

e-PROSIDING SMTCom19

SEMINAR TEKNOLOGI MULTIMEDIA DAN KOMUNIKASI 2019
23 & 24 JULAI 2019 | SMMTC

**ANJAKAN
PEMIKIRAN:
Mendepani
Cabaran Teknologi
Komunikasi dan
Maklumat Baharu**

Anjuran
Pusat Pengajian Teknologi
Multimedia dan Komunikasi
Universiti Utara Malaysia

Editor:
Mohd. Khairie Ahmad
Yusrita Mohd Yusoff

eISBN 978-967-16435-5-6



9 789671 643556

smtcom@uum.edu.my

e-PROSIDING

Seminar Teknologi Multimedia dan Komunikasi 2019

“Mendepani Cabaran Teknologi Komunikasi dan Maklumat Baharu”

23-24 Julai 2019

**Pusat Pengajian Teknologi Multimedia dan Komunikasi
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA**

Editor:

**Mohd. Khairie Ahmad
Yusrita Mohd Yusoff**



**Pusat Pengajian Teknologi
Multimedia dan Komunikasi**

SCHOOL OF MULTIMEDIA TECHNOLOGY AND COMMUNICATION

Universiti Utara Malaysia

06010 UUM, SINTOK, KEDAH DARUL AMAN, MALAYSIA

Hakcipta © 2019 SMMTC

Pusat Pengajian Teknologi Multimedia dan Komunikasi (SMMTC)
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM Sintok
Kedah, Malaysia
Tel: +604-9285801
Fax: +604-9285804
E-mail: mmtc@uum.edu.my
Laman Sesawang: www.smmtc.uum.edu.my

Terbitan Pertama Disember 2019

Hak cipta terpelihara. Sebarang bahagian dalam prosiding ini tidak boleh diterbitkan semula, disimpan dalam cara yang boleh digunakan semula, ataupun dipindahkan dengan sebarang bentuk ayat dengan sebarang cara, baik dengan cara elektronik, mekanik, penggambaran semula, perakam dan sebagainya tanpa mendapat izin daripada Pusat Pengajian Teknologi Multimedia dan Komunikasi, UUM.

eISBN 978-967-16435-5-6



Perpustakaan Negara Malaysia Data-Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

e-Prosiding SMTComm 2019 : Seminar Teknologi Multimedia dan Komunikasi 2019
Teknologi Komunikasi dan Media: Mendepani Cabaran Teknologi Komunikasi
dan Maklumat Baharu, 23-24 Julai 2019

Editor : Mohd. Khairie Ahmad
e-ISBN 978-967-16435-5-6

1. Komunikasi
2. Multimedia
3. Maklumat Baharu
4. Teknologi Media

I. Mohd. Khairie Ahmad. II. Seminar Teknologi Multimedia dan Komunikasi 2019/ Pusat Pengajian
Teknologi Multimedia dan Komunikasi, UUM.

Editor:
Mohd. Khairie Ahmad
Yusrita Mohd Yusoff

Reka bentuk kulit:
Jasni Ahmad

JAWATANKUASA PELAKSANA SMTComm'19

PENAUNG

Professor Dr. Ahmad Bashawir Bin Abdul Ghani
Naib Canselor Universiti Utara Malaysia

PENASIHAT

Prof. Madya Dr. Huda Ibrahim
Penolong Naib Canselor, UUM CAS

Prof. Madya Dr. Sobhi Ishak
Dekan SMMTC

PENGERUSI

Prof. Dr. Che Su Mustaffa

TIMBALAN PENGERUSI

Encik Jasni Ahmad

BENDAHARI

Dr. Azizah Che Omar

SETIAUSAHA

Cik Norhayati Mohd Jalil

PEN. SETIAUSAHA

Dr. Joyce Cheah Lynn-Sze

PROMOSI DAN KERTAS KERJA

En. Jasni Ahmad
Puan Aeni Zuhana Saidin
Dr. Mohd Khairie Ahmad

TAJAAN

Dr. Mohd Khairie Ahmad
Dr. Suhaini Muda

LOGISTIK, JAMUAN, SAMBUTAN & PROTOKOL

Puan Nafiza Ahmad
Puan Faezah Saidin
En. Mohd Najib Ahmad

ACARA /CENDERAMATA

Dr. Subashini a/p Annamalai
Dr. Zuwairie Mat Saad

Kata Pengantar

Jawatankuasa penganjur dengan sukacitanya mengalu-alukan semua peserta ke Seminar Teknologi Multimedia dan Komunikasi 2019 (SMTComm'19). Seminar anjuran Pusat Pengajian Teknologi Multimedia dan Komunikasi (SMATC), Universiti Utara Malaysia merupakan seminar tahunan Pusat Pengajian bagi kali ke-4 sejak mula diperkenalkan pada 2016. Matlamat utama seminar ini adalah menyediakan wadah kepada warga akademik SMATC khususnya dan warga UUM amnya untuk saling mempersembahkan hasil ilmiah masing-masing bagi memantapkan silang bidang ilmu iaitu multimedia, teknologi media dan komunikasi.

Selepas proses penilaian rakan sebaya, prosiding SMTComm'19 berjaya menerbitkan artikel yang meliputi perbincangan teoritikal dan juga praktikal dalam bidang multimedia, teknologi media dan komunikasi. Makalah-makalah ini membicarakan persoalan berhubung bidang-bidang tersebut dalam konteks mendepani cabaran teknologi komunikasi dan media baharu. Lebih menarik lagi, kupasan ini diwacanakan dari pelbagai perspektif ilmu serta amalan.

Di kesempatan ini, kami ingin merakamkan setinggi penghargaan dan terima kasih kepada para pembentang kerana kesediaan mereka untuk berkongsi karya dan idea. Moga segala usaha penerbitan e-prosiding ini dapat meningkatkan wacana bidang multimedia, teknologi media dan komunikasi menurut konteks semasa.

Jawatankuasa Prosiding

Seminar Teknologi Multimedia dan Komunikasi 2019 (SMTComm'19)

Pusat Pengajian Teknologi Multimedia dan Komunikasi

Kolej Sastera dan Sains

Universiti Utara Malaysia

Senarai Kandungan

Mendepani Cabaran Komunikasi

<i>Representasi sendiri dalam penggunaan WhatsApp</i> Che Su Mustaffa, Nuredayu Omar & Zuraidah Abu Talib	1
<i>Pembangunan Kepimpinan Belia di Malaysia: Cabaran dan Harapan</i> Joyce Cheah Lynn-Sze	7
<i>Komunikasi Kesedaran Alam Sekitar: Pemaparan Media, Penghayatan Nilai Hijau Dan Kempen Kerajaan</i> Mohd Khairie Ahmad, Khaled Abu Fayad & Romlah Ramli	12
<i>Peranan Sifat-Sifat Terpuji (Mahmudah) Dalam Keusahawanan sosial Islam: Satu Pengenalan Dari Perspektif Media Sosial dan Revolusi Industri 4.0</i> Mohd Adib Abd Muin, Azizah Che Omar & Mohd Sollehudin Shuib	18
<i>Anjakan Paradigma Penyiaran Negara Sehingga 1957</i> Rohani Hj Ab Ghani & Che Su Mustafa	31

Memahami Gelagat Komunikasi

<i>Gelagat Komunikasi Organisasi: Amalan Baharu, Isu Lama</i> Azelin Aziz, Mohd Khairie Ahmad & Mohd Baharudin Othman	41
<i>Hubungan Kekuatan Dalaman Staf Dengan Amalan Perkongsian Ilmu Tersirat: Kertas Konsep</i> Mohd. Amir Mat Samsudin	46
<i>Isu Dalam Amalan Komunikasi Profesional Doktor-Pesakit</i> Nuredayu Omar	55
<i>Tahap Pengetahuan Komuniti Luar Bandar Dalam Teknologi Maklumat Dan Komunikasi (ICT): Kajian Di Daerah Kubang Pasu, Kedah Darul Aman</i> Azlizan Talib, Mohd. Nazaruddin Yusof & Mohd Syahril Said	62
<i>Kecerdasan Spiritual dalam Aplikasi Telefon Mudah Alih Menerusi Hisbah Refleksi Al-Nafs ke Arah Mendepani Cabaran Teknologi Komunikasi</i> Mardzelah Makhsin & Siti Nurmaya Jumiran	69
<i>Isu Politik Dalam Perbualan Remaja Malaysia Di Facebook</i> Nor Fazilah Noor Din & Hishamudin Isam	75
<i>Kesan Elemen Komunikasi Terhadap Kejayaan Penyumberan Luar Sistem Maklumat</i> Mohd. Amir Mat Samsudin	87

Penerapan Nilai Di Era Digital

<i>Keberkesanan PSA Iklan Raya TNB: 'Dugaan Raya Aida' Dalam Kalangan Pelajar UUM</i>	95
Nur Hajar Hikmah Abdul Rahman @ Omar & Zauridah Abdul Hamid	
<i>Nilai Murni Dalam Karya Animasi</i>	101
Nor Hasimah Ismail, Mardzelah Makhsin, Fauziah Md Jaafar & Mohammad Syawal Narawi	
<i>Hak Selebriti Di Era Digital: Penguatkuasaan Di Bawah Undang-Undang Malaysia</i>	106
Ahmad Shamsul Abd Aziz, Mazita Mohamed & Nor Azlina Mohd Noor	
<i>Trend Percampuran Kod Generasi Muda Masa Kini</i>	112
Noor Aida Mahmor & Norzaliza Haji Ghazali	
<i>Kesan Penggunaan Media Sosial Terhadap Tingkah Laku Pelajar</i>	121
Nurul Solehah Che Rumli & Zakiyah Jamaluddin	
<i>Implikasi Undang-Undang Komunikasi Tular</i>	128
Edrina Sharlisa Nordin & Roos Niza Mohd Shariff	
<i>Implikasi Undang-Undang Komunikasi Cerai Di Media Sosial</i>	133
Roos Niza Mohd Shariff & Edrina Sharlisa Nordin	

Inovasi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran

<i>Anjakan Pemikiran Mahasiswa Melalui Kertas Kerja E-SAMS</i>	140
Mohd Dino Khairri Shariffuddin, Laila Suriya Ahmad Apandi & Muslimin Wallang	
<i>Anjakan Pemikiran Mahasiswa Melalui E-Voting Pemilihan Majlis Perwakilan Pelajar</i>	145
Mohd Dino Khairri Shariffuddin, Laila Suriya Ahmad Apandi, Muslimin Wallang & Faezah Nayan	
<i>Dakwah Kreatif Era Baharu: Penerapan Nilai Islam Melalui Kompilasi Komik Ana Muslim</i>	154
Norzaliza Haji Ghazali & Noor Aida Mahmor	
<i>Pembelajaran Dalam Kursus Induksi Industri Pembinaan Malaysia : Sejauh Manakah Medium Pembelajaran Sediada Berkesan Terhadap Pekerja Asing?</i>	163
Nurul Azita Salleh	

Isu-Isu Semasa Dalam Media Sosial

- Ketidaksantunan Berbahasa dalam Ruangan Komuniti Maya (Facebook) Kisah Rumah Tangga* 172
Ahmad Fuad Mat Hassan & Nurhafiza Anuar
- Pembangunan Portal Web Untuk Pembelajaran Pendidikan Islam Di Pondok: Satu Kajian Terhadap Perspektif Pelajar Dari Aspek Persepsi, Sikap Dan Penerimaan* 181
Saifolrudin Khalid Mahzan & Mohamad Khairi Haji Othman
- Perbezaan Faktor Demografi Terhadap Emosi Komunikator Dan Ekspresi Budi Bahasa Dalam Komunikasi Atas Talian Remaja* 191
Romlah Binti Ramli
- Pengukuhan Model Sistem Media Terhadap Filem Dalam Talian Yang Mengancam Keselamatan Negara* 198
Noor Aziah Abdullah, Che Su Mustafa, Rohana Mijan & Aselawati Che Aziz
- Permainan Digital Dan Pengaruhnya Pada Perkembangan Kanak Kanak* 206
Fauziah Md Jaafar, Mardzelah Makhsin & Nor Hasimah Ismail

Communication and Innovation

- Developing A Fully Function Of E-Transaction Framework Towards Digital Local Government Services* 213
Muslimin Wallang & Mohd. Dino Khairri Shariffuddin
- Impact of Instagram on Self-Esteem Among Students in Northern University: A Case Study in UUM* 222
Nur Izyan Binti Mustafa Khalid, Che Rohayu Darlynie Binti Che Mohd Khalid, Nur Najihah Binti Ashaari & Nor Intan Saniah Sulaiman
- Requirements And Design Strategies For E-Waste Recycling Management Application* 229
Musyrfah Mahmud & Choy Chee Wei
- Engaging With The Other: Student Reflections On Intercultural Communication* 238
Syarizan Dalib, Minah Harun, Norhafezah Yusof & Mohd Khairie Ahmad
- Negotiations Practiced Principles' in Malaysian Islamic Banking Sector* 246
Abbas Ramdani, Rosli bin Mohammed & Mohd Khairie Ahmad
- Oral Polio Vaccination: Exploring Dakwah As Muslim Cultural Element Strategy In Oral Polio Vaccination Campaign in Nigeria* 254
Gambo Ibrahim Ahmad, Mohd Khairie Ahmad & Joyce Cheah Lynn-Sze

Creativity in Software Development

- The Development of Kiddo Shield: Fun Children Safety Application* 261
Azliza Othman, Harryizman Harun, Nur Sakinah Salleh & Siti Hajar Ahmad Faudzi
- Usability Evaluation of Rory's Maths Adventure (ROMAAD) Mobile Game to Improve Mathematics Skills of Year 4 Students* 268
Subashini Annamalai, Lee Ying Xuan & Azmath Begam Abdul Aziz
- Speech Therapy Game For Toddlers* 276
Tuan Zalizam Tuan Muda, Hammuzamer Irwan Hamzah, Mohd Nizam Saad, Aisyah Syahida Mohamed Saufi & Wan Nurul Hidayah Wan Nasharuddin
- User Satisfaction on MeowCARE: A Mobile Application for Cat Caring* 283
Jasni Ahmad
- Smartphone Functionalities in Managing Sedentary Behavior in Accordance to Sedentary Behavior Change Techniques* 290
Nur Fadziana Faisal Mohamed & Noorminshah A. Iahad
- SLEC Heuristic For Producing Initial CB-CTT Timetable* 298
Noor Nabeel Hazim Alsheikh & Juliana Wahid

Application Challenges and Paradigm Shift

- Social Tension And Crime Related Events Detection Method on Twitter* 306
Nurul Syafidah Jamil, Siti Sakira Kamaruddin & Farzana Kabir Ahmad
- Overview of Future Internet: Named Data Networking* 313
Mukhtar Hussaini, Shahrudin Awang Nor & Amran Ahmad
- A Conceptual Model of Infrastructure As-A Service-Based E-Learning Model for Higher Education Institutions in Developing Countries: A Nigerian Perspective* 320
Abubakar Magira Tom, Wiwied Virgiyanti & Wan Rozaini Sheik Osman
- BOOKUSED: The Online Shop for Used Book* 326
Mohd Nizam b. Saad, Chai Cheng Yen & Foo Zi Yan

Multimedia in Education

- The Development of Schizophrenia Animation* 332
Azizah Che Omar, Nor Syamila Noor Azalli & Fatimah Zahra Mohd Suhami
- MARA for Children with Autism* 341
Aeni Zuhana Saidin
- Wearable Devices for Healthcare, Medicine, and Diseases* 348
Aeni Zuhana Saidin & Rawdhah Nadhirah Zainal
- FUNZ Preschool Courseware Application* 355
Tuan Zalizam Tuan Muda, Hammuzamer Irwan Hamzah, Mohd Nizam Saad, Noradibah M Fouzi & Norazlina Md Hassan

<i>English Made Easy (EgME): Mobile App for Language Learning</i> Yussalita Md. Yussop	362
<i>Creative Content of Spotify Playlist Campaign for Sony Music</i> Hammuzamer Irwan Hamzah	370
<i>Course Syllabus Ontology for Supporting E-learning</i> Azman Ta'a & Gawas Mohammed Ahmed Abdullah	376
Gamification in e-Learning	
<i>Exploring the Potentials of Digital Games in Psychotherapy for Memory Disorder Related Diseases</i> Laura Lim Sie Yi & Noraziah ChePa	385
<i>Measuring the Engagement Of Malaysian Digital Marble Game: 3A GULI</i> Noraziah ChePa & Chong Ai Wah	395
<i>AniMaths - An Interactive Mobile App for Year-One Mathematics</i> Nassiriah Shaari, Tan Ling Hui & Choong Ming Chern	402
<i>Requirement Discovery of A Mobile App to Induce For Habit Change</i> Nurulhuda Ibrahim, Soo Jun Hui & Yap Kay Li	409
<i>Sejenak Bersama Surah Al-Baqarah (SeBAB): Development Of Apps To Aid Al-Quran Tadabbur Process</i> Salina Ismail & Muhammad Shakirin Shaari	415
<i>Jom Belajar Adab dengan DoAdab (JBA DoAdab): A Multimedia Mobile Learning Application to Cultivate Good Manners Among Malaysian Young Children</i> Yusrita Mohd Yusoff, Nuraliyya Balqis Razali & Al'lysa Mohammad Azdhar	425
<i>Enhancement on BERNAMA Media Relation and Event Management (MREM) Website</i> Nadia Diyana Mohd Muhaiddin, Sarimah Osman & Zaria Mohd Nasri	432
<i>An Ontological Model for Representing The Coherent of Al-Quran Contents</i> Muhammad Shakirin Shaari, Azman Ta'a & Salina Ismail	437
Komunikasi dan Perubahan	
<i>Isu-Isu Komunikasi Penyelenggaraan Bangunan Dan Aduan Kerosakan di Kampus UUM Sintok</i> Mohd Syahril Said, Nik Fatin Nelissa Nik Nazmy, Azlizan Talib & Mohd Nazaruddin Yusoff	446
<i>Pemeriksaan Suri rumah bandar melalui media sosial: Analisis Kumpulan Fokus Bersandarkan Kegunaan dan Pemuasan Kehendak</i> Norsiah Abdul Hamid, Sabrina Mohd Rashid Mohd Sobhi Ishak & Wardah Mustafa Din	453

<i>Faktor Yang Mempengaruhi Kesetiaan Mahasiswa Terhadap Jenama Telefon Pintar: Antara Reka Bentuk, Kecekapan Atau Reputasi Jenama?</i> Syamsyul Anuar Bin Ismail	462
<i>Green Identity vs Green Soul: Does It Really Matter?</i> Nor Hayati Mohd Jalil	469

PENGURUSAN PRESENTASI KENDIRI DALAM PAPARAN IMEJ MELALUI WHATSAPP

Che Su Mustaffa¹, Nuredayu Omar² & Zuraidah Abu Talib³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, chesu402@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nuredayu@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zuraidah@uum.edu.my*

ABSTRAK

Sejak kebelakangan ini, terdapat banyak laman web jejaring sosial (SNS) di internet. Tapak-tapak rangkaian sosial telah membuka pintu komunikasi dengan menyediakan cara baru untuk terlibat dalam penciptaan dan pembangunan hubungan. WhatsApp adalah salah satu daripada SNS yang paling popular dalam kalangan masyarakat maya. Makalah ini meneroka bagaimana pengguna WhatsApp menguruskan persembahan diri di WhatsApp untuk membina identiti mereka dalam talian dengan mengaplikasikan teori Dramaturgikal. Kaedah kualitatif diaplikasi dalam pengumpulan data. Hasil kajian menunjukkan penggunaan profil WhatsApp boleh dikategorikan kepada Promosi Kendiri, Teladan, dan Mengambil Hati. Hasil kajian ini menyumbang kepada teori Dramaturgikal dalam membincangkan tentang presentasi sendiri melalui media sosial.

Kata kunci: WhatsApp, Presentasi Kendiri, teori Dramaturgikal

PENGENALAN

Dari aspek dimensi sosial, konsep presentasi diri mengandaikan bahawa dalam apa pun jenis interaksi media, orang ramai mempunyai keinginan mengawal impresi yang dibentuk oleh orang lain terhadap mereka. Ini dilakukan dengan objektif untuk mempengaruhi pihak lain bagi tujuan memperoleh ganjaran atau digerakkan keinginan untuk membentuk imej yang konsisten dengan satu identiti peribadi. Presentasi diri juga kadangkala dilakukan menerusi pendedahan maklumat peribadi iaitu secara sedar mahupun tidak sedar (seperti perasaan, kegemaran, pemikiran). Kaplan dan Haenlein (2010) mengklasifikasikan media sosial kepada enam jenis yang berbeza iaitu blog, projek kolaboratif, laman jaringan sosial, komuniti kandungan, dunia sosial maya, dan dunia permainan maya. Teknologi termasuklah blog, perkongsian foto, vblog, mel eletronik, pesanan segera, perkongsian muzik, dan sebagainya kebanyakannya tersepadu melalui platform jaringan sosial.

Ini juga selaras dengan andaian di dalam Teori organisasi hipersosial (hypersocial organization) yang dipopularkan oleh Francois Gossieaux dan Ed Moran dalam buku mereka, *Hypersocial Organization: Eclipse Your Competition by Leveraging Social Media* (2010). Teori ini mengungkapkan bahawa terdapat perubahan dari proses dan hierarki terstruktur menjadi ketidakteraturan sosial akibat pengenalan media sosial dalam organisasi. Komuniti yang terbentuk dengan memanfaatkan media sosial tidak hanya mengandungi individu atau kelompok individu yang menyukai produk/perkhidmatan tetapi juga dapat mendatangkan hasil yang perlu dikaji.

Kajian ini menumpukan kepada jurang penyelidikan yang dikenal pasti dalam literatur mengenai hubungan antara laman rangkaian sosial dan identiti yang dicipta oleh pengguna. Objektif makalah ini adalah untuk membincangkan apakah strategi persembahan sendiri yang digunakan oleh pengguna WhatsApp melalui gambar profil yang digunakan. Kajian ini penting dilakukan disebabkan penggunaan laman rangkaian sosial dan peningkatan pengguna yang dramatik menyebabkan fenomena berkenaan perlu difahami dan diteliti.

MEDIA SOSIAL DAN PRESENTASI KENDIRI

Pembinaan identiti individu tidak hanya terletak pada tangan mereka sendiri tetapi juga di tangan orang lain. Identiti membayangkan pemikiran dan perasaan tentang diri sendiri, atau pandangan diri. Dua kelas identiti atau pandangan diri wujud: (i) pandangan diri peribadi merujuk kepada kualiti yang menjadikan seseorang unik dan berbeza dari yang lain, dan (ii) pandangan diri sosial merujuk kepada peranan, keanggotaan kumpulan, dan lain-lain yang turut membentuk identiti individu.

Koehler (2011) telah mengkategorikan media sosial sebagai pendedahan individu di alam maya di mana kebanyakan masyarakat lebih terdedah untuk menyatakan pelbagai isu berkaitan dengan persekitaran diri di dalam media sosial. Terdapat tiga tahap pendedahan diri dalam kalangan pengguna media sosial iaitu Tahap tinggi- Media sosial seperti Blog dan Mikroblog (Twitter), Projek Kerjasama (Wikipedia), Tahap Sederhana-Ruang Sosial (Facebook), Komuniti Kandungan (Youtube) dan Tahap rendah-Sosial Alam Maya (Second Life Virtual), dan Permainan Alam Maya (World of Warcraft).

Menurut McKenna dan Bargh (1998), "orang ramai beralih ke Internet untuk memenuhi keperluan penting keperluan sosial dan psikologi. Mengekspresikan identiti adalah pencipta sendiri yang kuat untuk menggunakan internet. Dalam aspek ini, kerahsiaan nama membantu individu untuk menyatakan identiti mereka secara bebas. Penyelidikan telah mendapati bahawa aspek anonim yang relatif menggalakkan ekspresi diri, dan ketiadaan relatif fizikal dan isyarat interaksi bukan lisan (contohnya daya tarikan) memudahkan pembentukan hubungan lain, asas yang lebih mendalam seperti nilai dan keyakinan bersama (McKenna & Bargh, 2004).

Kajian presentasi diri di media baru sudah dilakukan misalnya oleh Luik (2010) yang menemukan bahawa terdapat beberapa kajian yang memfokuskan pada presentasi sendiri di dalam blog. Dominick (1999) memulai kajian presentasi diri di World WideWeb dengan mengukur strategi presentasi diri pada web peribadi. Papacharissi (2002) melakukan eksplorasi mengenai pemanfaatan *personal home page* sebagai tempat presentasi diri. Bortree (2005) melakukan kajian etnografi pada blog remaja wanita. Trammell dan Keshelashvili (2005) melakukan kajian mengenai presentasi diri adalah istilah untuk daftar blog yang masuk dalam peringkat atas dari sisi akses. Ellison et al., (2006) melakukan meneliti presentasi diri pada situs *online dating*.

TEORI

Rangka teori untuk kajian ini adalah teori Dramaturgikal oleh Goffman (1959) bagi tujuan memahami individu, penyampai dan penonton dalam interaksi. Erving Goffman, seorang ahli sosiologi Kanada-Amerika, yang paling dikenali untuk kajian dan analisis interaksi manusia setiap hari. Beliau tidak bergantung pada jenis kaedah saintifik formal untuk mengumpulkan data. Sebaliknya, beliau menggunakan tindakan pemerhatian yang mudah untuk menerangkan tingkah laku anggota masyarakat. Penyelidikan Goffman adalah asas dalam memahami idea, nilai dan kepercayaan masyarakat melalui tingkah laku individu.

Perkembangan bidang sosiologi pada awal abad ke-20 telah mengemukakan satu istilah baru iaitu “interaksi simbolik” dimana konsep ini banyak digunakan dalam teori pengurusan tanggapan. Melalui interaksi simbolik ini telah wujud satu konsep penting dalam pengurusan tanggapan yang dikenali sebagai *Dramaturgical metaphor* yang menyatakan bahawa terdapat interaksi unik antara manusia dan juga organisasi. Fenomena ini dapat dilihat melalui bagaimana individu melakonkan watak masing-masing, menguruskan imej mereka, serta bersifat *theatrical/pentas* untuk memaksimumkan pengaruh imej kepada individu lain (Rosenfeld et al, 1995).

Erving Goffman (1959) menyatakan bahawa individu disebut aktor mempresentasikan dirinya secara lisan mahupun bukan lisan kepada orang yang berinteraksi dengannya. Presentasi diri merupakan tindakan menampilkan diri untuk mencapai sebuah citra diri. Presentasi diri boleh dilakukan oleh individu dan kelompok individu serta melalui pelbagai saluran atau pentas. Media sosial dikira sebagai saluran terkini yang membolehkan individu mencapai citra diri mereka melalui presentasi diri. Interaksisme memandang masyarakat sebagai rangka kerja orang yang hidup di dunia yang penuh objek yang bermakna. Objek ini mungkin berupa objek fizikal, ketara, tindakan, hubungan, atau simbol. Ahli interaksi percaya bahawa manusia meletakkan makna pada semua perkara untuk memahaminya.

Penggunaan profil di WhatsApp boleh dianggap sebagai satu simbol yang melambangkan identiti individu. Setiap individu mempunyai sebab yang tersendiri untuk menggunakan sesuatu simbol atau lambing dalam profil WhatsApp mereka. Berdasarkan kepada perbincangan ini, makalah ini membincangkan tentang bagaimana pengguna WhatsApp memaparkan imej mereka berdasarkan andaian teori Dramaturgikal.

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini mengaplikasikan gabungan kaedah kualitatif iaitu perbincangan kumpulan fokus dan temubual mendalam. Kaedah ini digunakan memandangkan kelebihan kaedah berkenaan yang membolehkan informan menghurai maklumat yang diperlukan dengan lebih mendalam. Protokol untuk perbincangan kumpulan fokus telah dibentuk dan mengambil masa dalam satu hingga satu setengah jam untuk dikendalikan. Data dianalisis menggunakan analisis tematik yang dibentuk berdasarkan kategori-kategori yang terdapat dalam teori dramaturgikal iaitu:

- i) Ingratiation/Mengambil hati: Tujuan strategi ini adalah supaya dipersepsi sebagai seorang yang menyenangkan atau menarik. Taktik yang umum meliputi sanjungan atau pujian agar disukai orang lain, menjadi pendengar yang baik, ramah, melakukan hal-hal yang memberi keuntungan pada orang lain dan menyesuaikan diri dalam sikap dan perilakunya.
- ii) Self-promotion/Promosi sendiri: Strategi ini digunakan apabila seseorang ingin dilihat kompeten atau pakar pada tugas tertentu. Seseorang yang menggunakan strategi ini akan menggambarkan kelebihan prestasi mereka.
- iii) Exemplification/Teladan: Strategi ini digunakan ketika seseorang memaparkan penghargaan pada kejujuran dan moraliti. Biasanya mereka mempresentasikan dirinya sebagai seseorang yang jujur, disiplin, dan baik hati atau dermawan.
- iv) Intimidation/Mengancam: Strategi ini digunakan untuk menimbulkan rasa takut dengan meyakinkan pada seseorang bahawa beliau tersebut adalah orang yang berkuasa. Jadi berbeza dengan strategi Mengambil hati yang ingin disukai, mereka justru ingin ditakuti.
- v) Supplication/Permohonan: Strategi ini dilakukan dengan cara memperlihatkan kelemahan dan ketergantungan untuk mendapatkan pertolongan atau

simpati. Seseorang yang menggunakan strategi ini biasanya melakukan kritik pada diri sendiri. Meskipun pelaku strategi ini cenderung menerima sokongan dari orang lain, namun mereka akan dipersepsi sebagai individu yang kurang berfungsi.

HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Hasil kajian telah mengenalpasti beberapa tema utama berkaitan dengan persembahan sendiri.

PROMOSI KENDIRI

Antara contoh petikan yang menggambarkan kategori ini ialah:

Informan 1: *Ok KN guna gambar KN masa baby. Kadang-kadang tukar gambar kucing, ada gambar baby. Jadi soalan tadi kenapa pilih gambar tu. Ok satu sebab nya, mula-mula guna Whatsapp ni letak gambar sendiri la, supaya orang tahu lah, jadi kawan-kawan pun mudah nak cam, ok ni Whatsapp KN.*

Informan 3: *Ok gambaq tu dipilih, ermddd kalau ikutkan memang kena buh gambaq kita la. Jadi mudah lah, kalau mai masuk nombor baru yang kita tak kenai tu ka, bila ada gambaq kita ni mudah la sikit kan. Ni ada yang buh gambaq anak la, siapa la semua, jadi kita tak boleh kenai siapa. Kalau kita buh gambaq kita ni, haaa orang pun tau dah, ohhhh dia ni rupanya. Senang orang nak balas mesej kita tu balik. So di Whatsapp memang guna gambaq saya, di Facebook pun sama jugak. Kadang tu ada masuk mesej nombor tak kenai, buh gambaq anak la. Kita pun tak set nombor dia, lepaih tu masuk mesej, tengok-tengok gambaq profil, gambaq budak. Kita pun ishhd anak sapa lah ni. Hurmmmm eloknya buh gambaq sendiri lah. Senang sapa-sapa nak kenai.*

TELADAN

Petikan yang menggambarkan strategi ini ialah:

Informan 4: *ermddd sebab saya rasa saya lebih suka jujur lah. Jujur dengan orang. Ermddd sebab kita nak bekerja satu lagi sebab ermddd nak mengeratkan silaturrahim kan. Then profil yang saya guna tu memang gambaq saya sendiri. Then saya nak orang kenai saya, macam tu la saya. Ermddd dan saya nak berkomunikasi dengan orang dan saya nak depa bersedia untuk perbualan ke apa. Kadang tu saya duk contact dengan orang yang tak dikenali juga. Contoh ermddd macam student, orang atasan ka, padahal depa tak kenai saya pun, tapi melalui gambaq tu saya harap dapat memberi persepsi yang baik lah untuk saya memulakan sesuatu hubungan. Errr macam tu.*

KEJUJURAN

Informan 1: *Errrr so far memang takde. Facebook guna nama betul, Whatsapp pun guna nama betul walaupun guna nama pendek. Guna nama Noya je. Jadi kalau orang kenal tu memang tau la, ooohhh ini Noya. Memang KN tak guna nama pelik2 ni, dan takde nama samaran, sama ada nama nick name KN atau pun nama betul.*

Informan 4: *Ermmm saya guna errmmm guna gambaq kat tempat kerja. Gambaq saya sendiri. Kalau secara peribadi selaras lah dengan identiti saya gambaq tu. ia bukannya lakonan lah.*

Informan 1: *Tapi bila dah lama tu, bila kita rasa kawan-kawan semua dah tahu kan, ok KN tukar gambar kucing. Sebab KN rasa tak nak sangat la expose muka, kadang-kadang KN fikir orang akan ambik advantage, maksud KN, sebab sekarang ni ramai orang viral kan gambar, guna untuk tujuan macam-macam semua kan. Bagi KN, KN taknak gambar KN digunakan untuk tujuan macam tu. KN tak suka tengok guna gambar baby comel mana-mana lepas tu quote kan untuk sesuatu benda yang bukan-bukan. Tu sebab KN guna gambar sendiri tu sangat la jarang sekali.*

Informan 1: *haa betul tu, KN guna gambar kucing KN sendiri sebab KN memang suka kan kucing. Kalau gambar dalam facebook dulu ni, KN guna gambar yang kita pi Jogja tu. Then ada la guna gambar family, gambar raya, termasuk la juga gambar baby yang KN letak tu. Then gambar masa kat UPM. And then sekarang memang letak gambar kucing je. Ada satu kali tu pernah la letak gambar kopi kot, tu sebab KN letak sebab KN minum kopi tu, suka kan kopi tu. Kopi tu bukan gambar dari lain ok, errrr tapi memang guna gambar kopi yang kita minum sendiri. So memang bukan gambar yang KN ambik dari mana-mana tapi tak, tu semua KN ambik dri my album.*

MENGAMBIL HATI

Petikan bagi kategori ini ialah seperti berikut:

Informan 2: *Gambar saya dengan husband yang pergi umrah hari tu. Sebab saya tukar tu, sebab saya rasa lama sangat dah tak tukar. Ermmmmm sebab yang kedua tu sebab rindu untuk share benda benda macam tu dan rindu nak pergi lagi umrah tu. ermmm kita takda lah nak riak ke apa kan, Cuma bila kita rasa rindu, tu kita take action sebab yang cover photo tu sebab saya letak gambar Mekah, ermmm eh gambar Kaabah. Yang profil picture tu saya letak gambar umrah saya. Kita rasa that's the best photo lah for the time being ni kan. Ermmm gambar yang Whatsapp tu pulak, saya tukar tu ermm sebab ermada orang lain cakap gambar tu ceria untuk saya. Dengan pakai tudung macam tu, mungkin tu yang buat lebih ceria kot pada pandangan orang lain. Tapi itu lah erm bukan nak riak ke apa kan, just for ourself only lah.*

PEMIKIRAN

Informan 2: *Hurmmmm itu sebab nak train myself untuk always bersyukur lah then kita hope jugak bila orang lain tengok tu, dia akan sebut jugak Alhamdulillah. Sama jugak macam orang lain yang set dia punya status tu macam erm La tahzan ke Alhamdulillah ke Allahuakbar ke kan, jadi kita tengok, kita pun sama macam berzikir jugak la. Dan erm bila kita berzikir untuk orang lain tu dia dapat pahala, kita pun dapat pahala jugak kan. So erm itu tujuan dia la bila kita letak erm Alhamdulillah, orang lain pun sebut Alhamdulillah kan, jadi dah berganda-ganda dah pahala kita kat situ kan. Kalau macam status tu kan, pada saya bila tengok orang lain punya kan erm pada saya itu hak dia la nak letak apa kan.*

Informan 5: *Kenapa saya pilih gambaq tu? errrr saya rasa dalam FB ni saya dah tukar dua kali. Dua kali saya tukar dan ni kali kedua. Kadangkala saya tukar tu untuk menggambarkan setengah orang dia nak tonjolkan diri dia. Setengah*

orang dia nak memaparkan falsafah dia. Jadi kalau bagi saya, saya nak memaparkan falsafah saya. Ok kalau itu errrr bagi saya lah. Sebab bagi saya, saya sebagai orang komunikasi you are what are you communicate and what are you communicate is most likely, errrrrr tambah saya pulak orang akademik is ideas. Is not personality.

Berdasarkan kepada data yang dianalisis, hasil kajian jelas menunjukkan media sosial digunakan sebagai elemen penting dalam paparan diri individu. Antara motif penggunaan gambar profil yang dikenalpasti berdasarkan metafora dermatauligikal ialah seperti promosi sendiri, teladan, kejujuran, mengambil hati dan pemikiran. Secara sedar atau tidak, penggunaan profil WhatsApp pengguna media berkenaan mencerminkan citra diri mereka sendiri yang dikawal oleh individu berkenaan. Namun begitu, tafsiran kepada profil yang digunakan adalah tertakluk kepada audiens yang melihat profil berkenaan. Jelas di sini bahawa, media sosial adalah merupakan suatu pentas di mana individu pengguna turut berinteraksi untuk memaparkan citra dan imej diri.

KESIMPULAN

Pengurusan persembahan sendiri merupakan salah satu elemen penting dalam bersosial di alam maya. Pengguna media sosial menggunakan media berkenaan dengan berbagai tujuan seperti mempromosikan nilai sendiri, memaparkan imej yang jujur, mudah dikenali dan sebagainya. Kajian akan datang perlu dilakukan bagi meninjau aspek ini dalam konteks media sosial yang berbeza.

PENGHARGAAN

Kajian ini dibiayai oleh Minister of Higher Education Malaysia (MOHE) melalui Fundamental Research Grant Scheme (FRGS) (S/O Code 13606).

RUJUKAN

- Mckenna K. A, & Bargh J. A.(1998). Coming Out In The Age Of The Internet: Identity 'Demarginalization' Through Virtual Group Participation. *Journal . Personal. Soc. Psychol.* 75, 681-94
- Bargh, J. A., & McKenna, K. A. (2004). The Internet and Social Life. *Annual Review of Psychology*, 55:1, 573-590 .
- Dominick, Joseph R. (1999). Who Do You Think You Are? Personal Home Page and Self-Presentation on the World Wide Web. *Journalism and Mass Communication Quarterly*winter (1999): 646-658.
- Luik, Jandy E. (2010). Blogging as Empowerment: Self Presentation of Bloggers in Surabaya,Indonesia. *Proceeding 2nd International Conference on New Media and Interactivity*.Istanbul, Faculty of Communications Marmara University.
- Rosenfeld, P. R., Giacalone, R. A., & Riordan, C. A. (1995). *Impression management in organizations: Theory, measurement, and practice*. New York: Routledge.

PEMBANGUNAN KEPIMPINAN BELIA DI MALAYSIA: CABARAN DAN HARAPAN

Joyce Cheah Lynn-Sze

Universiti Utara Malaysia, Malaysia, joycecheah@uum.edu.my

ABSTRAK

Belia merupakan pemimpin masa hadapan negara yang memainkan peranan penting dalam membantu meningkatkan kemakmuran ekonomi negara kerana belia yang beretika dan berwawasan dapat membantu menyumbang kepada perpaduan dan integrasi negara. Sejak "Malaysia Baharu", para pengkaji dan ahli politik berprihatin tentang penerapan prinsip keadilan dan integriti dalam kalangan belia di Malaysia. Oleh itu, Malaysia perlu menyediakan satu set pemimpin untuk aspirasi masa depan dengan cabaran baru ke arah pembangunan negara. Malangnya, dasar dan program belia untuk menangani cabaran ini nampaknya tidak begitu berjaya. Kelemahannya adalah disebabkan oleh beberapa faktor, termasuklah kekurangan maklumat mengenai belia dan kegagalan untuk membuat dasar mengenai tema kontemporari seperti komunikasi dan nilai-nilai murni. Walau bagaimanapun, satu perkara yang pasti dan kritikal adalah keupayaan negara untuk berjaya bergantung kepada nilai kepimpinan yang membentuk seorang pemimpin. Artikel ini cuba untuk memahami definisi pemimpin belia, meneroka cabaran serta harapan kepimpinan dalam konteks pembangunan belia.

Kata kunci: Pemimpin yang berkesan, kepimpinan generasi akan datang, Kemahiran kepimpinan masa depan, Pembangunan Kepimpinan, komunikasi, Malaysia

PENGENALAN

Golongan belia merupakan jentera perubahan negara. Mereka adalah pemacu kepada perkembangan trend dan aktiviti dalam masyarakat dan penentu utama pertumbuhan dan perkembangan masyarakat (Redmond & Dolan, 2016). Belia sentiasa bertenaga dan bersedia ke arah lebih jauh untuk mencapai tujuan mereka.

Kerajaan telah membuat pelbagai usaha untuk memperbaiki pembangunan belia di negara. (Ahmad Sabri & Ahmad Fuad, 2016). Antara usaha yang dilakukan adalah mencipta dasar, projek atau program untuk membantu golongan belia. Ini selari dengan tujuan dasar belia kebangsaan, iaitu untuk melahirkan sekumpulan belia Malaysia yang holistik dan harmoni. Strateginya termasuklah membangunkan asas pengetahuan mengenai belia serta memfokuskan kepada pembangunan kemahiran.

Dasar Pembangunan Belia Negara Malaysia mentakrifkan belia sebagai individu yang berumur antara 15 dan 40 tahun (Pertubuhan Belia dan Pembangunan Belia, 2007). Jumlahnya kini kira-kira 11.9 juta orang, iaitu 41.5 peratus daripada jumlah penduduk negara ini (Jabatan Perangkaan, 2010).

Salah satu tugas yang penting, namun paling sukar untuk golongan belia di Malaysia hari ini adalah mengekalkan bakat kepimpinan yang mampu mengetuai organisasi secara efektif. Pemimpin generasi akan datang mempunyai cabaran memimpin kumpulan pelbagai budaya di peringkat global dan perlu menghadapi perubahan teknologi. Tujuan artikel ini adalah

untuk membincangkan definisi kepimpinan dan kepimpinan belia. Selain itu, artikel ini juga membincangkan cabaran penting dalam membangunkan pemimpin generasi akan datang serta harapan masyarakat terhadap golongan pemimpin belia dalam meningkatkan amalan pembangunan kepimpinan semasa dalam konteks sosio-budaya Malaysia.

KEPIMPINAN BELIA

Kepimpinan adalah proses mempengaruhi orang lain untuk merealisasikan tujuan dan visi bersama (Northhouse, 2019). Untuk mencapai tujuan tersebut, satu set kemahiran diperlukan untuk memastikan proses dilaksanakan dengan berkesan. Tambahan pula, (Whitehead, 2009) menekankan nilai murni dalam kepimpinan. Beliau mencadangkan pemimpin yang mengamalkan nilai murni merupakan seorang pemimpin yang mempunyai kesedaran diri, rendah diri, sentiasa membuat penambahbaikan, menjaga kebajikan orang lain, memupuk kepercayaan yang tinggi dan komited (Nazahah, Nurwati & Ahmad, 2018)

Kepimpinan belia pula menumpukan kepada cara di mana kepimpinan dapat diterokai, diajar atau dialami oleh golongan muda (Ahmad Sabri & Ahmad Fuad, 2016). Cara ini termasuklah pembelajaran melalui pengalaman atau melalui amalan yang membolehkan belia mengembangkan kemahiran pada usia muda. Kepimpinan belia bukan sahaja perlu mengembangkan kemahiran sedia ada tetapi juga memberi peluang kepada mereka mengaplikasikan dengan cara yang bermakna (MacNeill 2006). Walau bagaimanapun, kepimpinan belia mempunyai kecenderungan untuk merancang menjadi pemimpin pada masa akan datang, bukannya menggalakkan golongan muda untuk mengambil peranan kepimpinan yang aktif pada masa kini. Boleh dikatakan belia di negara Malaysia mempunyai kekurangan kemahiran yang diperlukan, contohnya kemahiran bekerjasama, memahami diri, berkomunikasi, membuat keputusan, dan kepemimpinan (Ahmad Sabri & Ahmad Fuad, 2016).

CABARAN

Integriti

Salah satu sifat pemimpin beretika adalah integriti. Integriti adalah sejauh mana perkara yang dikatakan adalah sejajar dengan apa yang dilakukannya (Kalshoven, Den Hartog & De Hoogh, 2011). Menurut Fairholm (1995), kepercayaan adalah berdasarkan kepada tahap integriti, kebenaran, kesahihan, kepercayaan sesuatu perkara (Fairholm, 1995). Aspek ini sangat digalakkan dalam kepimpinan beretika. Ini harus dipupuk dalam kalangan belia Malaysia kerana pengikut akan mempercayai pemimpin yang mempunyai moral yang tinggi. Ini disokong oleh Yang dan Wei (2017) yang menggambarkan bahawa pemimpin beretika memaparkan ciri-ciri seperti ketelusan dan akauntabiliti. Orang yang berintegriti adalah jujur, sahih dan boleh dipercayai (Fairholm, 1995). Ini juga konsisten dengan Vito dan Vito (2015) yang menunjukkan bahawa kejujuran merupakan asas penting bagi kepimpinan beretika.

Keadilan

Pemimpin yang beretika membuat pilihan berprinsip dan adil, boleh dipercayai, jujur, adil dan bertanggungjawab atas tindakan mereka sendiri (Trevino et al., 2000 et al.). Tambahan pula, pemimpin beretika adalah individu yang prihatin dan berprinsip dalam membuat keputusan yang adil dan seimbang (Brown & Trevino, 2006). Apabila pemimpin mengamalkan keadilan, orang bawahan merasa bahawa mereka dilayan dengan adil dan saksama.

Modenisasi

Modenisasi akan terus menjadi agenda utama dalam negara Malaysia. Dalam konteks pembinaan belia, modenisasi merupakan salah satu cabaran dalam penyediaan golongan belia berasaskan pembinaan kemahiran bagi meningkatkan penyertaan dan sumbangan mereka kepada pembangunan negara.

Dalam konteks modenisasi, di antara cabaran kerajaan adalah untuk memastikan rangka pembinaan belia berasaskan pembentukan belia. Dalam menghadapi Wawasan 2020, negara memerlukan pemimpin yang mempunyai kepakaran dan kemahiran, yang boleh dipercayai, iaitu beramanah, sedia berkorban, komited, taat dan beradab, peka dengan tuntutan semasa, mempunyai daya tahan dan daya juang yang cekal dan berkeyakinan. Belia akan dilihat sebagai aset negara yang memerlukan potensi positif serta produktif.

Peranan pemimpin belia bertambah berat dengan bertambah pesatnya pembangunan dalam negara. Keberkesanan dalam memainkan peranan sebagai pembina bangsa bergantung kepada kejayaan para belia menghadapi cabaran modenisasi sejajar dengan penyediaan diri dan penyusunan strategi yang relevan.

Mengenalpasti gaya kepimpinan peribadi

Gaya kepimpinan hampir sama dengan tingkah laku pemimpin dalam mempengaruhi pengikutnya. Terdapat banyak cara untuk memimpin dan setiap pemimpin mempunyai gaya tersendiri. Beberapa gaya yang lebih umum termasuklah autokratik, birokratik, dan laissez-faire. Sejak beberapa dekad yang lalu, para sarjana telah mengkaji kepimpinan belia dan sikap mereka terhadapnya. Gaya yang berbeza diperlukan bagi situasi yang berbeza dan setiap pemimpin perlu mengetahui bagaimana untuk mengaplikasikan gaya tertentu.

Oleh kerana terdapat gaya kepimpinan yang berbeza dan semua mempunyai kelebihan dan kekurangan, didapati bahawa kepimpinan demokratik lebih digunakan oleh pemimpin belia manakala gaya autokratik tidak begitu popular. Selaras dengan matlamat pembangunan generasi pemuda dinamik, pendekatan baru telah diterima pakai seperti menggalakkan belia untuk mengambil bahagian dalam organisasi belia untuk membolehkan mereka terlibat dalam proses membuat keputusan, melaksanakan Program Latihan untuk memupuk semangat perpaduan nasional dan patriotisme di kalangan belia dan memperkenalkan program baru untuk belia.

HARAPAN

Sebagai pemimpin masa hadapan, belia di Malaysia perlu dilengkapi dengan kemahiran komunikasi dalam membuat keputusan secara beretika, tegas, bertanggungjawab dan memahami implikasi tindakan mereka. Sifat kepimpinan beretika dalam kalangan belia Malaysia akan menjadi contoh kepada generasi akan datang. Artikel ini juga mendedahkan bahawa belia Malaysia mempunyai beberapa cabaran yang perlu dihadapi iaitu berkaitan dengan kepimpinan beretika, integriti, keadilan, modenisasi, dan gaya kepimpinan.

Pada amnya, dapat disimpulkan bahawa kepimpinan beretika dalam kalangan belia Malaysia berada dalam tahap yang memuaskan. Sebagai pemimpin masa depan, sifat kepimpinan beretika masih dapat diperbaiki untuk membantu mereka membina negara. Dari segi amalan, tingkah laku belia boleh dipupuk dalam program kepimpinan yang dianjurkan oleh universiti dan agensi-agensi lain. Selain itu, latihan kepimpinan yang memberi penekanan terhadap pemikiran moral dan kesedaran moral harus digalakkan sebagai cara untuk membuat keputusan beretika. Pembuat dasar juga boleh mewujudkan satu model peranan untuk panduan pemimpin belia.

KESIMPULAN

Pemimpin belia mempunyai peranan yang besar dan penting dalam pembentukan generasi muda yang berwibawa. Tunggak kesinambungan kepimpinan negara terletak di atas bahu kepimpinan belia masa kini khususnya dalam bentuk kepimpinan organisasi belia. Peluang untuk terus menyerlahkan potensi mereka sememangnya disediakan. Kepimpinan belia perlu diberi status untuk terlibat dalam proses pembuatan keputusan. Penerimaan dan peluang untuk menyumbang kepada pembangunan oleh kepimpinan belia perlu mendapat pengiktirafan. Walau bagaimanapun lebih penting lagi adalah sama ada pemimpin belia dan organisasi telah memainkan peranan dalam menyediakan golongan belia berwibawa sebagai pewaris negara.

RUJUKAN

- Ahmad Sabri, A.Z., & Ahmad Fuad, A.Z. (2016). Pemantapan Kepimpinan dalam Pembangunan Belia di Malaysia. *Journal on Leadership & Policy*, 1, 39-47.
- Aritz, J. & Walker, R. C. (2014). Leadership styles in multicultural groups: Americans and East Asians working together. *International Journal of Business Communication*. 51(1), 72–92.
- Cheah, C. L. S., Norhafezah Yusof, & Mohd Khairie Ahmad (2014). The Relevance of Confucian Values to Leadership Communication. *Malaysian Journal of Communication*, 30(Special Issue), 129-144.
- Fairholm, G. W. (1995). Values leadership: A values philosophy model. *International Journal of Value-Based Management*, 8(1), 65–77.
- Fang, T., & Faureb, G. O. (2011). Chinese communication characteristics: A Yin Yang perspective. *International Journal of Intercultural Relations*. 35, 320–333.
- Karagianni, D. & Montgomery, A. J (2018). Developing leadership skills among adolescents and young adults: a review of leadership programmes. *International Journal of Adolescence and Youth*, 23(1), 86-98.
- Kalshoven, K., Den Hartog, N., & De Hoogh, A. H. B. (2011). Ethical leadership at work questionnaire (ELW): Development and validation of a multi-dimensional measure. *Leadership Quarterly*, 22, 51-69.
- Ma, L. & Tsui, A. S. (2015). Traditional Chinese philosophies and contemporary leadership. *The Leadership Quarterly*. 26, 13-24.
- McDonald, P. (2012). Confucian foundations to leadership: a study of Chinese business leaders across Greater China and South-East Asia. *Asia Pacific Business Review*, 18(4), 465–487.
- Nazahah Rahim, Nurwati A. & Ahmad-Zaluki (2018). *The extent of ethical leadership among youth: The case of a developing country*. *Malaysian Journal of Society and Space*, 14(4), 54-64.
- Northouse, P. (2019). *Leadership theory and practice (8th ed.)*. London, United Kingdom: Sage Publications.
- Ogurlu, U. & Emir, S. (2013). Development of Leadership Skills Scale for Students. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5(3), 539-550.
- Patel, A. B. (2019). *Developing Leaders in Schools: Unique Servant Leadership Youth Development Curriculum*. School of Leadership and Education Sciences. University of San Diego.
- Redmond, S. & Dolan, P. (2016). Towards a conceptual model of youth leadership development. *Child & Family Social Work*, 21, 261-271.
- Seemiller, C. (2018). A Competency-Based Model for Youth Leadership Development. *Journal of Leadership Education*. 17(1). 56-72.
- Sheer, V. C., Liu, S. & Huang, L. (2018). Ethical leadership: From Western foundation to Chinese context. *Journal of Asian Pacific Communication*. DOI: 10.1075/japc.00002.she
- Suppiah, S. M., Ahmad, Mohd. Khairie Ahmad & Gunasekaran, H. N. (2018). *Exploring Tun Mahathir's Leadership Communication: Indian Cultural Perspective*. *Advanced Science Letters*, 4(5), 3405-3408.
- Suppiah, S. M., Ahmad, Mohd. Khairie Ahmad & Gunasekaran, H. N. (2018). Mahathir's Leadership Communication: Exploring the Indians' Community Experience. *Malaysian Journal of Communication*, 34(2), 205-222.

- Trevino, L.K., Hartman, L.P., & Brown, M. (2000). Moral person and moral manager: How executives develop a reputation for ethical leadership. *California Management Review*, 42(4), 128-142.
- Vito, A.G., & Vito, G.F. (2015). What police leaders learned from “Lincoln on Leadership”? policing. *An International Journal of Police Strategies & Management*, 38(4), 775-787.
- Uma Sekaran (2003). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.
- Whitehead, G. (2009). Adolescent leadership development: Building a case for an authenticity framework. *Educational Management Administration & Leadership*, 37(6), 847-872.
- Wong, S.C., Mahmud, M.M. & Omar, F. (2015). Spiritual Leadership Values and Organisational Behaviour in Malaysian Private Institutions of Higher Education. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*. 23 (2), 495 - 507.
- Yang, Q., & Wei, H. (2017). Ethical leadership and employee task performance: Examining moderated mediation process. *Management Decision*, 55(7), 1506-1520.
- Zaccaro, S. J., & Banks, D. J. (2001). Leadership, vision, and organizational effectiveness. In S.J. Zaccaro & R.J. Klimoski (Eds.). *The Nature of Organizational Leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.181-218.

KOMUNIKASI KESEDARAN ALAM SEKITAR: LIPUTAN MEDIA, PENGHAYATAN NILAI HIJAU DAN KEMPEN KERAJAAN

Mohd Khairie Ahmad¹, Khaled Abu Fayad² & Romlah Ramli³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, khairie@uum.edu.my*

² *Universiti Malaya, Malaysia, khalid2929@hotmail.com*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, romlah@uum.edu.my*

ABSTRAK

Abad ke-21 menyaksikan isu alam sekitar antara agenda utama dunia. Kepanasan global, pencemaran udara, pencemaran air, pencemaran darat dan kemusnahan hutan antara permasalahan yang melanda dunia serta tidak terkecuali Malaysia. Makalah ini bertujuan membincangkan elemen komunikasi yang menyumbang kepada kesedaran alam sekitar dalam kalangan generasi muda berpendidikan tinggi. Dengan menggunakan kaedah tinjauan, data telah dikutip daripada 360 pelajar institusi pengajian tinggi dan dianalisis secara statistical. Dapatan menunjukkan pemaparan media, penghayatan nilai hijau dan kempen kerajaan secara signifikan menyumbang kepada kesedaran pemeliharaan alam sekitar. Hasil analisis turut mengenalpasti elemen terpenting yang menyumbang kepada kesedaran untuk membendung permasalahan ini.

Kata kunci: kemampunan pembangunan (*sustainability*), persekitaran (*environment*), komunikasi perubahan sosial, pemeliharaan hijau (*green*)

PENGENALAN

Komunikasi perubahan sosial merupakan sub-bidang ilmu yang menyumbang kepada pemahaman dan pelaksanaan perubahan sosial. Kemajuan dan pembangunan teknologi serta fizikal tidak dinafikan turut menyumbang kepada pelbagai permasalahan dunia. Pemeliharaan dan pemuliharaan alam sekitar merupakan satu aspek komunikasi perubahan sosial yang penting bukan sahaja kepada negara membangun malah turut perlu diberi perhatian kepada semua kategori negara. Tatkala aspek pemuliharaan sedang giat dilaksanakan, dunia perlu menggerakkan setiap komunitinya ke arah pencegahan dan memelihara keadaan alam sekitar yang masih belum tercemar. Makalah ini memberi fokus kepada satu konsep yang kian penting di samping pelaksanaan kewartawanan alam sekitar dan kempen-kempen pihak berkuasa terhadap kesedaran pemeliharaan dan pemulihan alam sekitar. Konsep yang dimaksudkan ialah penghayatan nilai hijau. Sehubungan itu, matlamat makalah ini ialah untuk mengenalpasti bentuk hubungan ketiga-tiga pembolehubah tersebut terhadap kesedaran alam sekitar. Di samping itu, makalah ini turut meneliti sumbangan ketiga-tiga faktor ini terhadap kesedaran alam sekitar khususnya berkaitan penghayatan nilai hijau dalam kalangan pemimpin masa hadapan Malaysia.

FAKTOR PENYUMBANG KESEDARAN ALAM SEKITAR

Malaysia merupakan sebuah negara yang dikategorikan sebagai negara industri baharu. Dari satu sudut, pertumbuhan dan perkembangan pelbagai industri menyumbang kepada kemakmuran ekonomi. Namun dari sudut yang lain, ia turut menyumbang kepada pelbagai

isu persekitaran. Sejak sedekad lalu, indeks pencemaran udara di Malaysia berada dalam kategori baik secara amnya. Namun wujud kemerosotan dari segi kategori indeks sihat ke tidak sihat yang ketara. Kajian Rani, Azid, Khalit, Jauhir dan Samsudin (2018) menunjukkan peningkatan hampir 500% indeks pencemaran udara bagi kategori tidak sihat dari tahun 2010 ke 2015. Dengan beberapa insiden terbaharu seperti pencemaran sungai dan udara di selatan semenanjung Malaysia, ia merupakan antara indikator untuk memahami pelbagai aspek kesedaran berhubung alam sekitar.

Kajian-kajian lepas telah menunjukkan akan sumbangan peranan media dalam menyalurkan maklumat, pendidikan dan perilaku alam sekitar terhadap kesedaran masyarakat tentang hal ini (Arlt, Hoppe & Wolling, 2011; Nik Hassan, 2007; Shanahan, Morgan & Stenbjerre, 1997). Walau bagaimanapun Keinone, Palmberg, Kukkonen, Yli-Panula, Persson dan Vilkonis (2016) menyarankan agar pemahaman tentang kesedaran alam sekitar harus difahami dalam konteks yang lebih kompleks. Tambah mereka, model komunikasi kesedaran alam sekitar perlu turut melibatkan peranan pihak berkuasa seperti kerajaan dan juga aspek persepsi, sikap dan tingkahlaku individu masyarakat. Sementara itu kajian Jalil (2018), Mei, Ling dan Hooi (2012), dan Baykoff dan Rajan (2007) menunjukkan bahawa peranan kerajaan dari sudut kempen, polisi dan perundangan mempunyai perkaitan yang signifikan dengan kesedaran alam sekitar masyarakat. Namun saranan Keinone et. Al (2016) berhubung memahami peranan penghayatan nilai masyarakat terhadap kesedaran alam sekitar didapati mempunyai ruang yang luas untuk dikaji dengan teliti dan mendalam lagi.

Sementara kajian berhubung aspek nilai penghayatan alam sekitar atau lebih dikenali sebagai penghayatan nilai hijau telah dilaksanakan di beberapa negara, didapati aspek ini (individu) menunjukkan batasan dalam konteks di Malaysia. Aspek ini telah dikaji bukan sahaja terhadap individu tetapi juga pemain-pemain industri dalam kalangan negara maju (Steg, Perlaviciute, van der Werff, & Lurvink, 2014). Nilai hijau merujuk kepada konsep yang menjelaskan sebuah nilai di mana manusia terikat atau menjalinkan dirinya dengan persekitaran alam semulajadi. Nilai yang dihayati ini akan menjurus individu untuk memelihara, melindungi dan memastikan kelestarian alam sekitar agar manusia dan alam dapat saling mendapat manfaat. Konsep ini menjelaskan penghayatan nilai hijau turut menyumbang kepada manusia dengan membuat diri mereka berasa baik, selamat, selesa dan mendapat kualiti hidup akibat pemeliharaan alam sekitar (Li et. Al., 2013). Nilai hijau merupakan sebuah nilai kepercayaan yang menganjur dan memupuk kecelikan di antara impak persekitaran dengan perilaku manusia.

Memandangkan konsep nilai hijau ini masih lagi belum dikaji secara meluas, maka kajian ini berusaha untuk meneroka kesannya terhadap kesedaran alam sekitar. Sebagaimana yang disarankan oleh Keinone et. al. (2016), konsep baharu ini dalam model komunikasi kesedaran alam sekitar wajar diuji dalam pelbagai konteks dan kumpulan masyarakat bagi mengenalpasti keberkesanan model baharu ini. Memandangkan mahasiswa merupakan golongan pelapis kepimpinan sesebuah negara, maka kajian ini berusaha menguji model yang dipelopori oleh Keinone et. al (2016) ini terhadap sekumpulan mahasiswa universiti awam Malaysia. Hasil kajian ini turut dapat memantapkan pemahaman berhubung bagaimana teori penentuan agenda, teori pemingkaian, teori penginstitutionan dan teori tindakan berasas menyumbang kepada kerangka model komunikasi kesedaran alam sekitar.

PENGAEDAHAN KAJIAN

Bagi mengenalpasti perkaitan di antara pendedahan media, penghayatan nilai hijau dan kempen kerajaan dengan kesedaran alam sekitar, kajian ini menerapkan rekabentuk tinjauan. Data dikumpul secara keratan rentas ke atas pelajar institusi pengajian tinggi di

utara semenanjung Malaysia. Populasi kajian adalah penuntut universiti awam (UA). Persampelan berkadar telah diterapkan dalam menentukan jumlah sampel dari ketiga-tiga UA di utara Malaysia. Berdasarkan saranan Krejcie dan Morgan 1970 (dalam Keyton, 2015), jumlah sampel yang disasarkan ialah 384 orang. Namun sejumlah 400 soal selidik telah diedarkan. Walau bagaimanapun hanya 360 respon dikenalpasti sesuai untuk dianalisa.

Instrumen kajian ini diadaptasi dari beberapa instrument sedia ada dan disesuaikan dengan konteks di Malaysia. Bagi mengukur liputan media, kajian ini menggunakan instrument oleh Fayyad, Ahmad dan Ramli (2017). Instrumen Li, Liu & Liu (2013) digunakan untuk mengukur penghayatan nilai hijau dan kesedaran alam sekitar. Soal selidik Johnson (2011), Rahim, Zukni, Ahmad dan Lyndon (2012), dan Wang, Innes, Hajjar, dan Zhang (2013) pula diterapkan untuk mengukur kempen kerajaan. Ujian kebolehppercayaan ke atas semua instrument tersebut menunjukkan nilai alpha yang baik (liputan media: 0,925; nilai hijau: 0.893; kempen kerajaan 0.879; kesedaran alam sekitar: 0.893). Data-data kajian dianalisis secara statistik berbantuan komputer.

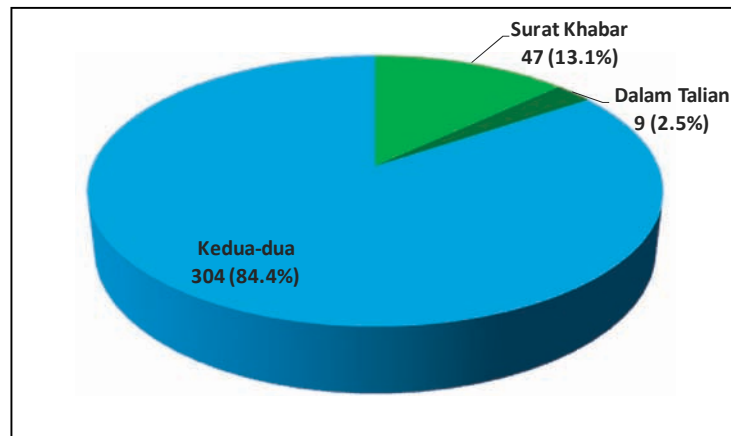
DAPATAN KAJIAN

Secara umumnya, komposisi jantina para responden jelas didominasi oleh wanita (78.3%) berbanding lelaki (21.7%). Majoriti mereka juga adalah dalam kalangan kaum Melayu (65%), diikuti Cina (25%), India (6.4%), bumiputera Sabah dan Sarawak (2.2%) serta kaum-kaum lain (1.4%). Latar belakang lain para responden adalah seperti dicatatkan dalam Jadual 1 berikut.

Jadual 1. Ciri demografi responden

<i>Ciri Demografi</i>	<i>Kategori</i>	<i>Kekerapan</i>	<i>Peratusan (%)</i>
Tahun Pengajian	Tahun 1	155	43.1
	Tahun 2	102	28.3
	Tahun 3	74	20.5
	Tahun 4	29	8.1
Negeri	P.Pinang	46	13.4
	Kedah	68	19.8
	Perlis	4	1.2
	Perak	57	16.6
	Pahang	21	6.1
	Terengganu	15	4.4
	Kelantan	41	11.9
	Selangor	27	7.8
	Melaka	3	0.9
	Johor	26	7.6
	Sabah	7	2
	Sarawak	8	2.3
	Negeri Sembilan	15	4.4
WP Putrajaya	6	1.7	

Analisis data juga menunjukkan sebahagian besar responden (84.4%) mendapat pendedahan berhubung pemeliharaan alam sekitar menerusi berita surat khabar dan juga berita dalam talian. Sementara 13.1% responden pula mendapat pendedahan dari surat khabar sahaja. Manakala hanya 2.5% mendapat pendedahan menerusi hanya media dalam talian.



Rajah 1. Pendedahan responden terhadap alam sekitar mengikut media

Secara deskriptif, kesemua pembolehubah mencatatkan skor purata yang positif sebagaimana menurut Jadual 2. Umumnya dapat dikatakan bahawa responden mempunyai kesedaran alam sekitar yang agak tinggi iaitu 3.90 skor puratanya. Manakala bagi pembolehubah bebas pula, didapati penghayatan nilai hijau mencatatkan skor purata tertinggi, diikuti liputan media dan kempen kerajaan.

Jadual 2. Analisis Deskriptif Pembolehubah

Pembolehubah	Skor Purata	SP
Liputan Media (PM)	3.51	.492
Kempen Kerajaan (KK)	3.31	.680
Penghayatan Nilai Hijau (NH)	4.12	.484
Kesedaran Alam Sekitar (KAS)	3.90	.418

Hasil analisis ujian inferensi (Jadual 3) pula menunjukkan bahawa kesemua pembolehubah yang diramalkan menyumbang kepada kesedaran alam sekitar mencatatkan aras kesignifikanan. Dapatan ujian korelasi pearson juga mendapati kesemua pembolehubah bebas mencatatkan nilai korelasi yang positif. Penghayatan nilai hijau mencatatkan kekuatan hubungan yang sangat kuat ($r=0.703$) terhadap kesedaran alam sekitar. Manakala liputan media pula menunjukkan kekuatan hubungan pada tahap sederhana ($r=0.388$) dan kempen kerajaan pula mencatatkan kekuatan hubungan yang lemah ($r=0.233$). Skala magnitud korelasi yang digunakan adalah merujuk kepada Mukaka (2012) dan Goodwin dan Leech (2006)

Jadual 3. Hasil ujian korelasi

Pembolehubah	LM	NH	KK	KAS
Liputan Media (LM)	1			
Penghayatan Nilai Hijau (NH)	.417	1		
Kempen Kerajaan (KK)	.633	.233	1	
Kesedaran Alam Sekitar (KAS)	.388	.703	.233	1

*** Korelasi adalah signifikan pada aras 0.01 (1-tailed)*

Bagi meneliti sejauhmana ketiga-tiga pembolehubah kajian ini menyumbang kepada kesedaran alam sekitar, ujian peramal pembolehubah dilakukan. Jadual 4 menunjukkan dapatan dari hasil ujian tersebut. Berdasarkan ujian ini, dapat disimpulkan bahawa penghayatan nilai hijau menunjukkan saiz kesan yang besar dan utama berbanding faktor liputan media dan kempen kerajaan. Nilai f^2 dan nilai hijau adalah 0.684 berbanding liputan media 0.008 dan kempen kerajaan 0.002.

Jadual 4. Hasil ujian regrasi

Endogenous Variable	Exogenous Variables	R^2 Included	R^2 Excluded	$1-R^2$ Included	R^2 Included - R^2 Excluded	f^2 value	Kategori Saiz Kesan
Kesedaran Alam Sekitar	Liputan Media	0.524	0.520	0.476	0.004	0.008	Sangat kecil
	Kempen Kerajaan	0.524	0.523	0.476	0.001	0.002	Sangat kecil
	Nilai Hijau	0.524	0.198	0.476	0.326	0.684	Besar

PERBINCANGAN DAN RUMUSAN

Dapatan kajian mengukuhkan model masakini berhubung kesedaran alam sekitar. Peranan media dibuktikan mempengaruhi kesedaran alam sekitar dalam kalangan masyarakat. Malah data membuktikan penglibatan terus kerajaan menerusi kempen-kempennya turut menyumbang kepada kejayaan membentuk penghayatan peri pentingnya alam sekitar. Sebagaimana diandaikan, elemen baharu iaitu nilai hijau dikenalpasti menyumbang dengan signifikan terhadap kesedaran alam sekitar dalam kalangan pemimpin masa hadapan Malaysia. Data-data kajian turut menunjukkan pembolehubah nilai hijau ini mempunyai sumbangan yang besar. Hasil kajian turut mengukuhkan kerangka model teori perancangan perilaku dalam komunikasi kesedaran alam sekitar yang diutarakan oleh Keinone et. al. (2016). Untuk itu, pembolehubah nilai hijau wajar diterapkan secara lebih menyeluruh dalam usaha-usaha peningkatan kesedaran alam sekitar kepada masyarakat masa kini.

RUJUKAN

- Arlt, D., Hoppe, I., & Wolling, J. (2011). Climate change and media usage: Effects on problem awareness and behavioural intentions. *International Communication Gazette*, 73(1-2), 45-63.
- Boykoff, M. T., & Rajan, S. R. (2007). Signals and noise: Mass-media coverage of climate change in the USA and the UK. *EMBO Reports*, 8(3), 207-11.
- Fayyad, K.A., Ahmad, M.K., & Ramli, R. (2017). Measurement of media coverage from the public perspective: An exploratory and confirmatory approach. *The Social Sciences*, 12(10), 1801-1811.
- Goodwin, L. D., & Leech, N. L. (2006). Understanding correlation: Factors that affect the size of r . *The Journal of Experimental Education*, 74(3), 249-266.
- Jalil, N.H.M. (2018). Perkemangan dan caaran kewarganegaraan alam sekitar Malaysia. Dalam Bakar, H.A., Dalib, S., Muda, S., Omar, N., & Jalil, N.H.M. *Komunikasi dalam konteks pembangunan sosiobudaya*. Sintok: UUM Press.
- Li, J. X., Liu, D., & Liu, L. (2013). The effect of environmental awareness on consumers' green purchasing: Mediating role of green Perceived value. In *19th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management* (pp. 767-776). Springer Berlin Heidelberg. <http://doi.org/10.1007/978-3-642-38442-4>
- Mei, O. J., Ling, K. C., & Hooi, K. K. (2012). The antecedents of green purchase intention among Malaysian consumers, *Asian social science*, 8(13), 248-263.

- Mukaka, M.M. (2012). A Guide To Appropriate Use Of Correlation Coefficient In Medical Research. *Malawi Medical Journal*, 24(3), 69-71.
- Nik Hasan, N. N. (2007). *The representation of environmental news: A comparative study of the Malaysian and New Zealand press* (Unpublished doctoral thesis). University of Canterbury, Christchurch.
- Nurul Latiffah Abd Rani, Azman Azid, Saiful Iskandar Khalit, Hafizan Jauhir & Mohd Saiful Samsudin. (2018). Air Pollution Index Trend Analysis in Malaysia, 2010-15. *Polish Journal of Environmental Studies* 27(2), 801-807.
- Rahim, M. H. A., Zukni, R. Z. J. A., Ahmad, F., & Lyndon, N. (2012). Green advertising and environmentally responsible consumer behaviour: The level of awareness and perception of Malaysian youth. *Asian Social Science*, 8(5), 46-54.
- Shanahan, J., Morgan, M., & Stenbjerre, M. (1997). Green or brown? Television and the cultivation of environmental concern. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 41(3), 305-323.
- Steg, L., Perlaviciute, G., van der Werff, E., & Lurvink, J. (2014). The significance of hedonic values for environmentally relevant attitudes, preferences, and actions. *Environment and Behaviour*, 46(2), 163-192.
- Tuula KeinonenTuula, Irmeli Palmberg, Jari Kukkonen, Eija Yli-Panula, Christel Persson, & Rytis Vilkonis. (2016). Higher Education Students' Perceptions of Environmental Issues and Media Coverage. *Discourse and communication for sustainable education*, 7(1), 5-22.
- Wang, G., Innes, J. L., Hajjar, R., Zhang, X., & Wang, J. (2013). Public awareness and perceptions of watershed management in the Min river area, Fujian, China. *Society and Natural Resources*, 26(5), 586-604.

Peranan Sifat-Sifat Terpuji (Mahmudah) Dalam Keusahawanan sosial Islam: Satu Pengenalan Dari Perspektif Media Sosial dan Revolusi Industri 4.0

Mohd Adib Abd Muin¹, Azizah Che Omar² & Mohd Sollehudin Shuib³

¹Pensyarah Kanan, Pusat Pengajian Perniagaan Islam (IBS), Universiti Utara Malaysia, 06010 Sintok, Kedah, Malaysia. mohdadib@uum.edu.my

²Pensyarah Kanan, Pusat Pengajian Teknologi Multimedia dan Komunikasi (SMMTC), Universiti Utara Malaysia, 06010 Sintok, Kedah, Malaysia. co.azizah@uum.edu.my

³Pensyarah Kanan, Pusat Pengajian Perniagaan Islam (IBS), Universiti Utara Malaysia, 06010 Sintok, Kedah, Malaysia. sollehudin@uum.edu.my

ABSTRAK

Keusahawanan sosial Islam (KSI) merupakan salah satu aktiviti yang dapat menyeimbangkan kestabilan ekonomi negara. Bagi melaksanakan KSI secara holistik, usahawan tersebut perlu menerapkan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) dalam diri agar dapat mengelakkan diri dari sifat-sifat terkeji (*mazmumah*) dan dapat memenuhi objektif yang ingin dicapai iaitu berjaya di dunia dan akhirat. Kertas kerja ini adalah bertujuan menghuraikan peranan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) dalam KSI melalui perspektif media sosial dan revolusi industri 4.0 di Malaysia. Kaedah penyelidikan yang digunakan adalah analisis kandungan berdasarkan kajian-kajian lepas serta merujuk sumber al-Qur'an dan as-Sunnah. Hasil kajian menunjukkan bahawa peranan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) ini sangat besar dan perlu diutamakan dalam mencapai matlamat KSI melalui perspektif media sosial dan revolusi industri yang semakin pesat kerana ia dapat dijadikan sebagai panduan dan sempadan kepada para usahawan untuk meneruskan aktiviti muamalat yang berlandaskan hukum syarak. Antara sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) itu adalah taubat, ikhlas, takut kepada Allah SWT, zuhud, sabar, syukur, tawakal, kasih sayang, redha dan mengingati mati. Oleh itu, perbincangan mendalam secara ilmiah akan dikupas dalam kajian ini.

Kata Kunci: Peranan, Sifat-Sifat Terpuji (*mahmudah*), Keusahawanan Sosial Islam, Media Sosial, Revolusi Industri 4.0.

PENGENALAN

Keusahawanan sosial adalah kerja-kerja yang dilakukan oleh usahawan sosial yang mempunyai matlamat, visi dan misi sosial, tidak berorientasikan keuntungan semata-mata, memenuhi keperluan sosial individu dan penyelesaian inovatif dan kreatif kepada masalah sosial yang berlaku kepada masyarakat kesan yang terhasil daripada perkembangan teknologi dan perubahan ekonomi global yang tidak menentu (Mohd Adib Abd Muin, 2017). Menurut Saifuddin Abdullah (2012) menyatakan bahawa keusahawanan sosial bermaksud menyediakan peluang untuk semua masyarakat dalam menikmati kehidupan yang sihat, bermaruah dan bermakna; penggunaan barangan dan perkhidmatan yang berimbang dengan sistem alam; menyuburkan hubungan manusia yang berasaskan komuniti yang kukuh dan penyayang; menegakkan prinsip pasaran yang berasaskan peraturan yang baik, beretika dan manusiawi; pengagihan sumber secara berkesan dari segi kesaksamaan dan sosial; dan memenuhi ideal demokrasi.

Konsep keusahawanan sosial Islam (KSI) adalah konsep yang berdasarkan perspektif Islam yang mana ia berpandukan kepada sumber hukum utama dalam Islam iaitu al-Qur'an dan as-Sunnah. KSI yang digariskan juga merujuk kepada perjalanan sirah hidup Nabi Muhammad SAW semasa berhijrah dari Kota Mekah ke Kota Madinah dan juga kejayaan Nabi dalam mengislahkan masyarakat Quraisy di Kota Mekah. KSI yang diperkenalkan ini adalah alternatif kepada keusahawanan sosial Barat yang mana hanya tertumpu kepada hubungan di dunia semata-mata malah hanya terhad dalam konteks memenuhi keperluan sosial sahaja (Mohd Adib Abd Muin, 2017).

Objektif KSI ini adalah untuk mencapai tuntutan agama Islam berdasarkan *al-maqasid al-syariah* dan juga memenuhi tuntutan *al-falah* (berjaya mendapatkan keredhaan dan keberkatan Allah SWT di dunia dan akhirat). Perkara penting dalam objektif KSI adalah memelihara agama, nyawa, akal, keturunan dan harta. Hal ini menjadi tuntutan ke atas setiap golongan usahawan dalam menjadikan KSI sebagai alternatif kepada keusahawanan sosial Barat.

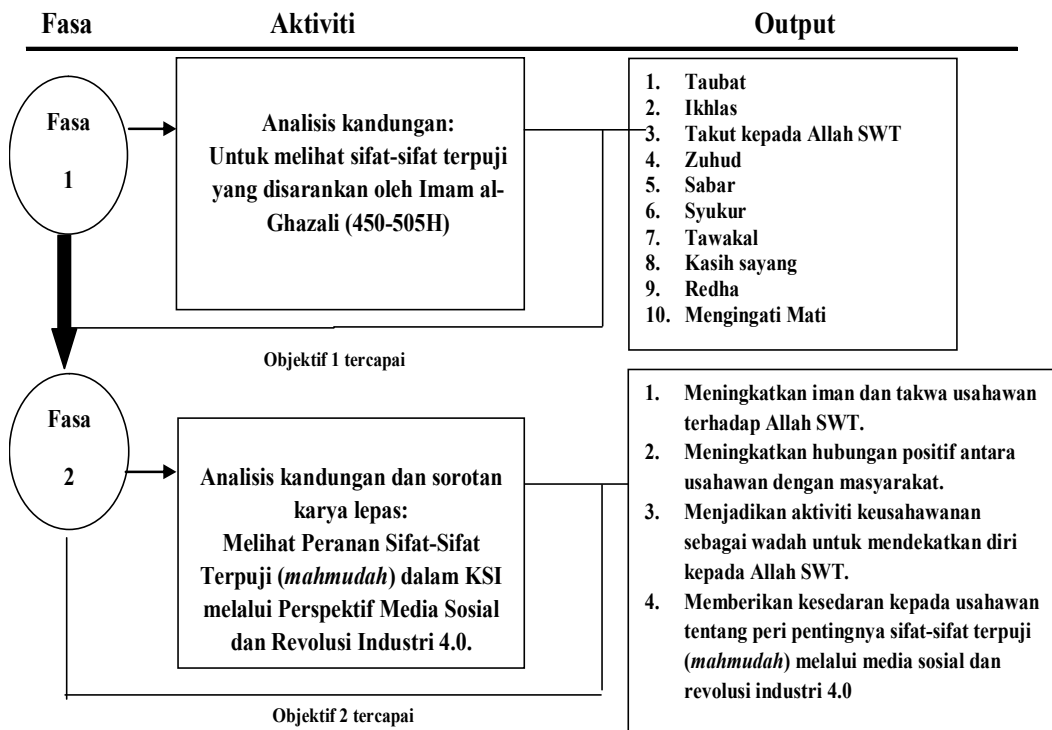
Usahawan yang terlibat dengan aktiviti KSI adalah individu yang mempunyai keupayaan, pengetahuan, kemahiran, kemampuan, pemikiran yang berjaya dalam bidang yang diceburi serta sentiasa terlibat dengan aktiviti sosial. Di samping itu, individu terbabit juga dapat memberi impak yang positif terhadap pembangunan sosial institusi masyarakat disekeliling terutama melalui perspektif media sosial dan perkembangan revolusi industri yang semakin pesat. Justeru itu, kupasan kertas kerja ini berkenaan peranan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) dalam KSI melalui perspektif media sosial dan revolusi industri 4.0 dibincangkan seperti berikut:

- i. Pengenalan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) bagi menjauhkan diri dari sifat-sifat tercela (*mazmumah*).
- ii. Mengenalpasti peranan SST dalam KSI melalui perspektif media sosial dan revolusi industri 4.0.
- iii. Menghuraikan beberapa fakta penting berkenaan dengan SST dalam KSI, media sosial dan revolusi industri 4.0 berdasarkan al-Quran dan hadis.
- iv. Melihat peranan yang perlu dimainkan oleh para usahawan dalam melaksanakan KSI secara holistic.

KAEDAH PENYELIDIKAN

Kajian ini dilaksanakan berdasarkan kaedah epestimologi Islam dan analisis kandungan (Muhammad Syukri Saleh, 2011). Kajian ini juga berasaskan pandangan Imam al-Ghazali tentang peranan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) yang perlu ada dalam diri usahawan dalam melaksanakan KSI melalui perspektif media sosial dan revolusi industri 4.0. Seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1, kajian ini melalui dua fasa penting iaitu.

Fasa pertama adalah melihat sifat-sifat terpuji yang perlu ada dalam diri usahawan sosial berjaya Muslim berdasarkan pandangan Imam al-Ghazali (450-505H). Fasa kedua adalah melihat kesan terhadap aktiviti keusahawanan sosial Islam.



Rajah 1: Peranan Sifat-Sifat Terpuji (*mahmudah*) dalam Keusahawanan Sosial Islam Melalui Perspektif Media Sosial dan Revolusi Industri 4.0

PERANAN SIFAT-SIFAT TERPUJI (MAHMUDAH) DALAM KSI

Sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) adalah sifat yang positif, baik dan terpuji. Golongan usahawan hendaklah mempunyai sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) kerana amalan KSI yang menyeluruh akan melibatkan sifat-sifat usahawan yang terpuji. Antara sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) menurut Imam al-Ghazali r.a (450-505H) dalam kitabnya *Ihya' Ulum al-Din* adalah seperti berikut:

- i. Taubat –Taubat ialah kembali daripada keburukan kepada kebaikan dengan beberapa syarat yang tertentu. Setiap manusia tidak dapat mengelakkan dirinya daripada membuat kesalahan dan terlupa, melainkan manusia yang terpelihara daripada dosa dan salah silap (*ma'asum*) seperti rasul-rasul dan nabi-nabi. Seseorang itu hendaklah bersungguh-sungguh memelihara diri daripada dosa iaitu dengan memelihara seluruh anggota daripada melakukan perkara-perkara yang ditegah oleh agama Islam. Usahawan hendaklah sentiasa bertaubat dalam mendekatkan diri kepada Allah SWT dan berusaha melaksanakan taubat nasuha untuk mendapat keredhaan Allah SWT. Allah SWT berfirman yang bermaksud:

“Wahai orang yang beriman! Bertaubatlah kepada Allah SWT dengan taubat nasuha, mudah-mudahan Tuhan kamu akan menghapuskan kesalahan-kesalahanmu dan memasukkan kamu ke dalam syurga-syurga yang mengalir di bawahnya sungai-sungai, pada hari ketika Allah SWT tidak mengecewakan Nabi dan orang yang beriman bersama dengannya; sedang cahaya mereka memancar di hadapan dan di sebelah kanan mereka, sambil mereka berkata: “Ya Tuhan kami, sempurnakanlah untuk kami cahaya kami

dan ampunkanlah kami; Sesungguhnya Engkau Maha Berkuasa atas segala sesuatu”

(Surah At-Tahrim, 66:8)

- ii. Ikhlas – Sifat ikhlas ialah menumpukan niat bagi setiap ibadah atau kerja yang dilakukan semata-mata kerana Allah SWT dan diqasatkan (niat) untuk menjunjung perintah Allah SWT semata-mata serta membersihkan hati dari dosa *riya'*, *ujub*, *takbur* atau ingin akan pujian manusia. Setiap pekerjaan yang dilakukan hendaklah dibersihkan daripada sesuatu tujuan yang lain daripada taat kepada perintah Allah SWT Ikhlas pada tauhid itu bermakna tidak menyekutukan Allah SWT. Usahawan juga hendaklah ikhlas dalam melaksanakan aktiviti sosial untuk mendapatkan hasil yang terbaik dan mendapat pengiktirafan daripada Allah SWT. Dalam meninggalkan larangan Allah SWT usahawan hendaklah meniatkan untuk taat kepada Allah SWT semata-mata bukan kerana malu kepada makhluk atau sebagainya. Allah SWT berfiman yang bermaksud:

“Padahal mereka tidak diperintahkan melainkan supaya menyembah Allah SWT dengan mengikhlasakan ibadah kepadaNya, lagi tetap teguh di atas tauhid dan supaya mereka mendirikan sembahyang dan memberi zakat dan yang demikian itulah agama yang benar” (Surah Al-Bayyinah, 98:5)

- iii. Khauf (Takut) – Khauf bererti takut kepada Allah SWT iaitu rasa gementar dan rasa gerun akan kekuatan dan kebesaran Allah SWT serta takut akan kemurkaan-Nya dengan mengerjakan segala perintah-Nya dan meninggalkan segala larangan-Nya. Seseorang itu tidak akan berasa takut kepada Allah SWT jika tidak mengenal-Nya. Menenal Allah SWT ialah dengan cara mengetahui sifat-sifat ketuhanan dan sifat-sifat kesempurnaan bagi zat Allah SWT. Usahawan juga hendaklah takutkan kepada Allah SWT semasa menjalankan aktiviti KSI kerana dengan sifat tersebut akan mendatangkan keberkatan dan keredhaan daripada Allah SWT. Rasa takut dan gerun kepada Allah SWT akan menghindarkan usahawan daripada melakukan perkara yang dilarang oleh Allah SWT dan seterusnya patuh dan tekun dalam mengerjakan perkara yang disuruh dengan hati yang khusuk dan ikhlas. Allah SWT telah merakamkan dalam al-Qur'an yang bermaksud:

“Maka janganlah kamu takut kepada mereka dan takutlah kepada-Ku. Dan Aku sempurnakan nikmatKu atasmu dan supaya kamu mendapat petunjuk” (Surah Al-Baqarah, 2: 150)

“Wahai manusia! Bertakwalah kepada Tuhanmu dan takutlah pada hari yang (ketika itu) seorang bapa tidak dapat menolong anaknya, dan seorang anak tidak dapat (pula) menolong bapanya sedikit pun. Sesungguhnya janji Allah SWT itu pasti benar, maka janganlah sekali-kali kamu terpedaya oleh kehidupan dunia dan jangan sampai kamu terpedaya oleh penipu dalam (mentaati) Allah SWT”

(Surah Luqman, 31:33)

Nabi Muhammad SAW juga bersabda yang bermaksud:

“Tujuh golongan orang yang akan mendapatkan perlindungan pada hari yang tidak ada perlindungan kecuali perlindungan dari Allah SWT iaitu pemimpin yang adil, seorang pemuda yang menyibukkan dirinya dengan beribadah kepada Allah SWT, seorang yang hatinya selalu terikat pada masjid, dua orang yang saling mengasihi kerana Allah SWT bertemu dan berpisah kerana Allah SWT, seorang hamba (laki-laki) yang ‘diajak’ oleh seorang wanita yang memiliki kedudukan dan kecantikan, namun dia mengatakan, ‘Aku takut kepada Allah SWT, seseorang yang bersedekah dengan menyembunyikannya hingga tangan kirinya tidak mengetahui apa yang diinfakkan oleh tangan kanannya serta seorang yang berzikir kepada Allah SWT dalam keadaan sunyi lalu menitis air matanya”

(Hadis Sahih **Riwayat Bukhari** no. 620 dan **Muslim** no. 1031 daripada Abu Hurairah r.a)

- iv. Zuhud (Jiwa yang sentiasa cukup dengan harta dunia) - Zuhud bererti meninggalkan dunia melainkan kadar yang patut daripadanya. Sebagai contoh, jika diberikan harta, seseorang itu tidak suka pada harta itu dan rasa menderita apabila mendapatnya. Maka dia tidak mengambil harta tersebut dan menjaga dirinya daripada kejahatan dan gangguan harta tersebut. Zuhud yang sempurna ialah meninggalkan perkara lain selain Allah SWT. Dunia ialah tiap-tiap perkara yang tidak dituntut oleh syarak dan ianya sebagai tempat bercucuk-tanam (berbuat kebaikan dan amalan soleh) untuk akhirat yang kekal abadi selama-lamanya. Usahawan hendaklah menanamkan dalam diri sifat zuhud kerana dengan bersifat sedemikian hati tidak akan terlampau mengejar kepada harta benda dunia. Allah SWT telah menjelaskan dalam al-Qur’an yang bermaksud:

“Sesungguhnya perumpamaan kehidupan duniawi itu adalah seperti air (hujan) yang Kami turunkan dari langit, lalu tumbuhlah dengan suburnya (kerana air itu) tanam-tanaman bumi, di antaranya ada yang dimakan manusia dan binatang ternakan. Hingga apabila bumi itu telah sempurna keindahannya dan memakai (pula) perhiasannya dan pemilik-pemilikinya menyangka bahawa mereka pasti menguasainya, tiba-tiba datanglah kepadanya azab Kami di waktu malam atau siang, lalu Kami jadikan (tanam-tanamannya) laksana tanam-tanaman yang sudah dituai, seakan-akan belum pernah tumbuh kelmarin. Demikianlah Kami menjelaskan tanda-tanda (kekuasaan Kami) kepada orang yang berfikir” (Surah Yunus, 10:24)

“Harta dan anak-anak adalah perhiasan kehidupan dunia, tetapi amalan-amalan yang kekal lagi soleh adalah lebih baik pahalanya di sisi Tuhanmu serta lebih baik untuk menjadi harapan” (Surah Al-Kahf, 18:46)

“Dan orang yang beriman itu berkata: “Wahai kaumku! Ikutilah aku, aku akan menunjukkan kepadamu jalan yang benar.” Wahai kaumku! Sesungguhnya kehidupan dunia ini hanyalah kesenangan (sementara) dan sesungguhnya akhirat itulah negeri yang kekal” (Surah Ghafir, 40: 38-39)

“Ketahuilah, sesungguhnya kehidupan dunia itu hanyalah permainan dan senda gurauan, perhiasan dan saling berbangga di antara kamu serta berlumba dalam menambah kekayaan dan anak keturunan, seperti hujan yang tanam-tanamannya mengagumkan para petani; kemudia (tanaman) itu menjadi kering dan kamu lihat warnanya kuning kemudian menjadi

hancur. Dan di akhirat (nanti) ada azab yang keras dan keampunan daripada Allah SWT. serta keredaanNya. Dan kehidupan dunia tidak lain hanyalah kesenangan yang palsu”
(Surah Al-Hadid, 57: 20)

Hadis Baginda Nabi berkaitan dengan amalan Zuhud adalah seperti berikut yang bermaksud:

Daripada Abu Hurairah, ia berkata bahwa Rasulullah SAW bersabda: *“Dunia adalah penjara bagi orang beriman dan syurga bagi orang kafir.”*
(Hadis Riwayat Muslim no. 2392)

“Daripada Sahl bin Sa’ad As Sa’idi, ia berkata ada seseorang yang mendatangi Nabi SAW lantas berkata, “Wahai Rasulullah, tunjukkanlah padaku suatu amalan yang apabila aku melakukannya, maka Allah SWT akan mencintaiku dan begitu pula manusia.” Rasulullah SAW bersabda, “Zuhudlah pada dunia, Allah SWT akan mencintaimu. Zuhudlah pada apa yang ada di sisi manusia, manusia pun akan mencintaimu.” (Hadis riwayat Ibnu Majah dan selainnya. An-Nawawi mengatakan bahwa dikeluarkan dengan sanad yang hasan)

- v. Sabar (Menahan dan mencegah diri) - Sabar bermaksud menahan diri daripada keluh kesah pada sesuatu yang tidak disukai dan musibah yang melanda seseorang. Sifat sabar itu dipuji oleh syarak kerana seseorang yang bersifat sabar menunjukkan ia beriman dengan sempurna kepada Allah SWT, dan menunjukkan ia taat dan menjunjung segala perintah agama. Usahawan juga mestilah sabar dalam melaksanakan aktiviti KSI kerana mungkin semasa melakukan aktiviti sosial tersebut mempunyai masalah rintangan dan cabaran yang diluar jangkaun. Sifat sabar ini boleh memupuk hati individu dekat kepada Allah SWT. Dengan sifat sabar ini usahawan dapat meningkatkan lagi karisma dan kredibiliti sebagai seorang usahawan berjaya. Allah SWT telah berfirman memuji sifat sabar ini yang bermaksud:

“Kami telah menjadikan mereka itu sebagai pemimpin-pemimpin yang memberi petunjuk dengan perintah Kami ketika mereka bersabar.”
(Surah As-Sajdah: 24)

“Kami akan memberi balasan kepada orang-orang yang sabar.” (Surah An-Nahl: 96)

- vi. Syukur (pengakuan hati terhadap sesuatu ganjaran) - Syukur bermaksud mengaku dan memuji Allah SWT atas nikmat yang diberikan dan menggunakan segala nikmat itu untuk berbuat taat kepada Allah SWT. Tiap-tiap nikmat yang diberi oleh Allah SWT kepada makhluk-Nya adalah dengan limpah kurnia-Nya semata-mata, seperti nikmat kesihatan, kekayaan, kepandaian dan sebagainya. Usahawan hendaklah sentiasa bersyukur dengan kejayaan yang dicapai. Malah dituntut berkongsi hasil kejayaan tersebut dengan masyarakat lain untuk mendapatkan keberkatan dan keredhaan Allah SWT. Allah SWT berfirman yang bermaksud:

“Kerana itu, ingatlah kamu kepada-Ku, nescaya Aku ingat (pula) kepadamu, dan bersyukurlah kepada-Ku, dan janganlah kamu mengingkari (nikmat)-Ku.”
(Surah Al-Baqarah, 2: 152)

“Dan Allah SWT akan memberi balasan kepada orang yang bersyukur.”
(Surah Ali-Imran, 3:144)

- vii. Tawakal (Berserah diri kepada Allah SWT) - Tawakal ialah menetapkan hati dan berserah kepada Allah SWT pada segala perkara yang berlaku serta jizam (putus) pada iktiqad bahawa Allah SWT yang mengadakan dan memerintahkan tiap-tiap sesuatu. Tidak berpaling hati itu kepada yang lain daripada Allah SWT walau apa pun yang berlaku. Usahawan juga hendaklah bertawakal selalu kepada Allah SWT kerana Allah SWT jualah tempat bergantung dalam setiap kehidupan di dunia dan akhirat. Allah SWT telah merakamkan dalam al-Qur'an yang bermaksud:

"Ketika dua golongan daripada kamu ingin (berundur) kerana takut, padahal Allah SWT adalah penolong mereka. Kerana itu, hendaklah kepada Allah SWT sahaja orang mukmin bertawakal" (Surah Ali-`Imran, 3:122)

"Maka disebabkan rahmat daripada Allah SWT engkau berlaku lemah-lembut terhadap mereka. Sekiranya engkau bersikap keras lagi berhati kasar, tentulah mereka menjauhkan diri dari sekelilingmu. Kerana itu, maafkan mereka, dan bermesyuaratlah dengan mereka dalam urusan itu. Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad (untuk melakukan sesuatu), maka bertawakallah kepada Allah SWT. Sesungguhnya Allah SWT menyukai orang yang bertawakal kepadaNya. Jika Allah SWT menolong kamu, maka tidak ada orang yang dapat mengalahkan kamu; jika Allah SWT membiarkan kamu (tanpa memberi pertolongan), maka siapakah gerangan yang dapat menolong kamu (selain) daripada Allah SWT? Oleh itu, hendaklah kepada Allah SWT sahaja orang-orang mukmin bertawakal" (Surah Ali-`Imran, 3: 159-160)

"Sebab itu bertawakallah kepada Allah SWT, sesungguhnya kamu berada di atas kebenaran yang nyata" (Surah An-Naml, 27:79)

- viii. Mahabbah (Kasih sayang) - Kasih kepada Allah SWT bermaksud kasihkan Allah SWT dengan mengingati-Nya pada setiap masa dan keadaan. Kasihkan Allah SWT ialah dengan segera melakukan segala perintah-Nya dan berusaha mendampingi diri kepada Allah SWT dengan ibadah-ibadah wajib dan sunat untuk bersungguh-sungguh menghindari maksiat serta perkara-perkara yang membawa kemurkaan Allah SWT. Usahawan juga hendaklah mempunyai sifat kasih dan sayang terhadap sesama manusia. Sifat ini dituntut dan perlu disematkan dalam diri setiap usahawan agar dapat menghasilkan aktiviti yang harmoni dan tenang. Ia juga bertujuan untuk mendapatkan keredhaan Allah SWT. Firman Allah SWT yang bermaksud:

"Muhammad adalah utusan Allah SWT dan orang yang bersama dengan dia bersikap keras terhadap orang kafir, tetapi berkasih sayang terhadap sesama mereka. Kamu melihat mereka rukuk dan sujud mencari kurniaan Allah SWT dan keredaanNya" (Surah Al-Hujurat, 49:29)

- ix. Redha (Menerima dengan rasa senang dengan apa yang diberikan oleh Allah SWT kepadanya) - Redha dengan qada' Allah SWT ialah menerima ketentuan nasib yang telah ditentukan oleh Allah SWT sama ada berbentuk nikmat atau berbentuk musibah (malapetaka). Di dalam hadis diungkapkan bahawa di antara orang yang pertama memasuki syurga ialah mereka yang suka memuji Allah SWT iaitu mereka memuji Allah SWT (bertahmid) dalam keadaan yang susah atau senang. Usahawan juga hendaklah redha dengan apa yang berlaku selepas dan semasa menjalankan aktiviti KSI kerana setiap perkara yang berlaku itu adalah ketentuan dari ilahi dan

ianya mendatangkan hikmah yang besar jika dikaji. Firman Allah SWT yang bermaksud:

“Dan di antara manusia ada orang yang mengorbankan dirinya kerana mencari keredhaan Allah SWT dan Allah SWT Maha Penyantun kepada hamba-hambaNya.” (Surah Al-Baqarah, 2:207)

“Pada hari ini orang yang benar (tutur kata dan perbuatan) itu (mendapat) manfaat dari (sifat) kebenaran mereka. Bagi mereka syurga yang di bawahnya mengalir sungai-sungai, mereka kekal di dalamnya selama-lamanya. Allah SWT redha terhadap mereka dan mereka pun redha terhadapNya. Itulah keuntungan yang paling besar.” (Surah Al-Ma'idah, 5:119)

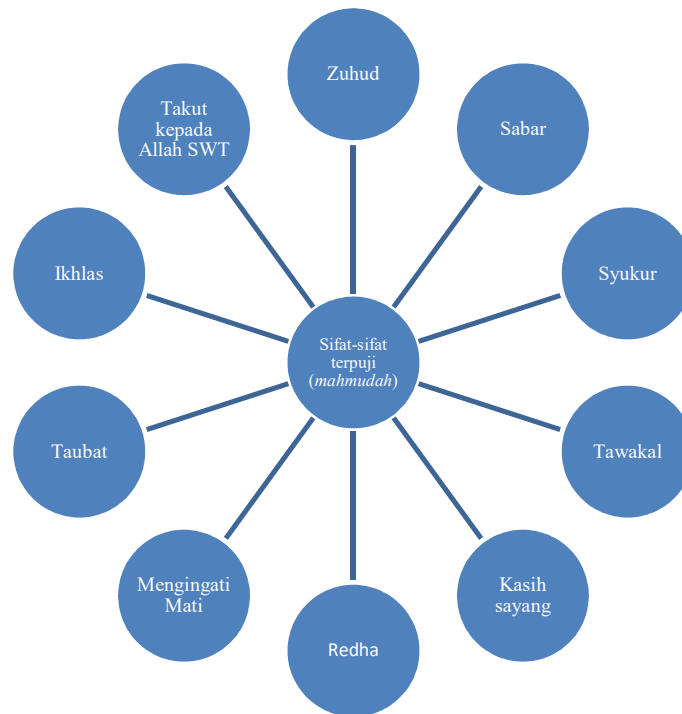
“Jikalau mereka sungguh-sungguh redha dengan apa yang diberikan Allah SWT dan RasulNya kepada mereka dan mereka berkata: “Cukuplah Allah SWT bagi kami, Allah SWT akan memberikan kepada kami sebahagian daripada kurniaanNya dan demikian (pula) RasulNya, sesungguhnya kami adalah orang yang berharap kepada Allah SWT, (tentulah yang demikian itu lebih baik bagi mereka).” (Surah At Taubah, 9:59)

- x. Mengingat mati (*zikrul al-maut*) - *Zikrul al-maut* ialah sentiasa mengingati mati dan sentiasa bersedia dengan amalan-amalan yang baik. Oleh kerana seseorang itu akan mati, maka hendaklah ia bersedia dengan amalan-amalan yang baik dan hendaklah ia memenuhkan tiap-tiap saat daripada umurnya itu dengan perkara yang berfaedah bagi akhirnya kerana tiap-tiap perkara yang telah lalu tidak akan kembali lagi. Usahawan juga mestilah sentiasa mengingati mati kerana setiap kehidupan yang bernyawa pasti akan mati. Dengan sentiasa mengingati mati segala usaha yang dilakukan akan sentiasa dapat menghasilkan yang terbaik. Allah SWT telah menjelaskan dalam al-Qur'an yang bermaksud:

“Di manapun kamu berada, kematian akan mendapatkan kamu, sungguh pun kamu berada di dalam benteng yang tinggi dan kukuh. Jika mereka memperolehi kebaikan, mereka mengatakan: “Ini dari sisi Allah SWT dan jika mereka ditimpa sesuatu keburukan mereka mengatakan: “Ini (berpunca) daripada engkau (Muhammad).” Katakanlah: “Semuanya (datang) daripada Allah SWT.” Maka mengapa orang itu (orang munafik) hamper-hampir tidak memahami pembicaraan (sedikit pun)?” (Surah An-Nisa', 4:78)

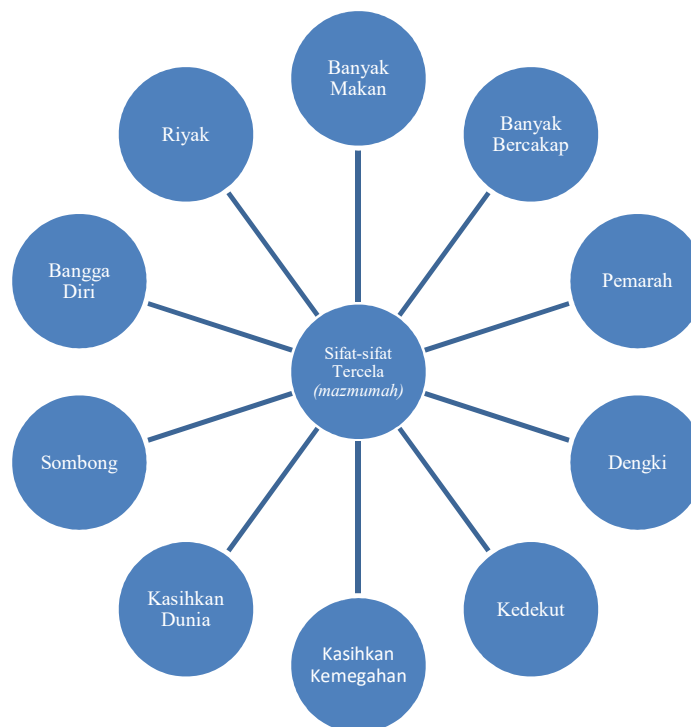
“Tiap-tiap yang berjiwa akan merasakan mati. Kami akan menguji kamu dengan keburukan dan kebaikan sebagai cubaan (yang sebenar-benarnya). Dan hanya kepada Kamilah kamu dikembalikan.” (Surah Al-Anbiya', 21:35)

Berikut adalah ringkasan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) yang perlu ada dalam diri usahawan dalam KSI melalui perspektif media sosial dan revolusi industri 4.0 seperti yang ditunjukkan dalam rajah 2 di bawah.



Rajah 2: Sifat-sifat Terpuji (mahmudah) yang perlu ada dalam diri usahawan

Berikut adalah ringkasan sifat-sifat tercela (*mazmumah*) yang perlu dielakkan dalam diri usahawan agar mendapat keredhaan dan keberkatan Allah SWT seperti yang ditunjukkan dalam rajah 3 di bawah.



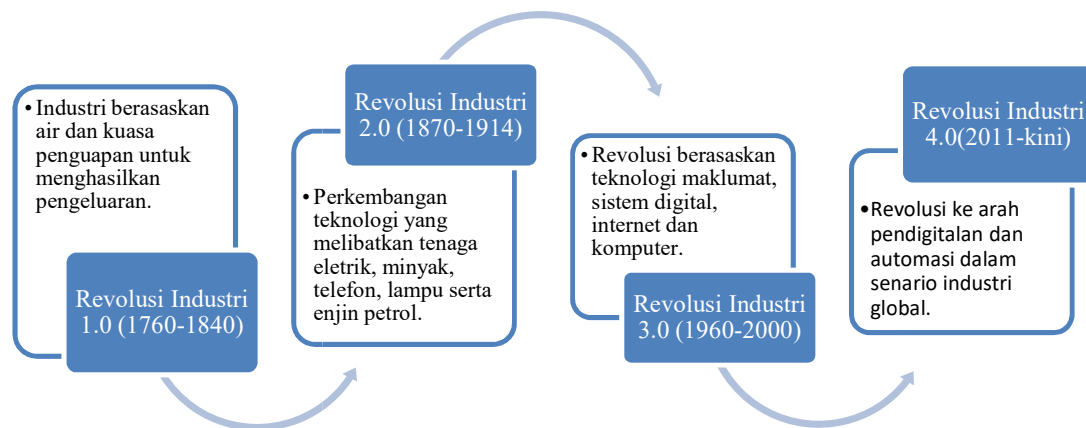
Rajah 3: Sifat-sifat Tercela (mazmumah) yang perlu dielakkan dalam diri usahawan

MEDIA SOSIAL DAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Media sosial merupakan salah satu alat komunikasi kesan daripada teknologi moden yang dapat menghubungkan sesama manusia dan mempunyai peranan besar dalam kehidupan masyarakat kini secara global. Dari masa ke semasa, media sosial telah menjadi kegunaan utama dalam kalangan masyarakat seperti penggunaan aplikasi Facebook, Instagram, WhatsApp, Twitter dan Line (Khusnul Hanafi & Mohd Helmi Abd Rahim, 2017). Berikut adalah definisi dan fungsi media sosial (Hudson et. al., 2015 & Ziani, 2014):

- i. Media sosial menjadi wadah baharu dalam pendekatan media di era moden kini.
- ii. Media sosial bersifat interaktif apabila dibandingkan dengan bentuk media tradisional seperti radio dan televisyen.
- iii. Media sosial merupakan alat komunikasi digital yang digunakan oleh semua lapisan masyarakat dalam berkongsi ilmu dan dapat berinteraksi dengan pantas melalui wayar jalur lebar.
- iv. Menjadi platform komunikasi dua hala dan penghantaran maklumat yang pantas ke beberapa orang dalam masa yang sama
- v. Media sosial dijadikan alat untuk membantu seperti berkomunikasi dengan orang ramai, rakan dan ahli-ahli berkumpulan.
- vi. Media sosial sebagai alat medium untuk pemindahan dan pengumpulan maklumat serta idea.

Manakala revolusi industri 4.0 adalah hasil dari perkembangan teknologi moden dunia yang mempengaruhi kehidupan seharian manusia baik dari segi aspek ekonomi, sosial, politik, pendidikan dan teknologi itu sendiri. Berikut adalah sejarah perkembangan revolusi industri bermula era 1.0 sehingga kini.



Sumber: Malaysiakini (2018)

Industri 4.0 merupakan teknologi baharu yang akan mendominasi kehidupan seharian manusia pada era kini dan ia berteraskan kemajuan teknologi yang akan mendorong peningkatan produktiviti perindustrian terutamanya dalam meningkatkan tahap ekonomi. Terdapat sembilan teras utama dalam industri 4.0 ini iaitu (Cordes & Stacey, 2017):

- i. Robot Automasi (autonomous Robot)
- ii. Internet Saling Berhubung (Internet of thing)
- iii. Data Besar (Big Data)
- iv. Simulasi (Simulation)
- v. Pembuatan Aditif (Additive Manufacture)
- vi. Pengkomputeran Awan (Cloud Computing)
- vii. Realiti Ugmen (Augmented Reality)
- viii. Keselamatan Siber (Cybersecurity)
- ix. Integrasi (Integration)

Dalam erti kata lain, menurut Khairul Azhar Idris (2019) fungsi dan matlamat revolusi industri 4.0 itu adalah bagi memudahkan atau menguntungkan lagi kehidupan umat manusia, kerana segala operasi kehidupan manusia hanyalah di hujung jari sahaja, dan ia amat bersifat *human centric*. Malahan, kebanyakan fasa-fasa revolusi yang berlaku sehingga ke hari ini juga bersifat *human centric*, kerana ia terhasil daripada cetusan pemikiran dan idea manusia, dan ia juga akhirnya akan memberikan bermanfaat kepada manusia. Kebaikan itulah yang menjadi keutamaannya kerana dengan kebaikan itu, ia akan mendatangkan kebajikan dan kemaslahatan kepada manusia lain lalu memudahkan mereka untuk terus berbakti dan beribadah kepada Allah SWT. Bahkan, cetusan idea dan pemikiran berkaitan munculnya fasa revolusi industri 4.0 ini juga adalah bukti betapa hebat dan luasnya ilmu Allah SWT, dan cuma sedikit sahaja yang diberikan kepada manusia, sebagai bukti sifat Pemurah dan Penyayang Allah SWT kepada hamba-Nya, sebagaimana firman Allah SWT dalam surah al-Isra' ayat 70 yang bermaksud, "*Dan sesungguhnya Kami telah memuliakan anak cucu Adam dan Kami angkut mereka di daratan dan di lautan dan Kami berikan mereka rezeki yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka ke atas makhluk-makhluk yang lain atas kelebihan yang sempurna.*"

Pendekatan media sosial dan revolusi industri 4.0 ini perlu dimanfaatkan oleh para usahawan dalam melaksanakan aktiviti KSI ke tahap yang lebih baik dan holistik dengan memastikan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) sebagai panduan dan adab dalam memastikan setiap perkara yang dilakukan selari dengan hukum syarak.

ANALISIS

Hasil analisa berdasarkan kajian-kajian lepas dan kajian perpustakaan dapat dinyatakan secara ringkas bahawa:

- i. Sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) ini dapat memberikan panduan asas yang jelas dalam KSI terutamanya dari aspek penggunaan media sosial dan perkembangan revolusi industri 4.0 secara holistik.
- ii. Peranan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) ini perlu digarap dalam diri usahawan agar ia selari dengan kehendak syarak.
- iii. Media sosial sentiasa berkembang dan ia perlu dipantau dan diberikan panduan khusus agar tidak bercangah dengan hukum syarak dari sudut penggunaan dan pelaksanaan.
- iv. Sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) yang diamalkan akan membawa kepada jalan takwa kepada Allah SWT melalui pembuktian beberapa dalil al-Qur'an dan hadis yang telah dinyatakan.

KESIMPULAN DAN PERBINCANGAN

Secara kesimpulan, peranan sifat-sifat terpuji (*mahmudah*) dalam KSI melalui perspektif media sosial dan perkembangan revolusi industri 4.0 ini perlu diserapkan dalam setiap individu usahawan bagi dijadikan panduan dan disiplin asas agar setiap perkara yang dilakukan adalah selari dengan kehendak syarak. Selain itu, peranan SST ini bukan sahaja menjadi panduan asas, malah ia membimbing seseorang usahawan itu dari terjebak untuk melakukan sifat-sifat tercela (*mazmumah*). Pemahaman dan kesedaran yang tinggi perlu ada dalam diri usahawan bagi memastikan penggunaan media sosial tidak disalahgunakan. Hal ini adalah bertujuan untuk mencari keredhaan dan keberkatan Allah SWT di dunia dan akhirat dengan cara yang terbaik dengan tidak melanggar hukum syarak serta berpanduan kepada al-Qur'an dan hadis. Justeru itu, SST ini perlu disebar secara meluas agar kesan yang baik akan berlaku dan berterusan bagi menjamin keharmonian dan kesejahteraan hidup terutamanya dalam konteks keusahawanan.

Memandangkan tajuk kajian dalam KSI ini adalah sangat terhad dan ia penting dalam meningkatkan ekonomi negara maka disarankan agar pelbagai pihak mengambil bahagian dan inisiatif dalam meningkatkan pengetahuan diri untuk membantu bersama-sama meningkatkan aktiviti KSI yang holistik. Selain dijadikan bahan bacaan tambahan dalam koleksi pengajian dan penyelidikan berdasarkan perspektif Islam, disertakan juga cadangan agar kajian yang dilakukan ini diteruskan lagi kepada generasi penyelidik yang akan datang supaya kajian ini diperluaskan dan ilmu pengetahuan tentang KSI ini diperbanyakkan lagi di masa hadapan serta mendapat manfaat daripada kertas kerja yang dihasilkan.

PENGHARGAAN

Sebagai penghargaan, penyelidik ingin mengucapkan terima kasih kepada Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi (RIMC), Universiti Utara Malaysia (UUM) dan juga pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) atas Skim Geran Penyelidikan Fundamental (FRGS) Fasa 1/2018/Kod S/O: 14213 yang telah diluluskan.

RUJUKAN

- Al-Quran Al-Karim. (1980). *Tafsir pimpinan al-Rahman kepada pengertian al-Quran* (cetakan ke-22). Kuala Lumpur: Darul Fikir.
- Abu Abdullah Muhammad bin Ismail bin Ibrahim al-Ja'fiy al-Bukhari. (2010). *Shahih al-Bukhari (Penterjemah Muhammad Iqbal, Lc.)*. Jil. 1,2,3,4,5, Jakarta: Pustaka as-Sunnah.
- Abu al-Husain Muslim bin al-Hajjaj al-Qusyairi an-Naisburi. (2010), *Shahih Muslim (Penterjemah Dede Ishaq Munawar, Lc.)*. Jil. 1,2,3,4, Jakarta: Pustaka as-Sunnah.
- Cordes, F., & Stacey, N. (2017). *Is UK Industry ready for the Fourth Industrial Revolution?* London: The Boston Consulting Group
- Ghazali, Abi Hamid Ibn Muhammad al-. (1939). *Ihya' ulum al-Din*. Jil . 1, 2, 3 dan 4. Mesir: Mustafa Bab al-Halabi.
- Ghazali, Abi Hamid Ibn Muhammad. al-. (1996). *Bimbingan mencapai insan Mukmin*, Muhammad Nuhaimi (selenggara). Kuala Lumpur: Pustaka Ilmi.
- Hudson. S., Huang. L., Roth. M.S. & Madden. T.J. (2015). The Influence of Social Media Interactions on Consumer-Brand Relationships: A Three-Country Study of Brand Perceptions and Marketing Behaviors. *International Journal of Research in Marketing*. 14: 1-13.
- Ibn Kathir, 'Imaduddin Abul Fida' Ismail bin 'Umar bin Katsir al-Qurasyi. (2013). *Tafsir Ibnu Kathir*. jil.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10. Jakarta: Pustaka Imam asy-Syafi'i.
- Kurniawati Kamarudin. (2018, Disember 25). Revolusi Industri 4.0: Perlu Bersiap, Perubahan Pantas-Pensyarah. Diakses pada 11 Julai 2019 dari <https://www.malaysiakini.com/news/457633>.
- Khairul Azhar Idris. (2019, February 25). Revolusi Industri 4.0 dalam Konteks Masalah. Diakses pada 11 Julai 2019 dari

<http://www.ikim.gov.my/index.php/2019/02/25/revolusi-industri-4-0-dalam-konteks-maslahah/>.

- Khusnul Hanafi & Mohd Helmi Abd Rahim. (2017). Penggunaan Media Sosial dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terbentuknya Gerakan Sosial Oleh Pemimpin Pelajar Universiti di Bandar Pekan Baru, Riau, Indonesia. *Journal of Social Sciences and Humanities*. Vol. 12, No. 2. (2017) pp 87-101. ISSN: 1823884x.
- Mohd Adib Abd Muin. (2017). Amalan Keusahawanan Sosial Islam Dalam Kalangan Usahawan: Kajian Terhadap Usahawan Sosial Berjaya Muslim Di Malaysia. (Tesis Ijazah Kedoktoran). Universiti Malaysia Perlis (UniMAP), Perlis.
- Mohd Adib Abd Muin & Shuhairimi Abdullah. (2016). "Keusahawanan Sosial Islam: Penerapan Sifat-Sifat Terpuji (*mahmudah*) Dalam Diri Usahawan Sosial Berjaya Muslim". *Journal of Human Development and Communication*. Vol. 5. 2016. pp 163-178.
- Muhammad Syukri Salleh. (2011). "Kaedah Penyelidikan Berteraskan Islam Untuk Penyelidikan Berkaitan Islam" (*Islamic Research Methodology for Islamic-Related Researches*), Pulau Pinang: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Yazilmiwati Yaacob & Ilhaamie Abdul Ghani Azmi, (2012). Entrepreneurs' Personality from Islamic Perspective: A Study of Successful Muslim Entrepreneurs in Malaysia. Doi: 10.7763/IPEDR. 2012. V46. 16.
- Ziani. A.K. (2015). Using Social Media in the Bahraini 2014 Elections "A Study on a Sample of Young People". *Journal New Media and Mass Communication*. 37: 25-37.

ANJAKAN PARADIGMA PENYIARAN NEGARA SEHINGGA 1957

Rohani Hj Ab Ghani¹ & Che Su Mustafa²

¹Universiti Utara Malaysia, Malaysia, raq1162@uum.edu.my

²Universiti Utara Malaysia, Malaysia, chesu402@uum.edu.my

ABSTRAK

Perkembangan penyiaran Malaysia bermula sejak zaman pentadbiran British apabila pada awal tahun 1920-an, seorang jurutera British membawa masuk radio ke negara ini. Pengenalan perkhidmatan wayarles di negeri-negeri utama di Semenanjung Tanah Melayu menjadi permulaan kepada kewujudan sistem penyiaran di negara kita. Sejarah penyiaran Malaysia bermula di Singapura sesuai dengan kedudukannya sebagai pusat pentadbiran kolonial pada masa itu. Sistem penyiaran negara telah melalui fasa yang penting berikutan dengan kemerdekaan negara yang memperlihatkan perpindahan pusat penyiaran nasional dari Singapura ke Kuala Lumpur. Pusat penyiaran baru ini dikenali sebagai Jabatan Penyiaran Malaya dan memberikan tumpuan kepada usaha-usaha memajukan negara selepas merdeka. Sejarah perkembangan penyiaran Malaysia seterusnya terus berkembang melalui kewujudan Radio Televisyen Malaysia (RTM) dan bangunan Angkasapuri. Peranan Angkasapuri sebagai pusat penyiaran nasional terus kekal hingga kini yang membawa wadah pembangunan negara dan kesejahteraan rakyat. Kertas kerja ini membincangkan tentang anjakan paradigma penyiaran nasional sejak zaman kolonial sehingga negara mencapai kemerdekaan. Sejarah penyiaran Malaysia menunjukkan bahawa ia bergerak selari dengan sejarah negara, melalui tempoh detik-detik penting seperti penjajahan British, zaman Jepun, zaman Darurat, kemerdekaan, konfrontasi Malaysia-Indonesia, pasca merdeka sehingga kini. Pendekatan kertas kerja ini adalah berbentuk historigrafi dan sumber-sumber yang digunakan adalah sumber-sumber primer yang dirujuk di Arkib Negara Malaysia, British National Archive dan akhbar. Selain itu, sumber lisan juga turut digunakan di samping sumber-sumber sekunder seperti buku dan artikel.

Kata Kunci: Jabatan Penyiaran Malaya, Radio Televisyen Malaysia, konfrontasi Malaysia-Indonesia, Angkasapuri dan zaman Darurat

PENGENALAN

Sejarah penyiaran Malaysia telah bermula apabila A. L. Birch yang merupakan seorang jurutera elektrik kerajaan British di Johor telah membawa masuk set radio pertama ke Malaya pada tahun 1921. Ia disusuli dengan penubuhan Persatuan Wayarles Johor pada tahun 1923 yang memulakan siaran melalui gelombang 300 meter. Pada peringkat awal, asas dunia penyiaran negara dimulakan dengan kegiatan masa lapang golongan elit Eropah dan kumpulan kelas atasan tempatan. Mereka kemudiannya menubuhkan Persatuan Wayarles Singapura pada tahun 1924. Mereka memulakan siaran melalui gelombang sederhana (RTM Merentas Zaman, 2016). Penubuhan Persatuan Wayarles Pulau Pinang juga turut mendapat sokongan dan bantuan M.J. Thorpe sebagai Yang Dipertua Munisipal Pulau Pinang. Beliau yang kemudiannya dilantik sebagai Yang Dipertua Persatuan Wayarles juga memulakan siaran pada tahun 1934. Lesen pertama dikeluarkan di Tanah Melayu untuk persatuan ini beroperasi bertarikh 24 Ogos 1934 atas nama ahli persatuan iaitu Khoo Sian Ewe. Beliau mengendalikan operasi stesen itu yang

dikenali sebagai stesen ZHJ yang menggunakan gelombang pendek *meter band* dari di tempat kediaman bernombor 40, Jalan Perak, Pulau Pinang. Stesen itu menggunakan perantaraan siaran dalam Bahasa Melayu, Inggeris, Cina dan Tamil beroperasi setiap hari dari pukul 7 malam hingga 10 malam. Perkhidmatan siaran ZHJ ini berterusan sehingga 14 Disember 1941. Apabila Singapura jatuh ke tangan Jepun, pada tahun 1942, operasi siaran radio terhenti seketika kerana tentera Jepun bimbang maklumat mengenai tentera Berikat melalui radio tersebar dalam kalangan masyarakat. Bagi menyekat penyebaran maklumat itu, Jepun turut mengambil alih dan menggunakan saluran radio sedia ada termasuk di Pulau Pinang, Melaka dan Seremban. Stesen-stesen radio ini pula digunakan sebagai saluran propaganda “Hitai San” Jepun yang bertujuan menyebarkan fahaman serta budaya mereka kepada rakyat Tanah Melayu (Dol Ramli, 2000). Mereka telah menggunakan sepenuhnya setesen-setesen radio yang telah sedia ada. Mereka telah melatih 76 orang kakitangan tempatan bagi mengendalikan siaran radio tersebut.

Selepas kejayaan mewujudkan stesen radio pertama di Pulau Pinang, Sir Shenton Thomas di Singapura pula membuka studio Perbadanan Penyiaran British Malaya (*British Malaya Broadcasting Corporation - BMBC*) pada 1 Mac 1937 dengan menggunakan pemancar di Bukit Caldecott di Jalan Thomson. Pada tahun 1939, sejarah penyiaran di Sabah bermula dengan penyiaran ulasan selari dalam Bahasa Inggeris mengenai perlumbaan kuda di Jesselton (sekarang Kota Kinabalu). Pada tahun 1940, BMBC diambil alih oleh kerajaan Negeri-negeri Selat dan menjadikannya sebahagian daripada Kementerian Penerangan British yang dikenali sebagai Perbadanan Penyiaran Malaya. Operasinya di bangunan Cathy dikendalikan oleh 10 pengarang untuk menyiarkan 12 buletin berita dalam Bahasa Inggeris, Melayu, Hindi, Urdu, Perancis dan Belanda. Semua operasi penyiaran kemudiannya diambilalih oleh pihak Jepun yang menduduki Tanah Melayu (1942-1945).

Apabila British kembali berkuasa pada tahun 1945, stesen-stesen berkenaan diambilalih semula dan diletak di bawah pentadbiran British. Pentadbiran British kemudiannya berakhir dan kuasa mentadbir yang dikendalikan semula oleh Pentadbiran Awam turut menyaksikan penubuhan Jabatan Siaran Radio di Singapura pada 1 April 1946 yang secara rasminya menjadi tarikh keramat bermulanya sejarah radio di Malaya. Sementara itu di Pulau Pinang yang merupakan antara negeri yang paling awal dibebaskan daripada tentera Jepun, sekembalinya British, Setesen Pulau Pinang telah beroperasi tanpa henti. Irama muzik dimainkan selepas ucapan demi ucapan yang disiarkan secara silih berganti. Pada 1 April 1946, Setesen Pulau Pinang dikenali sebagai Jabatan Penyiaran Malaya, Setesen Pulau Pinang (*The Department of Broadcasting Malaya, Penang Station*) (Annual Report on the Working of the Penang Station of the Department of Broadcasting, Malaya for the Year 1946, 1957).

Serentak dengan itu, ungkapan “This is the British Military Administration (BMA) of Malaya...” bertukar menjadi “This is Radio Malaya...” (Dol Ramli, 2000). Dengan jumlah warga kerja yang kecil dan peralatan yang terhad keupayaannya untuk penyiaran, stesen radio ini terus beroperasi dalam bahasa Inggeris. Stesen Radio Malaya ini turut menggunakan Radio BBC sebagai sumber siaran di samping menyiarkan berita, pengumuman, maklumat mengenai hal ehwal awam dan perkembangan dunia, muzik dan lagu, dokumentari, temu ramah dan kuiz. Stesen ini turut membuat rakaman luar untuk dijadikan bahan siaran. Siaran yang ke udara selama 1,000 jam setahun ini ditambah kepada 1,470 jam setahun pada tahun 1947. Radio Malaya bersiaran dari pukul 1 tengah hari hingga 2 petang dan dari pukul 8.15 malam hingga 11 malam setiap hari. Jumlah masa siaran kemudiannya ditambah lagi kepada 2,000 jam mulai Mac 1948 (Kenangan manis seorang penyiar lama: 1948-1974).

Sebelum Malaysia mencapai kemerdekaan, jabatan penyiaran di tempatkan di Singapura. Pada masa itu dianggap sebagai satu tenaga media massa yang berpengaruh.

Menurut Dol Ramli, pembentukan jabatan penyiaran pada masa itu berbentuk Pan-Malayan. Ia membawa maksud belanja pengurusan, penguasaan dan pentadbirannya dipikul oleh kedua-dua kerajaan atau pihak berkuasa Malaya dan Singapura yang sama rata. Namun begitu dari segi pratikalnya, Singapura lebih menguasai bidang penyiaran negara pada masa itu malahan Jabatan Penyiaran pada masa itu terletak di Singapura. Selain dari itu, semua ketua bahagian dan perkhidmatan iaitu daripada Pengarah Penyiaran, Ketua Jurutera, Timbalan Pengarah (Rancangan), Ketua Pengarang Berita sehingga kepada penyelia rancangan Melayu, Inggeris, India dan Cina (iaitu tujuh loghat di Singapura dan empat di Malaya) semuanya bertempat di Singapura. Mengulas tentang peranan Singapura yang begitu besar berbanding dengan Malaya pada masa itu Dol Ramli menyatakan pandangan beliau; “Malaya seolah-olah sebuah setelit yang berlegar mengelilingi Singapura, berpangkat ‘kelas dua’ dalam segala kegiatan penyiaran, kejuruteraan, pemberitaan, pentadbiran dan perancangan” (Dol Ramli, 2000).

Menurut pengasas penyiaran Malaysia iaitu Tan Sri Dol Ramli, pihak British tidak mengambil kira pandangan pegawai-pegawai kanan tempatan ketika menggubal dasar atau merencanakan projek pembangunan penyiaran. Kebebasan berfikir kemudiannya dirasai setelah Malaya mencapai kemerdekaan. Mengulas tentang pengalaman penyiaran negara semasa zaman penjajah, Dol Ramli meluahkan rasa hatinya seperti berikut:

Sebelum pemisahan Malaya dengan Singapura, pegawai-pegawai kanan tempatan seperti saya sendiri, Kirpal Singh (Jurutera Kanan) dan Luke Ang (Pengarang Berita) yang berpejabat di Kuala Lumpur langsung tidak diindahkan, tidak dibawa berunding atau diminta fikiran oleh pihak pengurus British dalam usaha menggubal dasar atau merancang projek pembangunan penyiaran sekalipun (New Sunday Times, 1969).

Kebebasan dari kuasa penjajahan British turut membawa erti bebasnya penyiaran dari belenggu British. Ini memberikan ruang kepada pegawai-pegawai penyiaran tempatan untuk memikirkan secara mendalam dan lebih terperinci peranan dan hala tuju Jabatan Penyiaran bagi Malaysia sebagai sebuah negara yang baru merdeka (Temubual, 2007) .

Dalam tempoh sebelum kemerdekaan ini, Radio Malaya memainkan peranan yang besar terhadap keselamatan negara melalui penglibatannya sebagai alat komunikasi dan perang saraf kerajaan bagi membasmi ancaman komunis semasa Darurat di Tanah Melayu (1948-1960). Penyebaran maklumat pada zaman ini adalah di bawah Jabatan Penerangan Persekutuan (*Federal Department Information*) bersama-sama dengan Perkhidmatan Penerangan Darurat (*Emergency Information Services*) yang telah ditubuhkan semasa zaman Sir Henry Gurney. Pada masa ini Radio Malaya berpusat di Singapura. Berasaskan matlamat perang saraf “memenangi hati dan fikiran rakyat”, Perkhidmatan Penerangan yang diketuai oleh Alec Peterson telah bersama-sama dengan Perkhidmatan Perisikan. Kedua-dua badan ini berperanan menyebarkan maklumat yang benar dan bersifat memujuk bagi mendapatkan keyakinan rakyat terhadap dasar-dasar kerajaan semasa Darurat.



Gambar 1: Perkhidmatan Jabatan Penerangan pada zaman Darurat

Penciptaan radio transistor pada pertengahan tahun 50-an telah membolehkan peti radio menggunakan bateri biasa, mudah dibimbit dan harganya murah. Faktor pemilikan radio ini turut menjadi penyebab memudahkan pihak kerajaan untuk menyebarkan maklumat-maklumat anti-komunis.

Pada masa Darurat, kebanyakan kampung di Semenanjung Tanah Melayu disediakan alat radio oleh kerajaan yang dikenali sebagai alat radio masyarakat (*community listening centre*). Peta radio pada masa itu adalah berat dengan berkuasakan elektrik atau bateri kereta yang terpaksa diperbaharui dalam tempoh dua atau tiga hari sekali. Harga peta radio jenis ini, yang memakai tiub kaca dan logam agak mahal, menyebabkan kemampuan orang kebanyakan untuk memilikinya terbatas.



Gambar 2: Contoh Radio Zaman Dahulu

Bagi Radio Malaya, peranannya sebagai penyebar maklumat kerajaan agak signifikan memandangkan kepada jumlah pemilikan radio dalam kalangan penduduk tempatan sehingga tahun 1950 berjumlah 46, 522. Bagi menggalakkan pemilikan radio dalam kalangan rakyat, kerajaan British kemudiannya telah menyediakan peruntukan sejumlah £41,639 untuk memasang 700 buah radio di kawasan petempatan awam yang sebahagian besarnya terdiri daripada penduduk berbangsa Melayu. Program penggalakkan pemilikan radio ini dikenali sebagai *Community Listening Programme*. Darurat yang akhirnya di tamatkan pada tahun 1960 sebenarnya turut menggunakan peranan Radio Malaya dalam menyampaikan maklumat keselamatan negara kepada rakyat bagi menentang komunis.

PENGASASAN RADIO MALAYA

Kemerdekaan [Tanah Melayu](#) pada 31 Ogos 1957 telah memberi makna baru dalam dunia penyiaran. Sehubungan dengan kemerdekaan negara juga Radio Malaya telah berpecah kepada dua; studio asal di Singapura telah diambil alih oleh sebuah stesen baru yang dikenali sebagai Radio Singapura dan Radio Malaya berpindah ke [Kuala Lumpur](#) akan di udara dari lokasi baru pada 1 Januari 1959. Pada September 1959 Radio Malaya berpisah dari Radio Singapura. Ia juga turut memberikan kesan kepada kedudukan dunia penyiaran Malaya berikutan dengan pengisytiharan Kuala Lumpur sebagai nadi ibu pejabat Jabatan Penyiaran atau dikenali sebagai Radio Malaya. Ia sekaligus telah mengubah orientasi penyiaran negara yang lebih tertumpu kepada pembangunan dan perpaduan rakyat berbanding dengan sebelum ini lebih berfokuskan kepada kepentingan dasar-dasar penjajah British (Pusat Penyiaran Malaysia Kuala Lumpur Angkasapuri, 1963).

Pada tahun 1960, pihak penyiaran Malaysia telah mengemukakan cadangan kepada kerajaan khususnya Menteri Penerangan dan Penyiaran pada masa itu tentang projek jangka panjang, berkisar pada sebuah kompleks penyiaran yang besar, lengkap dan bersepadu yang meliputi perkhidmatan radio dan TV. Idea ini telah membawa kepada penubuhan Angkasapuri yang menelan belanja sebanyak \$39,000,000 (Catatan Peribadi Dol Ramli).

Pada tahun 1961, penyiaran negara telah mencipta sejarah berikutan dengan perlantikan Dol Ramli bagi mengetuai Radio Malaya. Beliau merupakan orang Melayu pertama yang menerajui badan penyiaran negara.



Gambar 3: Dol Ramli – Ketua Pengarah Penyiaran Malaysia yang pertama

Pada tahun 1969, beliau dilantik sebagai Ketua Pengarah Penyiaran Malaysia. Semasa menjadi Ketua Pengarah Penyiaran Malaysia beliau antara lain mengadakan perkhidmatan Radio Malaysia di Sabah. Beliau mengumumkan negeri Sabah mempunyai empat setesen radio dalam jangka masa empat tahun lagi dalam majlis pembukaan acara Bintang Radio dan Pertandingan Bakat di Kota Kinabalu 20 September 1969. Perkhidmatan radio dan televisyen yang bakal disediakan di negeri itu menelan belanja jutaan ringgit. Ia merupakan sebahagian daripada

unjuran oleh kerajaan pusat bagi pembangunan penyiaran negeri Sabah. Selain dari itu, kerajaan juga melantik Pegawai Kebudayaan Negeri yang berperanan untuk mempromosikan kebudayaan negeri Sabah. Ia juga sebagai satu langkah untuk membantu rakyat Sabah mengetengahkan kebudayaan mereka yang begitu istimewa dan unik ke peringkat yang lebih tinggi (*Siaran Akhbar*, 1969).

Laporan seterusnya menyebut bahawa latihan secara intensif sedang diberikan kepada pegawai-pegawai yang terpilih sebagai persediaan bagi membolehkan mereka mengendalikan stesyen televisyen nanti (Telegram, Bernama, 1969). Dalam soal ini peranan yang dimainkan oleh para kakitangan dan pegawai yang dilantik bukan sahaja dalam aspek penyiaran semata-mata malah bertujuan menolong usaha kerajaan memberikan penerangan yang jelas kepada rakyat, khususnya di luar bandar, yang mudah dipengaruhi oleh anasir- anasir anti-nasional. Kewujudan saluran penyiaran ini difikirkan satu keperluan bagi rakyat Sabah untuk memberikan peluang dan ruang bagi rakyat negeri itu berkembang maju dengan lebih dinamik lagi (*Siaran Akhbar*, 1969).

SIARAN SUARA MALAYSIA

Persekitaran politik negara pada awal tahun 1960-an yang menunjukkan konflik ketenteraan dengan Indonesia telah memberikan impak secara langsung kepada Radio Malaysia. Berasaskan kepada keperluan ketahanan nasional dan strategi keselamatan antarabangsa akibat dasar Konfrontasi Indonesia ke atas Malaysia, Tunku menggesa agar Jabatan Penyiaran negara membentuk satu mekanisme bagi menangkis “black propaganda” Indonesia. Dalam catatannya Dol menyatakan:

Konfrontasi Malaysia-Indonesia merupakan faktor utama yang telah mendorong penubuhan siaran ini. Menurut pengasas siaran Suara Malaysia iaitu Dol Ramli, “... Pelancaran ini dilakukan secara kilat, siap sedia dalam masa tiga minggu sahaja setelah saya diarahkan berbuat demikian oleh Perdana Menteri sendiri, iaitu Tunku Abdul Rahman Putra Al-Haj” (*Siaran Akhbar*, 1969).

Sehubungan dengan itu pada tahun 1963, Tunku Abdul Rahman telah memanggil Dol yang pada masa itu masih memegang jawatan Pengarah Penyiaran Malaya bagi merangka satu rancangan media di bawah kelolaan pihak penyiaran Malaysia. Dalam perbincangan tersebut Tunku menyatakan bahawa Malaysia sangat perlu menyangkal beberapa tuduhan Sukarno seperti “politik Malaysia berada di bawah ketiak British”, “Tunku merupakan “neo-colonial stooge”, “puppet leader” (FO 371/181492, IM 1041/46,no. 792, 1965) dan lain-lain lagi.

Siaran Suara Malaysia bukan merupakan rancangan radio biasa. Ia lebih berupa penyiaran “operasi rahsia (*covert operation*)” yang menghubungkan kerajaan Malaysia dengan pihak yang menentang kempen ketenteraan Sukarno ke atas Malaysia. Siaran Suara Malaysia antara lain menyiarkan ucapan Tun Abdul Razak yang antara lain menyatakan;

Rakyat Malaysia tidak mahu bermusuhan dengan siapa-siapa dan suka hendak bersahabat dan berhubung rapat, terutama sekali dengan rakyat Indonesia yang disifatkan sebagai saudara-saudara sebangsa dan sedarah daging dengan mereka itu. Malaysia suka kepada keamanan dan ketenteraman supaya Kerajaan dapat menumpu sepenuhnya tenaganya kepada pembangunan negara untuk kepentingan dan kemajuan

rakyat. Konfrantasi iktisad yang dihadapi oleh pemerintahan Indonesia kepada Malaysia tidak mendatangkan bencana kepada rakyat Malaysia, kerana keadaan politik, ekonomi dan sosial Malaysia sangatlah kukuh dan kuat. Sebaliknya konfrantasi, saya percaya, akan menikam rakyat Indonesia dengan hebatnya kerana kita tahu bahawa ekonomi Indonesia pada masa ini dalam keadaan yang amat menyedihkan. Konfrantasi akan membawa penderitaan yang lebih dahsyat lagi kepada rakyat Indonesia yang sekarang mengalami kesukaran. Rakyat Malaysia sangat sedih mendengarkan keadaan rakyat Indonesia yang menderita itu dan rakyat Malaysia berharap dan berdoa mudah-mudahan rakyat Indonesia dapat hidup dengan senang dan gembira seperti saudara-saudara mereka di seberang Selat Melaka (TR 3:12:63, 1963).

Sehubungan dengan itu, Tunku telah merancang satu formula penting bertujuan menyalurkan maklumat secara halus dan lebih berkesan. Bagi Tunku, propaganda tersebut adalah rasional dan mampu diterima oleh rakyat Indonesia di negara itu dan mampu dapat didengar di Indonesia. Oleh yang demikian, rancangan-rancangan siaran tersebut perlu dibuat dalam bahasa Indonesia di samping beberapa rancangan lain yang berbahasa Melayu (TR 3:12:63, 1963). Namun demikian, berasaskan pertimbangan kepentingan rakyat dan keamanan serantau, konfrantasi Malaysia-Indonesia berjaya ditamatkan pada tahun 1966. Pemulihan hubungan diplomatik kedua-dua negara berikutan dengan termetrainya Perjanjian Bangkok pada 11 Ogos 1966, di Bangkok, Thailand.

Perkembangan selanjutnya memperlihatkan perkembangan perkhidmatan Radio Malaysia apabila negeri Sabah mempunyai empat setesen radio dalam jangka masa empat tahun lagi. Perkhidmatan radio dan televisyen yang bakal disediakan di negeri itu menelan belanja jutaan ringgit. Ia merupakan sebahagian daripada unjuran oleh kerajaan pusat bagi pembangunan penyiaran negeri Sabah. Selain dari itu, kerajaan juga melantik Pegawai Kebudayaan Negeri yang berperanan untum mempromosikan kebudayaan negeri Sabah. Ia juga sebagai satu langkah untuk membantu rakyat Sabah mengketengahkan kebudayaan mereka yang begitu istimewa dan unik ke peringkat yang lebih tinggi (PEN. 9/1969/324 (PEN), 1969).

Laporan seterusnya menyebut bahawa latihan secara intensif sedang diberikan kepada pegawai-pegawai yang terpilih sebagai persediaan bagi membolehkan mereka mengendalikan setesen televisyen nanti (Telegram Bernama, 1969). Dalam soal ini peranan yang dimainkan oleh para kakitangan dan pegawai yang dilantik bukan sahaja dalam aspek penyiaran semata-mata malah bertujuan menolong usaha kerajaan memberikan penerangan yang jelas kepada rakyat, khususnya di luar bandar, yang mudah dipengaruhi oleh anasir-anasir anti-nasional.

Pada tahun 1973, RTM mengorak langkah ke arah memulakan satu perkhidmatan berbentuk perpaduan. Bagi melaksanakannya RTM telah membuat rombakan yang melibatkan semua perkhidmatan radio dan TV. Dengan perubahan tersebut jawatan pegawai-pegawai RTM menyeluruh dan tidak hanya tertumpu kepada satu perkhidmatan sahaja seperti pada masa itu. Selaras dengan itu jawatan Ketua Perkhidmatan Melayu, Cina, India dan Inggeris dimansuhkan (*Utusan Malaysia*, 1962). Perubahan ini mengambil contoh perkhidmatan penyiaran BBC London dan beberapa perkhidmatan penyiaran antarabangsa lain. Dalam konteks Malaysia pula, langkah ini difikirkan sesuai dengan konsep perpaduan yang diamalkan oleh penduduk negara ini.

PENUBUHAN ANGKASAPURI

Pembangunan komunikasi sangat penting dalam menyalurkan maklumat yang betul kepada rakyat. Berasaskan kepada objektif tersebut, pusat penyiaran nasional yang dikenali sebagai "Angkasapuri" telah ditubuhkan. Ia telah dibuka dengan rasminya pada 17 Februari 1968 oleh

Perdana Menteri Tunku Abdul Rahman Putra Al-Haj (*Berita Harian*, 1968). Pusat penyiaran yang bernilai 35 juta ini diilhamkan sendiri oleh Tunku Abdul Rahman dan pembinaannya diberikan tanggungjawab kepada N.J. Pappas & Associates iaitu sebuah firma Kanada.



Gambar 4: Pembukaan Kompleks Angkasapuri

Sumber: <https://pekhabar.com/h-i-d-s-pembukaan-rasmi-pusat-penyiaran-malaysia-angkasapuri/>

Sebelum Angkasapuri diwujudkan, pusat penyiaran negara sentiasa berpindah dari satu tempat ke satu tempat. Pada awalnya ia bermula di Bukit Petaling pada tahun 1930 apabila Persatuan Wireless Tanah Melayu memulakan kegiatan mereka di sana dan kemudiannya berpindah Bangunan Guthrie dan diikuti dengan Bangunan Oriental di Jalan Tun Perak. Selepas itu ia berpindah lagi ke Hospital Tanglin dan akhirnya ke Rumah Persekutuan, Jalan Raja, Kuala Lumpur selama kira-kira 15 tahun (Habibah Zon, Ahmad Haji Abdul Kadir & Norizan Osman, 1980).



Gambar 5: Bangunan pertama Radio Malaya di Bangunan Oriental

Sumber: <https://www.nst.com.my/news/2017/03/222337/sound-history>

Pusat penyiaran Negara yang begitu indah terletak di Bukit Putra iaitu di kawasan Majlis Perbandaran Kuala Lumpur/Petaling Jaya. Bangunan setinggi 10 tingkat dalam kawasan seluas 33 ekar dan menghadap ke Lebuh raya Persekutuan yang menghubungkan Kuala Lumpur dengan Petaling Jaya. Wisma Angkasapuri dilengkapi dengan kemudahan studio rakaman dan penyiaran serta penerbitan merupakan antara kompleks penyiaran yang terbesar di Asia Tenggara pada zaman penubuhannya. Kini bangunan ini kekal sebagai nadi penyalur maklumat kepada sistem penyiaran Malaysia.

PENUTUP

Bermula dari hobi segolongan masyarakat elit bangsa Eropah di negara ini, penyiaran negara melangkah ke peringkat yang lebih menyeluruh melalui penubuhan sistem penyiaran Malaya. Semasa di bawah pentadbiran kerajaan British, jelas sekali Radio Malaya digunakan bagi melaksanakan agenda pentadbiran kerajaan penjajah dan mengenyampingkan kepentingan rakyat tempatan. Demikian juga dari segi pandangan dan bakat anak-anak Melayu dan rakyat negara ini juga tidak diketengahkan oleh pihak British. Dalam enam dekad penubuhan ternyata bahawa penyiaran Malaysia memainkan peranan yang sangat besar sebagai wadah pembangunan dan perpaduan serta keselamatan negara. Penyiaran negara turut berada dalam landasan sejarah pembangunan negara dan bangsa Malaysia apabila turut sama terkesan dengan sejarah-sejarah perang, konflik kaum dan pertelingkahan politik tanah air. Walau dalam apa keadaan sekalipun, penyiaran negara merupakan medium penghubung utama di antara pihak pemerintah dan rakyat. Apabila Tanah Melayu mencapai kemerdekaan, penyiaran negara telah memainkan peranan secara langsung dalam menyampaikan matlamat pembangunan negara. Malah ia juga merupakan sebahagian daripada sejarah negara Malaysia.

RUJUKAN

Annual Report on the Working of the Penang Station of the Department of Broadcasting. Malaya for the Year 1946, 1957/0471971. RCP/PUB/346/ 1947 Kuala Lumpur: Arkib Negara Malaysia.

Annual Report on the Working of the Penang Station of the Department of Broadcasting. Malaya for the Year 1946. 1957/0471971. RCP/PUB/346/ 1947. Kuala Lumpur: Arkib Negara Malaysia.

TR 3:12. (1963). 14hb Disember. Kuala Lumpur: Arkib Negara Malaysia.

Berita Harian. (1968). 17 Februari.

Catatan peribadi Dol Ramli. (Tanpa Tarikh).

New Sunday Times. (1969). 19 October.

Dol Ramli. (2000). "Pengalaman dan Peranan Penyiaran Dalam Mengisi dan Menghayati Kemerdekaan Malaysia". Seminar Penghayatan dan Pengukuhan Kemerdekaan Malaysia. 11-18 September 2000, SPR 2000/00583, 2000/0013155. Kuala Lumpur: Arkib Negara Malaysia.

FO 371/181492. (1965). Telegram dari Jakarta ke Pejabat Luar, IM 1041/46. No. 792, 13 April. London: National Archive.

Habibah Zon, Ahmad Haji Abdul Kadir & Norizan Osman. (1980). *Hari Ini Dalam Sejarah*, Jilid 1. Kuala Lumpur: Arkib Negara Malaysia.

<https://pekhabar.com/h-i-d-s-pembukaan-rasmi-pusat-penyiaran-malaysia-angkasapuri/>, akses pada 3/7/2019.

<https://www.nst.com.my/news/2017/03/222337/sound-history>, akses pada 3/7/2019.

Kenangan manis seorang penyiar lama: 1948-1974. *Jurnal Penyiaran RTM: 4 Dekad bersama Anda*. Kuala Lumpur: Arkib Negara Malaysia.

Telegram. (1969). No. 1828. Bernama. Mac 24.

PEN ./69/324 (PEN), *Siaran Akhbar*. 21 September 1969. Kuala Lumpur: Jabatan Penerangan Malaysia.

Pusat Penyiaran Malaysia Kuala Lumpur Angkasapuri, 1963. P/K TM 3. 22 Jun 1973, Kuala Lumpur: Arkib Negara Negara Malaysia.

Temu bual dengan Tan Sri Dol Ramli pada 4 Jun 2007. di kediaman beliau di No. 3. Lorong Mutiara 3. Off Jalan Mutiara. Taman Bukit Ampang. 68000, Ampang. Selangor.

Ucapan Timbalan Perdana Menteri Dalam Siri Ceramah oleh Menteri-Menteri melalui Suara Malaysia. (1963). 14hb Disember. TR 3:12: 63, Kuala Lumpur: Arkib Negara Malaysia.

Utusan Malaysia. (1972). 27 Disember.

GELAGAT KOMUNIKASI ORGANISASI: AMALAN BAHARU, ISU LAMA

Azelin Aziz¹, Mohd Khairie Ahmad² & Mohd Baharudin Othman³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, azelin@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, khairie@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, bahar@uum.edu.my*

ABSTRAK

Komunikasi berantaraan media merupakan suatu kelaziman dalam interaksi seharian masa kini. Aplikasi komunikasi seperti media sosial bukan sahaja digunakan untuk bersosial malah telah berfungsi sebagai mekanisme perhubungan keorganisasian. Artikel ini bertujuan mengupas amalan dan impak komunikasi berantaraan media terhadap tingkahlaku organisasi, Untuk itu temubual kumpulan berfokus terhadap dua kelompok pekerja dari agensi awam dan swasta telah dijalankan. Data dari seramai sebelas orang peserta kumpulan berfokus ini dianalisis secara tematik dengan perisian NVivo. Umumnya, media sosial telah menjadi amalan utama komunikasi keorganisasian di kedua-dua organisasi tersebut. Namun pada masa yang sama, komunikasi baharu ini dikenalpasti turut menyumbang kepada isu-isu gelagat keorganisasian yang kurang produktif.

Kata kunci: media sosial, gelagat organisasi, komunikasi baharu, hubungan pekerja

PENGENALAN

Di era revolusi digital kini, teknologi komunikasi digital telah merubaha asas-asas penting dalam sesebuah organisasi. Inovasi-inovasi komunikasi digital tersebut telah melahirkan pelbagai bentuk komunikasi. Malah bentuk-bentuk komunikasi tersebut telah menukar corak komunikasi sama ada di peringkat individu, kumpulan mahupun organisasi. Kewujudan komunikasi berasaskan sesawang telah melahirkan pelbagai bentuk media sosial yang kuat mempengaruhi bentuk komunikasi kini. Sungguhpun media sosial dipekenalkan sekitar lewat 1990an, namun ia menjadi sebuah medium yang telah memberi impak besar kepada masyarakat bermula tahun 2000an (Leonardi, Huysman & Steinfield, 2013). Media sosial seperti WhatsApp, Telegram, Wechat, Facebook, Facebook Messenger, Instagram, Snapchat dan Twitter telah menjadi satu bentuk interaksi lazim. Malah kajian di negara maju menunjukkan bahawa media sosial telah mendominasi corak komunikasi maya dan digital di tempat kerja (Tijunaitis, Jeske & Shultz, 2019). Sehubungan itu apakah media sosial ini memberi impak yang positif atau sebaliknya kepada fenomena komunikasi di tempat kerja merupakan suatu persoalan yang signifikan untuk diterokai.

MEDIA SOSIAL PERUSAHAAN

Piskorski (2011) merupakan antara pengkaji awal yang meneroka peranan media sosial terhadap komunikasi organisasi. Pada waktu tersebut kebanyakan kajian tentang media sosial dan organisasi tertumpu kepada peranan media tersebut dalam berkomunikasi dengan pihak di luar organisasi. Misalnya penggunaan sesawang rangkaian sosial seperti

Hubungan Kekuatan Dalam Staf Dengan Amalan Perkongsian Ilmu Tersirat: Kertas Konsep

Mohd. Amir Mat Samsudin

Universiti Utara Malaysia, Malaysia, amir@uum.edu.my

ABSTRAK

Kepentingan yang sangat ketara telah dinyatakan oleh penyelidik-penyelidik terdahulu berkaitan potensi dan manfaat perkongsian ilmu tersirat di kalangan staf organisasi. Di mana, pelbagai kaedah bagi menzahirkan ilmu tersirat kepada tersurat juga telah dicadangkan oleh penyelidik-penyelidik terdahulu seperti sesi temuduga, grid repertori, penceritaan atau huraian peristiwa dan sebagainya. Ini kerana perkongsian ilmu tersirat merupakan faktor penting kepada kejayaan organisasi. Walaupun penzahiran dan penukaran ilmu tersirat kepada ilmu tersurat adalah perlu dilakukan bagi menjadikan ia berguna, namun perkongsian ilmu tersirat adalah sukar dilakukan dan staf pula enggan berkongsi ilmu tersirat yang mereka miliki. Ini kerana sifat-sifat peribadi staf itu sendiri seperti ketiadaan keyakinan diri yang menghalang proses perkongsian ilmu tersirat berlaku. Justeru, kajian ini mencadangkan rangkakerja konsepsual yang fokus kepada elemen-elemen kekuatan dalam staf (keyakinan diri, beringat dan keikhlasan) yang mampu mendorong staf organisasi berkongsi ilmu tersirat yang dimiliki.

Kata kunci: Amalan perkongsian ilmu tersirat, kekuatan dalam staf, keyakinan diri, beringat dan keikhlasan

PENGENALAN

Ilmu tersirat adalah ilmu yang difahami tanpa diluahkan secara terbuka atau ilmu yang tidak berperkataan (Hornby, 2000). Ilmu tersirat adalah bersifat otomatik dan hanya memerlukan sedikit atau tidak memerlukan langsung masa atau pemikiran bagi membantu organisasi dalam membuat keputusan dan mempengaruhi sikap kolektif ahli organisasi (Selamat, 2005; Pérez-Luño, Alegre & Valle-Cabrera, 2019). Seorang ahli falsafah iaitu Polanyi (1967), berpendapat bahawa ilmu tersirat adalah mengetahui bagaimana melakukan sesuatu tanpa perlu memikirkannya seperti mengayuh basikal. Ilmu tersirat juga berbentuk subjektif, bersifat peribadi dan kebiasannya tidak formal serta boleh disimpulkan daripada pernyataan individu lain (Sternberg, 1997; Lu & Yang, 2015). Ini bermaksud bahawa ilmu tersirat adalah sukar ditemui dalam buku, fail, pangkalan data atau buku panduan. Ini kerana ianya bersifat subjektif, tidak mudah dilihat dan tidak telus (Suppiah & Sandhu, 2011; Pérez-Luño et al., 2019).

Bagaimanapun, definisi Saint-Onge (1996) adalah dianggap sesuai dengan kajian ini. Di mana beliau mendefinisikan ilmu tersirat sebagai gerak hati, kepercayaan, andaian-andaian dan nilai-nilai seseorang individu atau staf organisasi yang terbina melalui pengalaman. Definisi ini menggambarkan bahawa ilmu tersirat adalah sangat berakar umbi dalam minda staf organisasi. Oleh itu, terdapat keperluan bagi memotivasikan staf organisasi untuk meluahkan ilmu tersirat mereka kepada individu lain (Malhotra, 1997; Selamat, 2005; Wang, Wang & Liang, 2014; Lu & Yang, 2015). Dengan berbuat demikian, ilmu tersirat yang dikongsi atau dizahirkan boleh dibincangkan secara kolektif dan akhirnya satu kata sepakat dapat dibuat (Smith, 2001; Selamat, 2005; Pérez-Luño et al., 2019). Kata sepakat ini seterusnya

menjadi asas bagi menambahbaik tugas atau menghasilkan kesepaduan di tempat kerja (Selamat & Choudrie, 2007; Lu & Yang, 2015). Memperkecilkan proses perkongsian ilmu tersirat akan mewujudkan konflik di antara staf dan ketidakcekapan dalam usaha untuk mencapai matlamat organisasi (Saint-Onge, 1996; Park & Lee, 2014).

Daripada perbincangan di atas dapat dilihat bahawa nadi bagi perkongsian ilmu tersirat adalah melalui galakan dan keyakinan untuk melakukannya. Manakala dapatan kajian-kajian lepas pula menunjukkan bahawa elemen kemanusiaan seperti kekuatan dalaman yang wujud dalam diri setiap staf dapat membangunkan kebolehan atau memotivasikan staf untuk berkongsi ilmu tersirat mereka dan seterusnya dapat mewujudkan amalan atau aktiviti perkongsian ilmu tersirat dikalangan staf organisasi tersebut (Selamat & Choudrie, 2007; Choudrie, Grey & Selamat, 2009; Moon & Lee, 2014). Justeru, fokus kajian ini adalah terhadap elemen-elemen kekuatan dalaman staf yang dapat mewujudkan amalan perkongsian ilmu tersirat dalam sesebuah organisasi (Lee, 2001; Choudrie et al., 2009; Moon & Lee, 2014). Dalam lain perkataan, kajian ini cuba melihat hubungan antara elemen-elemen kekuatan dalaman staf dengan amalan perkongsian ilmu tersirat dalam sesebuah organisasi.

LITERATUR KAJIAN

Perkongsian Ilmu Tersirat

Menurut Nonaka & Takeuchi (1995), ilmu boleh dibahagikan kepada dua iaitu ilmu tersurat (explicit knowledge) dan juga ilmu tersirat (tacit knowledge). Ilmu tersurat adalah ilmu yang dizahirkan, diluahkan dengan jelas, dibentuk dan boleh disimpan (Nonaka & Takeuchi, 1995). Ia berbeza dengan ilmu tersirat, di mana ilmu tersirat adalah sukar untuk diperjelaskan, bersifat gerak hati dan ia terdapat pada bahagian persepsi dan fikiran individu (Koriat & Gelbard, 2014; Chen, Baptista Nunes, Ragsdell & An, 2018). Ilmu tersirat juga sukar untuk dikongsi atau dizahirkan berbanding ilmu tersurat, ini adalah kerana proses perkongsian ilmu tersirat melibatkan kos yang tinggi, memerlukan masa yang lama dan ia bersifat tidak menentu (Kogut & Zander, 1992; Nonaka & Takeuchi, 1995). Walaubagaimanapun tidak dinafikan bahawa jumlah dan nilai sumbangan ilmu tersirat menjadikan perkongsian ilmu tersirat penting dan diperlukan oleh organisasi (Davenport & Prusak, 1998; Mooradian, 2005; Moon, Choe, Chung, Jung & Swar, 2014).

Dengan lain perkataan, perkongsian ilmu tersirat boleh didefinisikan sebagai suatu amalan yang menzahirkan ilmu tersirat dengan menukarkannya kepada ilmu tersurat (Nonaka & Takeuchi, 1995; Davenport, De Long & Beers, 1998; Meso & Smith, 2000; Okoroafor, 2013; Pérez-Luño et al., 2019). Lee (2001) telah menafsirkan perkongsian ilmu tersirat sebagai aktiviti permindahan atau penyebaran ilmu tersirat daripada satu individu atau organisasi kepada individu atau organisasi yang lain. Manakala Lu dan Yang (2015) pula menyatakan bahawa perkongsian ilmu tersirat sebagai satu proses menzahir, mencerna dan mendokumenkan ilmu tersirat. Dalam konteks kajian ini, perkongsian ilmu tersirat didefinisikan sebagai amalan menzahir, mencerna dan mendokumenkan ilmu tersirat di kalangan staf organisasi.

Keperluan yang sangat penting telah juga dinyatakan oleh penyelidik-penyelidik terdahulu berkaitan potensi manfaat perkongsian ilmu tersirat di kalangan staf organisasi (Jonsson & Kailing, 2007; Suppiah & Sandhu, 2011; Wang et al., 2014). Manakala, pelbagai kaedah bagi menzahirkan ilmu tersirat kepada tersurat juga telah dicadangkan oleh penyelidik-penyelidik tersohor seperti penjaanaan konsep atau hipotesis (Nonaka & Takeuchi, 1995), penceritaan atau huraian peristiwa (Stewart, 1997), analogi atau metafora (Stewart, 1997), protokol pertukaran ilmu (Herschel, Nemati, & Steiger, 2001), sesi temuduga (Brooking, 1998) dan grid repertori (Jankowicz, 2001). Ini kerana perkongsian ilmu tersirat merupakan faktor penting kepada kejayaan organisasi (Davenport & Prusak, 1998; Liao, Liu,

Lin & Huang, 2009; Lu & Yang, 2015; Pérez-Luño et al., 2019). Walaupun penzahiran dan penukaran ilmu tersirat kepada ilmu tersurat adalah perlu dilakukan bagi menjadikan ia berguna, namun perkongsian ilmu tersirat adalah sukar dilakukan (Nonaka & Takeuchi, 1995; Holste & Fields, 2010; Chen et al., 2018). Selain itu, staf juga enggan untuk berkongsi ilmu tersirat yang mereka miliki (O'Neill & Adya 2007; Wang et al., 2014). Ini disebabkan oleh sifat-sifat peribadi staf itu sendiri seperti ketiadaan keyakinan diri yang menghalang proses perkongsian ilmu tersirat berlaku (Selamat & Choudrie, 2007; Noor, Hashim & Ali, 2014).

Kesukaran dalam Berkongsi Ilmu Tersirat

Berkongsi ilmu tersirat adalah sukar kerana ia bersifat subjektif (Kogut & Zander, 1992; Muñoz, Mosey & Binks, 2015). Justeru, subseksyen ini akan membincangkan faktor-faktor yang menghalang staf organisasi daripada berkongsi ilmu tersirat mereka. Perbincangan ini akan digunakan untuk menjustifikasikan keperluan untuk membina kekuatan staf dalam berkongsi ilmu tersirat.

Suppiah dan Sandhu (2011) mengatakan bahawa terdapat dua faktor yang menyumbang kepada kegagalan organisasi iaitu: (1) kesukaran staf organisasi untuk berkongsi ilmu tersirat; dan (2) kesukaran pelanggan untuk mendapatkan maklumat daripada organisasi dan sebaliknya. Bagaimanapun, fokus kajian ini hanyalah kepada kesukaran staf organisasi untuk berkongsi ilmu tersirat yang mereka miliki. Ini adalah kerana kejayaan organisasi banyak bergantung kepada keproaktifan staf organisasi untuk berbincang sesama mereka atau bertanya kepada pelanggan (Lee, Huynh & Hirschheim 2008; Park & Lee, 2014).

Disebabkan oleh proses pembelajaran yang berlaku dalam minda seseorang individu maka ilmu baru sentiasa wujud dalam bentuk ilmu tersirat (Beveren, 2002; Selamat, 2005; Wang et al., 2014). Ilmu tersirat yang tersimpan dalam minda seseorang individu adalah bersifat peribadi, sukar untuk dizahirkan dan sukar untuk dikongsi (Selamat, 2005; Muñoz et al., 2013; Wang et al., 2014). Haldin-Herrgard (2000) mendapati bahawa kesukaran dalam perkongsian ilmu tersirat adalah berkait dengan persepsi, bahasa, masa, nilai dan jarak. Kesukaran ini wujud disebabkan oleh sifat semulajadi ilmu tersirat itu sendiri iaitu tidak telus dan subjektif (Selamat & Choudrie, 2004; Wang et al., 2014).

Ciri-ciri ketidaksedaran mewujudkan masalah di mana individu tidak sedar tentang keupayaan ilmu mereka (Polanyi, 1958; Selamat, 2005; Muñoz et al., 2013). Ini adalah kerana ilmu tersirat dicernakan sehingga ia menjadi sebahagian sifat semulajadi manusia atau cara berfikir mereka (Haldin-Herrgard, 2000; Choudrie & Selamat, 2006; Noor et al., 2014). Selain itu, kesukaran berkaitan bahasa disebabkan oleh keadaan di mana ilmu tersirat berlaku dalam bentuk bukan lisan dan seterusnya menjadikannya tidak ketara dan sukar untuk diperhati dan diukur (Haldin-Herrgard, 2000; Selamat & Choudrie, 2004; Wang et al., 2014). Adalah dikatakan bahawa meluahkan sesuatu yang semulajadi dan ketara merupakan satu cabaran bagi semua individu (Haldin-Herrgard, 2000; Choudrie & Selamat, 2005; Okoroafor, 2013).

Masa juga memberi kesukaran dalam perkongsian ilmu tersirat, yang mana individu dan organisasi memerlukan masa yang lama untuk mencerna ilmu tersirat (Augier & Vendelo, 1999; Bennett & Gabriel, 1999; Holste & Fields, 2010; Wang et al., 2014). Sebaliknya, perubahan persekitaran yang cepat memerlukan kitaran perkongsian ilmu tersirat yang lebih pendek (Haldin-Herrgard, 2000; Selamat, 2005; Shaari, Abdul Rahman & Rajab, 2014). Jurang yang wujud di antara kedua-dua ekstrem ini seterusnya mengakibatkan kesukaran untuk berkongsi ilmu tersirat (Haldin-Herrgard, 2000; Selamat, 2005; Noor et al., 2014). Sementara itu, kesukaran berkaitan nilai terletak pada fakta bahawa ilmu tersirat tidak begitu bernilai untuk dikongsi (Haldin-Herrgard, 2000; Selamat, 2005; Shaari et al., 2014). Ini adalah disebabkan oleh bentuk-bentuk ilmu tersirat seperti gerak hati, firasat dan kewajaran

(Selamat, 2005; Suppiah & Sandhu, 2011; Koriati & Gelbard, 2014). Jarak juga meningkatkan kesukaran dalam kehidupan bekerja pada hari ini. Ini adalah disebabkan oleh keperluan untuk interaksi secara bersemuka yang selalunya dianggap sebagai prasyarat bagi perkongsian ilmu tersirat (Holtshouse, 1998; Leonard & Sensiper, 1998; Selamat, 2005; Wang et al., 2014).

Harvey dan Butcher (1998) mendapati bahawa terdapat banyak faktor yang menghalang individu daripada memperoleh maklumat daripada individu yang lain. Faktor ini termasuklah kebimbangan, kurang keyakinan diri, ketidakinginan, kekeliruan dan terlalu terbawa-bawa dengan perasaan rendah diri (Harvey & Butcher, 1998; Selamat, 2005; Shaari et al., 2014). Faktor utama di sebalik keadaan ini, adalah perbezaan dalam bidang kepakaran (Mohamed, Arshad & Abdullah, 2009; Park & Lee, 2014). Kebiasaannya staf organisasi menghadapi masalah untuk bertemu dan berbincang mengenai tugas yang diberi (Haldin-Herrgard, 2000; Park & Lee, 2014). Keadaan ini disebabkan oleh sifat ego yang kompleks yang wujud dalam hati dan minda mereka (Mohamed et al., 2009; Selamat & Mat Samsudin, 2012). Akibatnya proses perkongsian ilmu tersirat di antara staf organisasi menjadi tidak aktif dan seterusnya melemahkan proses perkongsian ilmu tersirat semasa melaksanakan tugas (Choudrie et al., 2009). Kegagalan dalam menyelesaikan permasalahan ini akan memberi kesan buruk kepada organisasi (Haldin-Herrgard, 2000; Mohamed et al., 2009).

Elemen lain yang tidak menggalakkan komunikasi yang aktif di antara staf organisasi ialah penyebaran maklumat (Choudrie et al., 2009; Selamat & Mat Samsudin, 2012). Sesetengah staf organisasi merasakan bahawa pendapat mereka tidak akan diterima disebabkan oleh tahap kepakaran mereka atau mereka tidak mempunyai pengaruh yang kuat bagi memberi sumbangan yang signifikan dalam sesuatu tugas (Selamat & Mat Samsudin, 2012). Kekhawatiran ini menyebabkan mereka tidak dapat menggunakan ilmu atau kemahiran yang terdapat dalam minda dan seterusnya menjadikan mereka pasif dalam mesyuarat rasmi atau semasa melakukan tugas (Choudrie et al., 2009; Selamat & Mat Samsudin, 2012). Fenomena ini tidak menggalakkan perkongsian ilmu tersirat antara staf dalam organisasi (Haldin-Herrgard, 2000; Mohamed et al., 2009; Selamat & Mat Samsudin, 2012). Akibatnya proses pembelajaran antara staf dalam organisasi menjadi tidak aktif dan menanamkan sikap mementingkan diri sendiri di kalangan mereka (Mohamed et al., 2009; Selamat, Abd. Wahab & Mat Samsudin, 2010).

Ilmu tersirat yang terletak di dalam minda manusia menanggung semua kesukaran yang telah dibincangkan di atas (Harvey & Butcher, 1998; Lu & Yang, 2015). Kegagalan dalam menyelesaikan masalah tersebut menyebabkan pengumpulan ilmu tersirat dan seterusnya proses penambahbaikan pelaksanaan tugas menjadi tidak efektif dan efisien (Choudrie et al., 2009; Park & Lee, 2014). Bagi mengatasi kesukaran-kesukaran ini, staf organisasi perlu mempunyai kekuatan yang tinggi untuk berkongsi ilmu tersirat (Selamat, Abd. Wahab & Mat Samsudin, 2007; Shaari et al., 2014). Staf yang tidak dilengkapi dengan kekuatan tersebut akan menjadi pasif dari segi motivasi untuk melaksanakan tugas dengan penuh kesungguhan dan dedikasi (Selamat & Choudrie, 2007; Shaari et al., 2014).

Perbincangan di atas bertujuan untuk menonjolkan kepentingan pembangunan staf dalam menjayakan amalan perkongsian ilmu tersirat di kalangan mereka. Elemen-elemen yang perlu dibangunkan dalam minda dan hati sanubari staf akan dibincangkan dengan lebih lanjut dalam seksyen yang berikutnya.

Elemen-elemen Kemanusiaan yang Mendorong Perkongsian Ilmu Tersirat

Seksyen ini menerangkan elemen-elemen kemanusiaan yang boleh digunakan bagi membangunkan kebolehan staf dalam sesebuah organisasi untuk berkongsi ilmu tersirat mereka. Memahami kebolehan untuk berkongsi ilmu tersirat membolehkan setiap organisasi

mengemaskini sistem maklumat dan seterusnya menambahbaik operasi harian secara berterusan (Selamat et al, 2007; Shaari et al., 2014).

Selamat (2005) mendapati bahawa elemen-elemen kemanusiaan seperti kekuatan dalaman yang wujud dalam diri setiap staf organisasi dapat membina kebolehan meta staf. Kebolehan meta menjadikan staf organisasi lebih bijak, mencari banyak alternatif dalam menangani isu-isu organisasi dan berpandangan jauh serta berkeupayaan untuk membuat penilaian yang baik (Selamat et al., 2007; Selamat & Mat Samsudin, 2012). Pendedahan terhadap kemahiran seperti ini membolehkan staf tersebut menangani masalah dengan lebih cekap, menzahirkan ilmu yang dimiliki serta mendapatkan maklumat daripada rakan sekerja yang lain dan menjadi penggerak kepada penyebaran dan perkongsian ilmu (Selamat et al., 2010).

Justeru, berdasarkan kepada kajian terdahulu, kajian ini mencadangkan tiga elemen kekuatan dalaman bagi membangunkan kebolehan meta staf dalam organisasi untuk berkongsi ilmu tersirat yang mereka miliki (Harvey & Butcher, 1998; Selamat, 2005; Selamat et al., 2007; Selamat & Mat Samsudin, 2012). Elemen-elemen tersebut adalah (1) keyakinan diri; (2) beringat dan (3) keikhlasan (Selamat & Choudrie 2007; Mat Samsudin et al., 2017).

Keyakinan Diri

Elemen keyakinan diri bagi kajian ini adalah kepercayaan sendiri semasa menyempurnakan tugas organisasi (Butcher, Harvey & Atkinson, 1997; Selamat & Choudrie, 2007; Mat Samsudin, Selamat, Saad & Abd. Wahab, 2017). Staf yang memiliki elemen ini selalunya mempunyai komitmen yang kuat untuk memajukan organisasi, lebih bersedia untuk menghadapi sebarang cabaran di tempat kerja, mampu memikul tanggungjawab baru yang lebih besar, berani mengambil risiko sepanjang proses pembangunan kerjaya atau lapangan yang diceburi dan mempunyai keazaman untuk membangunkan staf yang lain (Selamat et al., 2010). Oleh yang demikian, elemen ini tidak boleh diabaikan dan ianya penting bagi membina kebolehan meta staf dan seterusnya mampu mengwujudkan amalan perkongsian ilmu tersirat dikalangan staf organisasi (Choudrie et al., 2009; Mat Samsudin et al., 2017).

Beringat

Kajian ini mendefinisikan beringat sebagai nilai staf yang sentiasa mengawasi tindakan mereka semasa melaksanakan tugas (Selamat & Choudrie, 2007). Kekuatan dalaman ini membuatkan staf merasai seolah-olah gerak geri mereka sentiasa diperhatikan oleh staf lain terutamanya pihak atasan (Selamat et al., 2010). Justeru, perasaan tersebut akan membuatkan mereka sentiasa memberi tumpuan yang sepenuhnya terhadap tugas yang diberi (Selamat & Choudrie, 2007; Selamat & Mat Samsudin, 2012). Secara ringkasnya boleh dikatakan bahawa kekuatan dalaman staf yang sentiasa mengawasi tindakan mereka semasa melaksanakan tugas mampu membina kebolehan meta dan seterusnya mengwujudkan amalan perkongsian ilmu tersirat dikalangan staf organisasi (Choudrie et al., 2009; Mat Samsudin et al., 2017).

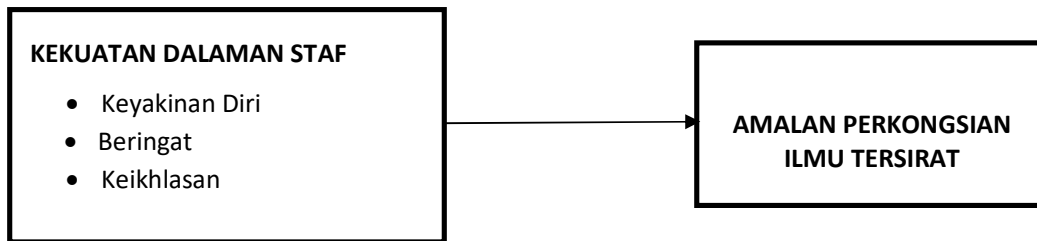
Keikhlasan

Kajian ini mencadangkan elemen keikhlasan bekerja sebagai sifat yang menginsafi bahawa setiap gerak geri dan amal perbuatan dalam organisasi adalah semata-mata untuk menunaikan tanggungjawab dan memberi kebaikan kepada organisasi (Che Din & Rajadurai, 2009; Mat Samsudin et al., 2017). Elemen ini jika ada pada setiap staf akan membantu kepada peningkatan produktiviti kerja dan daya saing serta tahap keuntungan sesebuah organisasi (Che Din & Rajadurai 2009; Choudrie et al., 2009; Mat Samsudin et al., 2017). Justeru, elemen ini perlu diambilkira bagi membina kebolehan meta staf dan seterusnya

mampu mewujudkan amalan perkongsian ilmu tersirat dikalangan staf organisasi (Selamat, 2005; Mat Samsudin et al., 2017).

RANGKAKERJA KONSEPSUAL

Rangkakerja konseptual kajian adalah seperti yang dipaparkan dalam Gambarajah 1. Berdasarkan rangkakerja tersebut, kajian ini mencadangkan ketiga-tiga elemen kekuatan dalaman mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap amalan perkongsian ilmu tersirat dikalangan staf organisasi. Cadangan ini adalah konsisten dengan teori atribusi yang menyatakan bahawa penglibatan staf organisasi dalam aktiviti perkongsian ilmu tersirat adalah disebabkan oleh faktor dalaman mereka sendiri (Michener, DeLamater, & Myers, 2004; Weiner, 2014).



Gambarajah 1. Model Kajian

Berdasarkan literatur kajian, elemen-elemen kekuatan dalaman yang perlu ada dalam diri setiap staf organisasi adalah keyakinan diri, beringat dan keikhlasan (Selamat, 2005; Mat Samsudin et al., 2017). Dapatan-dapatan kajian terdahulu pula menunjukkan bahawa elemen-elemen ini mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap aktiviti perkongsian ilmu tersirat di kalangan staf organisasi (Selamat, 2005; Selamat & Choudrie, 2007; Mat Samsudin, 2015). Justeru, adalah penting untuk setiap staf memiliki ketiga-tiga nilai elemen kekuatan dalaman tersebut supaya amalan perkongsian ilmu tersirat dapat dipertingkatkan dalam organisasi mereka (Selamat, 2005; Mat Samsudin, 2015; Mat Samsudin et al., 2017).

Oleh itu, kajian ini menjangkakan nilai kekuatan dalaman yang wujud dalam diri setiap staf organisasi dapat membina kebolehan meta staf dan seterusnya memberi kesan terhadap amalan perkongsian ilmu tersirat dikalangan mereka. Justeru, hipotesis-hipotesis yang dicadangkan bagi kajian ini adalah seperti berikut:

Hipotesis 1: Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keyakinan diri dan amalan perkongsian ilmu tersirat

Hipotesis 2: Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara beringat dan amalan perkongsian ilmu tersirat

Hipotesis 3: Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara keikhlasan dan amalan perkongsian ilmu tersirat

KESIMPULAN

Walaupun para penyelidik terdahulu telah menyatakan keyakinan mereka terhadap potensi dan manfaat perkongsian ilmu tersirat di kalangan staf organisasi namun perkongsian ilmu tersirat adalah sukar dilakukan dan staf pula enggan berkongsi ilmu tersirat yang mereka miliki. Ini kerana sifat semulajadi ilmu tersirat itu sendiri yang tidak telus dan subjektif serta sifat peribadi staf organisasi sendiri seperti ketiadaan keyakinan diri yang menghalang amalan perkongsian ilmu tersirat berlaku di organisasi.

Dengan ini, terdapat keperluan untuk memotivasikan atau membina kebolehan staf bagi meluahkan atau berkongsi ilmu tersirat yang mereka miliki kepada individu lain dalam organisasi. Justeru, kajian ini mencadangkan rangkakerja konsepsual yang fokus kepada elemen-elemen kekuatan dalaman staf (keyakinan diri, beringat dan keikhlasan) yang mampu mendorong staf organisasi berkongsi ilmu tersirat yang mereka miliki.

RUJUKAN

- Augier, M., & Vendelo, M. (1999). Networks, Cognition and Management of Tacit Knowledge. *Journal of Knowledge Management*, 3(4), 252-261.
- Bennett, R., & Gabriel, H. (1999). Organisational Factors and Knowledge Management within Large Marketing Departments: An Empirical Study. *Journal of Knowledge Management*, 3(3), 212-225.
- Brooking, A. (1998). *Corporate Memory: Strategies for Knowledge Management*. London: Thomson Learning Europe.
- Butcher, D., Harvey, P., & Atkinson, S. (1997). *Developing Business Through Developing Individuals*. Research Paper, Cranfield University, Cranfield School of Management.
- Che Din, R., & Rajadurai, J. (2009). Linking Top Management Commitment, Employee Commitment and Employee Sincerity to the Successful Implementation of Malaysian Halal Food Standard (MS1500:2009) Practices in Malaysia. *HRM & Organisational Development*, 6(2), 1-8.
- Chen, H., Baptista Nunes, M., Ragsdell, G., & An, X. (2018). Extrinsic and intrinsic motivation for experience grounded tacit knowledge sharing in Chinese software organisations. *Journal of Knowledge Management*, 22(2), 478-498.
- Choudrie, J., & Selamat, M. (2005). Meta-Abilities: The Key to the Strategic Tacit Knowledge Diffusion and Organisational Learning. *OR Insight*, 8(4), 18-27.
- Choudrie, J., & Selamat, M. (2006). The Consideration of Meta-Abilities in Tacit Knowledge Externalization and Organizational Learning. 39th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Choudrie, J., Grey, S., & Selamat, M. (2009). Meta-Abilities and Outsourcing: An Individual Based Conceptual Framework. *Knowledge and Process Management*, 16(1), 30-39.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston: Harvard Business School Press.
- Davenport, T., De Long, D., & Beers, M. (1998). Successful Knowledge Management Projects. *Sloan Management Review*, Winter, 43-57.
- Haldin-Herrgard, T. (2000). Difficulties in Diffusion of Tacit Knowledge in Organisations. *Journal of Intellectual Capital*, 4(1), 357-365.
- Harvey, P., & Butcher, D. (1998). Those Who Make a Difference: Developing Businesses Through Developing Individuals. *Industrial and Commercial Training*, 30(1), 12-15.
- Herschel, R., Nemati, H., & Steiger, D. (2001). Tacit to Explicit Knowledge Conversion: Knowledge Exchange Protocols. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 107-116.
- Holste, J., & Fields, D. (2010). Trust and Tacit Knowledge Sharing and Use. *Journal of Knowledge Management*, 14(1), 128-140.
- Holtshouse, D. (1998). Knowledge Research Issues. *California Management Review*, 40(3), 277-280.
- Hornby, A. (2000). *Oxford Fajar Advanced Learner's English-Malay Dictionary*. (A. Omar, Ed.) Selangor: Penerbit Fajar Bakti.
- Jankowicz, D. (2001). Why Does Subjectivity Make Us Nervous? Making The Tacit Explicit. *Journal of Intellectual Capital*, 2(1), 61-73.
- Jonsson, A., & Kalling, T. (2007). Challenges to Knowledge Sharing Across National and Intra-Organizational Boundaries: Case Studies of IKEA and SCA Packaging. *Knowledge Management Research & Practice*, 5, 161-72.
- Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organization Science*, 3(3), 383-397.
- Koriat, N., & Gelbard, R. (2014). Knowledge Sharing Motivation Among IT Personnel: Integrated Model and Implications of Employment Contracts. *International Journal of Information Management*, 34, 577-591.
- Lee, J. (2001). The Impact of Knowledge Sharing, Organizational Capability, and Partnership Quality on IS Outsourcing Success. *Information and Management*, 38(5), 323-335.

- Lee, J. N., Huynh, M. Q., & Hirschheim, R. (2008). An integrative model of trust on IT outsourcing: Examining a bilateral perspective. *Information Systems Frontiers*, 10(2), 145-163.
- Leonard, B., & Sensiper, S. (1998). The Role of Tacit Knowledge in Group Innovation. *California Management Review*, 40(3), 112-132.
- Liao, C., Liu, Y.-P., Lin, H.-N., & Huang, Y.-H. (2009). The Effect of Knowledge Sharing on IS Outsourcing Success. The Fifteenth Americas Conference on Information Systems (AMCIS). Paper 642. San Francisco, California: AIS Electronic Library.
- Lu, H., & Yang, C. (2015). Job Rotation: An Effective Tool to Transfer the Tacit Knowledge within an Enterprise. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 3, 34-40.
- Malhotra, Y. (1997). Knowledge Management in Inquiring Organizations. Proceedings of the Third Americas Conference in Information Systems, (pp. 293-295). Indianapolis.
- Mat Samsudin, M. A. (2015). Elemen Kemanusiaan dan Perantara Amalan Perkongsian Ilmu Tersirat dengan Kejayaan Penyumberan Luar Sistem Maklumat. Doctoral Dissertation, Universiti Utara Malaysia, School of Accounting.
- Mat Samsudin, M. A., Selamat, M. H., Saad, R.A.J., & Abd. Wahab, M.S. (2017). The Relationship Between Self-Confidence, Self-Remembrance And Sincerity Among Staff Towards Information Systems Outsourcing Success. *Journal Studia Universitatis Babes-Bolyai Negotia*.
- Meso, P., & Smith, R. (2000). A Resource-based View of Organisational Knowledge Management Systems. *Journal of Knowledge Management*, 4(3), 224-234.
- Michener, H., DeLamater, J., & Myers, D. (2004). *Social Psychology*. Belmont: Wadsworth/Thomson Learning.
- Mohamed, A., Arshad, N. R., & Abdullah, N.A. (2009). Knowledge Transfer Success Factors in IT Outsourcing Environment. *WSEAS Transactions on Information Science and Applications*, 6(6), 916-925.
- Moon, H., & Lee, C. (2014). The Mediating Effect of Knowledge-Sharing Processes on Organizational Cultural Factors and Knowledge Management Effectiveness. *Performance Improvement Quarterly*, 26(4), 25-52.
- Moon, J., Choe, Y. C., Chung, M., Jung, G. H., & Swar, B. (2014). IT Outsourcing Success in the Public Sector: Lessons from E-Government Practices in Korea. *Information Development*, 1-19.
- Mooradian, N. (2005). Tacit knowledge: Philosophical Roots and Role in KM. *Journal of Knowledge Management*, 9(6), 104-13.
- Muñoz, C. A., Mosey, S., & Binks, M. (2015). The tacit mystery: Reconciling different approaches to tacit knowledge. *Knowledge Management Research & Practice*, 13(3), 289-298.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press.
- Noor, A., Hashim, H., & Ali, N. (2014). Factors Influencing Knowledge Sharing in Organizations: A Literature Review. *International Journal of Science and Research*, 3(9), 1314-1319.
- Okoroafor, H. (2013). The Barriers to Tacit Knowledge Sharing in Franchise Organisations. Proceedings KIM2013 Knowledge and Information Management Conference, (pp. 178-191). Meriden.
- O'Neill, B., & Adya, M. (2007). Knowledge Sharing and the Psychological Contract: Managing Knowledge Workers across Different Stages of Employment. *Journal of Managerial Psychology*, 22(4), 411-436.
- Park, J. G., & Lee, J. (2014). Knowledge Sharing in Information Systems Development Projects: Explicating the Role of Dependence and Trust. *International Journal of Project Management*, 32, 153-165.
- Pérez-Luño, A., Alegre, J., & Valle-Cabrera, R. (2019). The role of tacit knowledge in connecting knowledge exchange and combination with innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 31(2), 186-198.
- Polanyi, M. (1967). *The Tacit Dimension*. New York: Doubleday.
- Saint-Onge, H. (1996). Tacit Knowledge: The Key to the Strategic Alignment of Intellectual Capital. *Strategy and Leadership Journal*, 24(2), 10 - 14.
- Selamat, M., Abd. Wahab, M., & Mat Samsudin, M. (2010). Membangunkan Individu bagi Membangunkan Organisasi. Sintok: Penerbit Universiti Utara Malaysia.
- Selamat, M. (2005). Developing Individuals for Developing Learning - Based Systems. Doctoral Dissertation, Brunel University, School of Information Systems, Computing and Mathematics.

- Selamat, M., & Choudrie, J. (2004). The Diffusion of Tacit Knowledge and Its Implications on Information Systems: The Role of Meta-abilities. *Journal of Knowledge Management*, 8(2), 128-139.
- Selamat, M., & Choudrie, J. (2007). Using Meta-Abilities and Tacit Knowledge for Developing Learning Based Systems: A Case Study Approach. *The Learning Organization*, 14(4), 321–344.
- Selamat, M., & Mat Samsudin, M. (2012). DICK Continuum in Organizational Learning Framework. In N. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (pp. 981-985). Germany: Springer Reference.
- Selamat, M., Abd. Wahab, M., & Mat Samsudin, M. (2007). Developing Individual Willingness to participate in Organisational Development: A Malaysian Case Study. *Malaysian Management Journal*, 11(1 & 2), 67-38.
- Shaari, R., Abdul Rahman, S., & Rajab, A. (2014). Self-Efficacy as a Determined Factor for Knowledge Sharing Awareness. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 5(1), 39-42.
- Smith, E. (2001). The Role of Tacit and Explicit Knowledge in the Workplace. *Journal of Knowledge Management*, 5(4), 311-321.
- Sternberg, R. (1997). *Successful intelligence*. New York: Penguin Putnam.
- Stewart, T. (1997). *Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations*. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Suppiah, V., & Sandhu, M. (2011). Organisational Culture's Influence on Tacit Knowledge-Sharing Behaviour. *Journal of Knowledge Management*, 15(3), 462-477.
- Wang, Z., Wang, N., & Liang, H. (2014). Knowledge Sharing, Intellectual Capital and Firm Performance. *Management Decision*, 52(2), 230-258.
- Weiner, B. (2014). The Attribution Approach to Emotion and Motivation. *Emotion Review*, 6(4), 353 – 361.

ISU DALAM AMALAN KOMUNIKASI PROFESIONAL DOKTOR-PESAKIT

Nuredayu Omar

Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nuredayu@uum.edu.my

ABSTRAK

Kertas konsep ini akan menghuraikan tentang komunikasi doktor-pesakit. Masalah dan ketidakpuasan berkaitan dengan kualiti hubungan yang terjalin antara doktor-pesakit sering diperkatakan. Komunikasi profesional yakni kompetensi seseorang penjawat berkomunikasi selaras dengan profesion beliau dan tatacara komunikasi beliau berkomunikasi akan mendatangkan kesan kepada kualiti sesuatu hubungan yang terjalin. Kajian di Barat membuktikan kepentingan komunikasi profesional, namun penelitian berkaitan dengan aspek ini masih perlu diperbincangkan dalam konteks masyarakat Malaysia yang mempunyai nilai, budaya, dan tatacara tersendiri dalam berkomunikasi. Situasi ini menjadi lebih mencabar apabila diramalkan era IR 4.0 yang memerlukan para doktor memanfaatkan teknologi komunikasi dalam membina hubungan dengan pesakit. Tanpa persediaan untuk berkomunikasi secara profesional dengan pesakit secara maya, para doktor mungkin akan berhadapan dengan tekanan dan pelbagai tuntutan daripada pemegang taruh khususnya para pesakit. Oleh itu, kertas kerja ini ditulis bertujuan untuk meneroka isu-isu tentang keperluan komunikasi profesional doktor-pesakit dari pelbagai aspek untuk mendokong lanskap kesihatan di Malaysia tentang penglibatan pesakit dalam perubatan seperti yang dirangka dalam Pelan Strategik KKM 2016-2020, dan Pelan Strategik Teknologi Maklumat Kementerian Kesihatan Malaysia (2016-2020).

Kata kunci: Amalan Komunikasi Profesional Doktor-Pesakit; Pelan Strategik Kementerian Kesihatan Malaysia; Pembangunan Hubungan Doktor-Pesakit.

PENGENALAN

Bagi menjadikan masyarakat Malaysia yang berdaya saing dan berada dalam keadaan sejahtera menjelang tahun 2050, iaitu sejajar dengan Transformasi Nasional 2050 (TN50), peningkatan kesedaran terhadap penjagaan kesihatan dalam kalangan masyarakat Malaysia adalah amat penting. Antara usaha yang boleh dilaksanakan bagi peningkatan kesedaran penjagaan kesihatan adalah peranan doktor dalam berkomunikasi dengan masyarakat, khususnya para pesakit. Para doktor yang mampu berkomunikasi dengan profesional dan cekap dikenalpasti sebagai doktor yang dapat memberikan perubahan dalam konteks kesihatan pesakit dan masyarakat. Profesion doktor memerlukan kualiti komunikasi yang amat tinggi bagi membolehkan mereka mendapat maklumat yang diinginkan daripada pesakit, dan seterusnya mentafsir maklumat tersebut berdasarkan kerangka ilmu perubatan yang dipelajari. Sekiranya seorang doktor tidak berupaya untuk berkomunikasi secara cekap, ia akan menimbulkan kesan yang pelbagai kepada doktor itu sendiri, pesakit, dan juga hospital (Ong, De Haes, Hoos & Lammes, 1995; Włoszczak-Szubzda & Jarosz, 2013; Manyuk, 2016).

KOMUNIKASI PROFESIONAL DOKTOR-PESAKIT

Tanpa komunikasi yang cekap, seseorang doktor mungkin tidak mampu membentuk dan mempamerkan komunikasi dan sikap profesional dalam setiap pertemuan dengan para pesakit sepanjang tempoh masa bertugas. Memahami kehendak dan keinginan pesakit berkaitan amalan komunikasi profesional yang perlu dipamerkan oleh seseorang doktor dalam sesi konsultasi adalah antara keperluan yang perlu diterokai. Selain itu, memahami kekangan seseorang doktor dalam mempamerkan karakteristik-karakteristik yang diinginkan oleh pesakit juga perlu dikenalpasti. Secara umum, komunikasi profesional doktor-pesakit merupakan proses pertukaran maklumat secara berterusan antara dua pihak iaitu doktor dan pesakit dalam pengurusan kesihatan pesakit.

Karakteristik-karakteristik komunikasi profesional amat penting untuk dipelajari, difahami, dan diamalkan secara berterusan dalam proses komunikasi doktor dengan pesakit. Berdasarkan kajian-kajian lepas, antara karakteristik komunikasi profesional doktor-pesakit yang dikaji adalah kemahiran komunikasi lisan (Ong et al., 1995; Travaline et al., 2005; Bakić-Mirić & Bakić, 2008; Adewale et al., 2012; Benson, 2014), kemahiran komunikasi bukan lisan (Ong et al., 1995; Travaline et al., 2005; Bakić-Mirić & Bakić, 2008; Adewale et al., 2012), mencerap dan mencerap aktif empatik (Travaline et al., 2005; Wong & Lee, 2006; Adewale et al., 2012; Bodie, 2011; Shrivastava; 2014), empati (Travaline et al., 2005; Bakić-Mirić & Bakić, 2008; Adewale et al., 2012; Swasey, 2013), jujur (Travaline et al., 2005; Eng et al., 2012; Swasey, 2013), Emotional Intelligence (EI) (Benson, 2014), sifat belas kasihan (Swasey, 2013), menghormati, dan memahami sensitiviti budaya (Bakić-Mirić & Bakić, 2008), mengambil perspektif (Berlin et al., 2006; Roan et al., 2009; Ros et al., 2010), sifat humor dalam berkomunikasi (Blevins, 2010; Vaezi & Fallah, 2012; Abdul Rashid et al., 2017; Omar, 2018b); halangan bahasa (Vimala & Omar, 2016), menolak pandangan pesakit (Salmon et al., 1999), rayuan komunikasi menakut-nakutkan (Morris, 2004; Kaylene, 2012; Tannenbaum et al., 2015); dan budi dan budi bahasa (Lim, 2003; Abu Bakar et al., 2013). Kefahaman yang diperolehi dalam kajian-kajian berkaitan dapat memberikan solusi terbaik dalam komunikasi profesional doktor-pesakit.

ISU SEMASA BERKAITAN KOMUNIKASI PROFESIONAL DOKTOR-PESAKIT

Ong, Hoos & Lammes (1995) dalam kajian literatur tentang komunikasi doktor-pesakit mendapati bahawa doktor yang berkomunikasi secara efektif dengan pesakit akan memberikan pelbagai impak positif terhadap pesakit. Kajian-kajian lain yang berkaitan mendapati bahawa komunikasi profesional doktor-pesakit memberikan kesan yang pelbagai antaranya mewujudkan hubungan yang baik antara doktor dengan pesakit (Ong et al., 1995; Travaline et al., 2005; Bakić-Mirić & Bakić, 2008; Adewale et al., 2012; Swasey, 2013), mewujudkan kepuasan dalam kalangan pesakit (Wong & Lee, 2006; Bakić-Mirić & Bakić, 2008); menerbitkan kepercayaan terhadap doktor (Bakić-Mirić & Bakić, 2008), mengurangkan stress dan meningkatkan kesihatan diri dalam kalangan pesakit (Wong & Lee, 2006), dan membantu pesakit membuat keputusan yang tepat (Ong et al., 1995). Oleh itu artikel ini akan mengupas tentang isu-isu berkaitan amalan komunikasi doktor-pesakit untuk difahami.

Isu pertama ialah inovasi dalam perubatan yang melibatkan pesakit secara langsung dalam kesihatan diri memerlukan perubahan dalam konteks komunikasi dan pembentukan hubungan jangka panjang antara doktor dan pesakit bukan hanya sepanjang sesi konsultasi dan rawatan sahaja tetapi penjagaan diri pesakit sepanjang masa. World Health Organization (WHO) telah menggariskan strategi untuk menggalakkan doktor melibatkan pesakit secara langsung dalam menjaga kesihatan (World Health Organization, 2016). Dalam konteks hospital, penglibatan

pesakit (patient engagement) adalah satu solusi baru yang dapat meningkatkan mutu perkhidmatan kesihatan pesakit. Namun, strategi ini adalah satu strategi yang dianggap sebagai inovasi dalam bidang perubatan. Ia menekankan aspek kemanusiaan seiring dengan aspek inovasi rawatan dan perubatan saintifik. Tanpa komunikasi yang profesional, seseorang doktor mungkin tidak mampu untuk benar-benar memahami pesakit dan mungkin tidak dapat mengubah tingkahlaku pesakit dalam menguruskan kesihatan diri. WHO (2016) juga telah menekankan bahawa penglibatan pesakit mampu untuk mengubah lanskap kesihatan iaitu para doktor yang boleh menyesuaikan amalan komunikasi dengan kehendak dan keutamaan pesakit boleh membantu dalam mengekalkan kesejahteraan sistem kesihatan dunia.

Isu kedua ialah masih wujud lagi pelbagai isu dan masalah komunikasi antara doktor-pesakit sepanjang rawatan di mana-mana pusat perkhidmatan kesihatan. Para doktor telah diberikan pendedahan dan latihan berkaitan komunikasi sepanjang tempoh pembelajaran sebagai doktor perubatan. Antara isu yang kerap didapati adalah pesakit tidak memahami maklumat yang disampaikan oleh doktor, dan doktor tidak mengambil peluang untuk mendengar masalah pesakit dalam menginterpretasi mesej yang disampaikan (Salmon, Peters & Stanley, 1999; Travaline, Ruchinskas & D'Alonzo, 2005). Doktor yang tidak mampu berkomunikasi dengan efektif dan profesional boleh menyebabkan pesakit merasa tidak puas hati dan tidak memahami prosedur dalam proses rawatan yang dilakukan. Kajian oleh Włoszczak-Szubzda dan Jarosz (2013) mendapati bahawa sebanyak 75% pakar bedah ortopedik menyatakan mereka berpuashati dengan pesakit mereka, namun, dalam masa yang sama 21% pesakit menyatakan tidak berpuas hati apabila berkomunikasi dengan doktor mereka. Kajian yang dilakukan oleh Hagihara dan Tarumi (2009) menyatakan bahawa sikap doktor menyebabkan pesakit tidak dapat memahami mesej yang disampaikan dan ia memberikan kesan kepada kepuasan komunikasi. Di antara sebab kekangan komunikasi yang efektif wujud adalah disebabkan faktor kekurangan masa (Vimala & Omar, 2016), dan kurangnya jumlah doktor dan doktor pakar yang berkhidmat di hospital di Malaysia (Merican, Rohaizat & Haniza, 2004; Kementerian Kesihatan Malaysia, 2016a).

Isu ketiga ialah disebabkan perkembangan di Barat yang amat menekankan komunikasi profesional doktor-pesakit sekukuh pengetahuan berkaitan perubatan, maka, para doktor di Malaysia juga perlu melihat akan kepentingan yang dikemukakan. Para doktor perlu memiliki kemahiran komunikasi profesional yang disarankan dan mempraktikkannya semasa bersama pesakit (Travaline, Ruchinskas, & D'Alonzo, Jr., 2005; Włoszczak-Szubzda & Jarosz, 2013; Manyuk, 2016). Mulai tahun 2015-2016, Institusi Perubatan Tinggi di Amerika Syarikat telah mengubah lanskap pendidikan dan latihan untuk para pelajar dan pengamal perubatan. Aspek komunikasi bukan lagi dianggap sebagai satu komponen kecil yang tidak signifikan, tetapi aspek komunikasi profesional doktor-pesakit ditekankan sebagai komponen kemahiran insaniah tertinggi yang perlu dikuasai dengan cemerlang. Oleh itu, pendedahan dan latihan berkaitan komunikasi profesional berkaitan interaksi doktor-pesakit didedahkan dari awal iaitu "from the first day at university, students can interact in professional environment and develop communication skills" (Manyuk, 2016: 46). Manyuk (2016) turut menjelaskan dalam penulisannya bahawa Association of American Medical Colleges telah mengenalpasti bahawa pendidikan dan pendedahan kepada komponen komunikasi untuk bakal doktor di Amerika Syarikat perlu distruktur semua iaitu, 1) kemahiran komunikasi perlu boleh dikenalpasti; 2) latihan klinikal dan komunikasi perlu seimbang; 3) para instruktur perlu mengenalpasti dan memenuhi kehendak komunikasi para pesakit; 4) latihan komunikasi perlu berorientasi secara profesional; 5) pengajaran dan pengukuhan kemahiran komunikasi perlu secara berstruktur dan mendalam; 6) kemahiran komunikasi perlu diukur melalui pengawasan terhadap aktiviti-aktiviti

komunikasi pelajar; 7) pengajaran program komunikasi perlu dianalisis dan dinilai; dan 8) semua jabatan perlu mempunyai keperluan sumber dan sokongan yang diperlukan (p. 45).

Dalam konteks Malaysia, sungguhpun jumlah doktor di Malaysia adalah rendah berbanding populasi rakyat Malaysia, isu ini tidak boleh dijadikan sebagai sebab untuk para doktor tidak boleh berkomunikasi secara profesional dengan pesakit mereka. Ini kerana Misi Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) amat menekankan tentang “sifat penyayang, profesionalisme, dan kerja berpasukan” (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2016b: 2). Walaupun dalam Pelan Strategik KKM 2016 – 2020 tidak dinyatakan secara spesifik tentang kepentingan komunikasi profesional doktor-pesakit, namun Ketua Setiausaha KKM, Dato’ Seri Dr. Chen Chow Min menyatakan bahawa “Pelan ini merupakan halatuju perkhidmatan kesihatan agar menjadi lebih berkualiti, responsif, serta mampan kepada perubahan persekitaran dan keperluan rakyat” (Pg. V). Melalui petikan ini, secara tidak langsung dapat difahami bahawa sebarang perubahan persekitaran akibat tekanan global, perkembangan dan perubahan sektor perubatan di luar negara, dan juga bagi memenuhi keperluan pesakit, semua pihak di KKM yang terbabit perlu bersedia untuk membuat perubahan.

Isu terakhir ialah persediaan doktor berkomunikasi dengan pesakit melalui penggunaan medium teknologi komunikasi. Dalam mengukuhkan dan menguasai kemahiran komunikasi profesional doktor-pesakit, para doktor di Malaysia juga perlu menyiapkan diri menghadapi gelombang Revolusi Industri 4.0 atau pun IR 4.0. Para doktor perlu memiliki kemahiran kemanusiaan dan insaniah yang tidak atau belum lagi dapat dikuasai oleh robot dalam bidang perubatan. Sekiranya para doktor tidak mampu menguasai kelebihan dan keistimewaan diri sendiri sebagai insan yang mampu berkomunikasi berkaitan pelbagai isu yang kompleks dan juga membina hubungan sesama manusia sama ada menggunakan medium bersemuka atau teknologi komunikasi, tidak mustahil, pihak hospital di Malaysia pada satu masa akan datang akan memilih robot untuk berganding bahu dengan para doktor lain dalam memberikan rawatan kepada pesakit. Sebagai contoh, pada tahun 2013, Food and Drugs Administration (FDA) telah memberikan kebenaran kepada sebuah robot yang dinamakan sebagai RP-Vita untuk digunakan “for active patient monitoring in pre-operative, peri-operative, and post-surgical settings, such as prenatal, neurological, psychological, and critical care evaluations and examinations” (Glynn, 2013). Manakala di China, robot AI yang dinamakan sebagai Xiaoyi telah lulus peperiksaan perubatan dengan mendapat 456 mata. Xiaoyi dikatakan “could also have enough medical know-how to be a licensed practitioner” (Galeon, 2017).

Dalam konteks penyediaan infrastruktur teknologi maklumat, KKM telahpun membentuk Pelan Strategik Teknologi Maklumat Kementerian Kesihatan Malaysia 2016-2020 (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2016c). Namun pelaksanaan pelan tersebut tidak menjelaskan tentang penerimaan dan kesediaan para doktor memanfaatkan teknologi komunikasi bagi pembinaan hubungan doktor dengan para pesakit dibawah pemantauan mereka. Oleh itu, kesediaan para doktor di Malaysia untuk menguasai kompleksiti dan kreativiti dalam jalinan hubungan kemanusiaan, dan memanfaatkan teknologi komunikasi khususnya dalam hubungan doktor-pesakit perlu ditingkatkan dan tidak boleh lagi dipandang remeh.

Di Malaysia, proses rawatan di hospital masih lagi menggunakan medium tradisional iaitu pertemuan untuk mendapatkan nasihat kesihatan antara doktor dengan pesakit perlu secara bersemuka. Namun, antara cadangan polisi berkaitan lanskap kesihatan di Malaysia ialah mewujudkan konsultasi secara maya atau ‘teleconsultation’ (Merican et al., 2004). Memanfaatkan teknologi komunikasi adalah satu keperluan dalam hubungan interpersonal pada zaman ini (Omar, 2018a). Berjauhan tidak semestinya tidak boleh berhubung, dan penglibatan

antara dua pihak masih boleh berlaku melalui teknologi digital. Antara alat teknologi komunikasi yang sering digunakan untuk berkomunikasi secara bersemuka di alam maya adalah aplikasi WhatsApp, Skype, Messenger, dan ImoApp. Sekiranya komunikasi interpersonal yang profesional secara maya antara doktor-pesakit dibentuk, maka ia dapat membantu memberikan impak kepada kesejahteraan dan kesihatan masyarakat. Para doktor mungkin perlu memikirkan kesediaan dan peluang untuk menggunakan medium teknologi komunikasi dalam proses konsultasi bagi rawatan susulan, dan sesi-sesi tertentu dengan pesakit secara berterusan. Kesan jangka panjang ialah doktor dapat memberikan ruang kepada pesakit untuk belajar dan mendapat maklumat yang lebih tepat serta dapat memujuk pesakit untuk hidup secara lebih sihat (Abrahamson & Rubin, 2012).

PENUTUP

Kesimpulannya, apabila setiap doktor dapat benar-benar menguasai proses komunikasi secara profesional dengan pesakit, para doktor bukan sahaja mampu membina hubungan dengan pesakit, malah mereka dapat memberikan ilmu kesihatan kepada pesakit dan keluarga mereka, dan mampu mengajak pesakit dan masyarakat secara amnya untuk mengubah gaya hidup lama kepada gaya hidup yang lebih sihat. Jelasnya, artikel ini bukan sahaja dapat menyumbang kepada kefahaman dalam ilmu komunikasi profesional doktor-pesakit di Malaysia, malah ia juga boleh menyumbang kepada kerangka baru dalam pengkajian komunikasi doktor-pesakit serta pembinaan pelan kesejahteraan kesihatan di Malaysia.

RUJUKAN

- Abdul Rashid, R., Ismail, R. & Abdul Rahim, N. A. (2017). Humor dan komunikasi dalam industri pelancongan di Malaysia. *Malaysian Journal of Communication*, 33(1), 184-198.
- Abrahamson, J.A. & Rubin, V.L. (2012). Discourse structure differences in lay and professional health communication. *Journal of Documentation*, 68(6): 826-851. doi.org/10.1108/00220411211277064.
- Adewale, A.A., Abd. Manaf, N.A. & Omar, A. (2012). Competence in Medical Practice as Perceived by Malaysian Medical Interns: A Measurement Invariance Analysis. *Journal of Education and Vocational Research*, 3(7): 225-233. <https://www.researchgate.net/publication/290428243>.
- Atun, R., Berman, P., Hsiao, W., Myers, E. & Yap, W.A. (2016). Malaysia Health Systems Research Volume I: Contextual Analysis of the Malaysian Health System, March 2016. Harvard T.H. Chan School of Public Health. http://www.moh.gov.my/penerbitan/Laporan/Vol%201_MHSR%20Contextual%20Analysis_2016.pdf.
- Bakić-Mirić, N.M. & Bakić, N.M. (2008). Successful Doctor-Patient Communication and Rapport Building as the Key Skills of Medical Practice. *Medicine and Biology*, 15(2): 74-79. <http://facta.junis.ni.ac.rs/mab/mab200802/mab200802-08.pdf>.
- Benson, B.J. (2014). Domain of Competence: Interpersonal and Communication Skills. *Academic Pediatrics*, 14: 55-65. <https://www.acgme.org/Portals/0/PDFs/Milestones/InterpersonalandCommunicationSkillsPediatrics.pdf>.
- Berlin, M., Gray, J. Thomaz, A.L. & Breazeal, C. (2006). Perspective Taking: An Organizing Principle for Learning in Human-Robot Interaction. Diakses melalui <https://www.cc.gatech.edu/~athomaz/papers/PerspectiveTaking-AAAI06.pdf>.

- Blevins, T. L. (2010). Humor in Therapy: Expectations, Sense of Humor, and Perceived Effectiveness. Diakses melalui <https://etd.auburn.edu/bitstream/handle/10415/2211/7-12-2010%20Blevins%20Fixed.pdf?sequence=2>.
- Bodie, G.D. (2011). The Active-Empathic Listening Scale (AELS): Conceptualization and Evidence of Validity within the Interpersonal Domain. *Communication Quarterly*, 59(3): 277-295.
- Eng, T.C., Yaakup, H., Shah, S.A., Jaffar, A. & Omar, K. (2012). Preferences of Malaysian Cancer Patients in Communication of Bad News. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13(6): 2749-2752. DOI: 10.7314/APJCP.2012.13.6.2749.
- Galeon, D. (2017). For the First Time, a Robot Passed a Medical Licensing Exam. *Futurism*. Diakses pada 5 Februari 2018 di paut an <https://futurism.com/first-time-robot-passed-medical-licensing-exam/>.
- Glynn, S. (2013). FDA Approves First Medical Robot for Hospital Use. *Medical News Today*. Diakses pada 5 Februari 2018 di pautan <https://www.medicalnewstoday.com/articles/255457.php>.
- Guo, Q., Cann, B., McClement, S. Thompson, G. & Chochinov, H.M. (2017). Keep in Touch (KIT): Feasibility of Using InternetBased Communication and Information Technology in Palliative Care. *BMC Palliative Care*, 16(29):1-13. DOI 10.1186/s12904-0170203-2.
- Hagihara, A. & Tarumi, K. (2009). Patient and Physician Perceptions of the Physician's Explanation and Patient Responses to Physicians. *Journal of Health Psychology*, 14(3): 414-424. DOI: 10.1177/1359105309102194.
- Hori, M., Kubota, M., Ando, K., Kihara, T., Takahashi, R., & Kinoshita, A. (2009). The Effect of VideoPhone Communication (with Skype & Webcam) for Elderly Patients with Dementia and Their Care-Givers. <https://www.researchgate.net/publication/44574045>.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2016a). Human Resources for Health, Country Profiles 2015 Malaysia. Diakses melalui <http://www.moh.gov.my/index.php/pages/view/1811>.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2016b). Pelan Strategik KKM 2016-2020. Diakses melalui <http://www.moh.gov.my/penerbitan/Pelan%20Strategik%20KKM.pdf>.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2016c). Pelan Strategik Teknologi Maklumat Kementerian Kesihatan Malaysia (2016-2020). Diakses melalui <http://www.moh.gov.my/penerbitan/buku%20PSTM%20KKM%202016%202020.pdf>.
- Manyuk, L. (2016). Future Physicians' Professional Communication Skills Training at US Universities: Structure and Content. *Comparative Professional Pedagogy*, 6(3): 43-48. https://www.researchgate.net/publication/309447072_Future_Physicians%27_Profesional_Communication_Skills_Training_at_US_Universities_Structure_and_Content.
- Merican, M.I., Rohaizat, Y. & Haniza, S. (2004). Developing the Malaysian Health System to Meet the Challenges of the Future. *Medical Journal of Malaysia*, 59(1): 84-93. http://www.e-mjm.org/2004/v59n1/Malaysian_Health_System.pdf
- Morris, S. A. (2004). Fear Factor: The Impact of Fear Appeal Messages on Arousal, Attitude Formation and Vaccination Intentions in Bioterrorism Related Communications. Diakses melalui <https://www.researchgate.net/publication/34735991>.
- Ong, L.M.L., De Haes, J.C.J.M., Hoos IA.M.J. & Lammes, F.B. (1995). Doctor-Patient Communication: A Review of the Literature. *Social Science & Medicine*, 40(7): 903-918. <http://in.bgu.ac.il/en/fohs/communityhealth/Family/Documents/DOCTOR-PATIENT%20COMMUNICATION%20A%20REVIEW%20OF.pdf>.
- Salmon, P., Peters, S. & Stanley, I. (1999). Patients' Perceptions of Medical Explanations for Somatisation Disorders: Qualitative Analysis. *British Medical Journal*, 318: 372-376. <http://www.bmj.com/content/bmj/318/7180/372.full.pdf>.

- Schwartz, F., Lowe, M. & Sinclair, L. (2010). Communication in Health Care: Considerations and strategies for successful consumer and team dialogue. *Hypothesis Journal*, 8(1): 1-8. Diakses di http://www.hypothesisjournal.com/wp-content/uploads/2011/09/vol8_no1-hj007.pdf.
- Shrivastava, A. (2014). Active Empathic Listening as a Tool for Better Communication. *International Journal of Marketing and Business Communication*, 3(3 & 4): 13-18.
- Swasey, M.L.R. (2013). Physician and Patient Communication: A Grounded Theory Analysis of Physician and Patient Web-Logs. Tesis Sarjana Southern Utah University. <https://www.suu.edu/hss/comm/masters/capstone/thesis/swaseythesis.pdf>.
- Tannenbaum, M. B., Hepler, J. Zimmerman, R. S., Saul, L., Jacobs, S., Wilson, V.K. & Albarracín, D. (2015). Appealing to Fear: A Meta-Analysis of Fear Appeal Effectiveness and Theories. *Psychological Bulletin*, 141(6): 1178-1204.
- Travaline, J. M., Ruchinskas, R. & D'Alonzo, Jr. G.E. (2005). Patient-Physician Communication: Why and How. *The Journal of the American Osteopathic Association*, 105: 13-18. <http://jaoa.org/article.aspx?articleid=2093086>.
- Vaezi, S. & Fallah, N. (2012). Sense of Humor and Emotional Intelligence as Predictors of Stress among EFL Teachers. *Journal of Language Teaching and Research*, 3(3): 584-591. doi:10.4304/jltr.3.3.584-591.
- Vimala, G. & Omar, S. Z. (2016). Interpersonal Communication Skill Barrier Faced by Cardiology Doctors at National Heart Centre Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(6): 355-369. doi.org/10.6007/IJARBS/v6-i6/2202.
- Włoszczak-Szubzda, A. & Jarosz, M.J. (2013). Selected Aspects of a Professional Doctor-Patient Communication – Education and Practice. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 20(2): 373–379. https://www.researchgate.net/publication/239944764_Selected_aspects_of_a_professional_doctor-patient_communication_-_Education_and_practice.
- Wong, Y.S.S. & Lee, A. (2006). Communication Skills and Doctor Patient Relationship. *Medical Bulletin*, 11(3): 7-9. <http://www.fmskh.org/database/articles/607.pdf>.
- World Health Organization. (2016). Patient Engagement: Technical Series on Safer Primary Care. Geneva. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252269/1/9789241511629-eng.pdf>.

TAHAP PENGETAHUAN KOMUNITI LUAR BANDAR DALAM TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (ICT): KAJIAN DI DAERAH KUBANG PASU, KEDAH DARUL AMAN

¹Azlizan Talib, ²Mohd. Nazaruddin Yusof & ³Mohd Syahril Said

¹*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, azlizan@uum.edu.my*

²*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nazaruddin@uum.edu.my*

³*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, md.syahril@uum.edu.my*

ABSTRAK

Kajian ini meneroka tahap pengetahuan penduduk luar bandar dalam bidang ICT di dua perkampungan dalam Daerah Kubang Pasu, Kedah. Kajian dijalankan ke atas 200 orang responden dimana agihan seimbang dilakukan di dua kawasan tersebut. Kajian ini secara keseluruhannya membincangkan tahap penyertaan masyarakat luar bandar dalam bidang ICT. Kajian ini telah memberi gambaran yang jelas tentang tahap penyertaan masyarakat luar bandar dalam bidang ICT melibatkan aspek ekonomi, pendidikan dan sosial. Secara umumnya, objektif kajian untuk mengenalpasti tahap penyertaan masyarakat dalam bidang ICT, mengenalpasti amalan kaedah pengurusan ICT, faktor-faktor yang mempengaruhi tahap penyertaan penduduk dalam bidang ICT dan mengenalpasti kaedah yang sesuai untuk meningkatkan tahap pengetahuan ICT di kalangan penduduk kampung. Instrumen kajian melibatkan penggunaan borang soal-selidik dan temu bual bagi mendapatkan gambaran menyeluruh tentang penguasaan bidang ICT di kalangan penduduk. Secara keseluruhannya, penemuan kajian menghuraikan beberapa faktor yang mempengaruhi dan masalah-masalah yang sering dihadapi oleh penduduk dalam bidang ICT. Oleh itu, peranan dan tanggungjawab semua pihak amat diperlukan bagi mengatasi permasalahan ini ke arah mewujudkan pembangunan kawasan luar bandar yang lestari melalui penerapan kemudahan ICT.

Kata kunci : teknologi maklumat, pembangunan, luar bandar

PENGENALAN

Tuntutan era globalisasi dan perkembangan semasa menjadikan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) satu aspek yang penting dan signifikan dalam perkembangan kehidupan manusia. Bidang ICT mampu membawa banyak faedah dan kemudahan dalam membantu urusan kehidupan seharian. Di antara kepentingan utama ICT ialah boleh mendapatkan maklumat secara mudah dan lebih terperinci. Semua lapisan masyarakat dapat mencari maklumat dengan mudah kerana dapat mengakses segalanya secara di hujung jari misalnya maklumat berkaitan aspek pendidikan, kesihatan, pelancongan, berita dalam dan luar negara dan sebagainya.

Di samping itu, penggunaan ICT juga mampu memudahkan perhubungan kita ke seluruh dunia dengan menggunakan laman-laman sosial yang wujud seperti Facebook, Twitter, Instagram

dan sebagainya. Melalui medium ini, kita dapat berkenalan dan mengenali rakan-rakan dari dalam dan luar negara. Tambahan pula, ICT turut boleh membantu memudahkan urusan asas seharian seperti pembayaran bil, pembelian barang-barang dan pembayaran cukai yang boleh dibuat secara dalam talian. Hal ini dapat menjimatkan masa dan kos. Walaupun mampu memberikan banyak kelebihan dan kemudahan, ianya masih memerlukan pemantauan dan pengawasan yang sewajarnya agar tidak menimbulkan sebarang kesan negatif yang boleh menjejaskan kehidupan dan memberi pengaruh yang kurang baik kepada masyarakat.

PENYATAAN MASALAH

Teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) membolehkan manusia untuk mencapai pelbagai kemajuan terutamanya dalam ilmu pengetahuan dan maklumat yang terkini. Sesungguhnya, kemajuan teknologi telah memberikan pelbagai implikasi baik kesan yang positif mahu pun negatif. Keupayaan menghantar, menerima dan memproses maklumat telah dapat diperluaskan. Penerimaan ilmu tidak lagi melalui perantaraan di antara guru dengan pelajar sahaja malahan ianya boleh dilakukan dengan menggunakan komputer dan bukan lagi bilik darjah konvensional seperti sebelum ini. Kemajuan teknologi maklumat banyak membantu meningkatkan kualiti dan produktiviti sektor industri. Perkembangan teknologi maklumat juga secara tidak langsung telah membantu meningkatkan produktiviti dan sumber manusia. Semua tugas dapat dijalankan dengan cepat, tepat serta dengan kesilapan yang amat minimum. Dari segi sosialnya pula, pembangunan teknologi maklumat telah mengeratkan hubungan antara penduduk. Rakyat Malaysia sama ada yang berada di dalam atau di luar negara di atas apa jua urusan dapat berhubungan dengan ahli keluarga dan sahabat handai pada bila-bila masa. Mel elektronik boleh diterima dan dihantar dari mana-mana pelosok dunia. Maklumat, berita, ucapan dan pandangan dapat disalurkan agar rakyat dapat membuat keputusan yang rasional dalam kehidupan seharian. Perhubungan melalui mel elektronik bukan sahaja mudah malahan jauh lebih murah daripada panggilan telefon dan lebih pantas daripada penghantaran surat.

Permasalahan yang wujud di Malaysia ialah masih terdapat golongan masyarakat yang tidak mengenali apa itu ICT. Golongan ini tidak mengetahui akan kepentingan ICT dan apa yang mampu dilakukan dalam kehidupan seharian mereka. Mereka menganggap pengetahuan ICT ini bukanlah sesuatu keperluan utama yang penting bagi mereka. Disebabkan faktor ini, mereka ketinggalan daripada ilmu ICT dan secara umumnya juga dilihat telah ketinggalan daripada perkembangan dunia. Masalah ini pada kebiasaannya wujud di kalangan masyarakat luar bandar yang hidup dalam corak kehidupan mereka sendiri tanpa mahu mengambil tahu akan perkembangan yang berlaku pada masa kini.

OBJEKTIF KAJIAN

Beberapa objektif telah dikenal pasti termasuklah :

1. Mengenal pasti tahap penyertaan penduduk dalam bidang ICT
2. Mengenal pasti kaedah pengurusan ICT yang dipraktikkan
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tahap penyertaan penduduk dalam bidang ICT
4. Mengenal pasti kaedah untuk meningkatkan pemahaman dan tahap penyertaan penduduk dalam bidang ICT.

SIGNIFIKAN KAJIAN

Kajian ini bertujuan untuk melihat tahap penyertaan masyarakat luar bandar dalam pengetahuan ICT. Kajian ini dilakukan bagi mengenal pasti tahap penyertaan masyarakat di kawasan kajian bagi mendapatkan generalisasi umum tentang tahap penyertaan penduduk dalam bidang ICT. Tahap penyertaan ini diambil kira daripada segi tahap pendidikan, ekonomi dan sosial. Kajian ini mampu memberi gambaran yang jelas tentang tahap penyertaan masyarakat dalam bidang ICT dari skop ekonomi, pendidikan dan sosial.

Kajian ini penting bagi mengenal pasti kepentingan ICT kepada masyarakat tempatan dan faktor-faktor yang menyebabkan berlakunya masalah kekurangan ilmu ICT di kalangan penduduk luar bandar serta melihat adakah kaedah pengurusan ICT turut memberi impak kepada penduduk di kawasan kajian. Hal ini melihat kepada jumlah keseluruhan kapasiti bekalan ICT yang diterima oleh penduduk di kawasan tersebut sama ada mencukupi atau tidak bagi menampung keperluan penduduk. Perkara ini penting untuk melihat sejauh mana perkhidmatan pengurusan bekalan ICT yang ditawarkan cukup efisien untuk mengatasi masalah kekurangan bekalan ICT.

Oleh itu, kajian ini penting untuk mendapat maklum balas yang yang jelas daripada penduduk dan pihak pengurusan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tahap penyertaan masyarakat dalam bidang ICT yang sering berlaku di kawasan kajian. Secara tidak langsung, hasil kajian ini akan dapat memberi manfaat kepada pengguna dan pihak pengurusan bekalan ICT untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan tahap penyertaan penduduk dalam bidang ICT pada masa depan.

PENEMUAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Tahap Pengetahuan Tentang Teknologi Maklumat dan Komunikasi Di Kalangan Pihak Pengurusan

Bahagian ini mengenai pengetahuan tentang penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) yang melibatkan dua kumpulan responden iaitu pihak pengurusan. Hasil jawapan yang diperoleh dapat diukur dengan skala ordinal iaitu kenyataan tidak setuju, tidak pasti dan setuju. Hasil ini dapat dilihat bagi maklumat penyediaan tuisyen khas perlu meningkatkan pemahaman penduduk kampung menunjukkan 56.3 peratus responden memberi pendapat setuju dengan kenyataan tersebut, manakala 41.3 peratus tidak pasti dengan kenyataan tersebut dan 15 peratus responden lagi menunjukkan mereka tidak setuju dengan penyediaan tuisyen khas. Daripada kenyataan ini, dapat dilihat bahawa pihak pengurusan ingin mengadakan tuisyen khas untuk penduduk kampung bagi meningkatkan pengetahuan ICT mereka.

Hasil perbincangan kenyataan kedua iaitu pihak pengurusan kampung ialah mempunyai kemahiran tidak formal dalam pengendalian kemudahan ICT. Sebanyak 65 peratus daripada responden menunjukkan mereka tidak setuju. Ini bermakna 65 peratus daripada pihak pengurusan ini mempunyai kemahiran yang formal dalam pengurusan kemudahan ICT dan mereka mahir dalam penggunaannya. Hasil perbincangan kenyataan ketiga iaitu kaedah yang digunakan untuk meningkatkan pemahaman ICT di kalangan penduduk berkesan. 75 peratus

daripada responden menunjukkan mereka tidak setuju dengan kenyataan ini dan diikuti 21.5 peratus daripada responden mengatakan bahawa mereka tidak pasti dengan kenyataan tersebut dan 3.5 peratus responden pula setuju dengan kenyataan tersebut. Dengan ini, dapat dirumuskan bahawa kaedah pengendalian yang dilakukan oleh pihak pengurusan tidak berkesan untuk penduduk kampung dan ia tidak membawa apa-apa perubahan kepada mereka.

Seterusnya hasil kenyataan keempat iaitu sistem penyampaian maklumat ICT tersusun, 81.5 peratus responden tidak setuju dengan kenyataan tersebut dengan keputusan itu dapat dirumuskan bahawa sistem penyampaian maklumat yang sedia ada di kawasan kampung adalah tidak tersusun dan perlu diperincikan penyampaian sistem maklumat tersebut. Akhir sekali, perbincangan kenyataan kelima iaitu pengagihan kemudahan ICT kepada penduduk mengikut unjuran yang sama. 67.7 peratus responden mengatakan mereka tidak setuju dengan kenyataan dan 12.3 peratus responden setuju dengan kenyataan tersebut. Dengan ini dapat dirumuskan bahawa pengagihan kemudahan ICT yang disediakan oleh kerajaan tidak diagihkan mengikut unjuran yang sama.

Tahap Pengetahuan Tentang Teknologi Maklumat dan Komunikasi Di Kalangan Penduduk Kampung

Hasil perbincangan kenyataan pertama kehidupan seharian perlukan sokongan kemudahan ICT menunjukkan 52.5 peratus responden memberi pendapat setuju dengan kenyataan ini. Daripada kenyataan ini, dapat dilihat bahawa kebanyakan penduduk kampung tidak memerlukan sokongan kemudahan ICT dalam aktiviti seharian mereka.

Maklumat kenyataan kedua iaitu pembelajaran ICT yang disediakan di bangku sekolah cukup untuk perkembangan hidup masa kini. Sebanyak 74 peratus daripada responden menunjukkan mereka tidak setuju dengan kenyataan ini dan 22 peratus responden pula menunjukkan bahawa mereka setuju dengan kenyataan. Ini bermakna 74 peratus daripada penduduk kampung berpendapat bahawa pembelajaran ICT di bangku sekolah adalah tidak mencukupi untuk peredaran masa kini. Hasil perbincangan kenyataan ketiga iaitu ICT amat penting untuk keperluan harian di rumah. 92 peratus daripada responden menunjukkan mereka tidak setuju dengan kenyataan tersebut. Dengan ini, dapat dirumuskan bahawa penduduk kampung berpendapat bahawa kemudahan ICT tidak penting untuk keperluan harian di rumah.

Seterusnya hasil perbincangan kenyataan keempat iaitu ICT amat penting untuk keperluan harian di sekolah. 67 peratus responden setuju dengan kenyataan tersebut dan diikuti dengan 13 peratus peratus responden tidak pasti dengan kenyataan tersebut. Dengan ini dapat dirumuskan bahawa penduduk kampung berpendapat pendidikan ICT penting di sekolah untuk mendidik anak-anak luar bandar tentang perkembangan teknologi masa kini. Akhir sekali, hasil perbincangan kenyataan kelima iaitu ICT amat penting untuk keperluan harian di premis perniagaan. 86 peratus responden mengatakan mereka tidak setuju dengan kenyataan tersebut. Dengan ini dapat dirumuskan bahawa penduduk kampung berpendapat bahawa kemudahan ICT tidak penting untuk premis perniagaan mereka kerana kebanyakan mereka hanya berniaga secara kecil-kecilan sahaja.

Tahap Penyertaan Penduduk Kampung Dalam Bidang ICT

Bahagian ini membincangkan pendapat responden berkaitan tahap penyertaan penduduk dalam bidang ICT. Jawapan bahagian ini hanya dengan memilih 'ya' ataupun 'tidak'. Hasil perbincangan kenyataan pertama iaitu tuisyen khas perlu disediakan menunjukkan bahawa 105 orang daripada responden mengatakan 'tidak' untuk kenyataan ini dan 95 lagi responden mengatakan 'ya' untuk kenyataan ini. Daripada kenyataan ini dapat dirumuskan bahawa kebanyakan penduduk kampung berasa tuisyen khas tidak perlu disediakan.

Hasil perbincangan kenyataan kedua iaitu kurang kepekaan penduduk kampung dalam bidang ICT adalah kerana pengurusan pihak atasan yang tidak cekap. Majoriti responden telah menyokong kenyataan ini dengan memilih 'ya' dan dapat dirumuskan bahawa kebanyakan responden yang dipilih mengatakan pengurusan yang tidak cekap menyebabkan penduduk kampung tidak peka dalam bidang ICT. Seterusnya kenyataan ketiga iaitu ilmu ICT diperlukan dalam kegiatan seharian responden, maklumat yang diperoleh menunjukkan bahawa majoriti orang daripada responden mengatakan 'tidak' untuk kenyataan ini dan dapat dirumuskan bahawa kebanyakan penduduk kampung berasa bahawa ilmu ICT tidak penting bagi mereka menjalankan kehidupan seharian. Seterusnya, perbincangan kenyataan keempat ialah ICT di kawasan luar bandar membantu anda melakukan kerja dengan cepat. Untuk kenyataan ini majoriti orang responden telah membantah kenyataan ini dengan memilih 'tidak' dan ini menunjukkan kebanyakan responden yang dipilih mengatakan kemudahan ICT di luar bandar tidak memberi manfaat kepada mereka kerana mereka masih memilih kaedah manual untuk melakukan urusan seharian mereka.

Akhir sekali, perbincangan kenyataan kelima iaitu saya mempunyai lebih peluang untuk mendapat kerja jika mahir menggunakan komputer. Majoriti orang responden memilih 'tidak' untuk kenyataan ini. Dengan ini dapat dirumuskan bahawa penduduk kampung berpendapat bahawa kemahiran komputer tidak memberi faedah bagi mereka yang mencari peluang pekerjaan. Bagi mereka kemahiran diri sendiri adalah lebih penting.

CADANGAN

Masyarakat hari ini haruslah memandangkan pendidikan itu sebagai ilmu yang sangat penting untuk membangunkan sesebuah negara tersebut kerana banyak di negara maju terdapat masyarakat yang mempunyai taraf pendidikan yang tinggi dan ada kemudahan yang lengkap. Selain itu, cara hidup yang lebih moden dan kehidupan yang lebih selesa. Dengan adanya pekerjaan yang tetap dan pendapatan yang tinggi, banyak keperluan dapat dipenuhi dalam kehidupan seharian. Kadangkala, kehidupan yang moden ini juga terdapat keburukannya iaitu budaya yang dipelajari tidak sesuai dengan keadaan persekitarannya. Dalam sesebuah negara yang moden, terdapat kepelbagaian budaya yang merangkumi pelbagai etnik dan ajaran budaya yang berbeza. Kehidupan juga terancang dengan adanya pemikiran untuk masa hadapan.

Meningkatkan Kemudahan Untuk Golongan Belia

Bagi penduduk yang aktif dalam pengetahuan ICT, di Felda Bukit Tangga terdapat pelbagai kemudahan untuk tujuan riadah untuk golongan belia dan untuk semua peringkat umur. Maka kerajaan haruslah menyediakan kemudahan-kemudahan ICT yang banyak untuk kegunaan semua lapisan masyarakat. Contohnya kerajaan menambahkan bilangan komputer di kawasan kampung.

Pengurusan Secara Bersepadu

Sistem pengurusan bekalan ICT yang seimbang, konsisten, cekap dan sistematik perlu dipertingkatkan lagi dari segi kemahiran dan perkhidmatan oleh pihak pengurusan bekalan ICT. Reka bentuk sistem pengurusan perlu melihat kepada cara mengatasi masalah kekurangan bekalan ICT bagi tempoh yang panjang dapat menampung keperluan pada masa akan datang dengan membuat unjuran bekalan mengikut pertambahan penduduk dalam sesuatu masa. Pengurusan secara mampan pula dapat diwujudkan dengan kerjasama Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) dengan pihak pengurusan dalam memastikan pengurusan bekalan ICT dapat diagihkan kepada pengguna secara efektif. Perkara ini khususnya melihat kepada kawalan pembangunan yang pesat tidak menjejaskan bekalan ICT yang sedia ada dan melakukan penambahbaikan di mana melaksanakan projek pemuliharaan ilmu ICT menggunakan kaedah penyediaan pusat komputer. (Utusan Malaysia, 23 Disember 2005).

Mewujudkan Persekitaran Yang Bersesuaian Dengan Konsep ICT

Kebanyakan penduduk kampung berasa persekitaran mereka tidak sesuai dengan teknologi tinggi. Persekitaran mereka yang mundur dan usang tidak memberi dorongan kepada mereka dalam meningkatkan ilmu tentang bidang ICT. Pihak pengurusan setempat harus mewujudkan persekitaran yang berkonsepkan ICT untuk mencungkil minat penduduk setempat dalam bidang ICT. Persekitaran sebegini bukan sahaja memupuk minat golongan muda malah juga akan memberi dorongan kepada golongan tua untuk mencuba sesuatu yang baru. Keadaan ini boleh dilihat di kawasan maju iaitu kebanyakan golongan tua sudah mula menggunakan kemudahan berteknologi tinggi dalam kehidupan seharian mereka.

Membina Lebih Banyak Pusat Komputer Di Kawasan Luar Bandar

Bekalan ICT yang sedia ada tidak mampu menampung keperluan penduduk kampung pada masa depan kerana pertambahan penduduk yang semakin meningkat. Pembinaan pusat komputer yang baru amat perlu di setiap kawasan perumahan dan institusi pendidikan kerana kawasan terbabit melibatkan bilangan penduduk yang semakin ramai. Selain itu, pembangunan yang pesat juga menyumbang kepada permintaan dan penawaran perkhidmatan ICT yang tinggi di mana perancangan kawasan yang dilaksanakan memerlukan kemudahan infrastruktur seperti pusat komputer. Oleh itu, sewajarnya pembinaan pusat-pusat komputer tersebut bagi mengelak berlakunya krisis kekurangan bekalan seperti kurang kepekaan tentang maklumat ICT, pengurusan bekalan ICT yang tidak cekap dan penyelewengan yang berlaku.

PENUTUP

Hasil kajian mendapati kajian yang dilakukan ke atas responden tersebut memperoleh pelbagai keputusan tentang tahap penyertaan penduduk kampung dalam bidang ICT. Penyertaan mereka ini diambil kira dari segi pendidikan, ekonomi dan sosial. Kajian ini telah memberi gambaran yang jelas tentang tahap penyertaan masyarakat dalam bidang ICT dari skop ekonomi, pendidikan dan sosial. Kajian yang dijalankan ini telah menjawab kesemua objektif yang ditentukan iaitu mengenal pasti tahap penyertaan masyarakat dalam bidang ICT, mengenal pasti kaedah pengurusan ICT yang telah dipraktikkan, faktor-faktor yang mempengaruhi tahap

penyertaan penduduk kampung dalam bidang ICT dan mengenal pasti kaedah yang perlu digunakan untuk meningkatkan pengetahuan ICT di kalangan penduduk kampung.

RUJUKAN

- Hawamdeh, S. dan Hart, T.L. 2002. *Information and Knowledge Society*. Singapore : McGraw Hill.
- Azizah Hamzah. 2002. The Government's Roles In Bridging The Digital Divide. Kertas kerja dibentangkan di *Seminar Teknologi Maklumat : Pembangunan Keluarga dan Masyarakat*, 26-27 Mac, anjuran Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM), Kuala Lumpur.
- Bagozzi, R.P. 2007. The Legacy Of The Technology Acceptance Model and A Proposal For A Paradigm Shift. *Journal of the Association for Information Systems*, 8, 244-254.
- Bala, P. 2002. Pembangunan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Di Luar Bandar: Projek E-Bario, Sarawak. Kertas kerja dibentangkan di *Seminar Teknologi Maklumat: Pembangunan Keluarga dan Masyarakat*, 26-27 Mac, anjuran Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM), Kuala Lumpur.
- Bell, D. 2001. *An Introduction to Cybercultures*. London: Routledge.
- David, M. 2003. The politics of communication: Information Technology, Local Knowledge and Social Exclusion. *Telematics and Informatics*, 20, 235-253.
- Davis, F.D. 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use and User Acceptance Of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F.D. dan Bagozzi, R.P. 2007. Technology Acceptance Model. [Kedapatan: http://en.wikipedia.org/wiki/Technology_acceptance_model] Dicapai pada 1 September 2008.
- Gauntlett, D. 2000. *Web.studies: Rewiring Media Studies for the Digital Age*. London: Arnold.
- Kling, R. 2000. Social informatics: *A new perspective on social research about information and communication technologies*. Prometheus, 18(3), 245-264.
- Siti Zobidah Omar dan Mariah Muda. (2004). Memahami makna telefon bimbit kepada Remaja. Che Su bt Mustaffa, Mohd Hafidz bin Hussein, Nik Adzrieman bin Hj Abdul Rahman, Norsiah bt Abdul Hamid, dan Suhaini bt Muda (Penyunting), *Buku Prosiding Seminar Kebangsaan Komunikasi Kedua* (hlm. 191- 203). Sintok, Kedah: Universiti Utara Malaysia.

KECERDASAN SPIRITUAL DALAM APLIKASI TELEFON MUDAH ALIH MENERUSI HISBAH REFLEKSI AL-NAFS KE ARAH MENDEPANI CABARAN TEKNOLOGI KOMUNIKASI

Mardzelah Makhsin¹, Fauziah Md Jaafar,
Nor Hasimah Ismail & Siti Nurmaya Jumiran
Universiti Utara Malaysia, mazfaniy@uum.edu.my

ABSTRAK

Hisbah Refleksi Al-Nafs sebagai amalan kawalan dalam tingkah laku berdasarkan *al-'amr bi al-ma'ruf wa al-nahy an al-munkar* memainkan peranan yang besar dalam merealisasikan matlamat Falsafah Pendidikan Kebangsaan. Kecerdasan Spiritual menerusi Hisbah Refleksi Al-Nafs dilihat sebagai alternatif atau mekanisme kawalan yang terbaik dalam memandu golongan remaja supaya berakhlak mulia. Kajian ini memfokuskan terhadap pembangunan aplikasi telefon mudah alih Hisbah Refleksi Al-Nafs berikutan penggunaan telefon mudah alih merupakan peranti yang paling dekat dengan seseorang individu. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti tahap amalan Hisbah Refleksi Al-Nafs pelajar melalui aplikasi telefon mudah alih. Pembangunan aplikasi yang melibatkan 50 orang pelajar Kerohanian UUM sebagai responden kajian ini mengaplikasikan model reka bentuk ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation) sepanjang proses pembangunan. Proses pengumpulan data melibatkan soal selidik sebagai instrumen kajian dan data kajian dianalisis secara deskriptif (frekuensi, peratusan, dan min). Dapatan kajian bagi Tahap Amalan Hisbah Refleksi Al-Nafs berada pada aras interpretasi tinggi (min=8.71, sp=0.806). Hal ini menunjukkan bahawa kekerapan amalan Hisbah Refleksi Al-Nafs secara formal dan tidak formal responden kajian dalam kehidupan harian adalah tinggi.

Kata kunci: Telefon Mudah Alih, Hisbah Refleksi An-Nafs, KoKurikulum

PENGENALAN

Aplikasi mudah alih atau Mobile Apps merupakan sebuah program yang dimuatkan ke dalam alat mudah alih dan boleh digunakan pada bila-bila masa dan di mana-mana sahaja (Md. Rashedul, Md. Rofiqul & Tahidul Arafhin, 2010). Pelbagai aplikasi yang direka khas di dalam telefon bimbit untuk memudahkan pengguna menghubungi rakan-rakan, melayari internet, membuat pengurusan fail, menyusun jadual, membuat dokumen ringkas dan program hiburan. Dalam kajian ini, aplikasi mobile yang dibangunkan menerusi telefon pintar bagi tujuan membantu para pelajar dalam mengaplikasikan amalan Hisbah Refleksi Al-Nafs dalam kehidupan. Mobile Pembelajaran atau dikenali sebagai m-pembelajaran atau m-learning merupakan satu kaedah pembelajaran yang menggunakan alat mudah alih dalam pengajaran dan pembelajaran (Yong & Shengnan, 2010). Menurut Vavoula & Sharples (2002) istilah 'pembelajaran' itu sendiri membawa maksud mudah alih kerana pembelajaran boleh berlaku di

mana-mana sahaja dan bila-bila masa. Maka, gabungan perkataan 'mobile pembelajaran' menunjukkan proses pembelajaran yang berlaku sepanjang masa dan tidak terhad kepada masa dan sesebuah lokasi sahaja. Alat mudah alih yang biasa digunakan dalam kaedah m-pembelajaran termasuklah penggunaan laptop, tablet PC, PDA (personal data assistant), pemain MP3, telefon bimbit, perakam audio dan lain-lain (KukulskaHulme, 2005; Muhammad Ridhuan & Saedah Siraj, 2010). Ia juga perlu bersifat kecil, tanpa wayar untuk memudahkan dibawa ke mana-mana (Zoraini et al., 2009). Sebaliknya, Traxler (2007) tidak mengkategorikan laptop dan tablet PC sebagai alat mudah alih kerana manusia secara kebiasaannya hanya membawa alat yang kecil seperti telefon bimbit, iPod atau PDA yang boleh dimuatkan ke dalam beg untuk di bawa ke mana-mana. Selain itu juga, m-pembelajaran juga bercirikan sebagai mobiliti iaitu suatu keadaan pembelajaran yang boleh berlaku di mana-mana sahaja dan bila-bila masa (Aubusson et al., 2009; Taylor, 2006; Winters, 2006).

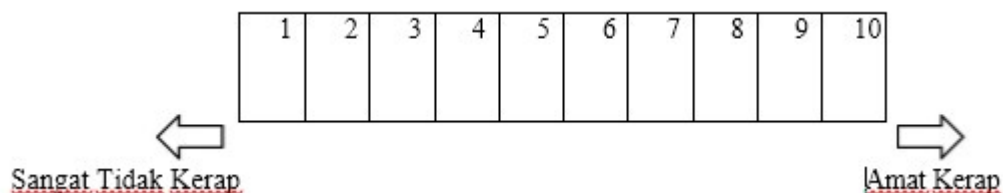
Objektif Kajian

Berikut adalah objektif kajian ini dijalankan iaitu:

- Mengenal pasti tahap amalan Hisbah Refleksi Al-Nafs pelajar melalui aplikasi telefon mudah alih.

Instrumen Kajian

Hisbah Refleksi Al-Nafs ialah satu set senarai yang dibangunkan oleh pengkaji untuk melihat amalan hisbah yang dilakukan dalam kalangan pelajar di UUM. Terdapat 30 item yang meliputi komponen amalan hisbah sendiri iaitu 5 item *musyaratah* (perjanjian hati), 5 item *muraqabah* (pemerhatian tingkah laku), 5 item *muhasabah* (perhitungan amalan), 5 item *mu'aaqabah* (peneguhan rohani), 5 item *mujahadah* (penentangan nafsu) dan 5 item *mu'atabah* (pembersihan jiwa). Instrumen ini dirangka berasaskan enam komponen utama yang diperkenalkan oleh al-Ghazali. Para pelajar perlu menjawab setiap pernyataan dengan memberi pemarkahan dari nilai 1 (sangat tidak kerap) hingga nilai 10 (sangat kerap). (Rujuk rajah 1.1)



Rajah 1.1 Pengkelasan Markah

Berdasarkan nilai antara 1-10 bagi setiap 30 pernyataan, jumlah keseluruhan akan dibahagikan kepada 300 dan didarabkan dengan 100%. (Rujuk rajah 1.2). Nilai X mewakili jumlah keseluruhan pelajar manakala nilai 300 pula mewakili 30 soalan yang didarabkan dengan nilai 10 iaitu nilai yang paling tertinggi. 100% pula mewakili peratusan

$$\frac{x}{300} \times 100\%$$

Rajah 1.2 Formula Pengiraan Markah

Markah tersebut kemudiannya dikategorikan mengikut Tahap Kawalan dan Tingkat Nafsu seperti berikut setelah dijumlahkan bagi semua kategori *Hisbah sendiri*. (Rujuk jadual 1.1).

Jadual 1.1 Pengkelasan Markah Tahap Kawalan dan Tingkat Nafsu

Julat Markah	Tahap Kawalan dan Tingkat Nafsu
1 - 30%	Al-Nafs Ammaratul Bi Al-Su'
31 - 60%	Al-Nafs Lawwamah
61 - 90%	Al-Nafs Mulhamah
91 - 100%	Al-Nafs Mutmainnah

Nilai Kebolehpercayaan Instrumen

Penentuan nilai kebolehpercayaan instrumen kajian dijalankan untuk mengenal pasti tahap ketekalan dalaman item-item yang digunakan dalam instrumen kajian. Bagi mendapatkan nilai ketekalan dalaman bagi item-item instrumen, penentuan pekali kebolehpercayaan dianalisis menggunakan alpha Cronbach. Jadual 1.2 menunjukkan klasifikasi nilai pekali alpha koefisien Cronbach yang digunakan mengikut klasifikasi indeks kebolehpercayaan oleh Krik (1984), Babbie (1992), Norizan (2003) dan Azhar (2006). Selain itu, kebanyakan penyelidik merujuk kepada nilai pekali alpha yang melebihi 0.80 sebagai petunjuk aras kebolehpercayaan yang tinggi dan boleh diterima bagi sesuatu instrument.

Jadual 1.2 Klasifikasi indeks kebolehpercayaan

Indikator	Nilai alpha Cronbach
Sangat tinggi	>0.90
Tinggi	0.70 - 0.89
Sederhana	0.30 - 0.69
Rendah	0.30

Hasil daripada analisis kebolehpercayaan instrumen yang digunakan dalam kajian ini menunjukkan bahawa instrumen amalan tahap Hisbah Refleksi AlNafs adalah 0.947 (rujuk jadual 1.3). Keputusan analisis ini menjelaskan bahawa aras kebolehpercayaan instrumen ini sangat tinggi dan sesuai digunakan untuk kajian yang sebenar.

Jadual 1.3 Nilai pekali kebolehpercayaan alpha Cronbach bagi keseluruhan instrumen Hisbah Refleksi Al-Nafs

Instrumen	Bilangan Item	Nilai Alpha
Hisbah Refleksi Al-Nafs	30	0.947

Dapatan Kajian

Dapatan kajian ini diperoleh melalui refleksi yang dijawab oleh responden kajian dalam perisian telefon mudah alih. Refleksi tersebut mempunyai 30 pernyataan tentang diri yang dibahagikan kepada enam peringkat, iaitu soalan 1 hingga 5 peringkat *Musyaratah* (Perjanjian Hati), soalan 6 hingga 10 peringkat *Muraqabah* (Pemerhatian Tingkah Laku), soalan 11 hingga 15 peringkat *Muhasabah* (Perhitungan Amalan), soalan 16 hingga 20 peringkat *Mu'aqabah* (Peneguhan Rohani), soalan 21 hingga 25 peringkat *Mujahadah* (Penentangan Nafsu) dan soalan 26 hingga 30 peringkat *Mu'atabah* (Pembersihan Jiwa). Semua komponen dianalisis secara deskriptif untuk mengenal pasti tahap hisbah sendiri responden. Berdasarkan jadual 1.4, skor min Hisbah Refleksi Al-Nafs menunjukkan min purata item keseluruhan pada paras interpretasi tinggi (min=8.71, sp=0.806). Komponen *Mu'atabah* (Pembersihan Jiwa) mencatatkan skor min yang paling tinggi (min=9.22, sp=0.780) manakala *Muhasabah* (Perhitungan Amalan) mencatatkan skor min yang paling rendah (min=7.98, sp=1.123).

Jadual 1.4 Skor min Hisbah Refleksi Al-Nafs

Komponen	Min	SP	Interpretasi
Musyaratah (Perjanjian Hati)	8.85	0.905	Tinggi
Muraqabah (Pemerhatian Tingkah Laku)	8.70	0.981	Tinggi
Muhasabah (Perhitungan Amalan)	7.98	1.123	Tinggi
Mu'aqabah (Peneguhan Rohani)	8.83	0.998	Tinggi
Mujahadah (Penentangan Nafsu)	8.86	0.994	Tinggi
Mu'atabah (Pembersihan Jiwa)	9.22	0.780	Tinggi
Jumlah	8.71	0.806	Tinggi

Berdasarkan jadual 1.5, nilai min keseluruhan bagi kekerapan amalan hisbah peringkat *musyaratah* adalah tinggi, iaitu 8.85. Kekerapan amalan hisbah paling tinggi adalah *saya berjanji dalam hati untuk melakukan kebaikan dan meninggalkan kemungkaran* dengan nilai min sebanyak 9.14 dan nilai sisihan piawai sebanyak 1.010. Manakala kekerapan amalan hisbah paling rendah adalah *saya mendidik jiwa dengan melakukan amalan membaca mathurat* dengan nilai min sebanyak 7.94 dan nilai sisihan piawai sebanyak 1.778

PERBINCANGAN DAPATAN KAJIAN

Dari segi *Musyaratah* iaitu perjanjian hati, dapatan kajian menunjukkan nilai min yang tinggi. Responden sentiasa berniat di dalam diri menjadi yang terbaik setiap hari dengan melakukan kebaikan serta menjadi seorang yang positif dalam kehidupan seharian. Responden juga menanam keazaman dalam diri supaya istiqamah dalam membuat perkara baik seperti menunaikan solat sunat, bersedekah dan sentiasa membantu orang lain yang dalam kesusahan. Manakala komponen *Muraqabah* iaitu pemerhatian tingkah laku yang juga berada pada tahap interpretasi yang tinggi memberikan kesedaran kepada responden untuk memperbaiki tingkah

laku dan akhlak supaya menjadi lebih baik dalam kehidupan seharian mereka serta mampu membentuk keperibadian yang mulia. Komponen *Muhasabah* atau perhitungan amalan mencatatkan nilai min yang terendah berbanding komponen lain, namun nilai tersebut masih berada di interpretasi tinggi. Nilai ini memberi refleksi bahawa para responden kajian kurang dalam aspek mengira amalan atau dosa yang dilakukan. Seterusnya ialah *Mu'aqabah* iaitu peneguhan rohani yang juga berada pada tahap interpretasi tinggi. Melalui amalan ini, responden membuat penilaian terhadap amalan seharian yang dilakukan. Kesalahan atau kesilapan yang dilakukan sepanjang hari diteliti dan mereka mencuba sedaya upaya untuk membetulkan segala kesilapan dan kesalahan yang dilakukan. Komponen *Mujahadah* iaitu penentangan nafsu turut berada pada tahap interpretasi tinggi. Responden berusaha bersungguh-sungguh melawan kehendak dan hawa nafsu yang wujud dalam wujud dalam diri mereka. Namun, responden mencari alternatif untuk menentang nafsu yang wujud dalam diri mereka. Mereka melawan nafsu yang muncul dengan memperbanyakkan beristighfar serta bermuhasabah diri supaya sentiasa mengingati Allah S.W.T dan berasa takut untuk melakukan dosa. Komponen yang terakhir ialah *Mu'atabah* iaitu pembersihan jiwa mencatatkan nilai min yang tertinggi berbanding yang lain. Melalui amalan ini, responden mula menyedari akan kesalahan dan kesilapan yang telah mereka lakukan selama ini dalam kehidupan seharian.

KESIMPULAN

Kajian ke atas pelajar Kerohanian UUM secara keseluruhannya telah mencapai objektif. Kajian ini dijalankan berdasarkan situasi semasa dan diharapkan penemuan kajian ini dapat memberi manfaat kepada badan-badan yang terlibat. Perbincangan dapatan kajian Hisbah Refleksi Al-Nafs menunjukkan bahawa tahap amalan hisbah dalam kalangan responden kajian berada pada paras interpretasi tinggi (min=8.81, sp=0.806). Nilai ini menggambarkan bahawa amalan *hisbah* sendiri dilaksanakan oleh responden kajian secara formal atau tidak formal dalam kehidupan seharian. Justeru, dapatlah disimpulkan bahawa kajian pembinaan aplikasi mudah alih ini berjaya dibangunkan dan berpotensi dilaksanakan. Walaupun terhadap pelbagai batasan dan kekangan yang dihadapi, diharapkan segala isu yang dilaporkan dapat diberi perhatian dan penambahbaikan oleh pengkaji pada masa hadapan.

RUJUKAN

Al-Quran & As-Sunnah

- Anderson, L. (2002). Revealing the hidden curriculum of eLearning. Dalam C. Vrasidas, & G.Y. Glass (Eds.), *Current perspectives in applied information technologies*. Greenwich, CT: Information Age.
- Baharuddin Aris, Noraffanday Yahya, Jamalludin Harun, & Zaidatun Tasir (2000). *Teknologi Pendidikan*. Skudai, Johor: Jabatan Multimedia Pendidikan, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Clark, V.L. Plano & Cresswall, J.W. (2010). *Understanding research a consmer's guide*. New Jersey: Pearson Education.
- Danks, S. & Eules, H. (2011), The ADDIE model: Designing, evaluating instructional coach effectiveness. *Journal the Global Voice of Quality*, 4(5), 1-6.
- Fagerberg, L., Rekkedal, L., & Russell, J. (2002). *Designing and trying out a learning environment for mobile learners and teachers*. Department for Research & Development, NKI Distance

- Education. Dimuat turun pada Mei 11, 2016, daripada <http://www.nettskolen.com/forskning!55/NKI2001mlearning2.html>
- Gagne, M. G., Wager, W. W. & Keller, M. J. (2005). Principles of instructional design. (5 th ed). Los Angelas: ThompsonWadsworth.
- Gay, L.R. (1996). Educational research. 5th Edition. New Jersey: Prentice Hall. Gutsaf, K. L. & Branch, R. M. (2001). Survey of Instructional development models. New York: ERIC Clearinghouse on Information & Technology.
- Harris, P. (2001). Goin' mobile: Learning circuits. Diakses pada Jun 26, 2011 daripada <http://www.learningcircuit.org.20011ju12001/harris.html>
- Jimenez, J. E. et al. (2003). Jamalludin, Baharuddin dan Zaidatun (2001). Pembangunan Perisian Multimedia: Satu Pendekatan Sistematis. Kuala Lumpur: Venton Publishing Sdn. Bhd.
- Keegan, D. (2005). The Incorporation of Mobile Learning Into Mainstream Education and Training, mLearn 2005, 4th World conference on mLearning. Cape Town, South Africa. 1-17.
- Lehner, F., Nosekabel, H., & Lehmann, H. (2001). Wireless e-learning and communication environment. Germany: University of Regensburg.
- Malinen, J., Kari, H., & Tiusanen, M. (2003). Wireless networks and their impact on network-based learning content. Enable Network-Learning. Diakses pada Mei 9 2016, daripada <http://www.enable.evittech.fi/enable99/papers/malinen/malinen.html>
- Mayer, R. E. (2005). Introduction to multimedia learning. New York: Cambridge University Press.
- McMillan, J. & Schumacher, S. (2006). Research in education: Evidence-based inquiry. Boston: Pearson Education
- McGriff, S. J. (2000). Instructional system design: using the ADDIE model. College of Education, Penn State University.
- Richey, R. C. (1993). The knowledge base of instructional design. Paper presented at the 1993 Annual Meeting of the Association for Educational Communications and Technology in New Orleans, LA.
- Robson, C. 1998. Real world research. London, UK: Blackwell Publisher Ltd. 113
- Quinn, C. (2000). Mobile, wireless, in-your-pocket learning. Diakses pada Mac 20, 2016 daripada <http://www.1inezine.com/2.1/features/cqmmwiyp.htm>
- Vavoula, G. N., & Sharples, M. 2002. KLeOS: A personal, mobile, Knowledge and Learning Organisation System. In Milrad, M., Hoppe, U. Kinshuk (eds.) Proceedings of the IEEE International Workshop on Mobile and Wireless Technologies in Education, Aug 29-30, Vaxjo, Sweden, pp. 152-156.
- Vaughan, T. (2007). Multimedia: Making it work. (7th ed.). New York: McGraw Hill.
- Wagner, E. D. 2005. Enabling mobile learning. Educause Review, 40(3): 40-53.
- Welty, G. (2007). The design phase of the ADDIE model. Journal of GXP Compliance. 11(4), 37-38. 114

ISU POLITIK DALAM PERBUALAN REMAJA MALAYSIA DI FACEBOOK

¹Nor Fazilah Noor Din & ²Hishamudin Isam

¹Universiti Utara Malaysia, fazzy_ila88@yahoo.com.my

²Universiti Utara Malaysia, din@uum.edu.my

ABSTRAK

Populariti media sosial seperti Facebook saban hari menjadi faktor kepada golongan muda (remaja) memasuki ruang siber sebagai salah satu cara mewujudkan jaringan sosial, sehingga mampu membentuk bahasa komunikasi tersendiri. Antaranya peranan media sosial hari ini sebagai satu medium perluasan dan wahana untuk menyuarakan pandangan masyarakat yang merangkumi pelbagai isu lebih-lebih lagi berkaitan hal politik negara. Atas pertimbangan tersebut, kertas kerja ini menjelaskan fenomena penggunaan bahasa remaja dengan memperinci aspek pengenalanpastian perincian tema perbualan remaja (aspek politik) di Facebook. Dengan menjadikan teori *Natural Semantic Metalanguage* (NSM) sebagai landasan, kajian ini telah menjalankan tinjauan terhadap 200 paparan siaran (*Posting*) 60 remaja Malaysia, yang terdiri daripada 30 remaja lelaki dan 30 remaja perempuan untuk meneliti isu politik dalam penulisan remaja di ruang utama status (*Post*) Facebook. Hasil dapatan menunjukkan, terdapat empat perincian tema politik yang menjadi pilihan remaja Malaysia iaitu aspek pemerintahan dan kerajaan, kuasa mengarah, aktiviti manusia, dan nasionalisme. Pada masa yang sama, dapatan kajian boleh digunakan untuk mendedahkan fenomena berbahasa dalam kalangan remaja Malaysia di Facebook. Selain fenomena berbahasa, dapatan ini juga dapat menjelaskan huraian bahasa yang digunakan berdasarkan pembentukan identiti, personaliti, serta emosi remaja Malaysia, dan akhirnya satu pemetaan profil remaja di Malaysia dapat dibentuk.

Kata Kunci : Maklumat perbualan, Remaja, Facebook, Siaran (*posting*), Politik

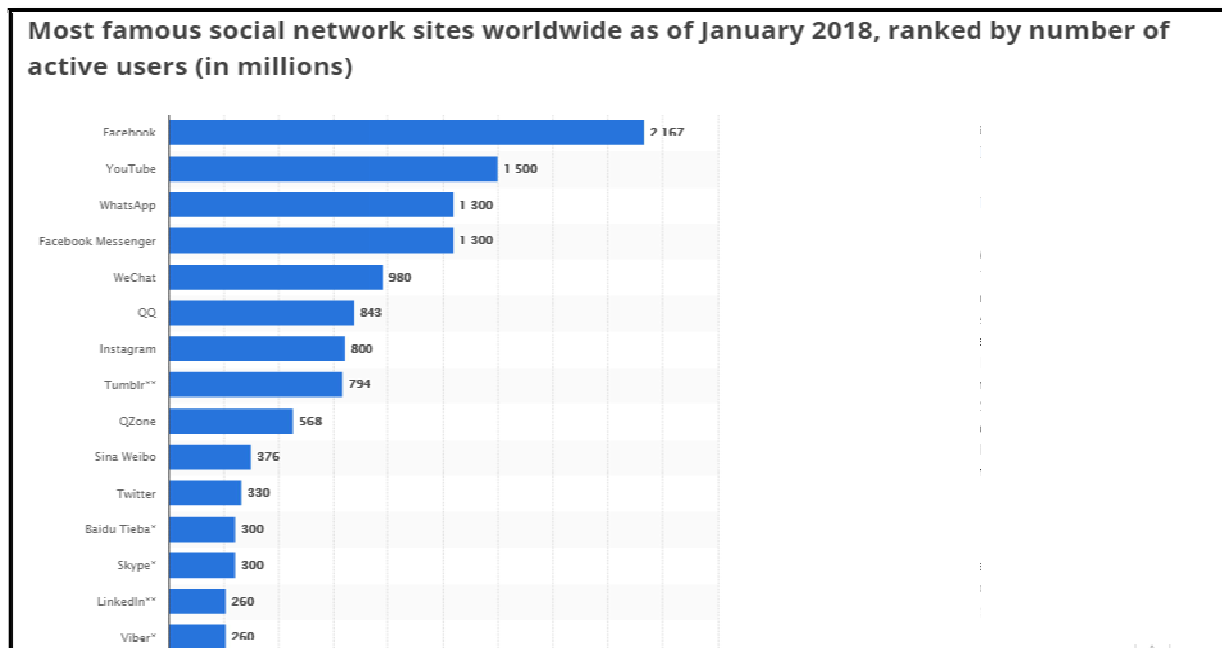
PENGENALAN

Media merupakan sumber utama yang wujud dalam konteks komunikasi semasa. Maka tidak hairanlah, radio, televisyen, dan Internet memainkan peranan penting sebagai agen komunikasi dalam sesebuah tamadun. Namun, penggunaan radio dan televisyen sedikit sebanyak telah digantikan dengan komunikasi melalui ruang digital seperti media sosial. Peranan media alternatif (media sosial) ini dapat memperluas ruang bersuara dalam kalangan masyarakat. Media sosial pada hari ini dianggap begitu penting bukan hanya sebagai suatu alat perhubungan, malah telah menjadi satu kuasa penularan (*viral*) pelbagai maklumat dan isu terkini hanya di hujung jari.

Penularan maklumat yang se pantas kilat berlaku dalam pelbagai lapisan masyarakat, sama ada golongan profesional, bukan profesionan, malah remaja juga menjadi agen penyebaran yang amat pantas. Remaja misalnya menjadikan ruang digital ini sebagai medium komunikasi kerana tidak ingin dikatakan “ketinggalan zaman” (Siti Ezaleila, 2015). Sejalan dengan arus tersebut, perkembangan aplikasi media sosial telah menyaksikan golongan remaja yang berumur dalam lingkungan 11 hingga 21 tahun semakin banyak memasuki ruang siber (media

sosial) seperti *Facebook*, *Instagram*, *WeChat*, *Twitter*, *LinkedIn*, *Tumblr* dan *blog*. Buktinya, golongan remaja mencatatkan jumlah pengguna yang utama dan aktif sebagai pengguna media sosial (Ellison, Steinfield & Lampe, 2007; Hargittai, 2007; Subrahmanyam, Reich, Waechter & Espinoza, 2008; Agung, Margaretha & Roestamadji, 2011; O'Keeffe, Clarke-Pearson & Council on Communications and Media, 2011; Lenhart, Madden, Smith, Purcell, Zickuhr, & Lee, 2011; Ahn, 2011; Normah, Wan Amizah, Fauziah, Maizatul Haizan & Helmi, 2013; American Academy of Pediatrics, 2013; Sri, 2017; Twenge, Joiner, Rogers & Martin, 2018).

Melalui penggunaan Facebook, individu mengambil kesempatan daripada keramahtamahan pengguna laman sosial untuk berinteraksi sesama masyarakat dalam kalangan pelbagai peringkat umur (Madden, Lenhart, Duggan, Cortesi, & Gasser; 2005; Boase & Kobayashi, 2008; Lenhart, 2009a; Lenhart, 2009b; Lenhart, Madden, Smith, & Macgill, 2009; Lenhart, Purcell, Smith, & Zickuhr, 2010). Maka, tidak hairanlah media sosial Facebook merupakan media sosial yang popular berbanding media sosial lain. Seperti yang dipaparkan dalam graf 1.0 di bawah, media sosial Facebook mewakili 2167 juta pengguna di dunia (*The Statistics Portal*, 2018).



Graf 1.0: Rangkaian media sosial yang paling berpengaruh di dunia (*The Statistics Portal* January, 2018)

Kewujudan ruang berbual dalam Facebook telah mengurangkan komunikasi interpersonal dalam kalangan, lebih-lebih lagi dalam isu politik negara (Nur Azween & Nidzam, 2008). Kepelbagaian dan perkembangan komunikasi dalam talian Facebook ini memperlihatkan suatu fenomena luar biasa sehingga telah membawa pengaruh yang besar terhadap pola komunikasi. Isu-isu yang diutarakan melalui laman Facebook adalah berlandaskan fenomena isu semasa dan hal politik negara khususnya. Jika dahulunya media perdana menjadi medium utama yang membicarakan hal politik negara, namun perkembangan baharu telah menyaksikan kerancangan media alternatif ini berjaya melahirkan sebuah khalayak yang berani menyuarakan pandangan berkaitan politik negara, lebih-lebih lagi golongan remaja. Atas pertimbangan

tersebut, kertas kerja ini akan menjelaskan perincian fenomena penggunaan bahasa dalam komunikasi remaja di Facebook berlandaskan isu politik di Malaysia.

OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti fenomena penggunaan bahasa remaja Malaysia di Facebook. Secara khususnya, kajian ini berfokus kepada mengenal pasti perincian tema politik dalam perbualan di Facebook dalam kalangan remaja di Malaysia. Hasil dapatan ini seterusnya digunakan untuk mendapatkan identiti, personaliti, serta emosi remaja Malaysia, dan akhirnya pemetaan profil remaja Malaysia dapat dibentuk.

SOROTAN KAJIAN

Kajian-kajian berkaitan bahasa ujaran (dalam komunikasi) sudah acap kali dijalankan, baik kajian di dalam negara mahupun kajian antarabangsa. Kajian oleh Zaitul Azma, Ahmad Fuad, dan Mohd Nur Hafizudin (2011), Ghazali dan Shamsudin (2016), Nor Shahila, Roslina, dan Rozita (2017), Mohd Zuwairi dan Normah (2018), Maslida (2018), Murugan (2018), Rani dan Arief (2018), serta Sabrina (2018) misalnya telah meneliti tentang pola interaksi yang berlaku dalam masyarakat, khususnya masyarakat Melayu. Selain itu, Rosmawati (2011), Norizah, Hasrina, dan Adnan (2011), Mohamed Nazul, Ellyza, Manisah, Normah, dan Haliza (2014), Salim, Haines-Saah, Arfan, Tam-Tham, Mohammad, Hemmelgarn, dan Turin (2017), Kawate dan Patil (2017), Ahmed, Zhou, Deng, dan Zhang (2018), serta Swart, Peters, dan Broersma (2018) pula telah merungkai tentang tema yang digunakan oleh pengguna bahasa dalam media sosial.

Kajian oleh Mohd Zuwairi dan Normah (2018) memfokuskan kepada trend dan pengkategorian kandungan mesej *Twitter* oleh ketua parti politik yang melibatkan pihak kerajaan iaitu Dato' Sri Najib Tun Abdul Razak dan pihak pembangkang, yang diwakili oleh Dato' Sri Dr. Wan Azizah Wan Ismail dalam arena politik Malaysia. Analisis isi kandungan telah dilakukan terhadap 216 status yang telah dikemas kini sepanjang 12 hari tempoh berkempen Pilihan Raya Negeri Sarawak. Kajian mendapati bahawa ketua ahli politik menumpukan kepada kategori mesej informasi sepanjang tempoh berkempen berbanding kategori lain.

Maslida (2018) dalam kajiannya meneliti trend penggunaan kata ganti nama diri dalam kalangan pengguna media sosial *WhatsApp*. Kajian ini mendapati empat bentuk kata ganti nama diri digunakan dalam perbualan pengguna *WhatsApp* iaitu kata ganti nama diri pertama (penutur), kata ganti nama diri kedua (pendengar), kata ganti nama diri ketiga (sasaran), dan kata ganti nama diri kosong.

Norizah, Hasrina, dan Adnan (2011) membincangkan tentang kekerapan dan corak penggunaan IM (*Instant Messaging*) di tempat kerja. Kaedah analisis tematik (analisis perbualan) dijalankan untuk mengenal pasti tema khusus mengenai motif penggunaan IM di tempat kerja. Dapatan kajian menjelaskan bahawa motif penggunaan IM bertujuan menyediakan pesanan kerja, mendapatkan maklumat, mengekalkan hubungan bersama, dan menyatakan perasaan. Kajian Mohamed Nazul, Ellyza, Manisah, Normah, dan Haliza (2014) pula bertujuan untuk melihat tema perbincangan dan sumbangan komuniti maya menggunakan aplikasi *WhatsApp* dalam perkhidmatan komunikasi. Dapatan kajian ini menunjukkan terdapat lima tema utama, iaitu capaian, motivasi, penyertaan, pertukaran maklumat, dan pembentukan pengetahuan.

Rumusannya, kajian yang dijalankan pengkaji lalu berkaitan tema perbualan dijalankan secara terpisah-pisah yang hanya berfokus kepada struktur permukaan semata-mata, sedangkan

kajian ini boleh diperkembang dalam spektrum yang lebih meluas, lebih-lebih lagi melibatkan perincian tema perbualan remaja sehingga dapat menyerlahkan identiti, personaliti, dan emosi remaja.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini merupakan sebuah kajian yang menggunakan pendekatan kualitatif. Kajian ini dibuat menerusi hasil tinjauan terhadap 200 paparan siaran (*Posting*) 60 remaja di Facebook. Responden kajian ini melibatkan 30 remaja perempuan dan 30 remaja lelaki yang terdiri daripada pelajar sekolah rendah (SR), sekolah menengah (SM), pelajar institusi pengajian tinggi (IPT), dan remaja yang telah bekerja. Paparan siaran (*Posting*) yang menjadi penelitian menyelidik merangkumi penulisan remaja di ruang utama status (*Post*) Facebook. Beberapa kriteria telah ditetapkan dalam proses pemilihan siaran (*Posting*) dan responden kajian, iaitu:

- i) Siaran Facebook (*Posting*) yang dipilih untuk tujuan kajian mestilah daripada remaja Malaysia yang berumur antara 13 hingga 21 tahun. Julat umur ini diambil atas pertimbangan oleh Gordon (2018) dan Giedd (2018).
- ii) Siaran Facebook (*Posting*) yang dipilih untuk tujuan kajian ini mestilah responden yang mempunyai jumlah rakan yang melebihi 2000 senarai rakan.
- iii) Siaran Facebook (*Posting*) utama merupakan hasil penulisan responden (remaja yang aktif dan kerap mengemas kini siaran (*Post*) melebihi 50 kali dalam sehari.
- iv) Responden menggunakan 85% bahasa Melayu bukan standard (bahasa lisan) sebagai bahasa utama komunikasi semasa mengemas kini siaran (*Posting*) di Facebook.
- v) Siaran Facebook (*Posting*) yang dipilih untuk tujuan kajian merupakan siaran yang telah mendapat 650 kesukaan (*Like*) dan melebihi 300 komen (*Comment*) daripada khalayak pembaca. Jumlah kesukaan dan komen yang tinggi boleh dianggap telah berlakunya suasana komunikasi yang aktif dalam kalangan pengguna.

Perkara utama yang menjadi perhatian dalam kajian ini ialah untuk mendapatkan perincian tema perbualan dalam siaran (*posting*) remaja Malaysia di Facebook berpandukan Teori *Natural Semantic Metalanguage* (NSM). Pada masa yang sama, penelusuran identiti, personaliti, dan emosi remaja Malaysia dapat diserlahkan.

DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Bahagian ini menjelaskan perincian tema perbualan remaja di Facebook dalam aspek politik. Secara praktiknya, dapat dikatakan bahawa politik adalah bentuk kegiatan dalam sesebuah sistem politik (atau negara) yang bersangkutan dengan proses menentukan dan melaksanakan hala tuju yang dirangka. Antara istilah-istilah politik yang diberikan oleh Ball (1988) ialah sesuatu yang berkaitan dengan “...*public sector, with parliaments, elections, cabinets, and has little relevance to other spheres of human activity...and tricks of party politicians seeking power...*” (hal. 19). Leftwich (2015) juga menambah dua lagi istilah politik iaitu “*governing and government*” (hal. 9). Kesemua istilah yang diketengahkan ini mempunyai persamaan dengan bukti leksikal yang terserlah dalam perbualan remaja di Facebook (rujuk jadual 1.0), contohnya [rakyat], [negara], [bangsa], [pemimpin], [kepimpinan], [kerajaan], [pentadbiran], [pilihan raya], [menteri], [undi], [kaum], [melayu], [cina], [india], dan [demokrasi].



Rajah 1.0 di bawah boleh membantu pemahaman antara konsep politik dengan isu yang digunakan remaja.

Jadual di bawah memaparkan data yang dianalisis penyelidik hasil daripada komunikasi remaja di Facebook beserta istilah yang melingkari tema politik.

Jadual 1.0: Senarai Siaran (*posting*) tema politik

1	DAP jugak yang dikambing hitamkan. Dan Melayu berkenaan dituduh pengkhianat. Abis Melayu yang menyokong dan bekerjasama dengan para Melayu yang bakal menghadapi beratus ² pertuduhan (jumlah kesemuanya) dan bakal dibicarakan kerana menggubal wang haram dari wang Dana Rakyat , nak dikira camna plak? Dah khianat pada agama, bangsa dan negara . Yang ni didiamkan plak yer.. [L/B/IPT/21/11]
2	Kerajaan x prihatin, pentadbiran atas xtahu di bawah, sengsara, susahny km, cukaikan km, itu naik ini naik. Pembangunan dipacu knonnya, habuk pun tara nmpk! Apa yg d pacu, myak naik, brg naik, kempen kan kau supya TURUN! [L/B/BK/21/21]
3	Khair RASUAH, LGE RASUAH, NJIB rasuah.. dah,, negara apa kau duduk ni! Ap nk jd la dgn ngra kt ni... ermm.. Semuanya xslmat, yela perompk dlm diam.[P/B/BK/21/21]
4	Dalam islam cukai dan zakat hanya untuk orang kaya. GST dan SST semua kena tak kira miskin kaya. Tu zalim dan tidak patuh syariah. Faham dok? Yg di atas, terus kaya, ank branak, projek merata2, kumpul hrta smpai mati, krooni punya pasaii! [L/B/BK/21/14]
5	PM rosmah kaum krabt mewah, kaya, main juta2.. rakyat , cukai, brg mhai, gaji rendah... xpatut! Maghohh,,, turun dey! [P/B/BK/21/21]
6	Setiap manusia yang hidup atas muka bumi ni, pernah melakukan kesilapan, tak semua orang sempurna..setiap hari ada saja kesilapan yang dilakukan, tetapi janglh smpai menindas.. Km rkyt marhaen mohon yg terbaik, tahu probl rkyt, dn yg paling penting, J.U.J.U.R! [P/B/BK/21/23]
7	PASTI seluruh rakyat Malaysia teruja menanti 9 Mei untuk memilih bakal pemimpin negara yang seterusnya. Jom balik mengundi, jgn sia2kan peluang, masa depan d tgn kt. Ayuh. Ubah, ubah yg ada skrg, seksa jgkla, cukai sna sni, brg minyak mhl, terasa! Xkira yg PM anak spupu hdup mewah, kita parah. Mnteri2 mkn sedap, kita d suruh mkn

- kangkung. #kangkug betul lh! Poodaa.. [L/B/IPT/21/29]
- 8 Betul lah kata org.. Pru14 kali ini adalah IBU SEGALA PRU!! #Luarbiasa. suara **rakyat** xblh telah, **negra demokrasi**. suara sebenar, suara rakyat! [L/B/BK/21/28]
- 9 Tak mau **undi** Pas, sebab Pas bersatu dengan Bn(yang mana tau, tau ,yang mana tak tau mohon kena amik tau jugak), Undilah Pakatan harapan. [P/B/BK/21/27]
- 10 **Malaysia** masih aman kalau sm2 jg hbgn antara **kaum**. PEACE! Tak ssh pun, kau kenal **cina**, kau jaga batas dia,kau knl **india** kau jgn bg mkn lembu, kau kenal **melayu**, kau kena phm PANTANG dia.. ssh kerr?? X kan..[P/B/BK/20/14]
- 11 Selamat hari lahir Malaysia! Semoga menjadi yang terbaik kepada agama, bangsa dan **negara**. 😊 Semoga terus dikurniakan kesihatan ekonomi, politik dan kemakmuran selamanya.. sayangi malaysiaku... [P/B/IPT/21/04]
- 12 Betul tu, kena makan masa sikit nak perbetulkan balik apa yang dah rosak..kita sebagai **rakyat malaysia** teruskan mnjga keharmonian, xkira **bg**sa, klu 1 berpecah, hbis semua! [P/B/IPT/19/23]

Berpandukan penerapan NSM, empat subtema yang melingkungi tema politik berjaya dikenal pasti, iaitu subtema pemerintahan dan kerajaan, subtema kuasa mengarah dan mentadbir, subtema aktiviti manusia, dan subtema nasionalisme. Berhubung subtema pemerintahan dan kerajaan, remaja menjadikan isu ketidakcekapan urus tadbir kerajaan sebagai agenda utama yang harus diperbaiki. Remaja mahu melihat sistem urus tadbir kerajaan yang telus dan berintegriti, tidak seperti yang berlaku sejak kebelakangan ini, isu rasuah terpampang di media-media massa saban hari yang melibatkan ahli politik tempatan. Perkara ini sedikit sebanyak telah mendatangkan kebimbangan dalam kalangan anak muda yang merasakan negara sedang diancam dengan masalah rasuah yang tidak berkesudahan. Remaja juga telah menjadikan media Facebook sebagai satu medan meluahkan pendapat, pandangan, dan rasa kurang senang dengan segelintir pemimpin negara yang tidak berintegriti, tidak peka dalam mendekati, dan menyelami keadaan rakyat marhaen, serta hidup dalam kemewahan hasil daripada gejala rasuah. Jadual 1.1 di bawah memaparkan bukti leksikal yang menjurus kepada beberapa krisis politik yang menjadi perhatian sejak akhir-akhir ini.

Jadual 1.1: Contoh siaran (*posting*) isu krisis politik

AYAT	RESPONDEN	BUKTI LEKSIKAL	ISU
1	[L/B/IPT/21/11]	[dikambang hitamkan], [pengkhianat] [beratus ² pertuduhan (jumlah kesemuanya)], [menggubal wang haram], [wang Dana Rakyat], [khianat pada agama, bangsa dan negara]	rasuah
2	[L/B/BK/21/21]	Kerajaan x prihatin], [sengsara], [susahny km], [cukaikan km], [myak naik, brg naik]	Luahan pendapat berkaitan integriti dan keperihatinan terhadap rakyat
3	[P/B/BK/21/21]	[Khir RASUAH, LGE RASUAH, NJIB rasuah..], [Semuanya xslmat], [perompk dlm diam]	Kebimbangan rakyat tentang isu rasuah pemimpin negara

Melalui perbualan mereka di Facebook, dapatan kajian menjelaskan remaja memerlukan pemimpin yang bersifat jujur, bersih, amanah, dan mementingkan rakyat atau pengundi (seperti yang dinyatakan remaja pada jadual 1.2). Sama seperti yang dinyatakan dalam hasil kajian Junaidi, Mohd Fuad, Yahaya, Khaidzir, Abdul Halim, dan Noor Aziah (2012), belia Malaysia memilih calon yang jujur dan amanah sebagai wakil mereka serta pemilihan parti politik juga adalah berdasarkan keupayaan sesebuah parti yang mampu memperjuangkan isu kemanusiaan (ketelusan, keadilan, hak asasi manusia, dan anti rasuah). Selain itu, perkara lain yang dibangkitkan remaja di Facebook ialah isu kronisme yang membabitkan beberapa ahli politik tempatan. Tidak cukup dengan isu kronisme, remaja turut mengecam tindakan segelintir pemimpin dan keluarga pemimpin yang bersifat materialistik dan hidup dalam serba kemewahan sedangkan rakyat marhaen berhadapan dengan pelbagai penetapan cukai serta kenaikan kos sara hidup.

Jadual 1.2 : Contoh siaran (*posting*) subtema kuasa mengarah

AYAT	RESPONDEN	BUKTI LEKSIKAL	ISU
4	[L/B/BK/21/14]	[Tu zalim], [Yg di atas, terus kaya, ank branak], [projek merata2], [kumpul hrta sampai mati], [krooni punya pasai!]	Corak kepimpinan - kronisme
5	[P/B/BK/21/21]	[PM rosmah kaum krabt mewah, kaya, main juta2..]	Kecaman – pemimpinan dan keluarga materialistik dan serba mewah
6	[P/B/BK/21/23]	[kesilapan, tak semua orang sempurna..], [menindas..], [Km rkyt marhaen mohon yg terbaik, tahu probl rkyt], [J.U.J.U.R!]	Harapan – sifat pemimpin sebenar (jujur)

Menerusi subtema aktiviti manusia, remaja turut mengambil kesempatan dan ruang terbuka melalui Facebook untuk membahaskan tentang isu-isu semasa yang berkisar perkembangan politik tempatan. Hal ini turut dijelaskan oleh Junaidi, Mohd Fuad, Yahaya, Khaidzir, Abdul Halim, dan Noor Aziah (2012), aplikasi ruang siber melalui peranan media alternatif seperti blog, laman web, forum siber, youtube, email, twitter, dan Facebook dapat memperluas ruang bersuara sekaligus meningkatkan mobilisasi sosial, politik, dan demokrasi. Antara perkara utama yang dibualkan remaja ialah isu-isu yang bersangkutan dengan pilihan raya umum (PRU14) yang berlangsung sekitar Mei 2018 yang lalu. Sebilangan remaja dilihat menggunakan platform Facebook sebagai satu medan untuk berkempen parti pilihan masing-masing. Tidak kurang juga, saranan yang diberikan remaja berkaitan tanggungjawab warganegara Malaysia untuk keluar mengundi bagi mengubah nasib dan masa depan negara.

Berdasarkan pengamatan awal penyelidik, kebanyakan remaja mempunyai persepsi negatif terhadap parti pemerintah sedia ada. Hal ini berikutan rata-rata siaran *posting* yang dimuat naik remaja menyuarakan hasrat supaya satu pemerintahan baharu dibentuk dan bakal pemimpin yang boleh memperjuangkan hak rakyat secara lebih adil (rujuk jadual 1.3 di bawah). Kemampuan kerajaan pemerintah (sedia ada) yang telah menyediakan segala keperluan

sosioekonomi dilihat belum cukup untuk meyakinkan anak muda hari ini untuk mengekalkan pemerintahan sedia ada berikutan isu-isu negatif yang diketengahkan di media massa. Aspek perbincangan remaja berkaitan PRU14 dilihat bersifat terbuka dan amat jelas kelompok ini mengharapkan pemilihan wakil (pemimpin) PRU14 berjalan secara telus, adil, boleh dipercayai, dan berprinsip.

Jadual 1.3 : Contoh siaran (*posting*) tentang isu semasa

AYAT	RESPONDEN	BUKTI LEKSIKAL	ISU
7	[L/B/IPT/21/29]	[memilih bakal pemimpin negara yang seterusnya], [Ayuh. Ubah, ubah yg ada skrg, seksa jgkla, cukai sna sni, brg minyak mhl]	Harapan – kepimpinan baharu
8	[L/B/BK/21/28]	[Pru14 kali ini adalah IBU SEGALA PRU!!], [negara demokrasi. suara sebenar]	Pilihan raya
9	[P/B/BK/21/27]	[Tak mau undi Pas, sebab Pas bersatu dengan Bn], [Undilah Pakatan harapan.]	Saranan/ kempen

Sementara itu, daripada subtema nasionalisme, remaja turut menyuarakan saranan agar identiti negara dijaga dengan baik. Golongan itu menegaskan bahawa identiti sebagai warga Malaysia perlu dipegang dengan menghormati kepelbagaian budaya, agama, dan bahasa lain serta meningkatkan kesedaran sivik dalam kalangan masyarakat. Mutakhir ini, didapati keterlibatan remaja atau pelajar sekolah dalam jenayah adalah akibat luntarnya nilai-nilai patriotisme. Nik Anuar (2002) memberikan pengertian patriotisme sebagai kesetiaan dan kecintaan terhadap negara sendiri. Kurangnya semangat patriotik di kalangan generasi muda hari ini merupakan salah satu faktor yang menyebabkan sebahagian daripada mereka lebih cenderung kepada aktiviti yang tidak berfaedah, seperti terlibat dalam budaya hedonisme (mementingkan hiburan atau keseronokan). Aktiviti ini dikatakan sebagai pengisi jiwa mereka kosong dari segi nilai dan rasa kecintaan kepada agama, bangsa, dan negara (Nazri & Jamsari, 2004). Hal ini sedikit sebanyak telah menimbulkan kesedaran terhadap segelintir remaja (menerusi penulisan di *posting* Facebook), yang menyuarakan hasrat agar sentimen perkauman yang boleh mengganggu gugat keamanan negara ditepis seperti yang dipaparkan dalam jadual 1.4 di bawah.

Jadual 1.4 : Contoh siaran (*posting*) subtema patriotisme

AYAT	RESPONDEN	BUKTI LEKSIKAL	ISU
10	[P/B/BK/20/14]	[sm2 jg hbgn antara kaum], [kau kenal cina, kau jaga batas dia, kau knl india kau jgn bg mkn lembu, kau kenal melayu, kau kena phm PANTANG dia]	Identiti negara dipelihara
11	[P/B/IPT/21/04]	[Selamat hari lahir Malaysia!], [menjadi yang terbaik], [dikurniakan kesihatan ekonomi, politik dan kemakmuran selamanya..] [sayangi malysiaku...]	Luahan rasa cinta pada negara dan harapan
12	[P/B/IPT/19/23]	[teruskan mnjga keharmonian], [xkira bgsa, klu 1 berpecah, hbis semua!]	Keharmonian dalam kepelbagaian kaum

Setelah penelitian dibuat ke atas 14 168 token yang melibatkan tema politik, penyelidik mendapati bukti leksikal yang terserlah melalui aplikasi *Tagcrowd* ialah [negara], [kerajaan], [rakyat], [undi], [merdeka], [kempen], [pemimpin], [calon], [wakil rakyat], [PM], [BN] singkatan bagi parti Barisan Nasional, [PAS], dan [pakatan] seperti yang dipapar dalam gambar 1.1 di bawah.



Gambar 1.0: Bukti penyerlahan leksikal bagi tema politik menggunakan aplikasi *Tagcrowd*.

Kesimpulannya, semua subtema yang dikenal pasti dilihat sebagai satu kesatuan yang merujuk kepada konsep politik yang dibicarakan oleh kelompok remaja di lokasi bandar (sama ada perempuan atau lelaki) yang terdiri daripada remaja Institusi Pengajian Tinggi (IPT) dan remaja bekerja (rujuk jadual 1.1 hingga 1.4) berpandukan kepada teori *Natural Semantic Metalanguage* (NSM) dan *Social Identity Theory* (SIT). Gabungan antara NSM dan SIT boleh membantu dalam memberi gambaran konsep diri individu melalui ujaran dalam bahasa jati remaja.

Penyerlahan Identiti, Personaliti, dan Emosi

Bersandarkan penggunaan teori NSM, penelitian terhadap tema politik yang dibicarakan remaja dalam media Facebook berjaya dijelaskan. Pada masa yang sama, beberapa penyerlahan personaliti dan emosi remaja di Malaysia turut dikenal pasti. Dapatan bersandarkan teori NSM ini dikukuhkan dengan pernyataan dalam teori *Big Five Personality* yang menyatakan bahawa personaliti individu boleh diramal berdasarkan bahasa yang diujarkan (McCrae dan Costa, 1997). Hasil kajian mendapati remaja di Malaysia cenderung menunjukkan personaliti *neuroticisme* melalui komunikasi di media sosial Facebook. Penggunaan kata atau bahasa berlaku disebabkan oleh pengaruh emosi ketika berkomunikasi dalam Facebook. Kepelbagaian emosi ini menyebabkan remaja berkomunikasi tanpa halangan dengan lebih-lebih lagi isu politik yang semakin mendapat tempat dalam kalangan remaja (khususnya remaja yang telah melepasi alam persekolahan). Penggunaan perkataan yang terhasil dan bahasa yang diungkap remaja menyerlahkan personaliti remaja, sama ada daripada personaliti bersifat positif atau negatif. Trait *neuroticisme* dilihat lebih menyerlah dalam kalangan remaja Malaysia, berikutan kelompok ini dilihat terdedah kepada emosi negatif. Rata-rata remaja yang menggunakan media Facebook memiliki kecenderungan untuk mengadu, mudah berasa cemas, mudah marah atau melenting terhadap sesuatu situasi.

KESIMPULAN

Golongan remaja dilihat sebagai golongan yang dominan menggunakan media sosial dengan kepelbagaian ragam dan variasi bahasa dalam talian tanpa batasan. Hal ini dikukuhkan oleh kajian Androutsopoulos (2014), iaitu sosial media boleh membawa pengaruh terhadap perkembangan variasi bahasa sehinggalah membawa kepada pengaruh terhadap corak perbualan mereka. Media sosial bertindak sebagai medium penting dalam penyampaian isu politik, seterusnya memberi impak terhadap trend perbualan remaja di negara ini. Maka, atas faktor tersebut, kajian ini dilihat telah memberi suntikan baharu dengan merungkai tema perbualan remaja Malaysia di Facebook. Pada masa yang sama, penggunaan bahasa remaja mampu menyerlahkan identiti, personaliti, dan emosi remaja Malaysia. Atas pertimbangan tersebut, kategori kajian ini telah menyumbang kepada kepelbagaian pendedahan maklumat perbualan dalam komunikasi remaja di Facebook serta satu bentuk pemetaan profil remaja Malaysia dapat dipaparkan.

PENGHARGAAN

Penulisan kertas kerja ini ialah sebahagian daripada penulisan tesis Ijazah Doktor Falsafah yang sedang diusahakan oleh penulis, Nor Fazilah Noor Din, bersama penyelia (Dr. Hishamudin Isam) di Pusat Pengajian Bahasa, Tamadun dan Falsafah Universiti Utara Malaysia.

RUJUKAN

- Agung Santoso Pribadi, Margaretha Maria Shinta Pratiwi & Roestamadji Brotowidagdo. (2018). Motif afiliasi pengguna aktif Facebook. *Proyeksi*, 6(2), 50-57.
- Ahmed Abbasi, Zhou, Y., Deng, S., & Zhang, P. (2018). Text analytics to support sense-making in social media: A language-action perspective. *MIS Quarterly*, 42(2), 427-464.
- Ahn, J. (2011). Digital divides and social network sites: Which students participate in social media?. *Journal of Educational Computing Research*, 45(2), 147-163.
- Androutsopoulos, J. (2014). Beyond 'media influence'. *Journal of Sociolinguistics*, 18(2), 242-249.
- Boase, J., & Kobayashi, T. (2008). Kei-Tying teens: Using mobile phone e-mail to bond, bridge, and break with social ties—a study of Japanese adolescents. *International Journal of Human-Computer Studies*, 66(12), 930-943.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook "friends:" Social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168.
- Ghazali Lateh & Shamsudin Othman. (2016). Tinjauan interaksi lisan bahasa Melayu dalam kalangan remaja Malaysia dari sudut etnografi komunikasi. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 4(1), 30-40.
- Hargittai, E. (2007) Whose space? Differences among users and non-users of social. *Journal of computer-mediated communication*, 13(1), 276-297.
- Kawate, S., & Patil, K. (2017). Analysis of foul language usage in social media text conversation. *International Journal of Social Media and Interactive Learning Environments*, 5(3), 227-25.
- Lenhart, A. (2009a). Teens and sexting. *Pew internet & American life project*, 1, 1-26.
- Lenhart, A. (2009b). Teens and mobile phones over the past five years. *Pew Internet looks back*. 1, 1-17.
- Lenhart, A., Madden, M., Smith, A., & Macgill, A. R. (2009). Teens and social media: An overview. *Washington, DC: Pew Internet and American Life*, 97-119.
- Lenhart, A., Purcell, K., Smith, A., & Zickuhr, K. (2010). Social Media & Mobile Internet Use among Teens and Young Adults. Millennials. *Pew internet & American life project*.
- Lenhart, A., Madden, M., Smith, A., Purcell, K., Zickuhr, K., & Rainie, L. (2011). Teens, Kindness and Cruelty on Social Network Sites: How American Teens Navigate the New World of "Digital Citizenship". *Pew Internet & American Life Project*.
- Lenhart, A., Duggan, M., Perrin, A., Stepler, R., Rainie, H., & Parker, K. (2015). *Teens, social media & technology overview 2015*. Pew Research Center [Internet & American Life Project].
- Maslida Yusof. (2018). Trend ganti nama diri bahasa Melayu dalam konteks media sosial. *Jurnal Komunikasi, Malaysian Journal of Communication*, 34(2), 36-50.
- McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American psychologist*, 52(5), 509.
- Mohamed Nazul Ismail, Ellyza Karim, Manisah Mohd Shah, Normah Ab. Aziz, & Haliza Hamzah. (2014). WhatsApp: Komuniti maya dalam teknologi komunikasi mudah alih. *Sains Humanika*, 3(1), 23-30.
- Mohd Zuwairi Mat Saad, & Normah Mustaffa. (2018). Kandungan mesej twitter oleh ketua parti politik semasa pilihan raya negeri Sarawak 2016 (Twitter messages content by political party heads during the 2016 Sarawak state election). *e-Bangi*, 11(2), 406-426.
- Murugan, K. (2018). *Strategi ketidaksantunan bahasa dalam komen Malaysiakini/Murugan Krishnan* (Doctoral dissertation, University of Malaya).

- Nur Azween Zakaria & Nidzam Sulaiman. (2008). *Media alternatif sebagai agen perluasan ruang bersuara kajian kes pilihan raya umum ke-12* dalam Prosiding Seminar Politik Malaysia, 29 Feb - 1 Mac 1992, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Norizah Aripin, Hasrina Mustafa, & Adnan Hussein. (2011). Instant Messaging (IM) used in the workplace. *Journal of Techno-Social*, 3(1), 1-18.
- Normah Mustaffa, Wan Amizah Wan Mahmud, Fauziah Ahmad, Maizatul Haizan Mahbob & Helmi Abd. Rahim. (2013). Kebergantungan Internet dan aktiviti online remaja di Lembah Kelang. *Jurnal Komunikasi, Malaysian Journal of Communication*, 1(29), 199-218.
- Nor Shahila Mansor, Roslina Mamat, dan Rozita Che Omar. (2014). Ketidaksantunan bahasa sebagai strategi pujukan dalam iklan berbahasa Sepanyol. *GEMA Online® Journal of Language Studies*, 14(3), 207-223.
- O'Keeffe, G.S., Clarke-Pearson, K., & Council on Communications and Media. (2011). The impact of social media on children, adolescents, and families. *Journal of American Academy of Pediatrics Clinical Report*, 127(7), 800-804.
- Pervin, L. A., & John, O. P. (Eds.). (1999). *Handbook of personality: Theory and research*. Elsevier.
- Rani Ardiawati, & Arief Sudrajat. (2018). Pola interaksi sosial dalam pengguna gadget anak sekolah dasar. *Paradigma*, 6(2), 1-6.
- Rosmawati Harahap. (2011). *Kombur jenaka Angkola Mandailing: Analisis bentuk, tema, dan nilai* (Doctoral dissertation, Universiti Utara Malaysia).
- Sabrina Sella Devi. (2018). *Hubungan antara pengungkapan diri melalui media sosial whatsapp dengan komunikasi interpersonal pada siswa semester empat SMA Negeri 1 Salatiga* (Doctoral dissertation, Universitas Diponegoro).
- Salim Ahmed, Haines-Saah, R. J., Arfan R Afzal, Tam-Tham, H., Mohammad Al Mamun, Hemmelgarn, B. R., & Turin, T. C. (2017). User-driven conversations about dialysis through Facebook: A qualitative thematic analysis. *Nephrology*, 22(4), 301-307.
- Siti Ezaleila Mustafa. (2015). *Media jaringan sosial : Penggunaan dan pengaruhnya*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Smith-Hefner, N. J. (2018). *Language, Youth and identity in the 21st Century: Linguistic practices across urban spaces*. Jacomine Nortier and Bente A. Svendsen, eds. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. xviii+ 248 pp.
- Smith, K. H. (2002). *What is the 'Knowledge Economy'? Knowledge intensity and distributed knowledge bases*. Discussion paper for United Nation University, INTECH Institute of New Technologies, 1-29.
- Subrahmanyam, K., Reich, S. M., Waechter, N., & Espinoza, G. (2008). Online and offline social networks: Use of social networking sites by emerging adults. [Journal of Applied Developmental Psychology](#), 6(29), 420-433.
- Swart, J., Peters, C., & Broersma, M. (2018). Sharing and discussing news in private social media groups: The social function of news and current affairs in location-based, work-oriented and leisure-focused communities. *Digital Journalism*, 1-19.
- The Statistics Portal. (2018). Diakses daripada <https://www.statista.com/>.
- Twenge, J.M., Joiner, T.E., Rogers, M.L.M & Martin, G.N. (2018). Increases in depressive symptoms, suicide-related outcomes, and suicide rates among U.S. adolescents after 2010 and links to increased new media screen time. *SAGE Journal*, 6(1), 3-17.
- Zaitul Azma Zainon Hamzah, Ahmad Fuad Mat Hassan, & Mohd Nur Hafizudin. (2011). Kesantunan bahasa dalam kalangan remaja sekolah menengah. *Jurnal Bahasa*, 12(2), 321-328.

KESAN ELEMEN KOMUNIKASI TERHADAP KEJAYAAN PENYUMBERAN LUAR SISTEM MAKLUMAT

Mohd. Amir Mat Samsudin

Universiti Utara Malaysia, Malaysia, amir@uum.edu.my

ABSTRAK

Artikel ini mengkaji kesan elemen komunikasi (perbincangan formal, perbincangan tidak formal dan perbincangan rasional) terhadap kejayaan penyumberan luar sistem maklumat. Sebanyak 166 borang kaji selidik yang diterima daripada pengurus syarikat penyumberan luar sistem maklumat telah dikod dan dianalisis menggunakan kaedah analisis regresi berganda. Hasil kajian menunjukkan bahawa kesemua elemen komunikasi tersebut iaitu perbincangan formal, perbincangan tidak formal dan perbincangan rasional mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap kejayaan penyumberan luar sistem maklumat. Implikasi teoritikal serta praktikal dan cadangan kajian di masa hadapan turut dibincangkan.

Kata kunci: Kejayaan penyumberan luar sistem maklumat, komunikasi, perbincangan formal, perbincangan tidak formal dan perbincangan rasional.

PENGENALAN

Penyumberan luar sistem maklumat (SM) adalah salah satu strategi yang paling penting dalam SM organisasi (Zanganeh & Didekhani, 2014). Ia ditakrifkan sebagai menyerahkan sumber fizikal dan/atau sumber manusia yang berkaitan dengan IT kepada pembekal luar yang pakar (Gonzalez, Gasco & Llopis, 2005). Penyumberan luar telah berkembang secara besar-besaran dan dijangka tidak akan berkurangan pada masa hadapan (Akomode, Lees & Irgens, 1998; Caruth, Pane & Caruth, 2013). Ini kerana kos pengendalian dan pembekalan peralatan dari pihak pembekal penyumberan luar SM didapati lebih murah, manakala tenaga kerja mereka pula adalah lebih khusus (Lacity & Willcocks, 1998; Husin & Ibrahim, 2014).

Kajian awal berkaitan penyumberan luar SM lebih tertumpu kepada peranan kontrak dan perjanjian berkaitan tahap perkhidmatan iaitu bagi menstrukturkan dan mengawal perhubungan antara pelanggan dan pembekal penyumberan luar SM (Lacity & Willcocks, 1998; Choudrie, Grey & Selamat, 2009). Pelanggan penyumberan luar (organisasi) menasarkannya untuk mengurangkan kos IT, menumpukan pada kecekapan teras dan mendapatkan sumber teknikal yang canggih apabila menandatangani kontrak penyumberan luar SM dengan pihak pembekal. Walaupun menguruskan projek penyumberan luar adalah sukar, tidak seperti yang disangka oleh kebanyakan organisasi, tetapi ianya adalah perlu dan penting bagi meningkatkan kelebihan persaingan organisasi (McFarlan & Nolan, 1995; Lacity & Willcocks, 1998; Liao, Liu, Lin & Huang 2009; Moon & Lee, 2014).

Walau bagaimanapun, kajian mekanisme bukan kontrak seperti kepercayaan dan kontrak psikologi dalam menguruskan hubungan antara penyumberan luar dan penyumber luar telah muncul secara beransur-ansur (Davis, 1996; Sabherwal, 1999; Koh & Ang, 2007; Park & Lee, 2014). Ini adalah kerana kepentingan faktor individu atau kemanusiaan dalam SM organisasi, yang akan membawa kepada kegagalan SM organisasi jika ianya diremehkan (Doherty & King, 1998; Park & Lee, 2014). Ini menunjukkan bahawa adalah perlu untuk mengkaji peranan individu atau kemanusiaan dalam mempengaruhi kejayaan penyumberan

luar SM. Untuk menyumbang ke arah perkara ini, kajian ini mencadangkan elemen komunikasi sebagai faktor kemanusiaan dalam mempengaruhi kejayaan penyumberan luar SM. (Lee, 2001; Moon & Lee, 2014). Dengan kata lain, kajian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara elemen-elemen dalam komunikasi dengan kejayaan penyumberan luar SM.

LITERATUR KAJIAN

Kejayaan Penyumberan Luar SM

Penyumberan luar ditakrifkan sebagai menyerahkan semua atau sebahagian daripada fungsi SM organisasi kepada satu atau lebih penyedia atau pembekal perkhidmatan penyumberan luar (outsourcing) dan ia dilaksanakan untuk mendapatkan kelebihan ekonomi, teknologi dan strategik (Grover, Cheon & Teng, 1996; Lee, 2008; Duhamel, Gutierrez-Martinez, Picazo-Vela & Luna-Reyes, 2014). Oleh itu kejayaan penyumberan luar SM boleh diukur dari perspektif manfaat strategik, ekonomi dan teknologi (Grover et al., 1996; Han, Lee & Seo, 2008; Qi & Chau, 2012). Menurut Grover et al. (1996), kejayaan penyumberan luar SM dapat diukur dengan melihat sejauh mana kemampuan syarikat penyumberan luar SM menyumbang kepada faktor-faktor seperti memberi tumpuan kepada teras perniagaan, meningkatkan kecekapan SM, meningkatkan akses kepada kakitangan mahir, skala ekonomi dalam sumber manusia dan teknologi, kawalan perbelanjaan SM, mengurangkan risiko usang dan peningkatan akses kepada teknologi maklumat.

Elemen-Elemen Komunikasi Staf

Elemen seterusnya yang dicadangkan dalam kajian ini bagi membangunkan kebolehan staf dalam syarikat penyumberan luar SM ialah komunikasi. Komunikasi merupakan interaksi manusia melalui perbualan lisan dan penggunaan bahasa badan dan ia boleh ditingkatkan melalui kewujudan rangkaian sosial di tempat kerja (Al-Alawi, Al-Marzooqi & Mohammed, 2007). Berdasarkan kepada Selamat dan Mat Samsudin (2012), elemen komunikasi dibahagikan kepada tiga iaitu perbincangan formal, perbincangan tidak formal dan perbincangan rasional.

Perbincangan Formal Dan Tidak Formal

Staf menghadapi pelbagai jenis tugas setiap hari di tempat kerja – rutin, tidak rutin, rasmi dan tidak rasmi (Earl & Hopwood, 1980; Selamat, 2005). Bagi menghadapi kepelbagaian ini, pengintegrasian perbincangan formal dan tidak formal adalah perlu (Selamat & Choudrie, 2007). Pendekatan formal adalah prosedur seperti mesyuarat, laporan kemajuan dan laporan penilaian prestasi (Earl & Hopwood, 1980; Lawson, Petersen, Cousins, & Handfield, 2009). Pendekatan tidak formal pula terdiri daripada dialog, interaksi bersemuka, perbincangan koridor, perbualan semasa makan tengahari atau minum petang (Earl & Hopwood, 1980; Selamat & Mat Samsudin, 2012).

Antara kelebihan-kelebihan yang digariskan oleh Selamat, Abd. Wahab & Mat Samsudin (2010) sekiranya nilai perbincangan formal dan tidak formal diamalkan dalam organisasi adalah ia dapat memberikan fleksibiliti kepada pihak pengurusan dan staf dalam menyelesaikan masalah atau menambahbaikkan operasi organisasi, yang mana kedua-dua pihak dapat berkomunikasi atau meluahkan pendapat masing-masing dengan baik supaya kerja yang dibuat dapat disempurnakan dengan cekap dan berkesan dan ia juga dapat memelihara kesatuan di kalangan staf melalui perhubungan baik yang terhasil daripada proses saling berkongsi ilmu dan idea dalam menyelesaikan masalah atau menambahbaikkan kerja.

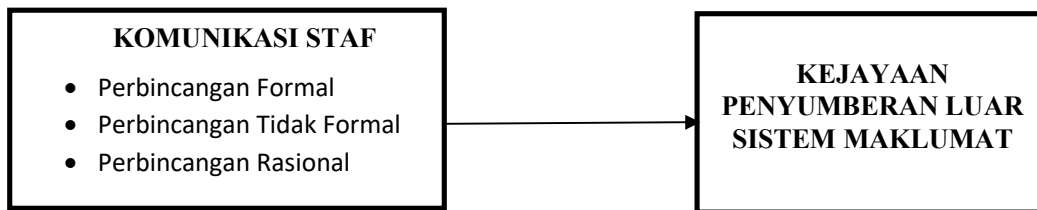
Perbincangan Rasional

Perbincangan rasional adalah aktiviti yang membolehkan keperluan dan moral bagi suatu pilihan dibincangkan secara teliti, di mana pendekatan lama akan diganti dengan pendekatan baru sekiranya perlu (Selamat et al., 2010). Kehadiran elemen perbincangan rasional adalah perlu dalam mewujudkan suasana perkongsian ilmu di kalangan staf, terutama dalam mesyuarat dan dialog (Selamat & Choudrie, 2007). Ini kerana perbincangan rasional boleh menentukan pilihan yang ideal iaitu dengan memastikan bahawa semua hujah staf yang berkepentingan didengari, pilihan dibuat berdasarkan kata sepakat, dan pilihan dibuat bersandarkan hujah yang bernas (Klein & Hirschheim, 1996; Selamat, 2005).

Selamat et al. (2010) telah menggariskan tiga halangan yang perlu di atasi bagi memastikan perbincangan rasional dapat berjalan dengan berkesan iaitu: (1) halangan sosial yang wujud disebabkan oleh ketidaksamaan dalam kuasa yang dimiliki, tahap pendidikan yang diterima, sumber-sumber yang dimiliki dan sebagainya, yang mana ia boleh mewujudkan sikap berat sebelah dari segi persepsi dan perwatakan, sekatan maklumat dan penyimpangan secara sengaja atau tidak disengaja; (2) halangan ekonomi dan motivasi yang wujud disebabkan oleh kekangan waktu, yang mana ia menyebabkan kehendak semua staf, proses memberi hujah dan membalas hujah seperti yang dinyatakan di atas sukar dipenuhi; (3) halangan bahasa yang wujud disebabkan oleh keadaan yang mana rasional yang dikemukakan oleh staf semasa membahaskan sesuatu cadangan adalah tidak wajar dan kabur, yang mana staf menghadapi kesukaran untuk menyatakan sesuatu yang kompleks, kesukaran untuk memahami laporan yang panjang kerana keupayaan berfikir yang terhad dan faktor-faktor kesukaran lain yang menghalang persetujuan bersama.

MODEL KAJIAN

Objektif kajian ini adalah untuk menentukan sama ada elemen-elemen komunikasi staf memberi kesan terhadap kejayaan penyumberan luar SM. Dengan lain perkataan, kajian ini mengkaji hubungan antara elemen-elemen komunikasi staf dengan kejayaan penyumberan luar SM. Model kajian adalah seperti yang dipaparkan dalam Gambarajah 1.



Gambarajah 1. Model Kajian

Butcher, Harvey dan Atkinson (1997) menyatakan bahawa amalan interaksi oleh staf secara formal dan tidak formal boleh menjadi platform memahami dan menyelesaikan masalah kerja. Ia juga penting bagi menilai beberapa pilihan secara kolektif sebelum sesuatu keputusan dibuat. Nilai ini sekiranya diamalkan dalam organisasi akan memberikan lebih fleksibiliti kepada pihak pengurusan dan staf dalam menyelesaikan masalah dan seterusnya menambahbaik operasi organisasi. Sebagai contoh, semasa interaksi tersebut berjalan kedua-dua pihak dapat bertukar-tukar pendapat supaya kerja yang dibuat dapat disempurnakan secara efisien dan efektif (Selamat et al., 2010). Berdasarkan kepada dapatan kajian terdahulu, amalan interaksi secara formal dan tidak formal di kalangan staf organisasi boleh menyumbang kepada kejayaan sesebuah organisasi (Selamat, 2005; Choudrie et al., 2009; David, Vannini, Sabiescu & Cantoni, 2013). Justeru, kajian ini mengandaikan tahap amalan interaksi secara formal dan tidak formal oleh staf syarikat

tersebut boleh mempengaruhi kejayaan penyumberan luar SM. Oleh yang demikian, hipotesis 1 dan yang dicadangkan adalah seperti berikut:

Hipotesis 1: Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara perbincangan formal dan kejayaan penyumberan luar SM

Hipotesis 2: Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara perbincangan tidak formal dan kejayaan penyumberan luar SM

Klein dan Hirschheim (1996) menyatakan bahawa amalan interaksi secara rasional boleh menentusahkan pilihan yang ideal. Ini kerana melaluinya hujah-hujah yang diutarakan oleh staf dapat didengari, pilihan dapat dinilai secara kolektif dan keputusan akhir dapat dibuat berdasarkan hujah yang bernas (Klein and Hirschheim, 1996; Choudrie et al., 2009; Selamat et al., 2010). Berdasarkan kepada dapatan kajian terdahulu, amalan interaksi secara rasional di kalangan staf organisasi boleh menyumbang kepada kejayaan sesebuah organisasi (Selamat & Choudrie, 2007; Selamat et al., 2010;; David et al., 2013). Justeru, kajian ini menjangkakan tahap amalan perbincangan rasional staf syarikat tersebut boleh memberi kesan terhadap kejayaan penyumberan luar SM. Oleh yang demikian, hipotesis yang dicadangkan adalah seperti berikut:

Hipotesis 3: Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara perbincangan rasional dan kejayaan penyumberan luar SM

METODOLOGI KAJIAN

Unit analisis bagi kajian ini adalah syarikat penyumberan luar SM di Malaysia, di mana kajian ini fokus kepada tahap persetujuan syarikat penyumberan luar SM terhadap elemen-elemen kemanusiaan yang mendorong kepada kejayaan penyumberan luar SM. Data kajian dikumpul secara keratan rentas.

Populasi kajian ini adalah 2,104 syarikat penyumberan luar SM yang berdaftar dengan pangkalan data Multimedia Super Corridor (MSC) Malaysia. Sejumlah 500 borang kaji selidik telah dimelkan kepada pengurus yang bertanggungjawab terhadap aktiviti penyumberan luar SM bagi syarikat yang dipilih secara rawak. Daripada jumlah tersebut hanya 168 daripadanya telah dikembalikan dan menghasilkan kadar respon sebanyak 33.6%. Manakala, sebanyak 166 telah dikod dan dianalisis menggunakan analisis regresi berganda.

Bagi meningkatkan kualiti borang kaji selidik beberapa ujian seperti ujian pengesahan kandungan, pra-ujian dan kajian rintis telah dilakukan sebelum proses kutipan data utama kajian dijalankan (Straub, Boudreau & Gefen, 2004). Ujian pengesahan kandungan dilakukan dengan merujuk kepada kajian-kajian lepas dan cadangan serta komen daripada pihak panel penilai (4 penilai industri dan 3 ahli akademik) yang pakar terhadap konteks kajian.

Perkara-perkara yang diberi pertimbangan ketika pra-ujian dilakukan adalah seperti panjang borang kaji selidik, kefahaman terhadap item-item dalam borang kaji selidik, kesesuaian skala yang digunapakai, kesesuaian rekabentuk borang kaji selidik dan masa yang diperlukan untuk melengkapkan borang kaji selidik tersebut (Hunt, Sparkman & Wilcox, 1982; Sekaran, 2003).

Jadual 1 menunjukkan nilai cronbach alpha yang dikira dalam kajian rintis bagi menguji konsistensi dalaman borang kaji selidik kajian ini. Secara keseluruhannya, nilai cronbach alpha bagi semua pembolehubah kajian adalah di antara 0.73 dan 0.84 iaitu melebihi daripada tahap minimum 0.6 (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010). Ini menunjukkan bahawa responden menjawab item-item yang terdapat di dalam borang kaji selidik secara konsisten (Churchill, 1979; Zikmund, Babin, Carr & Griffin, 2010).

Jadual 1. Kebolehpercayaan Instrumen Kajian

Pembolehubah Kajian	Jumlah Item	Nilai Cronbach Alpha
1. Kejayaan Penyumberan Luar SM	9	0.84
2. Perbincangan Formal	5	0.82
3. Perbincangan Tidak Formal	5	0.77
4. Perbincangan Rasional	4	0.73

ANALISIS DAN DAPATAN KAJIAN

Pemeriksaan data kajian telah dilakukan terlebih dahulu sebelum analisis regresi berganda dijalankan. Ianya terbahagi kepada dua kategori utama iaitu penapisan data dan pengujian data bagi memenuhi andaian-andaian multivariat (Hair et al., 2010). Penapisan data terdiri daripada tiga analisis iaitu ketiadaan data, ketidakadilan respon dan data terpencil. Manakala pengujian data bagi memenuhi andaian-andaian multivariat pula terdiri daripada empat ujian iaitu ujian kenormalan, ujian kelinearan, ujian homoskedastisiti dan ujian multikolineariti.

Hasil dapatan analisis regresi berganda bagi menguji tiga hipotesis kajian ini adalah seperti yang dipaparkan dalam Jadual 2, 3 dan 4. Berdasarkan Jadual 2, nilai Adjusted R Square adalah 0.619. Ini menunjukkan bahawa tiga pembolehubah bebas (perbincangan formal, perbincangan tidak formal dan perbincangan rasional) tersebut menerangkan 61.9% varian terhadap kejayaan penyumberan luar SM.

Jadual 2. Ringkasan Model^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.791a	.629	.619	4.85927

Nota: a. Peramal: (Constant): Perbincangan Formal, Perbincangan Tidak Formal dan Perbincangan Rasional.

b. Pembolehubah Bersandar: Kejayaan Penyumberan Luar SM

Jadual 3. ANOVA^b bagi Analisis Regresi Berganda

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Significant Level
1	Regresi	6210.897	3	2070.299	87.678	.000a
	Residual	3707.165	157	23.613		
	Jumlah	9918.062	160			

Nota: a. Peramal: (Constant): Perbincangan Formal, Perbincangan Tidak Formal dan Perbincangan Rasional.

b. Pembolehubah Bersandar: Kejayaan Penyumberan Luar SM

Jadual 4. Coefficient^a bagi Analisis Regresi Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	*Significant Level
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	10.952	2.419		4.528	.000
1. Perbincangan Formal	.317	.080	.227	3.967	.000*
2. Perbincangan Tidak Formal	.478	.091	.286	5.245	.000*
3. Perbincangan Rasional	.903	.109	.479	8.261	.000*

Nota: a. Pembolehubah Bersandar = Kejayaan Penyumberan Luar SM, *p adalah signifikan pada tahap ≤ 0.05

Berdasarkan Jadual 4, kesemua atau tiga elemen komunikasi staf adalah positif (Standardized Coefficients) dan signifikan ($p \leq 0.05$) terhadap kejayaan penyumberan luar SM. Tiga elemen tersebut adalah perbincangan formal ($p = 0.000$, $t = 3.97$), perbincangan tidak formal ($p = 0.000$, $t = 5.25$) dan perbincangan rasional ($p = 0.000$, $t = 8.26$). Elemen perbincangan rasional ($\beta = 0.48$) merupakan elemen komunikasi staf yang paling memberi kesan terhadap kejayaan penyumberan luar SM. Elemen kedua memberi kesan adalah

perbincangan tidak formal ($\beta = 0.29$). Dengan kata lain, hipotesis 1, hipotesis 2 dan hipotesis 3 kajian ini adalah diterima. Manakala, elemen perbincangan rasional dan perbincangan tidak formal merupakan elemen-elemen yang signifikan dan mempunyai kesan yang paling kuat terhadap kejayaan penyumberan luar SM kajian ini.

PERBINCANGAN

Kajian ini mengesahkan bahawa elemen perbincangan formal, perbincangan tidak formal dan perbincangan rasional mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap kejayaan penyumberan luar SM. Hasil dapatan ini juga konsisten dengan hasil dapatan kajian terdahulu, di mana elemen perbincangan formal, tidak formal dan rasional yang wujud dalam diri setiap staf organisasi mampu membawa kejayaan kepada organisasi mereka (Selamat & Choudrie, 2007; Selamat et al., 2010).

Dapatan ini menunjukkan bahawa dengan memiliki elemen komunikasi yang berkesan melalui kemahiran berbincang secara formal dan tidak formal di kalangan staf syarikat penyumberan luar SM, kedua-dua pihak (pengurusan dan staf) dapat berkomunikasi atau meluahkan pendapat masing-masing dengan baik supaya kerja yang dibuat dapat disempurnakan dengan cekap dan berkesan (Selamat & Mat Samsudin, 2012). Melalui perbincangan secara rasional pula di kalangan mereka dapat menentusahkan pilihan yang ideal, sepakat dan bernas dibuat (Klein & Hirschheim, 1996; Selamat et al., 2010). Keadaan ini, akhirnya membawa kejayaan kepada penyumberan luar SM kerana elemen ini sangat diperlukan semasa melakukan tugas dan staf tidak berseorangan dalam organisasi (Selamat et al., 2010).

KESIMPULAN

Objektif kajian ini adalah untuk melihat perhubungan antara elemen-elemen komunikasi yang wujud dalam diri setiap staf syarikat penyumberan luar SM dengan kejayaan penyumberan luar SM. Dapatan kajian juga menunjukkan bahawa ketiga-tiga hipotesis kajian adalah diterima. Secara spesifiknya, elemen-elemen tersebut iaitu perbincangan formal, perbincangan tidak formal dan perbincangan rasional mempunyai hubungan yang positif dan signifikan terhadap kejayaan penyumberan luar SM.

Walaupun dapatan kajian ini telah memberi implikasi penting kepada bidang penyumberan luar SM namun terdapat berapa limitasi kajian yang perlu diambilkira. Pertama, kajian ini adalah terhad kepada konteks staf syarikat penyumberan luar SM sahaja. Adalah lebih baik sekiranya elemen-elemen komunikasi tersebut dapat dibandingkan di antara staf syarikat penyumberan luar SM dengan staf pelanggan penyumberan luar SM bagi kajian di masa hadapan. Kedua, rangkakerja konseptual kajian ini adalah baru dibentuk dan ianya perlu terus diuji dan disahkan. Justeru adalah perlu dan lebih baik sekiranya rangkakerja konseptual kajian ini digunakan atau diuji dalam konteks organisasi atau negara yang berbeza bagi kajian di masa hadapan.

Ketiga, kajian ini menggunakan kaedah pengumpulan data secara keratan rentas iaitu data dikumpul hanya dalam satu-satu tempoh masa bagi menjawab persoalan kajian. Justeru adalah perlu dan lebih baik sekiranya data dapat dikumpul menggunakan kaedah longitud yang melibatkan dua atau lebih tempoh masa yang berlainan bagi kajian di masa hadapan. Keempat, wujudnya ketidakadilan varian biasa dalam dapatan kajian. Ini kerana kajian ini telah diukur menggunakan instrumen kajian yang sama dan data yang diperolehi pula daripada satu sumber iaitu pengurus syarikat penyumberan luar SM. Justeru adalah perlu dan lebih baik sekiranya dapatan kajian di masa hadapan lebih menyeluruh iaitu mengambilkira juga pandangan staf syarikat penyumberan luar SM dan sebagainya bagi meminimakan ketidakadilan varian biasa yang wujud.

RUJUKAN

- Akomode , O., Lees, B., & Irgens , C. (1998). Constructing Customized Models and Providing Information to Support IT Outsourcing Decisions. *Logistics Information Management*, 11(2), 114-127.
- Al-Alawi, A., Al-Marzooqi, N., & Mohammed, Y. (2007). Organizational Culture and Knowledge Sharing: Critical Success Factors. *Journal of Knowledge Management*, 11(2), 22-42.
- Butcher, D., Harvey, P., & Atkinson, S. (1997). Developing Business Through Developing Individuals. Research Paper, Cranfield University, Cranfield School of Management.
- Caruth, D., Pane Haden, S., & Caruth, G. (2013). Critical Factors in Human Resource Outsourcing. *Journal of Management Research*, 13(4), 187-195.
- Choudrie, J., Grey, S., & Selamat , M. (2009). Meta-Abilities and Outsourcing: An Individual Based Conceptual Framework. *Knowledge and Process Management*, 16(1), 30-39.
- Churchill, G. A. (1979). A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73.
- David, S., Vannini, S., Sabiescu, A., & Cantoni, L. (2013). Commitment, Proactivity and Trust Commitment: Ingredients for Successful Cooperation in Community Development Actions . CIRN Prato Community Informatics Conference 2013.
- Davis, K. (1996). IT Outsourcing Relationships: An Exploratory Study of Interorganizational Control Mechanisms. Unpublished Doctoral Dissertation, Harvard University, Graduate School of Business Administration .
- Doherty , N., & King , M. (1998). The Consideration of Organisational Issues During the Systems Development Process: An Empirical Analysis. *Behaviour and Information Technology*, 17(1), 41-51.
- Duhamel, F., Gutierrez-Martinez, I., Picazo-Vela , S., & Luna-Reyes, L. (2014). IT Outsourcing in the Public Sector: A Conceptual Model. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 8(1), 8-27.
- Earl, M., & Hopwood, A. (1980). From Management Information to Information Management. In H. Lucas, F. Land, T. Lincoln, & K. Supper (Ed.), *IFIP Working Conference on The Information System Environment* (pp. 3-13). Bonn, West Germany: North-Holland Publishing Company.
- Ewusi-Mensah , K., & Przasnyski , Z. (1994). Factors Contributing to the Abandonment of Information Systems Development Projects. *Journal of Information Technology*, 9, 185-201.
- Gonzalez, R., Gasco, J., & Llopis, J. (2005). Information Systems Outsourcing Reasons in the Largest Spanish Firms. *International Journal of Information Management*, 25, 117-136.
- Grover, V., Cheon, M., & Teng, J. (1996). The Effect of Service Quality and Partnership on the Outsourcing of Information Systems Functions. *Journal of Management Information Systems*, 12(4), 89-116.
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7 ed.). USA: Pearson Education Inc.
- Han, H.-S., Lee, J.-N., & Seo, Y.-W. (2008). Analyzing the Impact of a Firm's Capability on Outsourcing Success: A Process Perspective. *Information & Management*, 45, 31-42.
- Hunt, S. D., Sparkman, R. D., & Wilcox, J. B. (1982). The Pretest in Survey Research: Issues and Preliminary Findings. *Journal of Marketing Research*, XIX(pre-1986), 269-273.
- Husin, M., & Ibrahim, M. (2014). The Role of Accounting Services and Impact on Small Medium Enterprises (SMEs) Performance in Manufacturing Sector from East Coast Region of Malaysia : A Conceptual Paper. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 115, 54 – 67.
- Klein, H., & Hirschheim, R. (1996). The Rationality of Value Choices in Information Systems Development. Retrieved October 15, 2011, from University of Houston's C. T. Bauer College of Business : <http://www.bauer.uh.edu/parks/fis/kantpap.htm>
- Koh, C., & Ang, S. (2007). Contracting In IT Outsourcing: Hierarchical and Psychological Contractual Elements as Key Managerial Governance Mechanisms. In S. Rivard, & B. A. Aubert (Eds.), *Information Technology Outsourcing*. Armonk, NY, USA: M.E. Sharpe, Inc.
- Lacity, M., & Willcocks , L. (1998). An Empirical Investigation of Information Technology Sourcing Practices: Lessons from Experience. *Management Information Systems Quarterly*, 22(3), 363–408.
- Lawson, B., Petersen, K., Cousins, P., & Handfield, R. (2009). Knowledge Sharing in Interorganizational Product Development Teams: The Effect of Formal and Informal Socialization Mechanisms. *The Journal of Product Innovation Management*, 26, 156-172.

- Lee, J. (2001). The Impact of Knowledge Sharing, Organizational Capability, and Partnership Quality on IS Outsourcing Success. *Information and Management*, 38(5), 323–335.
- Liao, C., Liu, Y.-P., Lin, H.-N., & Huang, Y.-H. (2009). The Effect of Knowledge Sharing on IS Outsourcing Success. *The Fifteenth Americas Conference on Information Systems (AMCIS)*. Paper 642. San Francisco, California: AIS Electronic Library.
- McFarlan, F., & Nolan, R. (1995). How to Manage an IT Outsourcing Alliance. *Sloan Management Review*, 36(2), 9–25.
- Moon, H., & Lee, C. (2014). The Mediating Effect of Knowledge-Sharing Processes on Organizational Cultural Factors and Knowledge Management Effectiveness. *Performance Improvement Quarterly*, 26(4), 25-52.
- Park, J. G., & Lee, J. (2014). Knowledge Sharing in Information Systems Development Projects: Explicating the Role of Dependence and Trust. *International Journal of Project Management*, 32, 153–165.
- Qi, C., & Chau, P. Y. (2012). Relationship, Contract and IT Outsourcing Success: Evidence from Two Descriptive. *Decision Support Systems*, 53, 859–869.
- Sabherwal, R. (1999). The Role of Trust in Managing Outsourced is Development Projects. *Communications of the ACM*, 42(2), 80-87.
- Sekaran, U. (2003). *Research Method for Business: A Skill-Building Approach* (4th ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Selamat, M., & Choudrie, J. (2007). Using Meta-Abilities and Tacit Knowledge for Developing Learning Based Systems: A Case Study Approach. *The Learning Organization*, 14(4), 321–344.
- Selamat, M., Abd. Wahab, M., & Mat Samsudin, M. (2010). *Membangunkan Individu bagi Membangunkan Organisasi*. Sintok: Penerbit Universiti Utara Malaysia.
- Selamat, M. (2005). *Developing Individuals for Developing Learning - Based Systems*. Doctoral Dissertation, Brunel University, School of Information Systems, Computing and Mathematics.
- Selamat, M., & Mat Samsudin, M. (2012). DICK Continuum in Organizational Learning Framework. In N. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (pp. 981-985). Germany: Springer Reference.
- Straub, D. W., Boudreau, M. C., & Gefen, D. (2004). Validation Guidelines for IS Positivist Research. *Communications of the Association for Information Systems*, 13, 380-427.
- Zanganeh, A., & Didekhani, H. (2014). Studying and Prioritizing Risk Factors of Outsourcing in IT Projects (Case Study: Economical and Financial Affairs Organization of Golestan Province). *International Journal of Basic Sciences & Applied Research*, 3(8), 496-503.
- Zikmund, W., Babin, B., Carr, J., & Griffin, M. (2010). *Business Research Methods* (8 ed.). USA: Thomson South-Western Inc.

Keberkesanan PSA Iklan Raya TNB: 'Dugaan Raya Aida' Dalam Kalangan Pelajar UUM

Nur Hajar Hikmah Abdul Rahman @ Omar¹ & Zauridah Abdul Hamid²

¹Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nur_hajar@smmtc.uum.edu.my

²Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zauree@uum.edu.my

ABSTRAK

Iklan layanan masyarakat atau *Public Service Announcement* (PSA) merupakan jenis iklan yang digunakan untuk tujuan memberikan kesedaran kepada masyarakat dan bukan bermotif untuk mendapatkan keuntungan semata-mata. Jika dilihat di Malaysia pada masa kini, kebanyakan iklan PSA ditayangkan mengikut musim terutamanya ketika menyambut perayaan yang utama bagi masyarakat Malaysia seperti perayaan Hari Raya Aidilfitri, Tahun Baru Cina dan Deepavali. Antara matlamat utama iklan PSA yang ditayangkan untuk musim perayaan ialah menyedarkan masyarakat mengenai pentingnya hubungan kekeluargaan antara ibubapa dan anak-anak atau ahli keluarga yang lain. Keberkesanan sesuatu iklan PSA itu disebabkan oleh olahan mesej yang disampaikan menyebabkan perubahan emosi kepada penonton (Nur Akmal Halili et.al, 2016) dan juga penggunaan visual yang berkesan (Zubaidah Osman dan Nor Azura Adzharuddin, 2015). Kertas kerja ini akan membincangkan satu kajian yang dijalankan untuk mengenalpasti samada faktor jalan cerita atau penggunaan visual yang menarik dalam sesuatu iklan PSA itu akan mempengaruhi keberkesanan sesuatu iklan PSA tersebut terhadap penontonnya.

Kata Kunci: PSA, Visual yang menarik, Jalan Cerita

PENGENALAN

Iklan PSA merupakan salah satu cara yang digunakan untuk tujuan memberikan kesedaran kepada masyarakat, bukan tujuan untuk mendapatkan keuntungan semata-mata. Semua iklan PSA yang dipaparkan mempunyai matlamat yang satu iaitu memberikan kesedaran kepada masyarakat. Apabila iklan PSA disiarkan maka akan berlakunya tindak balas pemikiran penonton. Ia memfokuskan tentang sesuatu isu yang berlaku dalam kalangan masyarakat dan apa yang akan berlaku sekiranya mereka mengendahnya. Iklan PSA mendidik masyarakat supaya mengambil kisah tentang isu-isu yang sedang berlaku dalam lingkungan komuniti mereka.

Atkin dan Rice (2013) menyatakan iklan PSA adalah untuk meningkatkan kesedaran dan mendidik masyarakat mengenai masalah yang dihadapi dengan bermatlamatkan perubahan sikap dan tingkahlaku pada akhirnya. Mereka juga menyatakan keberkesanan PSA itu disebabkan oleh penyampaian mesej yang menarik perhatian, mudah difahami dan relevan dengan khalayak. Oleh itu PSA yang baik dapat mempromosikan mesej mereka kepada khalayak sasaran dan juga ianya memberikan kesan yang mendalam terhadap emosi penontonnya, dan juga perubahan sikap dan tingkahlaku mereka.

PERMASALAHAN KAJIAN

Keberkesanan dalam menyampaikan mesej dalam iklan PSA kepada masyarakat begitu penting. Hal ini kerana, jika mesej yang disampaikan akan mempengaruhi tindakan dan pemikiran seseorang itu. Tujuan PSA adalah untuk memberikan kesan terhadap perubahan tingkah laku penontonnya dengan menyampaikan mesej yang direka khusus yang dapat memberikan gambaran keyakinan dan kepercayaan untuk golongan tertentu (Atkin dan Rice, 2013).

Melalui kajian yang dilakukan oleh Nur Akma Halili dan rakan-rakan (2016), periklanan PSA televisyen di Malaysia mempunyai kandungan iklan yang baik dalam menterjemahkan kandungan mesej, tetapi dari segi penghantaran mesej kepada komuniti tidak begitu baik. Kebanyakan iklan PSA yang disiarkan adalah bosan, dan tidak mampu menarik perhatian dan memberi impak kepada penonton.

Dikuatkan lagi dengan pernyataan yang dikeluarkan oleh Utusan Malaysia pada 4 Februari 2012 yang melaporkan iklan-iklan PSA di Malaysia tidak kreatif dari segi penyampaiannya, dan ini menyebabkannya kurang mendapat sambutan dari orang ramai. Oleh yang demikian dapatlah dirumuskan walaupun iklan PSA di Malaysia mempunyai kandungan yang baik tetapi sekiranya mempunyai jalan cerita yang tidak kreatif dan menarik ianya akan menyebabkan penontonnya merasa bosan dan mesej yang ingin disampaikan tidak dapat meresap ke dalam emosi penonton.

Selain itu, faktor visual yang menarik dalam iklan juga merupakan elemen yang penting. Zubaidah Osman dan Nor Azura Adzharuddin (2015), menyatakan komunikasi visual merujuk kepada satu bentuk komunikasi melalui penglihatan dengan menggunakan imej visual seperti gambar dengan tujuan untuk menyampaikan, mempengaruhi dan seterusnya memberi kesan emosi terhadap khalayak penerima. Elemen-elemen tersebut mampu menarik perhatian penonton. Elemen visual dapat diserap dengan cepat dan membolehkan kita berkomunikasi lebih cekap dan berkesan serta memberi kesan kepada emosi (Zubaidah Osman, Nor Azura Adzharuddin, 2015). Sehubungan itu, dapatlah dirumuskan penggunaan visual juga memainkan peranan yang penting dalam menyampaikan keberkesanan iklan PSA yang disiarkan kepada khalayak.

Di Malaysia, kebanyakan PSA yang berbentuk nasihat mengenai hubungan kekeluargaan banyak dikeluarkan oleh syarikat-syarikat besar pada musim perayaan. Ini adalah kerana sempena menyambut hari kebesaran iklan PSA akan menjadi satu pesanan yang amat bermakna kepada masyarakat hari ini yang sentiasa sibuk dengan urusan seharian sehingga hubungan sillatulrahim antara keluarga dan sanak saudara diabaikan. Antara iklan PSA yang mendapat perhatian rakyat Malaysia pada tahun 2017 adalah iklan PSA yang dikeluarkan oleh Syarikat Tenaga Nasional Berhad (TNB) iaitu 'Dugaan Raya Aida'. Oleh yang demikian, satu kajian dibuat telah dibuat untuk melihat apakah faktor jalan cerita dan penggunaan visual menyebabkan keberkesanan iklan PSA 'Dugaan Raya Aida' dalam kalangan pelajar Universiti Utara Malaysia (UUM).

3.0 OBJEKTIF KAJIAN

Secara umum objektif kajian ini adalah untuk mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi keberkesanan iklan PSA raya 'dugaan raya Aida' dalam kalangan pelajar UUM. Manakala objektif khusus adalah:

- a) Jalan cerita yang menarik mempunyai hubungan dengan keberkesanan iklan PSA raya 'Dugaan Raya Aida' dalam kalangan pelajar UUM.
- b) Penggunaan elemen visual yang menarik mempunyai hubungan dengan keberkesanan iklan PSA raya 'Dugaan Raya Aida' dalam kalangan pelajar UUM.

KAEDAH KAJIAN

Iklan PSA Raya TNB 2017 yang berjudul 'Dugaan Raya Aida' telah pilih disebabkan jumlah penontonannya di Youtube yang melebihi 2 juta dan 6 ribu lebih disukai. Dengan menggunakan kaedah kajian kuantitatif, kajian ini dijalankan di Universiti Utara Malaysia. Borang soalselidik telah digunakan bagi kutipan data. Seramai 265 orang pelajar Sarjana Muda Universiti Utara Malaysia dari Inasis MAS sebagai responden kajian. Skala likert ukuran 1 hingga 5 telah digunakan bagi mendapatkan persetujuan responden dalam menilai pembolehubah faktor jalan cerita, penggunaan visual dan keberkesanan iklan PSA. Skala likert yang digunakan adalah, 1-amat tidak bersetuju, 2-tidak bersetuju, 3-neutral, 4- setuju, 5-amat setuju. Ke semua item bagi semua pembolehubah telah dibangunkan sendiri oleh pengkaji. Berikut adalah hasil analisis kebolehppercayaan bagi pembolehubah jalan cerita, penggunaan visual yang menarik dan keberkesanan iklan PSA 'Dugaan Raya Aida'.

Jadual 1 pra-uji reliability (N=30)

Pembolehubah	Jumlah Item	Nilai Alpha Pra-Uji
Jalan cerita	6	0.940
Visual yang menarik	5	0.918
Keberkesanan iklan raya	6	0.963

HASIL KAJIAN

Berikut adalah perbincangan hasil analisis kajian dari segi faktor jalan cerita dan penggunaan visual yang menarik.

Faktor Jalan Cerita PSA 'Dugaan Raya Aida'

Jadual 2: Jalan Cerita Iklan 'Dugaan Raya Aida'

Item	Min
Sangat kreatif membuatkan saya menontonnya.	4.41
Unsur-unsur lawak membuatkan saya menonton iklan raya tersebut.	4.33
Tersusun dan jelas membuatkan saya menonton iklan tersebut.	4.13
Ringkas dan tidak bosan untuk ditonton.	4.12
Berbeza dengan iklan raya yang lain.	4.10
Sangat menarik membuatkan saya menonton berulang kali	4.09

Berdasarkan Jadual 2, skor nilai min yang diperolehi daripada hasil analisis bahagian ini menunjukkan bahawa majoriti responden adalah bersetuju bahawa iklan PSA 'Dugaan Raya Aida' berkesan dalam mempengaruhi mereka. Nilai min yang paling tinggi adalah item "saya merindui suasana hari raya di kampung halaman" iaitu min = 4.39 diikuti dengan "saya ingin pulang segera ke kampung untuk beraya bersama keluarga" dengan min = 4.30, "saya rasa bahawa saya perlu berbakti kepada keluarga dulu" dengan min = 4.23, "saya merasa mesej yang ingin disampaikan mudah untuk saya fahami" dengan min = 4.16, "saya merasa saya perlu pulang ke kampung setiap kali hari raya" dengan min = 4.15 dan "saya sedar bahawa saya perlu bijak dalam menangani apa jua dugaan yang mendatang" dengan nilai min 3.98.

Penggunaan Visual dalam PSA 'Dugaan Raya Aida'

Jadual 3: Visual 'Dugaan Raya Aida'

Item	Min
Teknik pencahayaan dalam setiap 'scene' menarik minat saya untuk menonton iklan raya tersebut.	4.50
Gambaran tentang suasana dikampung membuatkan saya berasa rindu akan kampung halaman.	4.22
'Props' yang digunakan dalam setiap suntingan video membuatkan saya tertarik untuk menonton iklan raya tersebut.	4.15
Muzik yang digunakan menyebabkan perubahan pada emosi saya.	4.14
Penggambaran lokasi yang digunakan adalah bertepatan dengan keadaan yang sedang dialami oleh pelakon.	4.12

Berdasarkan Jadual 3, skor nilai min yang diperolehi daripada hasil analisis bahagian ini menunjukkan bahawa majoriti responden adalah bersetuju bahawa iklan PSA 'Dugaan Raya Aida' berkesan dalam mempengaruhi mereka. Nilai min yang paling tinggi adalah item "saya merindui suasana hari raya di kampung halaman" iaitu min = 4.39 diikuti dengan "saya ingin pulang segera ke kampung untuk beraya bersama keluarga" dengan min = 4.30, "saya rasa bahawa saya perlu berbakti kepada keluarga dulu" dengan min = 4.23, "saya merasa mesej yang ingin disampaikan mudah untuk saya fahami" dengan min = 4.16, "saya merasa saya perlu pulang ke kampung setiap kali hari raya" dengan min = 4.15 dan "saya sedar bahawa saya perlu bijak dalam menangani apa jua dugaan yang mendatang" dengan nilai min 3.98.

Keberkesanan Iklan PSA ‘Dugaan Raya Aida’**Jadual 4: Keberkesanan Iklan ‘Dugaan Raya Aida’**

Item	Min
Saya merindui suasana hari raya di kampung halaman.	4.39
Saya ingin pulang segera ke kampung untuk beraya bersama keluarga.	4.30
Saya rasa bahawa saya perlu berbakti kepada keluarga dulu.	4.23
Saya merasa mesej yang ingin disampaikan mudah untuk saya fahami.	4.16
Saya merasa saya perlu pulang ke kampung setiap kali hari raya.	4.15
Saya sedar bahawa saya perlu bijak dalam menangani apa jua dugaan yang mendatang.	3.98

Berdasarkan Jadual 3 di atas, skor nilai min yang diperolehi daripada hasil analisis bahagian ini menunjukkan bahawa majoriti responden adalah bersetuju bahawa iklan PSA ‘Dugaan Raya Aida’ berkesan dalam mempengaruhi mereka. Nilai min yang paling tinggi adalah item “saya merindui suasana hari raya di kampung halaman” iaitu min = 4.39 diikuti dengan “saya ingin pulang segera ke kampung untuk beraya bersama keluarga” dengan min = 4.30, “saya rasa bahawa saya perlu berbakti kepada keluarga dulu” dengan min = 4.23, “saya merasa mesej yang ingin disampaikan mudah untuk saya fahami” dengan min = 4.16, “saya merasa saya perlu pulang ke kampung setiap kali hari raya” dengan min = 4.15 dan “saya sedar bahawa saya perlu bijak dalam menangani apa jua dugaan yang mendatang” dengan nilai min 3.98.

Hubungan Jalan Cerita dan Penggunaan Visual Yang Menarik Dengan Keberkesanan Iklan Raya TNB 2017 ‘Dugaan Raya Aida’**Jadual 4 : Hubungan Jalan Cerita dan Penggunaan Visual Dengan Keberkesanan Iklan Raya TNB 2017 ‘Dugaan Raya Aida’**

Pembolehubah	Nilai r	Magnitud hubungan
Jalan cerita	0.540**	Sederhana
Visual yang menarik	0.605**	Sederhana

Aras signifikan $p < 0.01$

Berdasarkan Jadual 4 di atas, hasil mendapati terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara jalan cerita dengan keberkesanan iklan raya PSA ‘Dugaan Raya Aida’ terhadap pelajar Universiti Utara Malaysia ($r=0.540$, $p < 0.01$). Begitu juga dengan hasil kajian bagi pembolehubah penggunaan visual yang menarik, didapati mempunyai hubungan yang positif dan signifikan dengan keberkesanan iklan raya PSA ‘Dugaan Raya Aida’ terhadap pelajar Universiti Utara Malaysia dengan nilai $r=0.605$. Manakala magnitud kekuatan bagi kedua-dua pembolehubah

ini adalah sederhana. Ini bermaksud bahawa responden positif bahawa bahawa jalan cerita yang menarik, ringkas, jelas dan penggunaan visual yang menarik dalam iklan raya ini mempengaruhi keberkesanan iklan PSA 'Dugaan Raya Aida'.

KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, dapatlah dirumuskan bahawa faktor pemilihan jalan cerita dan penggunaan visual yang menarik membantu dalam memberikan kesan kepada penonton iklan PSA 'Dugaan Raya Aida' seperti yang telah diperlihatkan di dalam hasil kajian yang telah dinyatakan.

RUJUKAN

- Atkin, C. K., & Rice, R. E. (2013). Theory and principles of public communication campaigns. In *Public Communication Campaigns* (4th ed., pp. 3-20). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Iklan TNB 'Dugaan Raya Aida' paling popular. (2017, Julai 7). *Utusan Online*. <http://www.utusan.com.my/bisnes/korporat/iklan-tnb-8216-dugaan-raya-aida-8217-paling-popular-1.499861>. Diakses pada 9 Mar. 2018.
- Isi bagus, penyampaian kurang. (2012, Mac 25). *Utusan Online*. http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2012&dt=0325&pub=Utusan_Malaysia&sec=Hiburan&pg=hi_11.htm. Diakses pada 17 Oct. 2017.
- Nur Akma Halili, Md Nagib Padil, Mohd Khairul Azahari, Khairul Anuar Ibrahim. (2016). The impact of Petronas independence day TV commercials among teenagers. *Journal Of Social Sciences And Humanities*, 11(1), 243-28.
- TNB lancar iklan Raya 'Dugaan Raya Aida' The Malaysian Times. (2017, Jun 14). *The Malaysian Times*. Available at: <http://www.themalaysiantimes.com.my/tnb-lancariklan-raya-dugaan-raya-aida/>. Diakses pada 5 Jun, 2018.
- Zubaidah binti Osman & Nor Azura binti Adzharuddin. (2015). Pengaruh Visual Dan Verbal Dalam Iklan Kempen Terhadap Emosi. *Journal of Education and Social Sciences*, Vol. 2, (Oct.) ISSN 2289-9855.

NILAI MURNI DALAM KARYA ANIMASI

Nor Hasimah Ismail, Mardzelah Makhsin, Fauziah Md Jaafar &
Mohammad Syawal Narawi
Universiti Utara Malaysia
nor_uum@yahoo.com

ABSTRAK

Cerita rakyat adalah warisan yang telah diperturunkan dari satu generasi ke generasi yang lain. Pada masa dahulu karya – karya sebegini disampaikan secara lisan dari mulut ke mulut. Kini cerita-cerita rakyat telah diadaptasi dan dianimasikan. Karya-karya sebegini dimodenkan dengan menggunakan teknologi yang canggih. Justeru terhasillah kartun yang sering menjadi kegemaran anak-anak. Saban hari anak-anak disajikan karya-karya atau cerita kanak-kanak. Antara rancangan yang menjadi kegemaran kanak-kanak kini ialah rancangan kartun ‘Upin Ipin’. Karya ini mendapat tempat dikalangan kanak-kanak kerana banyak contoh teladan yang dipaparkan. Kajian ini akan meneliti cerita Raja Bersiong. Penerapan nilai murni penting bagi sesebuah karya kanak-kanak. Hal ini penting kerana secara tidak langsung membantu membentuk jati diri kanak-kanak.

Kata kunci: Cerita rakyat, sastera lisan, kanak-kanak, animasi dan kartun

PENGENALAN

Karya sastera terbahagi kepada prosa dan puisi. Bahan sastera seperti sastera rakyat adalah alat hiburan yang penting kepada masyarakat. Cerita rakyat menarik perhatian kanak-kanak dan masyarakat kerana penulisan ini berbentuk kreatif dan imaginatif. Selain itu, ilustrasi sastera kanak – kanak sangat menari. Hal ini menyebabkan sastera kanak-kanak lebih digemari berbanding karya sastera yang lain.

Karya animasi kini menjadi tumpuan kanak-kanak dan masyarakat sekeliling. Saban hari karya animasi akan disajikan kepada penonton. Karya Animasi di Malaysia bermula pada tahun 1946 dengan tertubuhnya Unit Filem Malaya (sekarang dikenali sebagai Filem Negara). Filem animasi pendek yang pertama ialah *Hikayat Sang Kancil* (Anandam Xavier, 1978) dan ditayangkan pada tahun 1983. Filem pendek yang muncul di antara tahun 1985 dan 1987 ialah: *Sang Kancil & Monyet*, *Sang Kancil & Buaya*, *Gagak Yang Bijak*, *Arnab Yang Sombong* dan *Singa Yang Haloba*.

Gesaan kerajaan terhadap penggunaan teknologi digital pada awal 1980-an menyaksikan penghasilan siri TV pertama, *Usop Sontorian* oleh sektor swasta (Kamn Ismail, 1993). Manakala filem cereka pertama, *Silat Lagenda* (Hassan Abd Muthalib) ditayangkan pada tahun 1998. Terkini, sebanyak 31 siri TV, 4 telefilem dan 3 filem cereka telah dibuat (beberapa daripadanya telah dijual ke negara lain).

Beberapa orang kartunis juga telah mengangkat watak mereka kepada bentuk animasi. Antaranya ialah: Lat (Kampong Boy – dibangunkan di Amerika dan dianimasi di Filipina); Imuda (Mat Gelap, filem tempatan pertama mempunyai watak animasi); Nan (Din Teksi); dan Ujang (Usop Sontorian).

Sastera rakyat juga dikenali dengan sastera lisan yang dipertuturkan. Karya lisan ini dimiliki oleh masyarakat Melayu, disebar dan diturunkan daripada satu generasi kepada satu generasi secara lisan. Menurut Ab Rahman Ab Rashid, Mohd Rosli Saludin dan Zakaria Perngis (2003) menyatakan prosa Melayu tradisional merupakan suatu bentuk kesusasteraan rakyat dan terbahagi kepada dua bahagian, iaitu sastera lisan dan sastera bertulis. Menurut mereka lagi sastera lisan merupakan sebahagian daripada budaya masyarakat. Seterusnya Ab Rahman Ab Rashid, Harun Jaafar, Talib Samat et.al (2004), menjelaskan cerita rakyat ialah cerita yang dituturkan secara lisan dan sangat terkenal dalam masyarakat Melayu tradisional, meliputi cerita dongeng, legenda, mitos, lipur lara, jenaka, hantu, dan binatang. Harun Mat Piah, Ismail Hamid, Siti Hawa Salleh et. Al (2006), sastera rakyat ialah hasil sastera milik sesuatu kumpulan masyarakat yang dipertuturkan daripada satu generasi ke satu generasi yang lain secara lisan.

Ciri-ciri sastera rakyat ialah penyebaran dan pewarisan sastera rakyat biasanya dilakukan secara lisan (dituturkan). Bersifat tradisional dan hidup berkembang dalam masyarakat melayu tradisional. Sastera rakyat berfungsi tertentu seperti alat hiburan, pengajaran dan pendidikan. Sastera ini diperuntukkan daripada satu generasi kepada generasi yang lain dan dalam proses penurunan itu berlaku tokok tambah dan pengurangan mengikut selera dan persekitaran penyampainya. Justeru, sesuatu cerita mungkin sahaja mempunyai pelbagai versi yang berbeza. Sastera rakyat bersifat “kekitaan”. Oleh itu, tidak diketahui siapa pencipta sesuatu hasil sastera itu kerana semua karya sastera dianggap sebagai hak bersama. Sastera rakyat bersifat sederhana dan lahir dalam masyarakat yang sederhana juga. Konsep sederhana dalam konteks ini merujuk kepada masyarakat petani atau nelayan atau masyarakat yang berada di luar kota. Sastera rakyat mengandungi ciri-ciri budaya asal masyarakat yang mendukungnya. Lahir dalam masyarakat Melayu yang masih belum mengenal huruf.

CIRI-CIRI SASTERA RAKYAT

Sastera rakyat bersifat “kekitaan”. Oleh itu, tidak diketahui siapa pencipta sesuatu hasil sastera itu kerana semua karya sastera dianggap sebagai hak bersama. Sastera rakyat bersifat sederhana dan lahir dalam masyarakat yang sederhana juga. Konsep sederhana dalam konteks ini merujuk kepada masyarakat petani atau nelayan atau masyarakat yang berada di luar kota. Sastera rakyat mengandungi ciri-ciri budaya asal masyarakat yang mendukungnya. Sastera ini lahir dalam masyarakat Melayu yang masih belum mengenal huruf. Sastera rakyat wujud dalam bentuk tradisi yang kekal dan tekal, terutama daripada segi struktur plotnya. Hal ini dapat dilihat daripada struktur plot cerita-cerita lipur lara dan cerita binatang. Struktur plot cerita lipur lara, misalnya terdiri daripada tiga bahagian iaitu permulaan (sebelum pengembaraan), semasa pengembaraan, dan selepas pengembaraan, (bahagian akhir cerita) yang berkesudahan dengan kegembiraan. Dalam sastera rakyat sering ditemukan unsur-unsur perulangan dan kesamaan. Unsur-unsur ini lahir selari dengan sastera lisan bersifat lisan atau pertuturan. Sesuatu peristiwa yang sama digambarkan melalui susunan kata-kata yang indah atau berirama.

Raja Bersiong ialah sastera rakyat yang dipilih untuk dianalisis. Raja Bersiong ialah nama gelaran bagi seorang Raja negeri Kedah yang berpusat di Lembah Bujang. Negeri Kedah pada masa ini ialah sebahagian daripada Kerajaan Sriwijaya. Nama sebenar baginda ialah Raja Ong Maha Perita Deria. Baginda merupakan raja keempat daripada keturunan Merong Mahawangsa. Baginda amat gemar memakan masakan gulai bayam. Pada suatu hari, Baginda telah pergi berburu. Tukang masak Baginda seperti biasa telah ditugaskan untuk memasak gulai bayam. Tukang

masak ini suka berangan-angan, tanpa disedari beliau telah terpotong jarinya sendiri. Darah dari jarinya telah termasuk ke dalam periuk gulai bayam yang akan dihidangkan kepada Raja Bersiong. Tukang masak ini telah menyembunyikan hal ini daripada pengetahuan orang lain kerana tiada masa untuk menggantikan masakan ini dengan masakan yang lain. Apabila pulang daripada perburuan, Raja Bersiong terasa amat lapar dan terus sahaja bersantap nasi berlaukan gulai bayam bercampur darah tadi. Baginda terasa kelainan pada masakan gulai bayam kali ini. Masakannya terasa amat enak. Baginda telah bertanya kepada tukang masak tentang hal ini. Tukang masak telah mengaku akan kesalahannya membiarkan Baginda santap masakan yang telah bercampur dengan darah manusia. Baginda kemudian telah menitahkan pengawal memancung dan membunuh musuh-musuh baginda yang dipenjarakan. Seorang banduan akan dihukum pancung dan darahnya akan dikumpulkan dalam satu bekas dan dimasukkan ke dalam masakan gulai bayam untuk santapan Raja Bersiong.

Sejak hari itu, Raja Bersiong tidak boleh hidup tanpa menyantap darah manusia setiap hari. Habis banduan di dalam penjara yang dipancung dan diambil darahnya. Sesudah penjara Baginda kosong, Raja Bersiong menitahkan para pengawal untuk menculik kanak-kanak yang tidak bersalah. Kanak-kanak ini dibunuh dan darah mereka diambil untuk disantap oleh Raja Bersiong. Penduduk negeri berasa sangat marah akan baginda, tetapi mereka takut untuk berbuat apa-apa. Pada suatu malam, dua batang taring atau siong telah tumbuh di dalam mulut Raja Bersiong kerana kegemaran Baginda menyantap darah. Raja Bersiong berasa sangat bangga. Baginda mahu musuh-musuh takut kepada Baginda dan rakyat jelata berasa hormat kepada Baginda. Sementara itu, Baginda terus menangkap kanak-kanak dan rakyat yang tidak bersalah untuk dibunuh dan diambil darah mereka.

Sekumpulan nelayan telah memberontak dan menyerang istana Raja Bersiong, tetapi mereka telah dikalahkan oleh tentera Raja Bersiong. Salah seorang nelayan yang terkorban ini ialah adik kepada salah seorang menteri Raja Bersiong. Menteri ini terkenal di kalangan orang istana dan rakyat. Menteri ini berasa amat dukacita akan kematian adiknya. Beliau kemudiannya telah menunggu Raja Bersiong pergi ke hutan untuk berburu bersama seratus orang pengawalnya. Menteri ini telah mengumpulkan bala tentera yang berjumlah beribu-ribu orang untuk memberontak dan mengusir keluar Raja Bersiong. Apabila Raja Bersiong pulang daripada perburuannya, beliau terkejut melihat ramai tentera yang telah mengepungnya diketuai oleh Menteri. Baginda mengarahkan pengawal-pengawal untuk bertarung dengan tentera pemberontak yang diketuai oleh Menteri, tetapi pengawal-pengawal telah belot dan menyertai tentera menteri. Baginda menjadi takut kerana tinggal berseorangan lalu telah melarikan diri ke dalam hutan. Baginda telah mangkat di dalam hutan tersebut.

Sastera rakyat berbentuk cerita mitos dan legenda berbeza daripada cerita-cerita lipur lara, teladan, binatang dan jenaka. Perbezaan dilihat dari aspek kepercayaan, latar masa, latar tempat, sifat dan bernilai.

METODOLOGI

Metodologi kajian ini ialah menggunakan nilai murni. Nilai diertikan sebagai satu konsep yang dijadikan asas oleh masyarakat untuk melihat, mengukur atau membuat pilihan terhadap sesuatu perkara, darjat, mutu, kualiti dan taraf perilaku seseorang atau kelompok orang sebagai baik, berharga dan bernilai. Manakala nilai murni pula adalah nilai yang diterima oleh masyarakat Malaysia adalah nilai-nilai sejagat yang dituntut oleh agama, kepercayaan, adat resam dan kebudayaan.

Kajian ini akan melihat Raja Bersiong yang dianimasi oleh Les' Copaque Production Sdn. Bhd. Karya *Raja Bersiong* ini sangat popular di negeri Kedah. Karya ini memaparkan kisah raja yang sangat zalim dan bertindak kejam demi memenuhi kehendak nafsu dia.

HASIL KAJIAN

Dalam karya ini dipaparkan pembantu rumah yang sangat taat kepada Raja sanggup melakukan apa sahaja demi tugas. Nilai murni yang dijelaskan di sini ialah tanggungjawab iaitu menerima hakikat akauntabiliti akhir adalah terhadap Tuhan, pekerjaan dan majikan. Melakukan tugas dengan kesedaran terhadap implikasi baik dan buruknya iaitu sentiasa waspada dan jujur; Bersedia berkhidmat dan menghulurkan bantuan bila-bila sahaja diperlukan. Dalam hal ini pembantu rumah sangat bertanggung jawab terhadap tugasnya. Sanggup melakukan apa sahaja demi taat kepada raja.

Selain itu, pembantu rumah juga seorang yang ikhlas dan benar. Beliau sangat berhati mulia dalam melaksanakan tugas tanpa mengharapkan balasan. Niat dalam melaksanakan tugas kerana Tuhan, kerana mencari rezeki yang halal serta mencari keredaannya. Mengikis sebarang unsur "kepentingan diri" dalam melaksanakan tugas sebagai asas pengisian amanah. Seterusnya jujur dalam melaksanakan tanggungjawab. Bercakap benar dan menepati janji. Cermat dan berhemat dalam membuat keputusan. Bertindak berasaskan profesionalisme. Patuh dan setia dalam melaksanakan tugas. Sanggup terima teguran dan nasihat.

Pada mulanya tentera Raja Bersiong sangat taat kepada perintah rajanya. Dalam hal ini rakyat sangat mentaati raja. Rakyat sanggup melakukan apa sahaja. Ini menunjukkan pasukan tentera sangat berdisiplin. Tentera menepati masa dan janji. Mengamalkan cara bekerja yang kemas, terancang. Mempunyai etika kerja dan profesionalisme yang tinggi.

Namun demikian, oleh kerana Raja Bersiong sangat kejam dan pemerintahannya tidak disenangi rakyat. Menteri yang tidak suka akan kekejaman telah mengumpulkan tentera untuk menentang raja. Akhirnya pihak menteri berjaya menewaskan Raja Bersiong. Raja lari telah ke dalam hutan.

Setelah menteri mengambil alih pemerintahan, negeri Kedah menjadi aman dan makmur. Semua rakyat bergembira dengan pemerintahan baru. Di bawah pemerintahan menteri negeri Kedah menjadi aman dan makmur

KESIMPULAN

Cerita rakyat yang dianimasikan sangat menarik. Penerapan nilai murni dalam cerita rakyat adalah wadah penting kepada kanak-kanak dan generasi akan datang. Hal ini kerana pada masa dahulu sastera rakyat disampaikan secara lisan. Melalui animasi karya ini akan tersebar dengan lebih meluas. Inisiatif bermanfaat kepada semua.

RUJUKAN

Kamus Sastera Terkini. Petaling Jaya: Pearson `Malaysia Sdn Bhd.

- Ab Rahman Ab Rashid, Mohd Rosli Saludin dan Zakaria Perngis. (2003). *Analisis Autentik Sastera STPM Mutiara Sastera Melayu Tradisional*. Petaling Jaya: Pearson Malaysia Sdn Bhd.
- Hadijah Rahmat. (2006). *Peranan dan Perkembangan Sastera Kanak-kanak*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Harun Mat Piah, Ismail Hamid, Siti Hawa Salleh et.al. (2006). *Kesusasteraan Melayu Tradisional*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka
- Harun (2004) Nilai-Nilai Moral Dalam Al-Qur'an. Kuala Lumpur: Al - Hidayah Publisher
- Mohd Firdaus Che Yaacob dan Normaliza Abd Rahim. (2016) Nilai Baik Hati Menerusi Cerita Rakyat Melayu Terhadap Masyarakat Melayu Suatu Aplikasi Teori Pengkaedahan Melayu, *Journal of Business and Social Development*.4(2) 48-57
- Raja Bersiong*. (2019, March 20). Wikipedia, Dimuat turun daripada https://ms.wikipedia.org/wiki/Raja_Bersiong
- Nilai-nilai murni dan budi Bahasa*. (2014). Bahagian Penerbitan Dasar Negara. Dimuat turun daripada http://www.penerangan.gov.my/dmdocuments/nilai_murni/files/assets/common/downloads/publication.pdf

HAK SELEBRITI DI ERA DIGITAL: PENGUATKUASAAN DI BAWAH UNDANG-UNDANG MALAYSIA

Ahmad Shamsul Abd Aziz¹, Mazita Mohamed² & Nor Azlina Mohd Noor³

¹ School of Law, Universiti Utara Malaysia, Malaysia, sham@uum.edu.my

² School of Law, Universiti Utara Malaysia, Malaysia, mazita@uum.edu.my

³ School of Law, Universiti Utara Malaysia, Malaysia, norazlyna@uum.edu.my

ABSTRAK

Selebriti bermaksud menjadi terkenal. Golongan selebriti juga merangkumi sesiapa sahaja yang menarik perhatian awam termasuk pelakon, penulis, ahli politik, peragawan, ahli sukan, pemuzik, penyanyi, personaliti televisyen, eksekutif perniagaan. Kertas kerja ini membincangkan hak dan perlindungan undang-undang terhadap selebriti dalam era digital. Sebagai contoh, hak selebriti untuk hidup, reputasi, maruah serta identiti (termasuk nama dan imej). Dapatan akhir merumuskan bahawa tidak terdapat undang-undang khusus untuk melindungi hak selebriti di Malaysia. Secara kesimpulannya, hak selebriti boleh dikuatkuasakan menerusi beberapa cabang undang-undang sedia ada seperti undang-undang harta intelek, undang-undang berkaitan privasi dan undang-undang siber.

Katakunci: Hak Selebriti, Harta Intelek, Siber, Privasi, Digital.

PENGENALAN

Hak selebriti merupakan suatu hak berbentuk harta dan dimiliki oleh seseorang selebriti tersebut (Pareek & Majundar, 2006). Selebriti merupakan golongan yang terdiri daripada pelakon, penulis, ahli politik, peragawan, ahli sukan, pemuzik, penyanyi, personaliti televisyen, eksekutif perniagaan dan sesiapa sahaja yang boleh menarik perhatian awam (Ahmad & Swain, 2011). Perkataan selebriti berasal daripada bahasa Latin iaitu 'celebritatem' yang membawa maksud menjadi terkenal. Dari segi undang-undang, tiada sebarang peruntukan dalam statut di Malaysia termasuklah Akta Tafsiran 1948 dan 1967 yang memberi tafsiran mengenai selebriti.

Secara tradisionalnya, status seorang selebriti boleh diperolehi menerusi kelahiran atau keturunan dan menerusi skil atau pekerjaan yang dimilikinya (Budhiraja, 2011). Dalam kes *Martin Luther King Jr Center for Social Change Iwn. American Heritage Products Inc.* 694 F 2d. 674 (11th Cir 1983), mahkamah mencadangkan bahawa 'ujian eksploitasi komersial langsung atas identiti' digunakan dalam menentukan maksud selebriti. Golongan yang termasuk dalam tafsiran selebriti yang boleh menguatkuasakan suatu hak selebriti. Di dalam dunia digital, hak selebriti ini lebih mudah untuk dicabuli. Penyebaran gambar-gambar selebriti tanpa kebenaran oleh sesuatu pihak untuk tujuan mempromosikan sesuatu barangan atas talian merupakan salah contoh di mana para selebriti boleh membawa tindakan ke muka pengadilan.

KATEGORI HAK SELEBRITI

Hak selebriti terbahagi kepada tiga iaitu hak personaliti, hak privasi dan hak publisiti (Ahmad & Swain, 2011; Pareek & Majumdar, 2006). Hak personaliti menurut Black (2011) merujuk kepada hak asasi seseorang individu, antaranya adalah seperti hak untuk hidup, reputasi, maruah serta identiti (termasuk nama dan imej). Secara umumnya, setiap selebriti memberi sumbangan kepada masyarakat dalam pelbagai bentuk berdasarkan kepada bakat individu (Ahmad & Swain, 2011). Menurut Datta (2010) harta individu adalah perlanjutan daripada suatu hak personaliti dan sumbangan individu kepada masyarakat juga merupakan perlanjutan kepada hak personaliti. Dalam kes *Tolley lwn. Fry* (1931) 1 AC 333, sekeping gambar pemain amatir golf terkenal telah digunakan untuk pengiklanan tanpa kebenarannya. Mahkamah memutuskan bahawa tindakan pihak defendan merupakan suatu libel dan melanggar hak publisiti plaintiff. Hak publisiti ini juga boleh dituntut bersama-sama dengan hak privasi.

Hak privasi menurut Nordhaus (1999) adalah hak untuk melindungi pencerobohan ke atas gambaran tidak benar dan pengeksploitasian nama baik serta reputasi. Dalam kes *Douglas lwn. Hello No 1* [2001] 2 WLR 992, gambar perkahwinan pasangan pelakon terkenal Hollywood, Micheal Douglas dan Catherine Zeta-Jones tersebar dan disiarkan di majalah milik defendan. Plaintiff menuntut di bawah pelanggaran kerahsiaan (breach of confidence), pencerobohan privasi, pelanggaran data dan dengan niat untuk membawa kerosakan. Walau bagaimanapun, mahkamah dalam kes ini menolak tuntutan berkaitan dengan pencerobohan terhadap privasi.

Hak yang ketiga di bawah hak selebriti adalah hak publisiti. Hak publisiti menurut Greenberg dan Lowitz (2012) terbahagi kepada empat keadaan. Keadaan-keadaan tersebut adalah perlindungan terhadap pencerobohan hal-ehwal persendirian, mengelak kepada pendedahan fakta peribadi seseorang yang memalukan, perlindungan terhadap suatu publisiti yang tidak benar pada pandangan masyarakat dan remedi untuk menyalahguna nama seseorang atau keserupaan untuk tujuan komersil. Dalam kes *Vanna White lwn. Samsung Electronics America, et al* 971 F.2d 1395 (9th Cir.1992), pengiklanan oleh syarikat Samsung memperlihatkan satu robot memakai rambut palsu berwarna perang dan berpakaian gaun. Robot itu juga memakai barang kemas dengan bergambar di sebelah papan tanda permainan *Wheel of Fortune* seiras dengan gaya plaintiff. Perbuatan ini telah diputuskan sebagai melanggar hak publisiti plaintiff.

UNDANG-UNDANG KHUSUS HAK SELEBRITI

Di Malaysia, tiada statut khusus mengenai hak selebriti. Ini berbeza dengan kedudukan di negara-negara maju seperti di Amerika Syarikat. (Esther, 2015). Terdapat negeri-negeri di Amerika Syarikat yang mempunyai undang-undang khusus untuk hak selebriti. Sebagai contoh, di California menerusi *California Celebrity Rights Act 1985* memperuntukkan undang-undang berkaitan hak selebriti yang masih hidup. Manakala menerusi *Astaire Celebrity Image Protection Right 1985* pula memperuntukkan perlindungan hak selebriti selepas kematiannya. Kewujudan *Astaire Celebrity Image Protection Right 1985* ini adalah rentetan daripada kes *Lugosi lwn. Universal Pictures* 603 P.2d 425 (Cal 1979), di mana mahkamah memutuskan bahawa tiada perlindungan yang boleh diberikan dalam perkara hak selebriti yang telah meninggal dunia dan tiada tuntutan boleh dikemukakan terhadap atau oleh para waris. Justeru, bagi negara-negara yang tiada undang-undang khusus, perlindungan di bawah undang-undang lain yang berkaitan adalah penting (Lunia & Upadhyay, 2015).

UNDANG-UNDANG BERKAITAN HAK SELEBRITI

Ketiadaan undang-undang khusus mengenai hak selebriti di Malaysia menyebabkan wujud keperluan untuk melihat undang-undang lain berkaitan dengannya. Perbincangan seterusnya melihat kepada undang-undang sedia ada yang boleh menguatkuasakan suatu hak selebriti.

Undang-undang harta intelek

Perlindungan undang-undang di bawah undang-undang harta intelek lebih menjurus kepada hak pertama di dalam hak selebriti iaitu hak personaliti. Mullich & Narnaulia (2008) menyatakan bahawa terdapat keadaan di mana mahkamah enggan menguatkuasakan hak selebriti atas alasan bahawa sifat selebriti itu sendiri yang aktif mengejar keuntungan menerusi kemasyhuran. Di dalam kes *O'Brian Iwn. Pabst Sales Co.* 124 F.2d 167 (5th Cir. 1941), foto seorang pemain bola sepak telah digunakan tanpa kebenaran dan diletakkan dalam kalendar sebagai mempromosi sebuah syarikat minuman keras. Menerusi kes ini, mahkamah tidak menguatkuasakan hak selebriti.

Justeru, akibat kesukaran untuk menggunakan tuntutan pencerobohan terhadap hak selebriti akibat ketiadaan undang-undang khusus mengenainya digubal, maka adalah amat wajar sekiranya undang-undang harta intelek digunakan apabila imej dan nama digunakan tanpa kebenaran. Walau bagaimanapun, pemakaian undang-undang harta intelek adalah tertakluk kepada syarat-syarat yang ditetapkan. Dua cabang harta intelek yang paling sesuai dalam melindungi hak selebriti adalah undang-undang hak cipta dan undang-undang cap dagangan.

Jika sekiranya penggunaan foto selebriti tanpa kebenaran dan tindakan ingin diambil di bawah undang-undang hak cipta, perkara yang perlu dipastikan adalah selebriti tersebut merupakan pemilik atau pemunya terhadap foto tersebut. Keadaan ini juga meliputi suatu karya fotograf yang ditempah oleh selebriti sebagaimana maksud peruntukan seksyen 26 (2) Akta Hak Cipta 1987. Oleh yang demikian, selebriti akan mempunyai hak eksklusif ke atas foto tersebut. Namun, sekiranya seorang selebriti tersebut hanyalah sebagai seorang peragawan dan bukannya pemilik kepada foto tersebut, tiada hak eksklusif ke atasnya. Pemilik hak cipta mempunyai hak eksklusif terhadap karya fotograf sebagaimana yang diperuntukkan di bawah seksyen 13(1) Akta Hak Cipta 1987. Peruntukan ini membenarkan pemilik untuk mengeluarkan semula dalam apa-apa bentuk bahan, menyampaikan kepada orang awam, pertunjukan, tayangan atau permainan kepada awam, mengedarkan salinan kepada orang awam melalui penjualan atau pemindahan pemunyaan secara lain dan menyewakan secara komersial kepada orang awam.

Hak selebriti berkait rapat dengan penyalahgunaan nama atau lain-lain ciri-ciri unik seorang selebriti yang boleh dikenal pasti untuk suatu tujuan perniagaan (Greenberg & Lowitz, 2012). Ia amat berkaitan dengan undang-undang cap dagangan. Sebagai contohnya, nama selebriti Hafiz Hamidun telah digunakan oleh gedung pakaian terkemuka Kamdar terhadap salah satu produknya tanpa kebenaran (Mynewshub, 6 Mac 2017). Keputusan kes ini yang dibuat oleh Mahkamah Tinggi Kuala Lumpur berpihak kepada selebriti tersebut kerana nama Hafiz Hamidun telah didaftarkan sebagai cap dagangan bagi produk baju keluaran syarikatnya (Othman, 2018). Secara umumnya, nama orang perseorangan boleh didaftarkan sebagai cap dagangan menurut seksyen 10 Akta Cap Dagangan 1976. Walau bagaimanapun, pendaftaran nama tersebut

haruslah pada suatu barangan atau perkhidmatan. Suatu pendaftaran cap dagangan boleh diperbaharui untuk tempoh setiap sepuluh tahun menurut seksyen 41(1) Akta Cap Dagangan 1976. Peruntukan mengenai cap dagangan yang tidak berdaftar termaktub di bawah seksyen 82 Akta Cap Dagangan 1976 dan tindakan di bawah undang-undang *common law* menerusi tort pengelirupaan (*passing off*) boleh diambil.

Undang-undang privasi

Hak privasi merupakan hak kedua yang digariskan di bawah hak selebriti. Di Malaysia, hak suatu privasi tidak diperuntukkan secara nyata di bawah Perlembagaan Persekutuan. Walau bagaimanapun, dalam kes *Sivarasa Rasiah lwn. Badan Peguam Malaysia & Anor* [2010] 3 CLJ 507, mahkamah memutuskan bahawa perlindungan perlembagaan mengenai privasi adalah termasuk di bawah Perkara 5 berkaitan dengan kebebasan diri. Foong (2011) menyatakan bahawa isu terhadap pencerobohan terhadap privasi menerusi keputusan kes-kes mahkamah di Malaysia boleh dilihat kepada dua keadaan. Pertamanya, ia bukanlah suatu tindakan yang boleh diambil di bawah undang-undang tort dan keduanya, pencerobohan terhadap privasi merupakan suatu kesalahan di Malaysia. Keputusan kes-kes seperti *Ultra Dimension Sdn. Bhd. lwn. Kook Wei Kuan* [2004] 5 CLJ 285, *Dr Bernadine Malini Martin lwn. MPH Magazines Sdn Bhd & Ors* [2006] 2 CLJ 1117 dan *Lew Cher Phow @ Lew Cha Paw & 11 Yang Lain lwn. Pua Yong Yong & Seorang Lain* [2009] 1 LNS 1256 memutuskan bahawa tiada kesalahan undang-undang ke atas pencerobohan privasi seseorang. Manakala menerusi keputusan kes-kes *Maslinda Ishak lwn. Mohd Tahir Osman & Ors* [2009] 6 CLJ 653 dan *Lee Ewe Poh lwn. Dr. Lim Teik Man & Anor* [2010] 1 LNS 1162, mahkamah menyatakan bahawa pencerobohan privasi merupakan suatu kesalahan. Hakikatnya, hak privasi merupakan suatu hak untuk dibiarkan sendiri atau *to be left alone* (Greenberg & Lowitz, 2012; Lee, 1988). Suatu remedi untuk hak privasi boleh dituntut di bawah undang-undang tort.

Selain di bawah undang-undang tort, perlindungan privasi turut termaktub di bawah Akta Perlindungan Data Peribadi 2010. Pemakaian akta ini menurut seksyen 2 adalah untuk (a) mana-mana orang yang memproses; dan (b) mana-mana orang yang mempunyai kawalan terhadap atau membenarkan pemprosesan, apa-apa data peribadi berkenaan dengan transaksi komersial. Berkaitan dengan hak selebriti, sekiranya mana-mana pihak mendedahkan maklumat seorang selebriti tanpa kebenaran, ia adalah merupakan suatu kesalahan. Sebagai contohnya, data-data seorang selebriti yang disimpan oleh sebuah syarikat telekomunikasi, kemudiannya didedahkan dengan sengaja adalah merupakan suatu kesalahan di bawah seksyen 8 Akta Perlindungan Data Peribadi 2010.

Undang-undang siber

Hak ketiga yang dinyatakan di bawah hak selebriti adalah merujuk kepada hak publisiti. Di era digital, dengan terhasilnya pelbagai platform di media sosial, para selebriti seringkali terpalit dengan pelbagai berita palsu sehingga membawa kepada fitnah. Justeru, mana-mana pihak yang membuat berita tidak benar termasuklah menyebarkan gambar-gambar selebriti dengan menggunakan teknik *superimpose* khususnya menerusi Internet adalah merupakan suatu kesalahan. Di bawah seksyen 233(1) Akta Komunikasi dan Multimedia 1998, ia memperuntukkan suatu kesalahan bagi seseorang yang menggunakan mana-mana kemudahan rangkaian atau

perkhidmatan rangkaian atau perkhidmatan aplikasi secara sedar dengan membuat, mewujudkan atau meminta-minta serta memulakan penghantaran, apa-apa komen, permintaan, cadangan atau komunikasi lain yang lucah, suambang, palsu, mengancam atau jelik sifatnya dengan niat untuk menyakitkan hati, menganiayai, mengugut atau mengganggu orang lain.. Hukuman bagi kesalahan ini termaktub di bawah seksyen 233(3) Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 yang memperuntukkan denda tidak melebihi lima puluh ribu ringgit atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi satu tahun atau kedua-duanya dan hendaklah juga boleh didenda selanjutnya satu ribu ringgit bagi setiap hari kesalahan itu diteruskan selepas pensabitan.

Perkembangan semasa saluran media mempengaruhi cara dan tempo suatu penyebaran maklumat. Ini menjadikan komuniti masyarakat global menjadi lebih kecil di mana seorang individu sukar untuk mengasingkan diri dari orang lain atau persekitarannya, apatah lagi terhadap seorang selebriti. Kemudahan dan kepantasan komunikasi global menerusi Internet menyebabkan hak selebriti senang untuk dicerobohi (Pareek & Majumdar, 2006). Tiada golongan individu yang mengalami kehilangan hak peribadi yang lebih buruk daripada golongan selebriti (Lee, 1988).

KESIMPULAN

Di era digital yang semakin berkembang, hak selebriti lebih mudah dicerobohi. Ini kerana, warga rangkaian lebih mudah untuk mengubah, mengeksploitasi dan menyebarkan maklumat serta data berkaitan seorang selebriti tanpa kebenaran. Secara tidak langsung, ia turut membawa kepada pelanggaran hak selebriti. Tidak terdapat undang-undang khusus untuk melindungi hak selebriti di Malaysia. Namun, hak selebriti boleh dikuatkuasakan menerusi beberapa cabang undang-undang sedia ada seperti undang-undang harta intelek, undang-undang berkaitan privasi dan undang-undang siber.

PENGHARGAAN

Penulis ingin merakamkan ucapan terima kasih kepada Universiti Utara Malaysia atas pembiayaan artikel ini melalui geran penajaan penyelidikan bertajuk "Perlindungan Hak Selebriti di Malaysia Menurut Perspektif Undang-undang Harta Intelek" (Kod s/o 13935).

RUJUKAN

- Ahmad, T dan Swain, S.R. 2011. "Celebrity rights: Protection under IP laws." *Journal of Intellectual Property Rights* 16, (2011):7 – 16.
- Black, G (2011). *Publicity Rights and Image Exploitation and Legal Control*. United Kingdom: Hart Publishing Ltd
- Budhiraja, G. "Publicity Rights of Celebrities: An Analysis Under the Intellectual Property Regime" *NALSAR Student Law Review* 85 (2011): 85-108.
- Datta, A. "Celebrity rights: A legal overview." *Go for the law*, 2016, akses Mei 20, 2017, <http://www.goforthelaw.com/articles/from-lawstu/article31.htm>

- Esther, H. "Right of publicity protection in Malaysia." *Legal Network Series(A)* xxxix, (2015):1 – 10.
- Greenberg, H.M. dan Lovitz, M.L. 2012. Right of publicity and the intersection of copyright and trademark law. Publications. Paper 484, akses Mei 14, 2017, <http://digitalcommons.law.ggu.edu/pubs/484>
- Lunia, A dan Upadyay, I. "Protecting celebrity rights under intellectual property." *International Journal of Legal Developments and Allied Issues* 1 vol.4, (2015): 148-163.
- Mullick, S dan Narnaulia, S. "Protecting celebrity rights through intellectual property conceptions." *NUJS Law Review* 1, (2008): 615-635.
- Mynewshub. "Salah guna namanya, Hafiz Hamdun saman Kamdar?" Mac 6, 2017, akses Jun 6, 2017, <http://www.mynewshub.cc/utama-sensasi/hafiz-hamidun-saman-kamdar-kerana-salah-guna-namanya/>
- Nordhaus, J. E. "Celebrities' rights to privacy: How far should the papparazi be allowed to go." *The Review of Litigation* 18 (1999): 85-315.
- Othman, K. "Hafiz Hamidun saman syarikat tekstil bukan nak jadi kaya." *Mstar*. Mei 17, 2018, akses Ogos 1, 2018, <http://www.mstar.com.my/hiburan/berita-hiburan/2018/05/17/hafiz-menang/>
- Pareek, A. dan Majumdar, A. "Protection of celebrity rights: The problems and the solutions." *Journal of intellectual Property Rights* 11, (2006):415-423.

TREND PERCAMPURAN KOD GENERASI MUDA MASA KINI

Noor Aida Mahmor¹ & Norzaliza Haji Ghazali²

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nooraida@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zaliza@uum.edu.my*

ABSTRAK

Seiring dengan kecanggihan teknologi dalam dunia yang semakin canggih ini, komunikasi juga turut mengalami perubahan terutama dalam kalangan generasi muda. Trend komunikasi di Malaysia dipengaruhi oleh percampuran bahasa terutamanya Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris. Kebanyakan kajian tentang percampuran bahasa adalah mengenai pemahaman seseorang individu tentang sifat, proses dan kekangan bahasa, dan juga hubungan penggunaan bahasa, nilai individu, strategi komunikasi, sikap dan fungsi bahasa dalam konteks sosio-budaya. Makalah ini meneroka trend percampuran kod yang berlaku dalam kalangan generasi muda masa kini. Kaedah kajian yang digunakan ialah kualitatif yang melibatkan analisis dokumen. Hasil kajian mendapati bahawa percampuran kod berlaku secara berleluasa dalam komunikasi. Antara jenis percampuran kod yang dominan ialah percampuran kod luaran dan dalaman. Percampuran kod luaran melibatkan Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris atau Bahasa Inggeris dan Bahasa Melayu di dapati lebih mempengaruhi komunikasi generasi muda memandangkan Bahasa Inggeris merupakan bahasa utama di dunia.

Kata kunci: *Percampuran kod, code mixing, strategi komunikasi, pertuturan, dwibahasa*

PENGENALAN

Seiring dengan kepesatan teknologi dalam dunia yang semakin canggih ini, komunikasi juga turut mengalami perubahan terutama dalam kalangan generasi muda. Trend komunikasi di Malaysia kini banyak dipengaruhi oleh percampuran bahasa terutamanya Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris. Ditambah pula, kedua-dua Bahasa ini merupakan bahasa yang digunapakai secara rasmi di Malaysia. Oleh yang demikian, kajian tentang percampuran kod ini telah mendapat perhatian dalam kalangan penyelidik dan telah menjadi trend terkini atau dikenali sebagai '*emerging trend*'. Justeru, makalah ini bertujuan untuk meneroka amalan percampuran kod oleh generasi muda masa kini dalam media sosial terutamanya, Muka Buku atau lebih dikenali sebagai *Facebook*. Makalah ini akan meneroka dan merungkai amalan dan jenis percampuran kod yang berlaku dalam hantaran *Facebook*.

PERCAMPURAN KOD

Muyken (2016) mendefinisikan percampuran kod sebagai penggunaan lebih daripada satu bahasa dalam pertuturan dan Wardaugh (2006) menegaskan bahawa percampuran kod digunakan bagi tujuan komunikasi. Sebagai contoh, percampuran kod boleh berlaku apabila penutur jati yang berbahasa Melayu memasukkan perkataan-perkataan selain daripada Bahasa Melayu dalam pertuturan seharian. Ini menjadikan pertuturan tersebut dwibahasa. Kajian-kajian lepas mendapati bahawa kecenderungan percampuran kod ini berlaku dalam masyarakat

pelbagai kaum dan bahasa. Maka, Malaysia, negara yang mempunyai pelbagai latar belakang, bahasa dan budaya tidak terkecuali dari fenomena ini. Di Malaysia, Bahasa Melayu merupakan bahasa rasmi, manakala, Bahasa Inggeris pula diangkat sebagai bahasa kedua.

Kamisah Ariffin dan Misyana Susanti Husin (2011) menyatakan bahawa percampuran kod dan pertukaran kod antara Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris kerap berlaku dalam pengajaran di universiti awam dan telah dianggap sebagai satu norma atau kebiasaan, Paramasivam Muthusamy (2010) mendapati percampuran kod sebagai fenomena biasa dalam kalangan pelajar sekolah menengah yang melibatkan percampuran antara bahasa Melayu dan bahasa Inggeris, Tamil atau Cina dan Bahasa Cina kepada Bahasa Inggeris. Siti Hamin Stapa dan Nurul Nadiyah Begum Sahabudin Khan (2016) menyatakan bahawa perkahwinan silang budaya mempengaruhi pilihan linguistik individu dan seterusnya menjadi salah satu faktor penyebab kepada percampuran kod. Manakala, Wan Nur Syaza Sahira Wan Rusli, Azianura Hani Shaari, Siti Zaidah Zainuddin, Ng Lay Shi, dan Aizan Sofia Amin (2007) menegaskan bahawa percampuran kod turut berlaku dalam penciptaan lagu di Malaysia dan percampuran kod ini mempunyai maksud dan fungsi sosial seperti kemesraan, keintiman dan identiti tempatan. Kajian yang dilakukan oleh Bilal Yaseen dan Tan Bee Hoon (2017) pula mendapati percampuran kod telah digunakan secara meluas dengan tujuan untuk mewujudkan perasaan positif kepada penutur semasa perbualan 'online' serta untuk mempamerkan kemesraan bersama ahli kumpulan. Namun, kajian oleh Malini Devi Paramesvaran and Jia Wei Lim (2018) menjelaskan bahawa percampuran kod berlaku dalam pengajaran Bahasa Inggeris di sekolah rendah di Malaysia. Dalam kajian beliau mendapati bahawa tidak semua pelajar sekolah rendah bergantung kepada percampuran kod untuk memahami dan belajar bahasa kedua ini.

Rentetan ini, masyarakat majmuk di Malaysia mengamalkan percampuran kod secara berleluasa tanpa kawalan dengan mengenyampingkan unsur-unsur seni berbahasa. Tindakan ini secara tidak langsung melunturkan seni bahasa kerana menggunakan bahasa tanpa mengikut tatabahasa yang betul. Jika fenomena percampuran kod ini tidak ditangani dengan baik, mungkin pada suatu hari nanti, Bahasa Melayu yang merupakan bahasa kebangsaan dan menjadi identiti masyarakat Malaysia akan pupus.

Maka, makalah ini ingin menjawab dua persoalan kajian: (1) Apakah wujud amalan percampuran kod dalam kalangan generasi muda masa kini?; dan (2) Apakah jenis-jenis percampuran kod yang wujud?. Dengan ini, makalah ini akan membincangkan ragam bahasa apabila penutur mencampuradukkan dua atau lebih bahasa.

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini merupakan kajian kualitatif yang menggunakan kaedah analisis dokumen. Pengkaji telah mengkaji serta membuat analisa terhadap hantaran-hantaran Facebook oleh sepuluh orang pengguna Facebook yang dipilih secara rawak yang berusia antara 20-30 tahun. Hantaran-hantaran tersebut dibuat sepanjang bulan April 2019 sehingga Jun 2019. Aspek-aspek yang diteliti ialah percampuran kod luaran yang terdiri daripada jenis bahasa dan peringkat percampuran kod yang meliputi frasa, klausa dan ayat. Percampuran kod dalaman juga diteliti melalui aspek yang sama.

ANALISIS DAN PERBINCANGAN

Kajian mendapati terdapat percampuran kod dalam hantaran-hantaran Facebook. Terdapat dua jenis percampuran kod iaitu percampuran kod luaran dan percampuran kod dalaman.

PERCAMPURAN KOD LUARAN

Terdapat dua jenis bahasa yang digunakan dalam percampuran kod luaran: (1) Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris; (2) Bahasa Inggeris dan Bahasa Melayu; dan (3) Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris dan Bahasa Arab. Percampuran kod ini berlaku pada tahap frasa, klausa dan ayat.

Percampuran Bahasa Melayu-Bahasa Inggeris

Percampuran kod yang menjadi kebiasaan yang dilakukan oleh penutur adalah percampuran kod Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris. Berikut adalah contoh percampuran kod Bahasa Inggeris dalam Bahasa Melayu:

Di Makkah kami *stay* di Safwah Royal Orchid. Alhamdulillah, bilik kami berdepan. Senang. Makanan kat Makkah: *breakfast* di hotel; *lunch-dinner packed*. Sebenarnya mmg *convenient packed*; sbb boleh simpan dulu. Makan bila kita *free*. Di Madinah, *stay* dekat Nozul Royal Inn. Alhamdulillah, dapat bilik berkembar (selepas tukar dgn abg2). Selesa sgt2. Makanan mewah sgt di Madinah. Semua kat hotel. Alhamdulillah.
(Melati)

Pernyataan di atas jelas menunjukkan terdapat berlakunya percampuran Bahasa Inggeris ke dalam pertuturan Bahasa Melayu. Perkataan-perkataan Bahasa Inggeris seperti '*stay*' (menginap), '*breakfast*' (minum pagi), '*lunch-dinner packed*' (makan tengahari dan malam yang dibungkus), '*convenient packed*' (dibungkus untuk memudahkan), dan '*free*' (percuma) digunakan dalam pertuturan untuk berkomunikasi. Contoh seterusnya bagi kategori ini boleh didapati dalam pernyataan berikut:

... Nabila suka zikir..tp zikir sambil lompat..mama *is* pening..☺☺

(Seroja)

'Mama *is* pening' di penghujung ayat menunjukkan aktiviti percampuran kod. Percampuran kod ini berlaku di tahap klausa. 'Mama *is*' merupakan perkataan-perkataan Bahasa Inggeris yang dicampuradukkan ke dalam Bahasa Melayu. Contoh-contoh lain percampuran kod Bahasa Melayu-Bahasa Inggeris boleh didapati dalam jadual berikut:

1.	Selamat Hari Raya <i>from</i> Taiping <i>with</i> ♥□♥□
2.	<i>Stranger Things Season 3?</i> Korang binge la dulu... Abam baru nak binge Dragon Prince <i>season 1 & 2...</i>
3.	Kawan2! *** kat Malaysia la..yg *** <i>post pic</i> kat singapore pagi td, <i>just a throwback</i> ..saja nak menaikkan semangat dlm diri *** ja..
4.	Alhamdulillah.. *** dah <i>discharged</i> smlm..*** nak ucapkan terima kasih kepada yg datang melawat ***, yg pm tanya kesihatan ***, bg semangat kat *** agar slalu kuat <i>while</i> *** sakit, yg tlg doakan <i>thru</i> fb..*** hargai org2 ni sbb depa bersama ketika *** susah n senang.. <i>U know who u are..I will always remember that..Home sweet home to us!</i> ♥□♥□♥
5.	Tewas dan warded terus tp masih mampu tersenyum! <i>Gws my lil baby! I believe that u r</i>

	<i>very strong girl!</i> ♥☐
6.	Jom kita main ni nak masa <i>family day</i> .. Mcm Best je.. Dia kene ramai org, baru <i>ending</i> dia
7.	Halo pulis, sila tangkap puberty. Dia lupa nak hit saya #22
8.	Boleh la pakai balik <i>skincare</i> hada labo lepas ni 😊
9.	<i>Guys</i> , bila lagi nk pergi mcm ni?
10.	<i>Trip</i> menunaikan umrah hari tu memang hari untuk <i>family</i> . <i>We get to know each other again</i> . Dah lama tidak ke mana2 tanpa memikirkan hal lain. Umrah ini adalah untuk keluarga; ibadah dan berserah pada-NYA.
11.	Geng! Harini ada durian!! <i>Come @RESTORAN CILI PADI</i>
12.	<i>Make sure off</i> bila keluar rumah ya

Jadual 1: Percampuran Kod BM-BI

Jadual di atas menjelaskan perlakuan percampuran kod yang nyata dalam setiap ayat atau pertuturan. Contoh-contoh perkataan Bahasa Inggeris yang diselitkan ke dalam pertuturan Bahasa Melayu adalah seperti '*from... with love*', '*binge*', '*post pic*', '*throwback*', '*discharged*', '*while*', '*thru*' (*through*), '*family day*', '*best*' '*ending*', '*puberty*', '*hit*', '*skincare*', '*guys*', '*family*', '*trip*', '*gang*', dan '*come*'. Walaupun terdapat perkataan-perkataan Melayu bagi setiap perkataan Inggeris di atas, penutur masih memilih untuk menggunakan perkataan asing dan mencampuradukkan dalam pertuturan seharian mereka. Di samping perkataan, terdapat juga percampuran kod di tahap frasa dan ayat seperti '*U know who u are... I will always remember that.. Home sweet home to us!*', '*Gws my lil baby! I believe that u r very strong girl!*', '*We get to know each other again*', dan '*Make sure off*'. Ayat-ayat ini menunjukkan penutur bukan hanya membuat percampuran kod tetapi juga pertukaran kod bagi tujuan komunikasi. Berdasarkan contoh-contoh di atas, percampuran kod berlaku di tahap frasa, klausa dan sintaksis. Secara umumnya, seringkali percampuran kod melibatkan (1) kata nama seperti '*puberty*', '*family day*' dan '*skincare*'; (2) kata kerja seperti '*make sure off*', '*binge*', '*warded*' dan '*come*'; dan (3) adjektif seperti '*best*' dan '*strong girl*'.

Percampuran Bahasa Inggeris – Bahasa Melayu

Manakala, terdapat juga penutur yang mencampuradukkan Bahasa Melayu dalam pertuturan Bahasa Inggeris, seperti contoh berikut:

You can only find peace if you are grateful with what you have, when you do not lie or steal. When you earn your money the right way, duit parents is not ours, therefore if you ambil tak mintak izin, it is still consider as mencuri. Dont do it people, jangan makan duit haram, nnti yg haram tu jadi darah, jadi daging. Hm...

(Melur)

Pernyataan di atas menunjukkan bahawa perkataan dan frasa Bahasa Melayu seperti '*you ambil tak mintak izin*', '*mencuri*', '*jangan makan duit haram*', '*nanti yang haram tu jadi darah, jadi daging*' telah diselit dan dicampurkan ke dalam pertuturan Bahasa Inggeris untuk menyampaikan maksud. Dalam pernyataan yang agak panjang di bawah pula menjelaskan pendirian penutur terhadap sesuatu isu yang memberikan impak terhadap dirinya yang dizahirkan melalui percampuran kod seperti dibawah:

Here is my two cents about the rape case that blew up yesterday that happened in my town

Please stop blaming the victim, stop blaming on how she dress or how she act, she was drugged, assaulted, beaten and raped by 3 boys, it all happened without her consent, it hurts me just to type this out. Shes only 15 ya ALLAH, i pray her and her family the strongest heart in the whole world.

The rape would have never happened without the rapists and i hope they burn in hell, so dear my muslimin and muslimat, friends and family.

Please, stop sharing her video, imagine if she was our own daughter or sister or friend, jaga aib dia, shes only 15, it is our responsibilty as a human being to jaga aib orang as how we wish ours should be jaga,

Stop normalizing sharing porn with your friends,

Stop blaming the victim,

Stop normalizing having a whatsapp group that share bad ridiculous stuff

Dear girls, jaga diri anda, jangan percaya sesiapa, never go out on your own, never trust anyone, anyone. Help your sister our, help your mom our, help your friends out.

Dear parents, stop letting your son keluar malam tk tentu hala, tak tentu pasal, pantau kawan, keadaan anak2 anda. Teach them about sex education because were lacking that at school and it is your responsibilty to teach your kids about life itself. Dear boys, help yourself, help your sister, stop raping girls, stop cat-calling us, stop feeling superior, stop looking at us with ur filthy eyes, stop your bad intentions..

(Melur)

Frasa Bahasa Melayu seperti 'jaga aib dia', 'jaga aib orang', 'jaga', 'jaga diri anda', 'jangan percaya sesiapa', dan '...keluar malam tk tentu hala, tak tentu pasal, pantau kawan, keadaan anak2 anda...'. telah diselitkan dalam ungkapan Bahasa Inggeris untuk menyampaikan maksud dan membuat penegasan. Selain itu, contoh-contoh dibawah juga menunjukkan perlakuan yang sama:

I guess it's about time for us to discuss real issues nowadays, cut the crap okur. Y'all can stop messing ur minds with silly things and putting yrselr under distress about the thing's you can't handle. Please jangan ada dengki about kesenangan orang lain. Jangan risau, always be positive, rezeki Allah tu kan luas. Kalau kita sabar and bersyukur with everything that we have, aku yakin Allah will give us more.

(Kemboja)

I'm not really sure how to put this into words, but i will try my best. To those yang kaya-raya ada banyak duit, i understand the urge to buy all pieces of lands u could get ur hands onto, to kumpul harta etc, but i just want to ingatkan that jangan ada sikap tamak okurr. i understand u mampu utk beli semua tu tapi biar lah sampai cukup utk anak2, tak perlu melampau2. It hurts bila segelintir pegawai kerajaan yg tinggi2 ambil kesempatan ke atas tanah murah yang sepatutnya dijual kepada rakyat yg susah, but at the end, diorg yang wallap tanah sampai 4-5 bidang...hmm u guys saw it as opportunity, i saw it as pure zalim. Please understand, banyak rakyat yg susah, graduan and all, working all their life to own a place call home.

(Meranti)

Berdasarkan kedua-dua contoh di atas, frasa dan ayat seperti ‘... jangan ada dengki about kesenangan orang lain. Jangan risau,... rezeki Allah tu kan luas. Kalau kita sabar and bersyukur... aku yakin Allah’, ‘... kaya-raya ada banyak duit’, ‘...kumpul harta etc’, ‘...ingatkan that jangan ada sikap tamak...’. ‘...mampu utk beli semua tu tapi biar lah sampai cukup utk anak2, tak perlu melampau2’, ‘... bila segelintir pegawai kerajaan yg tinggi2 ambil kesempatan ke atas tanah murah yang sepatutnya dijual kepada rakyat yg susah... diorg yang wallap tanah sampai 4-5 bidang...’, ‘... zalim’, dan ‘... banyak rakyat yg susah, graduan...’ menunjukkan bahawa berlakunya percampuran kod yang nyata dan jelas. Fenomena percampuran kod ini ditegaskan lagi dengan beberapa lagi contoh yang dipetik seperti dibawah:

1.	<i>Our sambal sotong is sedap</i>	(Melur)
2.	<i>Dear girls, beware of boys yg sokong kenyataan ni, they are potential rapist and sexual offender.</i>	(Melur)
3.	Fendi Dapur Bujang <i>in the house.....</i>	(Tanjung)
4.	Rabu, 5 June 2019. <i>My family, my love, my life, my hopes, my joy, my inspiration.</i>	(Tanjung)

Jadual 2 : Percampuran Kod Bahasa Inggeris-Bahasa Melayu

Jadual di atas menunjukkan penggunaan dua jenis bahasa di mana Bahasa Melayu telah disisipkan dalam pertuturan Bahasa Inggeris. Sebagai contoh, ‘sambal sotong’, ‘sedap’, ‘yg sokong kenyataan ni’, ‘Dapur Bujang’, dan ‘Rabu’ merupakan frasa dan perkataan-perkataan Bahasa Melayu yang dicampuradukkan untuk menjadikan pertuturan lebih santai dan selain daripada merujuk kepada latar belakang dan bahasa asal (L1) si penutur.

Percampuran Bahasa Melayu – Bahasa Arab – Bahasa Inggeris

Bagi percampuran kod Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris dan Bahasa Arab boleh dikenalpasti dalam hantaran *Facebook* di bawah:

...semua bidang ilmu perlu dipelihara dan dikembangkan korpusnya. Saya pun minat dan perdalami sedikit tentang *tarannum* Al Quran. Namun tidaklah kita meletakkan ilmu *tarannum* sebagai esensi melainkan imu ini adalah bersifat alat (*tool*). Mengenali kedudukan bidang ini dalam hierarki ilmu sangat penting untuk meletakkan *priority* dalam menstrukturkan polisi kerajaan. *The bigger fish to fry in this arena is to restore the mechanism for rakyat to understand the message of Al-Quran in the first place. All kind of recordings are praiseworthy but not priority.*

(Bakawali)

Secara umumnya, penutur menggunakan Bahasa Melayu untuk berkomunikasi. Namun, perkataan-perkataan seperti ‘*taranum*’ dan ‘*Al-Quran*’ merupakan perkataan-perkataan Arab yang digunakan untuk merujuk kepada konsep ilmu dan objek untuk menyampaikan maksud. Pada masa yang sama penutur bukan saja melakukan percampuran kod dengan menyelitkan perkataan Inggeris seperti ‘*tool*’ dan ‘*priority*’ tetapi juga melakukan pertukaran kod. Ini jelas apabila penutur menggunakan ayat Bahasa Inggeris dengan lengkap iaitu ‘*The bigger fish to fry in this arena is to restore the mechanism for rakyat to understand the message of Al-Quran in the first place. All kind of recordings are praiseworthy but not priority*’.

Seterusnya, penutur yang sama juga berterusan mencampuradukkan tiga jenis bahasa dalam hantaran Facebook beliau yang berasingan. Ini boleh dikenalpasti melalui perkataan-perkataan seperti *'personal glory'*, *'intelektualism'* (intellectualism) dan beberapa perkataan Arab seperti *'taklif'* (tanggungjawab), *'muhasabah'* (menilai kembali), dan *'innamala'malubinniat'* (setiap perbuatan itu bermula dengan niat).

'Personal glory' hanyalah motivasi namun bukanlah niat dasar bagi mendapatkan ijazah (sarjana muda, sarjana, Ph.D). Sudah pastinya ijazah itu cumalah wasilah untuk kita mengukur tahap pembelajaran seseorang di atas sijil. Jadi elakkan merasa bangga dengan sijil. Realitinya, sebagai penuntut ilmu, pernahkah kita bermuhasabah akan tahap intelektualism dan peradaban di peringkat diri kita sendiri? Adakah kita benar-benar sudah memiliki semua kriteria kesarjanaan yang disandarkan kepada ijazah tersebut. Perlu ingat, taklif selepas mendapatkannya adalah lagi berat dan dipertanggungjawabkan di akhirat untuk menyelarikan apa yang diketahui dengan apa yang wajib dibuat. Sungguh, *innamala'malubinniat*. Jangan disebabkan niat kita salah sebagai ahli ilmu, pembangunan ilmu yang dijana penuh dengan kerancuan dan akhirnya peradaban manusia menemukan ketidakseimbangan, ketidakadilan dan kezaliman.

(Bakawali)

Contoh percampuran kod Bahasa Inggeris-Bahasa Melayu-Bahasa Arab seterusnya boleh dikenalpasti dalam hantaran-hantaran Facebook berikut:

1.	<i>...So dear my muslimin and muslimat, friends and family, Please, stop sharing her video, imagine if she was our own daughter or sister or friend, jaga aib dia, shes only 15, it is our responsibilty as a human being to jaga aib orang as how we wish ours should be jaga,...</i>
2.	<i>Alhamdulillah... dah discharged smlm</i>
3.	<i>Alhamdulillah...She's getting better! Doakan *** boleh discharge esok..aminn</i>
4.	<i>Alhamdulillah, dapat bilik berkembar (selepas tukar dgn abg2). Selesa sgt2. Makanan mewah sgt di Madinah. Semua kat hotel. Alhamdulillah.</i>
5.	<i>We get to know each other again. Dah lama tidak ke mana2 tanpa memikirkan hal lain. Umrah ini adalah untuk keluarga; ibadah dan berserah pada-NYA... Kami rindu ya ALLAH</i>

Jadual 3 : Percampuran Kod Bahasa Inggeris-Bahasa Melayu-Bahasa Arab

Selain daripada perkataan-perkataan Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris, jelas perkataan Arab yang digunapakai adalah seperti *'muslimin'*, *'muslimat'*, *'alhamdulillah'*, *'umrah'*. Jelas perkataan-perkataan Arab ini merujuk kepada agama dan kepercayaan si penutur.

Percampuran Dalaman

Percampuran kod dalaman melibat percampuran Bahasa Melayu standard dengan unsur-unsur seperti dialek dan slanga. Ini boleh didapati dalam pernyataan-pernyataan berikut:

1.	Hi semua!! Mai pekena masakan kampung di restoran cili padi di medan taiping, kedai hujung sekali, Kami ada menyediakan pelbagai masakan panas yang sedapppp and fresh!! Hari jumaat ada set nasi briani, hari sabtu ada rendang dgn pulut kuning!! (Bunga Raya)
2.	Best!Aku dah try dah guna apps ni untuk isi minyak kat Petronas. Tak payah turun kereta pergi kaunter dah. Ni mak-mak suka ni, boleh elak kena kastam macam-macam dek anak-anak. Therbaik lah. Boleh klik referrel code aku ni. (Kenanga)
3.	D'top Gurun.... look at that fried 🍗🍔🍟🍷 sempo bak hang... (Tanjung)

Jadual 4: Percampuran Kod Dalaman

Terdapat percampuran kod dalaman dalam contoh-contoh diatas. Terdapat unsur-unsur dialek dan slanga yang diselitkan dalam pertuturan seperti 'mai', 'peggh padu gila', 'Yop', 'therbaik'. Sempo bak hang', dan 'ughh gewam'. Unsur-unsur ini diselitkan dan dicampur adukkan bertujuan untuk menjadikan pertuturan lebih santai dan mesra. Ini kerana dialek dan slanga merupakan unsur-unsur bahasa tidak formal dan digunapakai dalam pertuturan seharian.

Kesimpulan

Terdapat berlakunya percampuran kod dalam hantaran-hantaran Facebook dalam kalangan generasi muda masa kini. Percampuran kod ini telah menjadi satu trend atau fenomena. Percampuran kod tidak lagi menjadi sesuatu yang janggal masa kini. Malah ia menjadi satu kebiasaan bagi negara berbilang kaum, bangsa, bahasa dan budaya seperti Malaysia. Ini kerana bahasa merupakan alat interaksi sosial dan penghubung antara manusia dalam situasi formal dan tidak formal. Hampir keseluruhan orang peserta yang dikaji didapati melakukan percampuran kod setiap hari yang melibatkan tiga jenis bahasa iaitu Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris dan Bahasa Arab. Terdapat sisipan bahasa asing dalam setiap hantaran Facebook yang dibuat setiap hari. Namun, percampuran kod Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris atau Bahasa Inggeris dan Bahasa Melayu adalah lebih dominan dalam kalangan generasi muda. Ini mungkin disebabkan oleh status dan kedudukan bahasa-bahasa tersebut diMalaysia. Maka, apabila dua bahasa yang sah ini diberi penekanan yang sama, maka fenomena percampuran kod tidak dapat dielakkan. Tidak dinafikan bahawa Bahasa Inggeris amat penting, namun, kesan percampuran kod secara berleluasa dan tidak terkawal ini terhadap proses pembinaan negara bangsa, pembinaan jati diri dan usaha memartabatkan bahasa kebangsaan juga turut perlu diberi perhatian yang sewajarnya.

RUJUKAN

- Bilal Yaseen dan Tan Bee Hoon. (2017), Code-Switching in Online Communication Among Arabic-English Speakers. *Pertanika Journal of Scholarly Research Reviews* 3(2): 1-9.
- Kamisah Ariffin dan Misyana Susanti Husin. (2011). Code-switching and Code-mixing of English and Bahasa Malaysia in ContentBased Classrooms: Frequency and Attitudes. *The Linguistics Journal*. June 2011 Volume 5 Issue 1 hlm 220-247.

- Malini Devi Paramesvaran and Jia Wei Lim. (2018), Code-switching practices in a Malaysian multilingual primary classroom from teacher and student perspectives. *Indonesian Journal Of Applied Linguistics* Vol. 8 No. 2, September 2018, pp. 254-264.
- Paramasivam Muthusamy. (2010). Codeswitching in Communication: A Sociolinguistic Study of Malaysian Secondary School Students. *Pertanika J. Soc. Sci. & Hum.* 18 (2): 407 – 415.
- Siti Hamin Stapa and Nurul Nadiah Begum Sahabudin Khan. (2016). Functions of Code-Switching: A Case Study of a Mixed MalayChinese Family in the Home Domain. *Pertanika J. Soc. Sci. & Hum.* 24 (S): 181 – 194.
- Wan Nur Syaza Sahira Wan Rusli, Azianura Hani Shaari, Siti Zaidah Zainuddin, Ng Lay Shi, dan Aizan Sofia Amin. (2007). Intra and Intersentential Code-switching Phenomena in Modern Malay Songs. *3L: The Southeast Asian Journal of English Language Studies* Vol 24(3): 184 – 205.
- Wardhaugh, R. (2006). *Introduction to sociolinguistics*. 5th Ed. Oxford: Blackwell Publishing.

KESAN PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL TERHADAP TINGKAH LAKU PELAJAR

Nurul Solehah Che Rumli¹ & Zakiah Jamaluddin²

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nurulsolehah24@gmail.com*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zakiah@uum.edu.my*

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti kesan penggunaan media sosial terhadap tingkah laku pelajar sekolah. Kajian ini menggunakan borang soal selidik yang melibatkan seramai 119 orang pelajar tingkatan satu di Sekolah Menengah Kebangsaan Bandar Baru Sintok, Kedah. Hasil kajian mendapati pelajar masih tahu untuk menjaga hal berkaitan peribadi semasa melayari internet dan disebabkan itu pelajar tidak mudah terpengaruh dengan kesan negatif dalam media sosial. Pelajar masih dapat mengawal tingkah laku mereka kerana faktor ibu bapa yang sering memantau pelajar semasa menggunakan media sosial. Oleh itu, ibu bapa dan pihak sekolah diharapkan untuk terus memantau aktiviti pelajar semasa menggunakan media sosial serta tingkah laku pelajar semasa berhubungan dengan individu lain.

Katakunci: media sosial, penggunaan, tingkah laku, pelajar sekolah

PENGENALAN

Perkembangan kemajuan teknologi seperti kemudahan internet secara tidak langsung telah mewujudkan pelbagai aplikasi media sosial. Penggunaan internet telah menyebabkan kepesatan teknologi secara berperingkat dan secara tidak langsung mengubah cara manusia berkomunikasi dan berinteraksi di antara satu sama lain (Lee-Post, 2009). Kesannya, pelbagai aplikasi rangkaian sosial telah dicipta sebagai medium perhubungan seperti aplikasi *WeChat*, *Facebook*, *Skype*, *WhatsApp*, *BeeTalk* dan *Instagram* yang seterusnya mengakibatkan ketagihan kepada penggunaannya terutama kepada golongan remaja. Populariti media sosial tidak dapat disangkal lagi, tambahan pula media sosial dapat diakses hanya dengan menggunakan telefon pintar. Hebahan berita-berita sensasi menjadikan media sosial sebagai medium perantaraan yang terpenting dan sangat digemari oleh rakyat Malaysia khususnya kepada remaja (Azila Zaini, 2014). Namun demikian, penggunaan media sosial yang tidak terkawal mampu memberikan kesan yang negatif berbanding kesan positif kepada pengguna.

Berdasarkan pemilikan telefon pintar mengikut peringkat pendidikan pula, penggunaan yang paling tinggi adalah pelajar sekolah menengah iaitu sebanyak 60% manakala kedua tertinggi pula daripada pelajar pengajian tinggi sebanyak 40%. Hal ini jelas membuktikan bahawa pengaruh pengguna telefon pintar sangat tinggi bagi golongan kanak-kanak dan remaja (Laman web rasmi Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, 2017). Penggunaan telefon pintar bagi remaja akan memberi kesan yang sama terutama kepada penggunaan internet atau *online activity*. Melalui laman rasmi yang sama, penggunaan internet yang paling tinggi dalam kalangan remaja adalah berdasarkan komunikasi atas talian iaitu sebanyak 96.3%, mengikuti media sosial sebanyak 89.3%, mendapatkan maklumat sebanyak 86.9%, mendengar musik secara atas talian sebanyak 72.7%, menonton dan muat turun video sebanyak 70% dan nilai yang rendah berbanding yang lain ialah mencari bahan pembelajaran secara atas talian sebanyak 68.6%

(Laman web rasmi Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, 2017). Ini bermakna berdasarkan statistik yang telah dikeluarkan remaja sangat terdedah kepada kesan negatif daripada media sosial. Secara tidak langsung golongan remaja ini akan lebih mudah terpengaruh dengan apa yang mereka layari. Tidak dinafikan ada pelajar sekolah yang menggunakan media sosial sebagai medium untuk mereka mendapatkan ilmu yang baharu tetapi kesan negatif daripada media sosial lebih banyak daripada kesan positif.

Pelajar yang terlibat dengan media sosial lebih cenderung untuk mengenali rakan baharu melalui aplikasi yang disertai mereka. Sebagai contoh, *Facebook* merupakan aplikasi yang terbesar digunakan oleh ramai orang untuk berkongsi perasaan dan pandangan mereka (Bank & Tat, 2014). Namun kebanyakan pengguna media sosial melakukan sikap yang kurang menyenangkan kerana menggunakan bahasa tidak senonoh, pengaruh buruk, dan gangguan seksual. Mereka boleh berjumpa dan secara tidak langsung masalah sosial akan mula timbul contohnya penyalahgunaan bahan, terlibat dengan rempit dan berzina. Kesannya ramai remaja akan rosak terutama remaja perempuan apabila lahirnya anak luar nikah hasil penzinaan yang hanya bermula daripada rangkaian media sosial (Sitiezaleila Mustafa, 2016). Sebagai contoh, seorang remaja diperkosa dan ditinggalkan di tepi jalan dengan kenalan baru daripada media sosial melalui aplikasi *WeChat* (Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara, 2016).

Seterusnya, media sosial akan memberi kesan dan pengaruh kepada remaja terutama berkaitan dengan video yang berunsur 'ganas' dan tidak sesuai untuk ditonton oleh remaja berkenaan (Abdul Halim Ahmad & Mohd Najib Husin, 2016). Melalui 'kuasa yang tular' juga remaja mudah terikut untuk mencuba dengan perkara baru berdasarkan apa yang mereka lihat. Mereka cenderung untuk berlumba-lumba menyahut cabaran dan menjadi yang terhebat di antara mereka. Justeru, kajian ini penting bagi mengenalpasti kesan penggunaan media sosial terhadap tingkah laku pelajar.

METODOLOGI

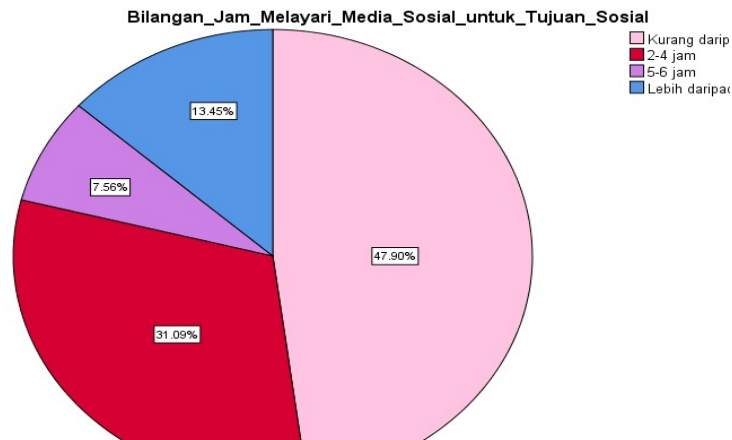
Kajian ini merupakan kajian kuantitatif yang menggunakan reka bentuk tinjauan. Kaedah tinjauan (*survey*) telah melibatkan keseluruhan pelajar tingkatan satu Sekolah Menengah Kebangsaan Bandar Baru Sintok, Kedah.

Bilangan sampel yang dipilih adalah berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditetapkan iaitu responden terdiri daripada keseluruhan pelajar tingkatan satu yang hadir, memiliki telefon pintar dan tinggal bersama ibu bapa di sekitar kawasan Sintok. Seramai 119 orang pelajar terlibat daripada 137 orang pelajar keseluruhan tingkatan.

Soal selidik diambil dan diubahsuai daripada Azizi Yahaya, Gooch Mo Lee, Halimah Ma'alip dan Ronnel Dunggi (2014) menggunakan Skala Likert iaitu (1) sangat tidak setuju hingga (5) sangat setuju. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan perisian komputer *Statistical Package for Science (SPSS) Windows* versi 25.

HASIL KAJIAN

Dalam kajian ini, seramai 66 orang (55.5%) pelajar lelaki dan 53 orang (44.5%) pelajar perempuan dipilih sebagai responden. Majoriti pelajar adalah daripada bangsa Melayu iaitu sebanyak 118 orang (99.2%) manakala hanya seorang (0.8%) terdiri daripada lain-lain bangsa.



Rajah 1 : Bilangan jam melayari media sosial

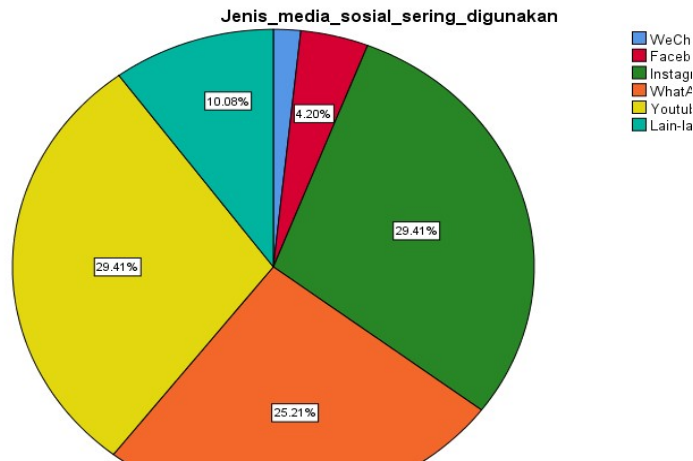
Rajah 1 menunjukkan bilangan jam melayari media sosial bagi pelajar sekolah. Didapati majoriti pelajar melayari media sosial kurang daripada dua jam dalam sehari (47.90%). Jadual 1 pula menunjukkan bilangan jam bagi pelajar melayari media sosial dengan jenis aplikasi yang digunakan. Berdasarkan bilangan jam melayari media sosial dan jenis aplikasi, penggunaan kurang dua jam lebih banyak bagi aplikasi *WhatsApp* iaitu sebanyak 58 orang. Manakala penggunaan media sosial lebih daripada enam jam, lebih banyak bagi yang menggunakan aplikasi *Youtube* (12 orang).

Jadual 1: Jumlah bilangan jam dengan jenis aplikasi di media sosial

Bilangan jam melayari media sosial	Jenis aplikasi media sosial					
	<i>Facebook</i>	<i>WeChat</i>	<i>Instagram</i>	<i>WhatsApp</i>	<i>Youtube</i>	Lain-lain
Kurang 2 jam	38	16	47	58	46	11
2-4 jam	5	8	25	19	34	7
5-6 jam	4	1	14	16	14	8
Lebih 6 jam	0	0	8	10	12	7
Jumlah	47	25	94	103	106	33

N=119

Rajah 2 menunjukkan bilangan jenis media sosial yang sering digunakan oleh pelajar. Jenis media sosial yang menjadi tumpuan pelajar ialah aplikasi *Instagram* dan *Youtube* iaitu sebanyak 29.41% dan seterusnya diikuti oleh aplikasi *WhatsApp* sebanyak 25.21%. Selain itu, lain-lain aplikasi juga turut menjadi pilihan pelajar (10.08%), *Facebook* (4.20%) dan *WeChat* (1.69%). Secara keseluruhan, aplikasi yang paling popular dan sering digunakan oleh pelajar ialah aplikasi *Instagram* dan *Youtube*. Pelajar dilihat lebih gemar untuk berkongsi gambar melalui *Instagram*. Selain itu juga, mereka menggunakan aplikasi *Youtube* untuk mendapatkan info tambahan secara visual dengan menonton video.



Rajah 2: Jenis media sosial yang sering digunakan oleh pelajar

Jadual 2 menunjukkan kesan penggunaan media sosial terhadap tingkah laku pelajar. Hasil kajian mendapati nilai min yang tinggi adalah 'media sosial menyebabkan saya melakukan perkara yang positif' (3.9748) dan 'Saya menolong rakan saya jika dia disakiti oleh pihak lawan' (3.8908). Manakala nilai min yang paling rendah pula terdapat pada item 'media sosial menyebabkan saya sering merosakkan kemudahan awam' (1.5798) dan 'media sosial menyebabkan saya mengugut seseorang' (1.6218).

Jadual 2: Nilai min bagi kesan penggunaan media sosial terhadap tingkah laku

Item	Min	Sisihan piawai
Media sosial memberikan kesan positif kepada tingkah laku:		
Saya terdorong untuk melakukan sesuatu yang baru	3.1092	1.03980
Saya mengikut tingkahlaku dalam media sosial	2.4622	1.00667
Saya meluahkan perasaan dengan rakan dalam media sosial	2.7899	1.10372
Saya bebas daripada dikawal oleh orang lain	2.7815	1.17285
Saya melakukan perkara yang positif	3.9748	0.92482
Saya mengenali pasangan daripada media sosial	2.4286	1.21133
Saya menjadi lebih berani untuk bertindak dalam sesuatu perkara	3.2185	1.00135
Saya tidak berminat permainan berunsurkan judi	2.9328	1.70110
Saya jarang menggunakan perkataan yang kurang sopan/lucah	3.0168	1.17158
Saya mudah terpengaruh dengan perkara baru yang tular dalam media sosial	2.5966	1.07608
Saya menolong rakan saya jika dia disakiti oleh pihak lawan	3.8908	0.91864
Saya terdorong untuk menyertai kumpulan yang ada di media sosial dan mengikut perkembangannya	2.4454	1.19105

Saya tidak pernah terlibat dengan buli siber	2.9748	1.44070
Media sosial memberi kesan negatif kepada tingkah laku pelajar:		
Saya sering meniru aksi video yang ditonton dalam media sosial	2.8487	1.07071
Saya terlibat dalam cinta siber dengan rakan chatting yang baru dikenali	1.9496	1.07237
Saya memiliki alat yang boleh membahayakan seseorang	1.9076	1.01674
Saya sering merosakkan kemudahan awam	1.5798	0.87813
Saya mengugut seseorang	1.6218	0.85362
Ibu bapa tidak melarang saya menggunakan media sosial	2.7143	1.10578
Ibu bapa membiarkan saya menggunakan media sosial tanpa had	2.1849	1.11208
Ibu bapa tidak menegur saya menggunakan media sosial walaupun tidak mengulangaji pelajaran	1.8403	1.06551
Saya berasa tertekan jika mendapat kecaman daripada orang lain melalui media sosial	3.3025	1.19003

PERBINCANGAN

Kajian ini mendapati bahawa pelajar mungkin mudah untuk mempelajari sesuatu yang positif serta mengadaptasikan apa yang dilihat semasa menggunakan media sosial dengan melakukan tingkah laku yang baik dengan persekitaran di sekeliling mereka sama ada ibu bapa, rakan-rakan dan guru-guru. Hal ini dapat membuktikan bahawa media sosial merupakan satu platform yang turut menyediakan perkara positif dan boleh dijadikan sebagai pengajaran untuk dicontohi dalam kehidupan seharian pelajar.

Kajian ini juga turut menunjukkan sejauhmana perhatian yang ibu bapa berikan kepada anak-anak mereka semasa melayari internet. Kajian ini sangat menyokong dengan kajian yang dilakukan oleh Rickless Das, Hj. Bahari dan Habibie Ibrahim (2014), yang menekankan bahawa peranan dan gaya keibubapaan sedikit sebanyak memberi kesan kepada tingkah laku pelajar semasa menggunakan internet aplikasi dalam media sosial. Menurut pengkaji, jenis gaya keibubapaan seperti autoritatif, autoritarian dan permisif secara tidak langsung memberi kesan yang tersendiri kepada tingkah laku pelajar melalui kawalan terhadap penggunaan internet. Ini bermakna ibu bapa turut menyumbang kepada kesan tingkah laku anak-anak melalui penggunaan media sosial.

Seterusnya, hasil dapatan dalam kajian ini menyangkal kajian berkaitan pengaruh media berunsur agresif dan kesan tingkah laku pelajar sekolah menengah oleh Azizi Yahaya, Gooh Mo Lee, Halimah Ma'alip dan Ronnel Dunggi (2014) kerana menurut mereka pelajar mempunyai tingkah laku agresif pada tahap sederhana akan terus melakukan tingkah laku negatif. Oleh itu, Azizi Yahaya, Gooh Mo Lee, Halimah Ma'alip dan Ronnel Dunggi (2014), mencadangkan supaya kajian berkaitan hal ini harus dijalankan untuk meminimumkan daripada berlaku kesan yang lebih teruk kepada tingkah laku pelajar.

Walaupun bagaimanapun, pelajar masih dilihat mempunyai kesedaran tinggi terhadap beberapa perkara yang buruk untuk dicontohi. Item yang berbentuk negatif seperti 'media sosial menyebabkan saya memiliki alat yang boleh membahayakan orang lain', 'media sosial menyebabkan saya sering merosakkan kemudahan awam' dan 'media sosial menyebabkan saya mengugut seseorang' mendapat nilai min yang sangat rendah iaitu pada paras satu atau pun sangat tidak setuju.

Hasil kajian ini sangat menyokong ini kajian yang dilakukan oleh Wan Norina Wan Hamat, Zaharah Hussin, Ahmad Fakrudin, Mohamed Yusoff dan Ahmad Arifin Sapar (2013), kerana menurut mereka pelajar mungkin mendapat pengaruh yang kuat daripada media sosial secara tidak langsung tetapi tidak semestinya ia berbentuk negatif sehingga boleh mengubah dan menjejaskan tingkah laku pelajar dalam kehidupan harian mereka. Hasil dapatan kajian bagi item negatif dalam kajian mereka juga mendapat nilai min yang rendah dan sama seiring hasil kajian ini.

KESIMPULAN

Secara keseluruhan didapati penggunaan media sosial memberi kesan yang positif kepada tingkah laku pelajar. Media sosial turut memberikan manfaat dan perkembangan pendidikan pada masa kini. Kebanyakan pelajar lelaki dan perempuan menggunakan media sosial untuk perkara yang berfaedah bagi tujuan pembelajaran. Di samping itu, pelajar juga turut menggunakan media sosial bagi aktiviti hiburan seperti untuk merehatkan minda dan medium untuk pelajar berkomunikasi dengan rakan mereka. Ini bermakna media sosial mempunyai kepentingannya yang tersendiri kepada pengguna terutama pelajar.

Walaupun pelajar berada pada tahap awal remaja tetapi mereka tidak mudah terpengaruh dengan perkara negatif yang terdapat dalam media sosial. Pelajar juga mampu untuk memilih perkara yang baik dan buruk dalam media sosial. Hal ini kerana mereka dilihat sangat berhati-hati semasa berkongsi maklumat berkaitan hal peribadi diri pelajar terutama kepada rakan-rakan yang tidak dikenali. Ibu bapa juga perlu sentiasa memberi perhatian kepada anak-anak mereka supaya pelajar tidak merasa sunyi dan menggunakan media sosial sebagai pengganti. Selain itu, tindakan ibu bapa baik akan sentiasa menasihati anak-anak mereka supaya mengulangkaji pelajaran secara tidak langsung akan meningkatkan prestasi akademik di sekolah.

RUJUKAN

- Abdul Halim Ahmad & Mohd Najib Husin. (2016). Penggunaan aplikasi rangkaian sosial dalam kalangan pelajar Politeknik Kuala Terengganu. *Jurnal Sains Sosial dan Kemanusiaan*, 1, 81-90.
- Azila Zaini. (2014, September 30). Bahana obsesi media sosial. *Utusan Online*. Diakses daripada <http://www.utusan.com.my/rencana/utama/bahana-obsesi-media-sosial-1.7718>
- Azizi Yahaya, Gooh Mo Lee, Halimah Ma'alip & Ronnel Dunggi. (2014). Pengaruh media berunsur agresif dan kesannya terhadap tingkah laku pelajar sekolah menengah. *National Action Research Conference, Melaka, 25-26 Jun 2014. Malaysia*.
- Bank, Z. N. & Tat, U. (25-27 Jun 2014). Social media and its effects on individuals and social systems. *The international Conference on Human Capital Without Borders: Knowledge and Learning for Quality of Life*. Portoroz, Slovenia.

Lee-Post, (2009). E-learning success model: An information system perspective. *Electronic Journal of e-learning*, 7(1), 61-70.

Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara (LPPKN). (19 Januari 2016). *Gadis dinoda kenalan baru dari media sosial*. Diakses daripada <http://www.lppkn.gov.my/index.php/2014-06-02-03-36-43/tahun-2016/663-harian-metro-gadis-dinoda-kenalan-baru-media-sosial.html>

[Rickless Das, Hj. Bahari & Habibie Ibrahim. \(2014\). Penggunaan internet dan kesannya terhadap kesejahteraan subjektif dalam kalangan remaja: perbandingan peranan tanggungjawab jenis-jenis gaya keibubapaan. *Persidangan Fakulti Psikologi dan Pendidikan. Universiti Malaysia Sabah*. 11 Disember 2014. Malaysia.](#)

Sitezaleila Mustafa. (2016). Penggunaan laman sosial dan impaknya terhadap hubungan persahabatan dalam talian. *Jurnal Komunikasi*, 32(2), 65-81.

Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (MCMC). (08 Nov 2017). *Internet users survey 2017*. Diakses daripada https://www.mcmc.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/MCMC-Internet-Users-Survey-2017_v2.pdf

[Wan Norina Wan Hamat, Zaharah Hussin, Ahmad Fakrudin, Mohamed Yusoff & Ahmad Arifin Sapar. \(2013\). Pengaruh media massa terhadap penampilan akhlak pelajar Islam Politeknik, Malaysia. *Journal of Islamic Education*, 1\(1\), 17-27](#)

IMPLIKASI UNDANG-UNDANG KOMUNIKASI TULAR

Edrina Sharlisa Nordin¹ & Roos Niza Mohd Shariff²

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, edrinasharlisa44@gmail.com*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, roosniza@uum.edu.my*

ABSTRAK

Kertas kerja ini menganalisis implikasi undang-undang mengenai komunikasi perkongsian dan penyebaran maklumat, gambar atau video atas talian sehingga menjadi tular atau “viral”. Kajian berbentuk kualitatif ini menggunakan kaedah pembentangan keterangan serta pemerhatian yang berasaskan peruntukan dalam bentuk statutori undang-undang, kes, kajian kepustakaan dan sumber perantaraan yang berkaitan. Dapatan kajian merumuskan bahawa komunikasi tular bukan sahaja boleh menjatuhkan imej dan maruah orang lain dan juga diri sendiri tetapi juga berkemungkinan menyalahi undang-undang. Kesimpulannya, penulatan yang berunsur fitnah, palsu atau rekaan dan yang menggugat keamanan negara boleh mengundang permasalahan perundangan yang perlu diberi perhatian.

Kata Kunci: tular, “viral”, undang-undang, atas talian, komunikasi.

PENGENALAN

Hari ini setiap orang pasti memiliki sekurang-kurangnya satu akaun media sosial sama ada “Whatsapp, Skype, Facebook, Laman Blog, Instagram, Youtube, Twitter” dan sebagainya. Tidak mustahil ada yang memiliki semua jenis akaun media sosial yang sangat mengujakan ini. Malah seseorang itu akan dianggap ketinggalan zaman atau “out dated” jika tidak memiliki mana-mana akaun media sosial. Setiap inci maklumat kehidupan seharian ingin dikongsi dengan seluruh dunia dan seakan sudah ketagih untuk berkongsi semua berita dan cerita. Terdapat juga yang disusuli dengan video dan gambar. Komunikasi perkongsian dan penyebaran maklumat, gambar atau video atas talian menerusi media sosial sehingga menjadi tular (“viral”) mendatangkan beberapa implikasi undang-undang. Ini disebabkan ia bukan sahaja boleh menjatuhkan imej dan maruah orang lain dan juga diri sendiri tetapi juga berkemungkinan menyalahi undang-undang (Roos Niza Mohd Shariff, 2018”).

Seseorang itu perlu matang dan mampu berfikir mengenai bila dan apa yang boleh “ditularkan” kerana tidak semua perkara patut dikongsi di media sosial. Malahan maklumat yang sekadar berkongsi pengalaman boleh mempunyai kesan berat yang melibatkan kesalahan dari sudut undang-undang.

Tindakan artis Hairul Azreen berkongsi video berdurasi 49 saat yang tular di aplikasi Youtube menunjukkan beliau menggunakan senapang patah bapa saudaranya pada 2016 menyebabkan pelakon itu menerima padahnya pada Januari tahun 2018. “Selain Hairul Azreen, bapa saudaranya turut dipanggil untuk disiasat dalam kes tersebut. Dalam video berkenaan, Hairul melepaskan tembakan menggunakan senapang patah tanpa lesen di kawasan ladang kelapa

sawit di Kampung Parit Jerman, Sitiawan. Akibatnya, polis perlu meneliti keterangan yang diberikan Hairul sebelum memutuskan untuk menahan aktor berkenaan bagi membantu siasatan atau dibebaskan dengan jaminan polis (Harian Metro, 2018)”.

KOMUNIKASI TULAR DI MEDIA SOSIAL

Media sosial merupakan bentuk media yang digunakan terus secara talian dengan membolehkan para pengguna dengan mudah untuk menyertai, berkongsi dan mencipta isi meliputi “blog, jejaring sosial, wiki, forum dan dunia virtual. Blog, jejaring sosial dan wiki” merupakan bentuk media sosial yang paling umum digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia (Ahlqvist, 2008).

Media sosial didefinisikan oleh Kaplan & Haenlein, (2010) sebagai “sebuah kumpulan aplikasi berasaskan internet yang membangun atas dasar ideologi dan teknologi Web 2.0, dan yang membolehkan penciptaan dan pertukaran”. Ciri utama media sosial ialah kebebasan tanpa had iaitu tanpa harus melalui suatu “gatekeeper” (“editor”), serta para pengguna bebas menghapus pesanan yang tidak disukainya. Media sosial secara ringkasnya ialah saluran atau prasarana pergaulan sosial secara talian di dunia maya (“Internet”).

METODOLOGI

Kertas kerja ini adalah kajian berbentuk kualitatif menggunakan kaedah pembentangan keterangan serta pemerhatian yang berasaskan peruntukan dalam bentuk statutori undang-undang, kes, kajian kepustakaan dan sumber perantaraan yang berkaitan. “Matlamat kajian merupakan untuk mengkaji undang-undang sedia ada dalam isu berkaitan implikasi undang-undang dalam komunikasi tular (Ahmad Sunawari, 2005). Seterusnya penemuan hasil kajian dianalisis bagi penambahbaikan di masa hadapan”.

IMPLIKASI UNDANG-UNDANG

Sifat bertanggungjawab adalah sangat penting dalam komunikasi memuat turun maklumat untuk dikongsi dalam media sosial. Terdapat dua implikasi utama undang-undang yang boleh disabitkan. Implikasi pertama ialah terhadap individu yang menyebarkannya. Implikasi kedua ialah kesan daripada maklumat, gambar atau video yang disebar.

Tindakan undang-undang boleh dikenakan jika penulatan sesuatu maklumat dilakukan tanpa pengesahan mengenai kesahihannya. Situasi ini jatuh dalam kategori fitnah sivil atau fitnah jenayah. Peruntukan undang-undang berkaitan fitnah sivil adalah mengikut Akta Fitnah 1957 manakala fitnah jenayah mengikut undang-undang jenayah di dalam Kanun Keseksaan 1997. Maklumat yang disebar yang berbentuk hasutan atau mewujudkan kekacauan pula boleh dikenakan tindakan undang-undang di bawah Akta Hasutan 1948. Penulatan gambar yang telah diubah daripada bentuk asalnya termasuk yang menggunakan teknik “superimpose” juga merupakan suatu kesalahan di bawah undang-undang siber yang dikawalselia oleh Akta Komunikasi dan Multimedia 1998.

Komunikasi tular membolehkan bukti perbuatan dan perkataan seseorang itu diakses dengan pantas oleh sesiapa sahaja di seluruh dunia. Ini termasuklah perbuatan mencerooboh privasi, memanipulasi maklumat dan mempergunakan maklumat tanpa tapisan, sekatan dan

had. Begitu besarnya pengaruh komunikasi tular yang berpelantarkan dunia maya. Berikutan itu, beberapa aspek undang-undang diketengahkan bagi membendung komunikasi tular yang mengancam keselamatan masyarakat.

UNDANG-UNDANG FITNAH

Penulatan maklumat berbentuk fitnah boleh dikenakan hukuman di bawah Akta Fitnah 1957. Terdapat dua bentuk fitnah. Kesalahan yang dikategorikan sebagai fitnah sivil ialah jika maklumat yang ditularkan merendahkan diri seseorang di mata segolongan masyarakat atau masyarakat umum; atau menyebabkan seseorang tersebut dicemuh, dihina, dibenci atau dikeji; atau merosakkan reputasi diri seseorang dalam mana-mana jawatan, profesion atau perniagaan atau merosakkan kredibiliti seseorang.

Fitnah sivil ini pula terbahagi kepada dua jenis iaitu “slander” yang merupakan fitnah dalam bentuk pertuturan atau penyiaran melalui medium komunikasi pendengaran atau penglihatan dan “libel” iaitu fitnah dalam bentuk bahan bercetak seperti akhbar, majalah, buku, gambar, imej, visual dan sebagainya. Tindakan fitnah sivil dimulakan atas kapasiti persendirian.

Kes “Mohd. Desa Ahmad & Satu Lagi lwn. Hazudin Hashim & Yang Lain,” menunjukkan tindakan undang-undang fitnah diambil ke atas defendan-defendan berikutan berita premis plaintif disita oleh defendan pertama yang memaparkan gambar plaintif kedua yang sedang mendukung anak telah tersebar luas dan menjadi tular dalam laman “facebook.”

Manakala sekiranya maklumat dikategorikan sebagai fitnah jenayah pula, hukuman boleh dikenakan mengikut seksyen 499-502 Kanun Keseksaan 1997. Seksyen 500 akta yang sama memperuntukkan sekiranya disabitkan kesalahan, hukuman bagi tindakan fitnah itu adalah penjara sehingga dua tahun atau denda atau kedua-duanya sekali.

UNDANG-UNDANG HASUTAN

Penulatan maklumat yang disebarkan yang boleh menyebabkan hasutan dalam bentuk penerbitan yang menyebabkan kebencian atau mewujudkan kekacauan terhadap pemerintah atau kerajaan atau menimbulkan rasa tidak puas hati terhadap pemerintahan atau kerajaan atau menimbulkan perasaan benci di kalangan kaum di Malaysia membuka tindakan undang-undang yang boleh dikenakan di bawah Akta Hasutan 1948. Jika sabit kesalahan, hukuman denda tidak melebihi RM5,000.00 dikenakan atau penjara sehingga 3 tahun bagi kesalahan pertama dan untuk kesalahan seterusnya penjara tidak melebihi 5 tahun.

Contohnya, beberapa rakaman video tular yang menunjukkan keganasan murid sekolah membelasah rakan tersebar dengan cepat dan meluas. (AstroAwani, 2017). Kejadian yang berlaku jelas menunjukkan perbuatan pembuli yang bertindak ganas dengan menendang, menampar, menumbuk dan melemparkan kerusi ke atas mangsa serta turut mencekek leher mangsa. Berikutan itu, banyak lagi kes-kes buli yang berlaku yang ditularkan, seolah-olah berlumba-lumba memperlihatkan kekejaman di media sosial. Pengaruh ini sangat tidak sihat dan perlu dihentikan.

Implikasi undang-undang turut terpalit kepada pihak yang membantu atau bersuhabat menyebarkan maklumat. Prinsip undang-undang yang lebih ketat (“strict compliance”) mengenai tanggungan dinyatakan dengan jelas oleh Mahkamah Tinggi dalam kes “Lim Guan Eng lwn. Ruslan Kassim & Yang Lain” iaitu “setiap individu yang menyebarkan sesuatu maklumat

tular adalah terdedah kepada tindakan undang-undang walaupun seseorang itu merupakan orang yang pertama menyebarkan maklumat itu atau orang yang ke 10 atau 100 atau penyebar seterusnya. Hak untuk menyaman terletak kepada plaintif maka plaintif boleh memilih mana-mana individu untuk disaman.” “Tidak semestinya plaintif menamakan semua orang yang terlibat sebagai defendan. Biarpun defendan pertama sebagai pencetus tular jelas bertanggungjawab bagi perbuatan dan perkataannya namun semua individu yang terlibat dalam penyebaran fitnah itu boleh dikenakan tindakan fitnah di bawah tindakan kausa yang berbeza. Hukuman yang dijatuhkan juga mengambilkira ketidakadilan terhadap individu yang menjadi mangsa keadaan kerana kesan perbuatan tular mampu mempengaruhi minda pembaca dan boleh mengakibatkan berlakunya pencerobohan hak peribadi seseorang (Utusan Online, 2016).”

UNDANG-UNDANG SIBER

Komunikasi tular sangat popular kerana komunikasi maklumat yang dapat disebarkan dengan cepat dan tanpa sempadan sememangnya sangat mengujakan. Situasi ini sukar ditolak dan sukar dibendung.

Seksyen 233(1) Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 memperuntukkan kesalahan bagi seseorang yang menggunakan mana-mana kemudahan rangkaian atau perkhidmatan rangkaian atau perkhidmatan aplikasi secara sedar dengan membuat, mewujudkan atau meminta-minta serta memulakan penghantaran, apa-apa komen, permintaan, cadangan atau komunikasi lain yang lucu, sumbang, palsu, mengancam atau jelik sifatnya dengan niat untuk menyakitkan hati, menganiayai, mengugut atau mengganggu orang lain.

Hukuman bagi kesalahan di bawah seksyen 233(1) ini dinyatakan dalam seksyen 233(3) Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 iaitu denda tidak melebihi RM50,000.00 atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi satu tahun atau kedua-duanya dan hendaklah juga boleh didenda selanjutnya satu ribu ringgit bagi setiap hari kesalahan itu diteruskan selepas pensabitan.

KESIMPULAN

Komunikasi tular yang tidak bertanggungjawab mendedahkan pelakunya kepada tindakan undang-undang. Risiko untuk dikenakan tindakan undang-undang sentiasa wujud bagi setiap maklumat yang ditularkan. Suatu langkah efektif untuk menangani isu ini sangat diperlukan supaya seseorang itu lebih bertanggungjawab dan sedar bahawa komunikasi tular di media sosial tidak boleh digunakan secara cuai. Maklumat yang ternyata berunsur fitnah, palsu atau rekaan boleh mengundang implikasi perundangan yang sangat besar. Begitu juga maklumat yang boleh mewujudkan kacau-bilau atau menimbulkan huru-hara dalam masyarakat. Hasil daripada komunikasi tular ini dapat mencetus keresahan dalam masyarakat yang boleh mengganggu ketenteraman awam dan menggugat keselamatan negara. Perkongsian di media sosial perlu dibuat secara berhati-hati dan berhemah untuk mengelakkan impak negatif.

RUJUKAN

- Ahmad Sunawari. (2005). *Kaedah penyelidikan: suatu sorotan*. Selangor: Syarikat Percetakan Putrajaya, 1-26.
- Ahlqvist, T. (2008). *Social media roadmaps exploring the futures triggered by social media*. VTT Tiedotteita - Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus (2454), 13.

Akta Fitnah 1957.

Akta Hasutan 1948.

Akta Komunikasi dan Multimedia 1998.

AstroAwani. (31 Julai 2017). *Video viral aksi ganas buli di sekolah tersebar*.
www.astroawani.com/

Harian Metro. (26 January 2018). *Padah tembak kera guna senapang tanpa lesen, hairul azreen dipanggil polis*. <https://www.hmetro.com.my/>

Kanun Keseksaan 1997.

Kaplan A. M., Haenlein M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, Vol. 53, Issue 1: 61.

Kes Lim Guan Eng lwn. Ruslan Kassim & Yang Lain (2015) 1 LNS 1014

Kes Mohd. Desa Ahmad & Satu Lagi lwn. Hazudin Hashim & Yang Lain (2015) 5 LNS.85.

Roos Niza Mohd Shariff. (2018). *Tular dan risiko undang-undang*. Utusan Online. 31 Januari 2018. Available online: <http://www.utusan.com.my/> Tular dan risiko undang-undang.

Utusan Online. (14 Oktober 2016). *Viral media sosial dari segi undang-undang*. Available online: <http://www.utusan.com.my/rencana/utama/viral-media-sosial-dari-segi-undang-undang-1.394708#ixzz55SW4XYZB>

IMPLIKASI UNDANG-UNDANG KOMUNIKASI CERAI DI MEDIA SOSIAL

Roos Niza Mohd Shariff¹ & Edrina Sharlisa Nordin²

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, roosniza@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, edrinasharlisa44@gmail.com*

ABSTRAK

Artikel ini menganalisis implikasi undang-undang mengenai permasalahan komunikasi perceraian yang dilakukan melalui pelbagai aplikasi di media sosial iaitu bentuk media yang digunakan terus secara talian. Kajian yang bersifat kualitatif ini mengaplikasikan instrumen analisis kandungan terhadap peruntukan undang-undang dan kes. Hasil kajian mendapati proses adaptasi penggunaan kemudahan aplikasi media sosial dan prinsip Islamisasi dalam isu perceraian yang dikomunikasikan melalui media sosial menimbulkan beberapa isu berbangkit, terutamanya yang berhubung dengan kaedah pembuktian dan kesahihan perceraian.

Kata Kunci: perceraian, media sosial, undang-undang, atas talian, komunikasi.

PENGENALAN

Kerap berlaku salah faham mengenai status perceraian yang dikomunikasikan melalui aplikasi di media sosial kerana kes seperti ini melibatkan kesan di dalam undang-undang di samping keraguan mengenai kesan komunikasi melalui aplikasi di media sosial itu sendiri.

Perkahwinan adalah merupakan sunnah Rasulullah SAW dan digalakkan di dalam Islam serta dituntut oleh hukum syarak. Di antara tujuan agama Islam menggalakkan perkahwinan ialah untuk memperolehi zuriat dengan tujuan memperkembangkan keturunan manusia secara halal dan sah. Allah SWT berfirman dalam Surah An-Nisa': Ayat 1:

"Wahai manusia bertakwalah kepada Tuhan kamu yang menjadikan kamu semua dari jiwa yang satu dan dijadikan daripadanya pasangannya dan berkembang daripada keduanya banyak lelaki dan perempuan".

Perkahwinan juga digalakkan agar dapat menundukkan nafsu dan memelihara kehormatan diri umat Islam. Ini secara tidak langsung akan menghindarkan umat Islam daripada terjebak ke dalam lembah maksiat yang dimurkai oleh Allah. Namun kini, tidak ramai yang memahami fitrah perkahwinan yang dianjurkan oleh Islam. Kebanyakan pasangan berkahwin hanya semata-mata untuk memenuhi keinginan nafsu masing-masing. "Sesungguhnya perkahwinan yang dibina di atas landasan yang salah ini, tidak akan diredhai oleh Allah SWT dan akhirnya ia boleh membawa kepada keruntuhan perkahwinan tersebut. Kerana itulah, tidak hairan pada hari ini kes-kes perceraian khususnya di kalangan umat Islam di Malaysia semakin meningkat (Norazlina & Liziana, 2006)".

Kewujudan media sosial yang memudahkan sistem komunikasi dengan pelbagai aplikasi unik yang mudah, murah dan cepat pula memudahkan lagi ungkapan cerai dilafazkan oleh pasangan yang tidak bertanggungjawab dan tidak matang. Kes pertama yang melibatkan perceraian

menggunakan aplikasi Khidmat Pesanan Ringkas (“SMS”) di kalangan umat Islam bermula di Dubai apabila seorang suami telah menghantar pesanan ringkas kepada isteri beliau yang berbunyi “kamu dicerai kerana kamu lambat”. Cerai SMS juga bukanlah satu isu baru kepada masyarakat Malaysia. Ia mulai hebat diperkatakan pada tahun 2003 apabila kes Shamsudin Latif dan Azida Fazlina Bt Latif telah dirujuk kepada Mahkamah Rendah Syariah Gombak Timur. Di mana dalam kes ini, Hakim Syarie telah memutuskan bahawa lafaz taklik cerai yang dihantar oleh Shamsudin melalui SMS yang berbunyi ‘Kalau engkau tak keluar dari rumah mak bapak engkau, jatuh talak tiga’, adalah sah dan sabit serta gugur talak tiga terhadap Azida. (Tarmizi Abdul Rahim, 2003, 2014).

KOMUNIKASI CERAI DI MEDIA SOSIAL

Media sosial merupakan bentuk media yang digunakan terus secara talian dengan membolehkan para pengguna dengan mudah untuk menyertai, berkongsi dan mencipta isi meliputi blog, jejaring sosial, wiki, forum dan dunia virtual. Blog, jejaring sosial dan wiki merupakan bentuk media sosial yang paling umum digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia (Ahlqvist, 2008). Media sosial didefinisikan oleh Kaplan & Haenlein, (2010) sebagai “sebuah kumpulan aplikasi berasaskan internet yang membangun atas dasar ideologi dan teknologi Web 2.0, dan yang membolehkan penciptaan dan pertukaran”.

Jaringan sosial merupakan laman di mana setiap orang boleh membuat laman web secara peribadi, kemudian berhubung dengan rakan-rakan untuk berkongsi maklumat dan berkomunikasi. Di antara jaringan sosial terbesar yang paling ramai penggunaannya ialah “Facebook, WhatsApp, Instagram, Twitter, WeChat, LinkedIn, YouTube, Flickr, Skype, Blogger, Wordpress, SMS “(Short Message Service)” dan MySpace”. Jika media tradisional menggunakan media cetak dan media penyiaran, maka media sosial menggunakan “Internet”. Media sosial mengajak sesiapa sahaja yang berminat untuk berhibur dengan memberi sumbangan dan maklum balas secara terbuka, memberi komen, serta berkongsi maklumat dalam masa yang cepat dan tidak terhad (Kietzmann, 2011).

Lafaz perceraian yang dikomunikasikan melalui pesanan menggunakan aplikasi di media sosial kerap menjadi isu kerana ketidakpastian dan keraguan mengenai kesan perceraian tersebut mengikut undang-undang (Roos Niza Mohd Shariff, 2019). Kes terbaru yang hangat diperkatakan ialah apabila pelbagai komen dan kritikan diberikan netizen di laman sosial berhubung isu cerai seorang “Pencetus Ummah” (PU) melalui pesanan aplikasi “WhatsApp” setelah bekas isterinya (yang ketika itu hamil tujuh bulan) tidak bersetuju untuk berpoligami. (Wafa Aula, 2019).

METODOLOGI

Artikel ini adalah berbentuk kajian kualitatif iaitu kajian yang menggunakan kaedah pembentangan keterangan. Sebahagian besar keterangan, interpretasi atau makna yang diberikan adalah berasaskan bacaan dan hasil komunikasi (Jasmi, 2012).

Dalam memperolehi data untuk menjayakan kajian, kaedah kajian kepustakaan dirujuk. “Matlamat kajian merupakan untuk mengkaji undang-undang sedia ada dalam disiplin syariah yang berkaitan isu perceraian serta menyingkap kembali sejarah pensyariatan hukum Islam pada

zaman Rasulullah SAW dan para sahabat (Ahmad Sunawari, 2005). Seterusnya penemuan hasil kajian dianalisis”.

Artikel ini menganalisis aspek kesahihan keterangan dari sudut undang-undang Islam dan membandingkan implikasi perundangan yang wujud hasil daripada keterangan yang dibuat di media sosial.

DAPATAN KAJIAN & DISKUSI

Perkara utama artikel ini adalah untuk memberi pencerahan ke atas ketidakpastian dan keraguan mengenai kesan undang-undang berkaitan permasalahan komunikasi perceraian yang dilafazkan melalui aplikasi di media sosial.

Apabila suami telah menghantar pesanan perceraian kepada isteri melalui mana-mana aplikasi media sosial, persoalan utama yang harus ditentukan ialah sama ada telah jatuh talak melalui pesanan aplikasi media sosial tersebut. Berdasarkan kes-kes yang berlaku, dapatan mendapati bahawa perkara yang sering terjadi ialah pihak suami, isteri dan pihak lain (yang kadang-kadang tiada perkaitan dalam hal ini) menjatuhkan hukum sendiri mengenai kesahihan lafaz perceraian tersebut (Roos Niza Mohd Shariff, 2019). Dapatan daripada media sosial menunjukkan desakan daripada warga maya (“netizen”) juga turut menyumbang kepada kemelut yang terjadi sehingga mempengaruhi keputusan yang dibuat oleh suami atau isteri. Ramai pasangan suami isteri mengesahkan bahawa mereka tidak tahu bahawa perbuatan menjatuhkan hukum sendiri sama ada telah berlaku perceraian atau tidak boleh mengundang pelbagai implikasi perundangan kerana terdapat beberapa perspektif undang-undang dan juga sudut agama dalam situasi ini.

IMPLIKASI UNDANG-UNDANG

Isu ini sepatutnya dirujuk dengan mahkamah yang mempunyai bidang kuasa menentukan kesahihan sesuatu lafaz cerai iaitu Mahkamah Syariah. Ini adalah berdasarkan Seksyen 45 Akta Undang-Undang Keluarga Islam (Wilayah Persekutuan) 1984.

Terdapat dua jenis perceraian iaitu lafaz cerai di dalam mahkamah (dengan izin) dan lafaz cerai di luar mahkamah (tanpa izin). Cerai yang dilafazkan melalui komunikasi pesanan aplikasi media sosial adalah kategori lafaz cerai tanpa izin kerana ia berlaku di luar mahkamah. Oleh itu, isteri yang terlibat harus memohon pengesahan perceraian tersebut daripada mahkamah. Mahkamah diberi kuasa untuk mengesahkan dan mendaftarkan perceraian yang berlaku di luar mahkamah di bawah Seksyen 55A.

Oleh kerana perceraian di luar mahkamah adalah tanpa kebenaran mahkamah, suami telah melakukan kesalahan dan menurut seksyen 124 Akta Undang-Undang Keluarga Islam (Wilayah Persekutuan) 1984, di mana suami boleh dijatuhkan hukum denda tidak melebihi RM1000 atau penjara tidak melebihi 6 bulan atau kedua-duanya sekali. Ini dapat dilihat di dalam kes Kamaruddin Bin Ambok dan Mahani Binti Hussein pada tahun 2001. Datuk Kamaruddin Bin Ambok telah didenda RM550 atau penjara 15 hari oleh Mahkamah Rendah Syariah selepas mengaku salah menceraikan isterinya melalui pesanan suara telefon dan khidmat pesanan ringkas (SMS). Beliau didakwa menceraikan isterinya Mahani Hussain di luar mahkamah tanpa kebenaran.

Seksyen 125(1) Akta Undang-Undang Keluarga Islam (Wilayah Persekutuan) 1984 memperuntukkan bahawa sekiranya suami gagal untuk melaporkan beliau telah melafazkan cerai di luar mahkamah, mahkamah di dalam masa tujuh hari dari tarikh kejadian boleh menjatuhkan hukuman denda tidak melebihi RM1000 atau penjara tidak melebihi enam bulan atau kedua-duanya sekali ke atas suami.

Dalam membuat pengesahan perceraian pula, pihak mahkamah terlebih dahulu akan mengadakan siasatan bagi memastikan lafaz talak itu sah mengikut hukum syarak. Penentuan sah atau tidaknya sesuatu perceraian di luar mahkamah adalah merujuk kepada rukun-rukun perceraian atau rukun talak. Perceraian akan disabitkan apabila kesemua rukun talak telah sempurna. Terdapat lima rukun talak iaitu, suami yang sah, lafaz yang digunakan oleh suami, diqasdkan (diniatkan) kepada siapa talak itu, isteri yang sah dan talak itu dijatuhkan dengan kekuasaan suami. Manakala asas mensabitkan berlaku atau tidak perceraian melalui komunikasi pesanan aplikasi media sosial memerlukan kepada keyakinan daripada suami bahawa sememangnya beliau yang menulis pesanan perceraian tersebut di aplikasi media sosial secara sengaja dan tanpa paksaan dan ditujukan khas kepada isteri ("Sisters In Islam", 2019).

Hanya sekiranya mahkamah berpuas hati mengenai lafaz cerai tersebut, mahkamah diberi kuasa untuk membuat perintah membenarkan perceraian, merekodkan dan memberitahu kepada pendaftar tertakluk di bawah Seksyen 124.

Talak tersebut tidak jatuh jika wujud keraguan atau ketidakpastian dalam salah satu daripada kelima-lima syarat talak. Kebiasaannya mahkamah akan meminta suami melakukan sumpah syarie terhadap komunikasi pesanan di media sosial yang dimaksudkan. ("Sisters In Islam", 2019). Penggunaan sumpah syarie berlaku di dalam kes Noraniza Idris dan bekas suaminya Fareez. Di dalam kes ini Noraniza Idris telah merujuk kepada Mahkamah Syariah untuk memastikan sama ada SMS yang dihantar oleh Fareez pada 2005 yang berbunyi "...aku lepaskan kau" menyebabkan jatuh talak ataupun tidak. Pada 2006, Fareez telah membuat sumpahan penafian. Hakim memutuskan bahawa ikatan pernikahan antara Fareez dan Noraniza Idris masih sah."

Menceraikan isteri menggunakan komunikasi pesanan melalui aplikasi di media sosial bukannya permainan. Penulisan yang tertera dalam pesanan tersebut mengikut kaedah Fiqh adalah diiktibarkan syarak sama seperti perkataan yang dilafazkan di dalam perceraian. Membatalkan ("deleting") penulisan talak tersebut tidak dapat membatalkan kesan talak yang telah dilafazkan. Ulama berpendapat berkaitan masalah ini, jika ia menuliskan lafaz talak/cerai baik secara sharih (jelas), seperti seorang suami mengiriskan pesan melalui aplikasi di media sosial kepada isterinya: "Saya menceraikan/mentalak kamu" ataupun dengan kinayah (kata samaran) seperti : "Saya telah melepaskanmu", maka jika disertai dengan niat (menjatuhkan talak kepada isterinya) maka talak tersebut dikategorikan sebagai talak yang sah.

Pada tahun 2003, Shamsudin Latif telah menghantar SMS kepada isterinya Azida Fazlina Abdul Latif berbunyi: "Kalau engkau tidak keluar dari rumah mak bapak engkau, jatuh talak tiga". Mahkamah telah memutuskan bahawa lafaz taklik cerai itu sah dan sabit serta gugur talak tiga terhadap Azida. Di dalam kes ini suami dengan jelas menggunakan perkataan "jatuh talak tiga". Mengikut keterangan di atas mahkamah memutuskan lafaz yang dibuat adalah lafaz sharih (jelas). Oleh itu pihak mahkamah tidak mengambilkira niat ketika membuat lafaz melalui sms tersebut.

Jumhur ulama' berpendapat talak yang dilafazkan secara olok-olok atau bergurau senda adalah sah asalkan ia tidak dipaksa, bawah umur, atau gila, rela mengucapkannya dan faham

maksudnya walaupun tanpa niat. Justeru itu, lafaz talak bukanlah sesuatu yang boleh dilakukan sesuka hati ataupun dengan niat untuk bergurau sahaja. Pendapat Jumhur Ulama' ini adalah berdasarkan kepada hadith-hadith berikut: -

Menurut Abu Hurairah R.A., Rasulullah SAW bersabda: -

“3 perkara di mana kesungguhannya adalah (dikira) sungguh-sungguh (benar-benar) dan gurauan juga (dikira) sungguh-sungguh (benar), ianya ialah nikah, talak dan rujuk”.

(Riwayat Ahmad, Abu Daud, Ibn Majah, At-Tirmidzi)

Firman Allah SWT dalam Surah Al-Baqarah: Ayat 227:

“Dan jika mereka berzaman untuk menjatuhkan talak maka sesungguhnya Allah maha mendengar lagi maha mengetahui”.

“Sesungguhnya amalan-amalan itu hanya dikira dengan niatnya”.

(Riwayat At-Jamaah)

Berdasarkan kepada dapatan di atas jelaslah bahawa komunikasi perceraian yang menggunakan aplikasi media sosial boleh membawa kepada jatuhnya talak jika disertai dengan niat.

ETIKA DAN PERADABAN

Walaupun lafaz cerai melalui media sosial dibenarkan mengikut fatwa yang dikeluarkan pada tahun 2003, namun ia masih mencetuskan perbincangan mengenai pelanggaran etika Islam yang memuliakan ikatan perkahwinan (Norazlina & Liziana, 2006).

Bekas Presiden Mahkamah Syariah Singapura, Haji Abu Bakar Hashim berpendapat bahawa walaupun cerai melalui SMS dibenarkan, ia tidak sepatutnya disokong kerana perbuatan sebegini menggambarkan bahawa suami tersebut tidak beradab (Reme Ahmad, 2005). Manakala pakar perkahwinan di Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya, Indonesia, Drs. Achmad Faisol Haq, Mag, memberikan pendapat beliau dengan mengatakan dari segi hukum ianya diperbolehkan, namun dari segi akhlak sangat tidak dibenarkan. Pendapatnya itu merujuk pada asas ajaran Islam, yakni akidah, amalan (termasuk hukum), dan akhlak. (Herry Mohamad, et.al., 2001)

Norazlina & Liziana (2006) pendapat adalah tidak wajar sama sekali lelaki yang semasa ingin menyunting pasangannya menjadi isteri telah mengikut adab dan budaya dengan begitu baik sekali bermula dengan merisik, bertunang sehinggalah ke jinjang pelamin, tetapi perkahwinan yang diraikan dengan cukup meriah itu diakhiri dengan hanya tulisan ringkas yang dihantar melalui SMS tanpa bersua muka dan duduk berbincang.

Perbuatan suami menceraikan isteri menggunakan aplikasi di media sosial adalah satu tindakan tidak sensitif dan penakut, seolah-olah menunjukkan kelemahan suami yang tidak berani untuk menyelesaikan masalah secara berhadapan dengan isteri. Ini bukan menunjukkan kerajaan “ketinggalan zaman” dalam penggunaan teknologi maklumat. Ia lebih menunjukkan kematangan individu dan keperibadiannya. Masyarakat patut menggunakan kemudahan yang

ada kearah kebaikan dan bukannya kemusnahan. Di samping itu, komunikasi perceraian menggunakan aplikasi di media sosial boleh menimbulkan fitnah dan kebarangkalian dimanipulasikan oleh pihak yang tidak bertanggungjawab.

KESIMPULAN

Kepentingan komunikasi yang menggunakan aplikasi media sosial dalam situasi rasmi sememangnya tidak boleh dinafikan kerana maklumat dapat disampaikan dengan sangat pantas dan dalam masa yang sangat singkat serta murah. Maklumat itu juga dapat disimpan untuk kegunaan tertentu. Namun begitu, komunikasi aplikasi media sosial yang tidak terka-wal dan secara sembunyi tanpa memikirkan kesannya sudah mencapai ke tahap yang merisaukan. Komunikasi aplikasi media sosial sangat kuat dan luas pengaruhnya. Gejala ini boleh memberikan implikasi perundangan di samping menyebabkan keberantakan masyarakat.

Kecanggihan teknologi komunikasi ini telah disalahgunakan oleh segelintir pasangan untuk melafazkan cerai kepada isteri dengan cara yang tidak sewajarnya. Fenomena penggunaan aplikasi media sosial untuk melafazkan cerai turut mencalar imej Islam yang memuliakan sebuah perhubungan yang terjalin melalui ikatan perkahwinan. Jika fenomena ini dibiarkan berleluasa, tidak mustahil ia akan meruntuhkan institusi kekeluargaan terma-suklah keluarga bukan beragama Islam.

RUJUKAN

- Ahlqvist, T. (2008). *Social media roadmaps exploring the futures triggered by social media*. VTT Tiedotteita - Valtion Teknillinen Tutkimuskeskus (2454), 13.
- Ahmad Sunawari. (2005). *Kaedah penyelidikan: suatu sorotan*. Selangor: Syarikat Percetakan Putrajaya, 1-26.
- Akta Undang-Undang Keluarga Islam (Wilayah Persekutuan) 1984.
- Enakmen Undang-Undang Keluarga Islam Selangor 1984.
- Jasmi, K. A. (2012). *Penyelidikan kualitatif dalam sains sosial*. Kursus Penyelidikan Kualitatif Siri 1 (27-28 Mac 2012). Institut Pendidikan Guru Malaysia Kampus Temenggong Ibrahim, Melaka, 4.
- Kaplan A. M., Haenlein M. (2010). *Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media*. *Business Horizons*, Vol. 53, Issue 1: 61.
- Kietzmann, J. H. (2011). "Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media". *Business Horizons*. Vol. 54: 241–251.
- Norazlina Abd Aziz & Liziana Kamarul Zaman. (2006). *Cerai di hujung jari (SMS)*. Presented at the Seminar Wanita Dan Undang-Undang peringkat kebangsaan. Renaissance Hotel, Malacca 2006.
- Roos Niza Mohd Shariff. (2019). *Cerai WhatsApp daripada perspektif undang-undang*. Utusan Online. 26 April 2019. Available online:<http://www.utusan.com.my/cerai-whatsapp-daripada-perspektif-undang-undang>.
- Sisters In Islam. (2019). *Mahkamah Syariah - sahkan perceraian melalui SMS*. Available online: <https://www.sistersinislam.org.my/news.php?item.801.110>
- Surah Al Quran Al-Baqarah: Ayat 227.
- Surah Al Quran An-Nisa': Ayat 1.

Tarmizi Abdul Rahim. (2003). *Cerai menerusi SMS sah – Mahkamah Syariah sabitkan gugur talak tiga ke atas Shamsudin-Azida*. Utusan Malaysia, 24 Julai 2003.

Tarmizi Abdul Rahim. (2014). *Cerai menerusi SMS Sah*. Available online:

<http://kes2syariah.blogspot.co.uk/2014/05/cerai-menerusi-sms-sah.html>

Wafa Aula. (2019). *Menyesal cerai isteri, PU Abu harap dapat balasan setimpal*. Available online:

<https://www.dhia.com.my/menyesal-cerai-isteri-pu-abu-harap-dapat>.

ANJAKAN PEMIKIRAN MAHASISWA MELALUI KERTAS KERJA E-SAMS

Mohd Dino Khairri Shariffuddin¹, Laila Suriya Ahmad Apandi² & Muslimin Wallang³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, dino@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, laila@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, muslimin@uum.edu.my*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi pada hari ini telah merebak bukan hanya sekadar di peringkat Kerajaan dan badan-badan organisasi swasta sahaja dengan terwujudnya perkhidmatan seperti e-banking, e-commerce, e-application, e-government, e-learning, e-aduan dan UPU online. Kini setelah beberapa Universiti Awam (UA) memilih untuk menggantikan pendekatan Pemilihan Majlis Perwakilan Pelajar (PMPP) melalui pendekatan e-undi termasuklah Universiti Universiti Utara Malaysia (UUM) yang mula melaksanakannya semenjak tahun 2014 dengan pelbagai penambahbaikan seperti dengan adanya e-pencalonan pada tahun 2018. Kini UUM mengorak selangkah ke hadapan lagi apabila pada tahun 2016 melaksanakan pendekatan E-Student Affairs Management System (SAMS) bagi menggantikan penggunaan kertas kerja aktiviti yang telah diamalkan sejak sekian lama. Justeru itu, kertas kerja ini akan membincangkan mengenai pendekatan dan kebaikan daripada penggunaan pendekatan E-SAMS di UUM.

Kata kunci: E-SAMS, mahasiswa, kertas kerja akademik, kertas kerja aktiviti

PENDAHULUAN

Kumpulan mahasiswa universiti yang berhadapan dengan dunia teknologi pada ketika ini seharusnya dipermudahkan dengan apa sahaja tugas atau tindakan, atau dengan erti kata lain maklumat adalah dihujung jari pengguna. Pada ketika ini adanya smart phone, adanya Doktor Google, perkongsian maklumat melalui Facebook dan jalur maklumat melalui wassup dan telegram. Kesemua keadaan tersebut menunjukkan bahawa manusia di zaman pertumbuhan teknologi ini mahukan sesuatu yang cepat, tepat, memudahkan dan dapat mengurangkan perbelanjaan. Oleh daripada itu, bukan sekadar pihak kerajaan dan swasta sahaja yang berjaya mendominasi perkhidmatan seperti e-banking, e-commerce, e-application, e-government, e-learning, e-aduan dan UPU online, tetapi setelah kejayaan pihak Universiti membangunkan pendekatan e-undi, kini UUM memulakan langkah seterusnya dengan menggantikan penggunaan kertas kerja aktiviti kepada e-SAMS.

Kertas kerja dan mahasiswa adalah merupakan dua perkara yang seringkali terkait selain daripada isu Akta Universiti dan Kolej Universiti (AUKU), Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional (PTPTN) dan kos sara hidup mahasiswa mengikut sudut pandang penulis. Melalui sudut pandang penulis setiap mahasiswa pastinya tidak akan dapat lari daripada berhadapan dan melaksanakan kertas kerja samaada kertas kerja bersifat akademik atau kertas kerja aktiviti. Kertas kerja akademik yang dimaksudkan adalah kertas kerja yang menjurus kepada bentuk tugas atau juga dikenali sebagai assignment bagi kursus-kursus yang diambil oleh pelajar. Manakala kertas kerja aktiviti pula adalah merupakan jenis kertas kerja yang berkaitan dengan jenis permohonan aktiviti ataupun program-program yang akan dilaksanakan oleh pelajar.

Bagi pandangan Kamarul Azmi (2016) mahasiswa seharusnya dibiasakan dengan penulisan kertas kerja akademik dari awal agar dapat mengasah bakat mereka. Bagi pandangan tersebut, penulis juga berpandangan bahawa kertas kerja aktiviti juga seharusnya diasah kepada para pelajar, memandangkan kertas kerja aktiviti ini akan mengajar pelajar untuk merancang tujuan, matlamat, tumpuan kumpulan sasaran, melibatkan perasmi, melibatkan penceramah luar, merancang setiap pendapatan dan pembelanjaan yang merupakan antara instrumen penting didalam pengurusan. Oleh yang demikian, adalah merupakan sesuatu yang sangat penting agar pendedahan awal diberikan kepada pelajar bukan hanya terhadap penulisan kertas kerja akademik sahaja malahan juga terhadap kertas kerja aktiviti. Sekiranya kertas kerja aktiviti mempunyai format penulisan yang lebih santai dan lebih menjurus kepada topik aktiviti, kertas kerja akademik pula mempunyai format dan lengkok bahasa yang lebih mendalam dan terperinci, misalnya format dari segi penggunaan huruf, kedudukan tajuk, citation, rujukan dan sokongan data sama ada melalui data sekunder atau data primary (Detail Kamarul Azmi, 2016: 29)

Page dan Brin (2014) yang turut bersetujuan terhadap pandangan Kamarul Azmi (2016) pula menambah bahawa seharusnya kertas kerja akademik ditulis walaupun hanya sekadar pada peringkat seminar kursus bagi peringkat fakulti. Ini adalah bertujuan agar bakat penulisan itu secara berterusan diasah. Malahan Kamarul Azmi (2016) turut menambah bahawa artikel jurnal, bab dalam buku, kertas kerja persidangan, kertas kerja workshop, kertas kerja pembentangan, kertas kerja kuliah, pembentangan pesyarah atau pelajar pada mana-mana tahap persidangan adalah merupakan penulisan akademik yang juga akan dapat mengasah bakat penulisan seseorang individu.

Aspek penulisan kertas kerja akademik ini turut disentuh oleh Creme (2008) yang berpendirian bahawa penulisan kertas kerja akademik ini haruslah bersandarkan kepada pelbagai sumber seperti kamus, ensiklopedia, buku, maklumat daripada internet, suratkhbar dan majalah. Situasi ini adalah sama sekali berbeza dengan kertas kerja aktiviti yang pada pandangan penulis bersandarkan kepada pengalaman, tujuan, sasaran kumpulan dan mengasah bakat kepimpinan dan pengurusan individu yang menjalankan sesuatu program. Walaubagaimanapun, bentuk penulisan kertas kerja aktiviti masih terikat dengan beberapa format penulisan walaupun ianya tidaklah terlalu rigid jika dibandingkan dengan format penulisan kertas kerja akademik.

Justeru itu adalah perkara yang penting agar pelajar didedahkan dengan pengalaman samaada penulisan kertas kerja akademik dan kertas kerja aktiviti. Bagi pandangan penulis, kertas kerja akademik ini adalah sangat penting semasa pelajar bergelar mahasiswa, namun demikian kertas kerja aktiviti ini sangat penting apabila pelajar mula bergraduasi. Tidak jauh sama sekali perbezaan kertas kerja aktiviti pelajar sekiranya dibandingkan dengan kertas kerja permohonan tender, kertas kerja permohonan pinjaman perniagaan dan kertas kerja menubuhkan sesebuah persatuan, oleh yang demikian pengalaman pentingnya kertas kerja aktiviti yang perlu diasah kepada pelajar semasa berada diperingkat Universiti.

ETIKA: ANTARA KERTAS KERJA AKADEMIK DAN KERTAS KERJA AKTIVITI

Sekiranya kertas kerja akademik seringkali dikaitkan dengan isu etika penulisan iaitu plagiat atau dalam Bahasa Malaysia dikenali sebagai ciplak, tidak pula ianya berlaku terhadap kertas kerja aktiviti. Isu yang seringkali dipersoal dalam kertas kerja aktiviti adalah mengenai format penulisan, pendapatan dan pembelanjaan, siapa yang akan dijemput dan matlamat aktiviti yang akan dilaksanakan. Sekiranya berlakunya plagiat atau ciplak kertas kerja aktiviti ianya bukanlah sesuatu perkara yang serius memandangkan yang paling penting adalah pengisian aktiviti yang akan dijalankan.

Secara umumnya, plagiat atau ciplak adalah merupakan perbuatan yang berlaku apabila seseorang individu itu didapati mencedok dan menyalin kembali kata-kata, idea dan karya orang lain. Mencedok dan menyalin kembali kata-kata, idea dan karya orang lain adalah dibenarkan dengan syarat dinyatakan bahawa ianya merupakan karya asli penulis. Malahan merujuk kepada Kamus Dewan (2005) ciplak adalah bermaksud mengutip karangan orang lain tanpa keizinan daripada penulisnya, atau dengan kata yang lebih mudah meniru, atau pada zaman teknologi ini dikatakan sebagai istilah copy and paste. Bagi pandangan Rosman (2008) melalui tinjauan terhadap 'Persepsi Pelajar Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Terhadap Plagiarisme' mendapati bahawa pelajar akan meniru kertas kerja pelajar senior atau rakannya dengan menaip semula, menyalin fakta, idea tanpa memberikan kredit kepada penulis asal. Perkara kelakuan tersebut bukan sekadar menyalahi etika penulisan akademik, malahan yang lebih salah adalah apabila tidak berusaha sama sekali dalam menyiapkan sesebuah tugas yang diberikan. Kenyataan penulis ini disokong oleh Creme (2008) yang turut menyatakan bahawa mencedok atau menyalin kembali idea seseorang adalah tidak salah, namun kredit seharusnya diberikan dan penulis seharusnya mengarangnya kembali dengan bentuk ayat sendiri.

Justeru itu, perbezaan antara penulisan kertas kerja akademik dan kertas kerja aktiviti menunjukkan bahawa terdapatnya beberapa etika dan format penulisan yang seharusnya diikuti. Namun demikian yang menjadi persoalan kini adalah bagaimanakah caranya agar proses kertas kerja tersebut dapat dipercepatkan prosesnya tanpa mengeneipkan sebarang etika dan format penulisan.

E-SAMS: PEMANGKIN TEKNOLOGI

E-SAMS UUM yang mula digunakan pada tahun 2016 adalah merupakan satu lagi kejayaan setelah e-undi PMPP yang dilaksanakan pada tahun 2014 berjaya dilaksanakan. Pelaksanaan e-SAMS ini bukanlah semata-mata bertujuan untuk memudahkan para pelajar dalam menyiapkan kertas kerja aktiviti dalam jangka masa yang lebih cepat dan memudahkan proses kawalan daripada semua pihak. Ini adalah kerana seiring dengan pertumbuhan teknologi dan tahap kepekaan pengguna pada ketika ini yang ingin menyahut seruan dalam pengurangan penggunaan kertas dan mesin cetak, pemilihan E-SAMS terhadap permohonan kertas kerja aktiviti adalah sangat bersesuaian dan bertepatan.

Cuba dibayangkan sejenak keadaan sebelum ini yang menggunakan kertas sebagai permohonan kerja kerja aktiviti. Sekiranya satu-satu kertas kerja aktiviti yang diisi dengan kandungan pendahuluan, jenis aktiviti, nama peserta, senarai pendapatan dan pembelanjaan, bahagian kelulusan penasihat, bahagian kelulusan dekan, bahagian kelulusan Timbalan Naib Cansellor Hal Ehwal Pelajar (TNC HEP), surat tempahan pengangkutan, surat tempahan peralatan logistik dan surat tempahan dewan. Berapa banyakkah helaian kertas yang diperlukan? Setiap permohonan kertas kerja aktiviti tersebut pula akan dibuat beberapa salinan untuk simpanan kepada Jabatan hal Ehwal pelajar (JHEP), Jabatan Bendahari, Pihak Inapan, Pihak Jawatankuasa Penginapan Pelajar dan Simpanan Pengarah Projek. Ini menunjukkan bahawa sekurang-kurangnya minima penggunaan kertas pastinya adalah antara lima puluh hingga tujuh puluh helaian kertas. Itu tidak termasuk lagi sekiranya kertas kerja aktiviti itu diminta di buat balik atas pelbagai kesilapan, kesilapan pada nama TNC HEP, kesilapan pada aspek pendapatan dan pembelanjaan, kesilapan pada ejaan dan pelbagai kesilapan lain. Keadaan ini sama sekali berbeza dengan penggunaan pendekatan e-SAMS kerana sebarang kesilapan hanya perlu diedit didalam sistem yang telah disediakan. Malahan penggunaan kertas tidak langsung digunakan. Pemohon dan pelulus boleh menyemak setiap data-data permohonan kertas kerja aktiviti tersebut dalam tempoh masa setahun.

Malahana penggunaan pendekatan e-SAMS ini juga akan menyebabkan pelajar mengetahui permohonan kertas kerja aktiviti mereka berada ditahap mana. Pelajar tidak perlu lagi berjumpa dengan pihak-pihak seperti penasihat, pengetua, Pengarah Jabatan Hal Ehwal Pelajar, TNC HEP untuk hanya bertanyakan tentang permohonan mereka. Pelajar dengan menggunakan pendekatan e-SAMS ini akan boleh terus menghubungi pihak yang tepat samaada di tahap penyokong, ditahap pelulus, diminta untuk ditambah baik, ditolak atau diluluskan. Perkara ini pastinya akan menjimatkan banyak masa pelajar dengan mengetahui individu yang perlu dihubungi sekiranya kertas kerja aktiviti tersebut mengambil masa yang lama sebelum diluluskan.

Bagi pihak penyokong dan pelulus pula, kumpulan ini tidak perlu lagi dibebani dengan berpuluh kertas kerja aktiviti diatas meja pejabat sehinggakan terpaksa dibawa pulang kerumah. Ini adalah kerana pihak penyokong dan pelulus hanya memerlukan smart phone, komputer atau laptop sahaja untuk meluluskan, menolak atau memberikan input terhadap permohonan kertas kerja aktiviti tersebut. Malahan setiap kali adanya permohonan baru kertas kerja aktiviti daripada pihak pelajar, pihak penyokong dan perlulus akan mengetahui terus melalui sistem reminder yang telah dibangunkan oleh Pihak UUMIT. Mudah bukan. Atau dengan erti kata lain, penggunaan pendekatan e-SAMS ini akan menyebabkan kumpulan penyokong atau pelulus boleh menyokong atau meluluskan kertas kerja aktiviti itu dimana-mana sahaja, termasuk walau berada di luar negara.

Melalui pendekatan e-SAMS ini juga selain lebih mudah untuk mengetahui secara terperinci setiap pendapatan dan pembelanjaan setiap aktiviti yang telah dipersetujui, misalnya untuk mengetahui pendapatan sama ada melalui sumbangan pihak luar, peruntukan daripada pihak Jabatan Hal Ehwal Pelajar, peruntukan daripada pusat pengajian, akaun komersial atau kutipan daripada peserta. Kawalan melalui akaun simpanan pelajar sama ada Akaun Aktiviti Inapan atau Akaun Aktiviti Persatuan akan lebih mudah untuk dikawal. Malahan setiap perbelanjaan telah diperincikan dan ditetapkan oleh pihak JHEP seperti belanja makan untuk setiap peserta, honorium penceramah dan budget sewaan bas.

Melalui pendekatan e-SAMS ini juga setiap aktiviti akan dikategorikan samaada ianya berbentuk pengurusan dan kepimpinan, khidmat sosial, kreativiti dan dayacipta, ketahanan diri, kerohanian, keusahawanan, khidmat masyarakat atau akademik. Malahan kategori yang diperincikan adalah samaada aktiviti tersebut adalah bersifat jamuan, pameran, ceramah, lawatan eskpedisi, suka, motivasi, patriotism, silang budaya, kebudayaan, kesenian, kerohanian, latihan, kursus, bengkel, kepimpinan, mesyuarat agong, projek kelas, debat, lawatan industri, program mobiliti dan alam sekitar. Pendekatan ini akan memudahkan proses bagi menilai kembali dimensi atau kategori aktiviti yang dijalankan oleh pelajar di UUM. Malahan sekiranya pihak Kementerian, pihak pengurusan Universiti atau bertujuan mencalonkan pelajar untuk sebarang Anugerah di peringkat nasional dan internasional, data pelajar akan telah mudah untuk dicapai dan diperolehi.

Justeru itu, adalah menjadi sesuatu yang sangat baik dan berfaedah kepada semua pihak didalam menggunakan pendekatan e-SAMS ini. Selain daripada mudah dan cepat, carian data semasa juga akan boleh disimpan terus tanpa melibatakn ruang yang besar. Kehilangan data semasa juga boleh dihindarkan berbanding menggunakan kertas sebagai permohonan kertas kerja aktiviti.

KESIMPULAN

Merujuk kepada topik penulisan mengenai kertas kerja aktiviti tanpa menggunakan lagi cara tradisional iaitu penggunaan kertas, UUM melalui kerjasama antara pihak JHEP dan UUMIT telah menggorak langkah dengan memperkenalkan e-SAMS yang pastinya adalah

pendekatan kertas kerja aktiviti yang cepat, mudah dan yang paling penting adalah pelajar akan terus mengetahui tahap dimanakah kertas kerja mereka berada. Perkara ini sudah pastinya akan memudahkan banyak pihak.

Malahan dengan memilih pendekatan e-SAMS ini, setiap kertas kerja aktiviti akan dapat disokong dan diluluskan oleh pihak-pihak tertentu walau dimana sahaja mereka mereka. Dokumen-dokumen dan kertas kerja aktiviti tidak perlu lagi dibawa dari satu tempat ke satu tempat, kini yang penting dengan hanya bersandarkan kepada smart phone, pelbagai tugas dapat dilakukan.

Oleh yang demikian, perbincangan penulisan yang menjurus kepada topik e-SAMS ini dinilai sebagai satu bentuk perkongsian ilmu terhadap banyak pihak dalam menggunakan semaksima dunia teknologi. Sandaran kepada ilmu teknologi ini diyakini telah memperkembangkan satu bentuk anjakan pemikiran mahasiswa dalam aspek teknologi. Justeru itu, satu bentuk kajian dan penambahbaik kepada sistem e-SAMS ini seharusnya tetap diteruskan agar ianya mampu digunakan dalam pelbagai urusan lain.

PENGHARGAAN

Penulis merakamkan ucapan terima kasih terhadap barisan staf JHEP dan UUMIT yang telah berjaya merekabentuk sistem ini bagi kemudahan pelajar. Penghargaan juga diberikan kepada barisan Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) dan barisan Jawatankuasa Pembangunan Pelajar yang telah memberikan input dalam penambahbaik pendekatan e-SAMS tersebut.

RUJUKAN

Creame, P. (2008). *Writing at University: A Guide for Students*. Buckingham. England: Open University Press.

Kamarul Azmi Jasmi. (2015). *Mahasiswa dan Penulisan Kertas Kerja Akademik*. Johor: Universiti Teknologi Malaysia. Retrieved from http://eprints.utm.my/id/eprint/45319/1/KamarulAzmiJasmi2015_Mahasiswa%26PenulisanKertasKerjaAkademik.pdf

Kamus Dewan. (2005). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Page, Larry, & Brin, Sergey. (2014). *Inclusion Guidelines for Webmasters*. Retrieved from <http://scholar.google.com.my/intl/en/scholar/inclusion.html>,

Rosman, Arieff Salleh, Hassan, Ahmad Mahyuddin, Suratman, Azmi Shah, Ripin, Mohd Nasir, & Marni, Nurazmallail. (2008). *Persepsi Pelajar Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Terhadap Plagiarisme*. *Jurnal Teknologi*, 48(E), 1-14.

ANJAKAN PEMIKIRAN MAHASISWA MELALUI E-VOTING PEMILIHAN MAJLIS PERWAKILAN PELAJAR

Mohd Dino Khairri Shariffuddin¹, Laila Suriya Ahmad Apandi², Muslimin Wallang³
& Faezah Nayan⁴

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, dino@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, laila@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, muslimin@uum.edu.my*

⁴ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, faezah@uum.edu.my*

ABSTRAK

Samaada Akta Universiti dan Kolej Universiti (AUKU) dimansuhkan, diberikan nafas baru atau terus diperdebatkan oleh pelbagai lapisan masyarakat, penulis tetap yakin bahawa barisan Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) akan terus wujud dan memainkan pelbagai fungsi dalam membantu pihak Universiti khususnya. Pada ketika ini, MPP yang dipilih dan dilantik saban tahun setelah dibubarkan dalam tempoh setahun akan melalui proses yang dinamakan Pemilihan Majlis Perwakilan Pelajar (PMPP). Apa yang menarik disini adalah penulis mendapati bahawa pada setiap keputusan PMPP di semua Universiti Awam (UA) ianya bukan sekadar dinantikan oleh calon-calon yang bertanding dan barisan penyokong calon yang bertanding, namun secara realitinya PMPP tersebut juga diperhatikan oleh pemberita, pihak pengurusan Universiti, pihak Kementerian Pendidikan dan pihak parti-parti politik memandangkan keputusan PMPP seringkali dikait dengan isu-isu nasional. Melalui kempen PMPP, manifesto calon akan dibentuk, kumpulan cyber-trooper pula bertindak sebagai pemerhati di laman sosial, sehinggalah pada hari pengucapan awam atau tempoh berkempen seringkali menjadikan suasana PMPP menjadi semakin rancak. Namun demikian tidak banyak pihak yang membincangkan mengenai proses pembuangan dan pemilihan undi tersebut sama ada ianya dijalankan secara manual atau melalui kaedah e-voting. Ini kerana setelah keputusan diumumkan, calon yang memenangi kerusi yang dipertandingkan akan bersorak kegembiraan, dan berpeluang membentuk barisan MPP. Manakala bagi individu dan kumpulan yang gagal memenangi suara majoriti akan tetap menjadi pemerhati kepada individu dan kumpulan yang telah menang.

Kata kunci: PMPP, MPP, e-voting

PENGENALAN

Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 (AUKU) merupakan satu perkataan yang terus menjadi topik perbualan bukan sahaja dikalangan mahasiswa malahan juga sehingga dijadikan sebagai salah satu manifesto utama pihak Pakatan Harapan (PH) di dalam Pilihan Raya Umum (PRU) 2018. Perkara ini secara tidak langsung menunjukkan betapa pentingnya AUKU didalam kehidupan rakyat Malaysia umumnya dan mahasiswa UA secara khususnya. Sehingga kini, selain daripada isu AUKU, Akta Institusi Pendidikan Tinggi Swasta 1996, Akta Institusi-institusi

Pelajaran (Tatatertib) 1976 yang baharu akan dibentuk memandangkan ianya dinilai telah menghalang kebebasan bersuara dikalangan mahasiswa. Ini adalah selari dengan kenyataan Timbalan Menteri Pendidikan, Teo Nie Ching yang bercadang untuk mewujudkan akta baharu yang dikatakan lebih relevan pada Dewan Rakyat 2020 setelah sesi townhall yang bertujuan melaksanakan public engagement (Berita Harian, 2019). Sekiranya diikuti kepada pernyataan tersebut, ianya secara tidak langsung menunjukkan satu tempoh masa yang bukannya singkat samaada AUKU ini akan dimansuhkan, diberikan nafas baru atau terus diperdebatkan. Namun apa jua keputusannya, penulis berpendapat bahawa perbicangan mengenai PMPP, MPP dan proses yang dijalankan tersebut akan tetap terus relevan. Oleh yang demikian, perbicangan terhadap proses PMPP yang menggunakan sistem e-voting ini akan terus tetap harus ditambahbaik dari masa kesemasa agar memberikan bukan sahaja setiap keputusan PMPP dapat diketahui dengan cepat dan telus tetapi yang lebih utama adalah peluang kepada proses demokrasi itu tumbuh dengan subur, berintegriti dan tanpa campur tangan daripada mana-mana pihak. Apatah lagi UA juga seharusnya tidak ketinggalan dengan kemajuan penggunaan e-banking, e-commerce, e-application, e-government, e-learning, e-aduan dan pelbagai lagi.

Peraturan-peraturan Universiti Utara Malaysia (UUM), Pemilihan MPP 2012, telah termaktub bahawa ‘...MPP merupakan wakil pelajar bagi kawasan Kolej dan kawasan Umum yang dipilih oleh pelajar melalui undi rahsia bagi mentadbir Kesatuan Pelajar...’ (Garis Panduan Pemilihan MPP 2015: 1). Kenyataan ini menunjukkan bahawa barisan MPP wajib dipilih dikalangan pelajar yang layak untuk memilih melalui undi rahsia seperti yang diamalkan pada PRU. Barisan calon yang memenangi samaada kawasan kolej (pusat pengajian bagi UUM) dan kawasan umum akan bertindak sebagai wakil utama pelajar melalui MPP yang akan dibentuk bagi kumpulan yang memenangi kerusi kawasan majoriti. Situasi ini adalah seakan sama seperti yang diamalkan di Negara kita Malaysia, ‘winner takes all’. Ini menunjukkan bahawa bukannya jumlah undi popular yang diutamakan kerana walaupun seseorang calon itu memenangi undi popular tertinggi dengan majoriti suara yang besar, namun sekiranya kumpulan atau sekutunya gagal memenangi majoriti kerusi, barisan MPP akan gagal dikuasai sepenuhnya. Keadaan ini juga berlaku pada PRU Malaysia dimana walaupun parti Barisan Nasional (BN) sekadar memperolehi 47.38 undi popular pada PRU 2013, tetapi berjaya membentuk kerajaan Persekutuan adalah kerana memenangi 133 daripada keseluruhan 222 kerusi parlimen yang dipertandingkan.

Kematangan demokrasi di UA terbukti tanpa perlu dipertikaikan oleh mana-mana pihak apabila mahasiswa dibenarkan secara langsung untuk memilih, menentukan dan memberikan mandat kepada mana-mana calon yang dirasakan memenuhi dan seiring dengan aspirasi mahasiswa. Sekiranya diperhatikan secara umum, mandat yang diberikan sebenarnya adalah sebagai jambatan antara mahasiswa dan pihak pengurusan Universiti. Keadaan ini adalah seiring dengan penetapan didalam AUKU 1971 yang telah menetapkan bahawa MPP dalam Perkara 48, Perlembagaan Universiti Jadual Pertama (Seksyen 8) adalah akan bertindak untuk membantu pihak Universiti untuk menambahbaik perkhidmatan dan kemudahan mahasiswa dengan tujuan untuk keselesaan pembelajaran di kampus. Justeru itu, adalah menjadi tanggungjawab bersama agar barisan MPP yang dilantik ini mengetahui aspek tanggungjawab dan keterbasan mereka didalam memperjuangkan suara rakan-rakan di UA tertentu.

Oleh yang demikian, penulis mendapati bahawa terhadap banyak sudut yang mampu untuk dinilai, diperhatikan, ditinjau, diteliti dan dianalisa dalam proses PMPP ini. Namun demikian, akibat daripada keterbatasan tinjauan, penulisan ini akan hanya menumpukan terhadap anjakan mahasiswa UUM dalam melaksanakan pendekatan e-voting didalam PMPP.

Penambahbaik dalam proses PMPP ini adalah sangat penting memandangkan ianya akan mampu bertindak seiring dengan pertumbuhan teknologi di masa ini. Apatah lagi kini Negara sedang bergiat aktif bersama untuk mengurangi penggunaan sumber kertas atau paper-free sebagai menyahut cabaran menjaga persekitaran dan seiring dunia digital.

PMPP: KELAYAKAN PENGUNDI DAN CALON

Anda bergelar mahasiswa dan adakah anda layak untuk menjadi pengundi dan calon PMPP? Persoalan tersebut mungkin mudah dijawab oleh sebahagian daripada mahasiswa, namun demikian ianya tidak tentu adalah tepat. Ini kerana saban tahun ada sahaja mahasiswa yang akan bertanya, mengapakah mereka tidak layak mengundi, atau bertanya mengapakan mereka tidak layak untuk menjadi calon PMPP. Ada sahaja yang berpandangan bahawa dengan gelaran mahasiswa akan secara automatik memberikan hak kelayakan kepada semua mahasiswa untuk mengundi dan menjadi calon PMPP. Sebenarnya tidak.

Ini adalah kerana kumpulan pelajar pengajian luar kampus, pelajar pengajian jangka pendek, pelajar pengajian sambilan, pelajar pengajian kerjasama, pelajar pengajian eksekutif, pertukaran pelajar, pelajar pengajian asasi dan yang telah tamat pengajian, sama sekali tidak layak untuk terlibat didalam PMPP (Garis Panduan Pemilihan MPP 2015). Daripada pernyataan tersebut ianya menunjukkan bahawa hanya pelajar sepenuh masa tidak kira pelajar tempatan atau pelajar antarabangsa sahaja yang layak mengundi. Ini termasuklah pelajar yang sedang mengikuti pengajian sepenuh masa di peringkat Sarjana dan PhD. Malahan tidak ada sebarang syarat akademik yang mampu melarang hak mengundi seseorang mahasiswa selagi mereka masih didalam senarai pelajar sepenuh masa walau sedang mengikuti intership atau praktikum di luar kampus. Pelajar yang pernah terlibat didalam pelanggaran sebarang bentuk kesalahan dan didapati bersalah didalam tata tertib juga tidak dinafikan untuk mengundi pada hari PMPP.

Namun demikian, syarat-syarat umum sebagai pengundi tadi tidaklah terpakai bagi individu yang berhasrat untuk menjadi calon PMPP. Sebagai contoh, syarat akademik dan tiadanya rekod tata tertib dijadikan asas utama kepada pelajar yang berhasrat untuk menjadi calon didalam PMPP. Syarat akademik sehingga kini untuk setiap UA adalah berbeza, sebagai contoh Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Universiti Malaysia Sabah (UMS) mensyaratkan syarat akademik minima 2.75 dan keatas. Manakala UUM, Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Universiti Perguruan Sultan Idris (UPSI) dan Universiti Teknikal Melaka (UTeM) dengan syarat akademik minima 3.00 dan keatas. Selain daripada itu, pelajar pengajian luar kampus, pelajar pengajian jangka pendek, pelajar pengajian sambilan, pelajar pengajian kerjasama, pelajar pengajian eksekutif, pertukaran pelajar, pelajar pengajian asasi dan yang telah tamat pengajian, tetap sama sekali tidak layak untuk terlibat didalam PMPP. Ada juga yang mempersoalkan adakah pelajar Sarjana dan Phd, dan pelajar antarabangsa dibenarkan untuk menjadi calon didalam PMPP. Jawapannya mudah, Ya.

Bagi memenuhi 39 jumlah kerusi yang dipertandingkan didalam PMPP-UUM, ianya telah dipersetujui Jawatankuasa Induk Pemilihan MPP (JIPM) untuk dikategorikan kepada dua kategori iaitu kawasan umum dan kawasan pusat pengajian. Pecahan kawasan tersebut diperincikan untuk sembilan kawasan umum dan tiga puluh kawasan pusat pengajian. Pecahan kawasan pusat pengajian adalah seperti berikut,

1. Kolej Sastera dan Sains (CAS) yang mempunyai enam pusat pengajian iaitu Pusat Pengajian Pengkomputeran (SOC), Pusat Pengajian Teknologi Multimedia dan Komunikasi

(SMMTC), Pusat Pengajian Pengurusan Industri Kreatif dan Seni Persembahan (SCIMPA), Pusat Pengajian Psikologi Gunaan, Dasar dan Kerja Sosial (SAPSP), Pusat Pengajian Sains Kuantitatif (SQS) dan Pusat Pengajian Pendidikan dan Bahasa Moden (SEML) akan menyaksikan persaingan persebutan untuk dua belas kawasan pusat pengajian, iaitu dimana setiap pusat pengajian akan diwakili oleh dua MPP yang dipilih.

2. Kolej Perniagaan (COB) yang mempunyai lima pusat pengajian iaitu Pusat Pengajian Pengurusan Perniagaan (SBM), Pusat Pengajian Perniagaan Islam (IBS), Pusat Pengajian Perakaunan Tunku Puteri Intan Safinaz (TISSA), Pusat Pengajian Pengurusan Teknologi dan Logistik (STML) dan Pusat Pengajian Ekonomi, Kewangan dan Perbankan (SEFB) pula akan menyaksikan persaingan perebutan untuk sepuluh kawasan pusat pengajian, iaitu dimana setiap pusat pengajian akan diwakili oleh dua MPP yang dipilih.

3. Kolej Undang-undang, Kerajaan dan Pengajian Antarabangsa (COLGIS) pula yang hanya mempunyai empat pusat pengajian iaitu Pusat Pengajian Antarabangsa (SOIS), Pusat Pengajian Pelancongan, Hospitaliti dan Acara (STHEM), Pusat Pengajian Kerajaan (SOG) dan Pusat Pengajian Undang-undang (SOL) akan mempertandingkan lapan kawasan pusat pengajian, iaitu dimana setiap pusat pengajian akan diwakili oleh dua MPP yang dipilih.

Perbincangan diatas terhadap kelayakan pengundi dan calon didalam PMPP dinilai oleh penulis adalah sangat adil dan masih berlandaskan kepada demokrasi terbuka walaupun masih ada permohonan yang berhasrat untuk tidak meletakkan syarat akademik sebagai syarat asas bagi menjadi calon PMPP. Namun bagi penulis secara peribadi, isu tersebut bukanlah untuk menghalang hak mahasiswa untuk menjadi pemimpin atau berketrampilan di barisan hadapan kepimpinan mahasiswa, tetapi ianya lebih untuk menjadi akademik mahasiswa yang menjadi tujuan utama mahasiswa didalam UA.

JAWATANKUASA YANG TERLIBAT DALAM PMPP

Bagi menjayakan proses PMPP agar ianya mampu berjalan dengan telus dan berintegriti, terdapat beberapa Jawatankuasa yang telah dibentuk. Namun demikian, disini terdapatnya dua transisi dari segi keterlibatan mahasiswa didalam PMPP. Sebelum ini dibawah Kerajaan BN, PMPP akan dirancang, ditadbir, dikawal selia sepenuhnya oleh pegawai-pegawai Universiti. Namun demikian semenjak PMPP 2018, PMPP mulai melibatkan para mahasiswa sebagai sekretariat bersama bagi melaksanakan proses PMPP dengan pemantauan oleh pegawai Universiti pada tahap yang minima.

Pemantauan ini bagi pandangan penulis adalah masih perlu memandangkan pada PMPP 2018, transisi tugas tersebut kepada sekretariat mahasiswa adalah terlalu baharu dan tergesa-gesa. Justeru itu, bagi mengelakkan sebarang kesulitan yang akan berlaku, pemantauan secara minima masih diteruskan. Sebagai contoh, mahasiswa mulai merancang dengan memilih tarikh PMPP yang diyakini amat sesuai dilaksanakan, terlibat bersama didalam mesyuarat-mesyuarat yang berkaitan PMPP, menjadi sekretariat didalam menentukan syarat-syarat untuk menjadi calon, menjadi sekretariat didalam bantahan calon, menjadi sekretariat semasa tempoh berkempen untuk menjaga keamanan dan mengumumkan keputusan PMPP. Memang sangat menarik, ianya adalah sesuatu yang sangat baharu. Namun demikian secara kasarnya kini dinilai bahawa Jawatankuasa PMPP dikalangan pegawai Universiti adalah sekadar tempat rujukan sahaja sekiranya berlakunya sebarang kekeliruan dalam proses melaksanakan PMPP tersebut.

Walaupun amanah pelaksanaan PMPP telah diserahkan kepada barisan sekretariat mahasiswa namun begitu masih terdapat jawatankuasa yang dibentuk untuk menjayakan PMPP ini. Apa yang menariknya disini adalah, setiap ahli jawatankuasa tersebut akan dianggotai oleh individu yang berlainan dengan tujuan mengelakkan daripada sebarang pertindihan keputusan. Jawatankuasa yang dimaksudkan adalah seperti;

1. Jawatankuasa Induk Pemilihan MPP (JIPM)
2. Jawatankuasa Pelaksanaan Pemilihan MPP (JPPM)
3. Jawatankuasa Audit Pemilihan MPP (JAPM)
4. Jawatankuasa Rayuan Pemilihan MPP (JRPM)

Pada pandangan penulis, sejak UA umumnya dan khususnya menggunakan pendekatan e-voting ini, peranan jawatankuasa-jawatankuasa tersebut semakin kurang berfungsi selain hanya mengesahkan sahaja setiap keputusan. Ini adalah kerana setiap pengiraan telah dilakukan melalui sistem komputer tanpa adanya kesilapan didalam pengiraan undi. Malahan peranan JPPM kini kelihatanya adalah diambil alih oleh sekretariat mahasiswa. Secara ringkasnya, e-voting ini bukan hanya sekadar memberikan keputusan yang tepat dan cepat, tetapi peranan manusia akan menjadi semakin berkurangan.

PROSES PMPP MELALUI PENDEKATAN UNDI MANUAL

Undi secara manual, undi secara lisan atau undi didalam kotak adalah merupakan salah satu jenis bentuk undi tradisional yang masih digunakan dalam pelbagai situasi seperti dikebanyakan pilihan raya umum di sesebuah negara, undi rahsia kotak didalam pertandingan tertentu dan juga undi perlantikan seseorang secara rahsia.

Pengundian secara manual ini sudah pastinya akan melibatkan dua jenis kategori iaitu kategori kawasan umum dan kategori pusat pengajian. Oleh yang demikian, setiap pengundi yang layak untuk menggundi akan diberikan dua keping kertas undi yang akan dimasukkan ke dalam dua kotak yang berasingan. Keadaan ini akan menyebabkan penggunaan peruntukan kertas, percetakan dan perbelanjaan kotak-kotak undi.

Malahan masa yang lama diperuntukan untuk setiap kertas undi, dimana kertas undi tersebut perlu ditindik dan dipastikan bahawa setiap nombor siri tidak bertindih atau berulang sehinggakan langkah yang terlalu teliti perlu diteliti dan diawasi. Keadaan kertas undi itu pula tidak bolehlah kotor sama sekali terutamanya dikawasan kotak yang perlu ditanda agar tidak mewujudkan keadaan yang boleh dipertikaikan oleh pihak calon yang bertanding. Setiap mahasiswa yang layak untuk menggundi pula akan diberikan penerangan agar hanya menanda didalam kotak kerana selain daripada keadaan tersebut akan menyebabkan undi tersebut dianggap sebagai undi rosak atau undi ragu semasa proses pengiraan undi dilakukan. Status undi ragu ini tidaklah akan ditolah serta merta, sebaliknya ianya akan dinilai semula oleh wakil calon, petugas pilihan raya, atau Ketua Tempat Mengundi. Keadaan ini sama sekali berbeza dengan kertas undi yang rosak, penolakan kertas undi yang rosak adalah lebih mudah dinilai memandangkan ianya secara nyata dan jelas telah melanggar mutu undi seperti menanda lebih dari calon yang sepatutnya, melakukan tanda diluar ruang kotak undi. Malahan pengundian yang menggunakan pensel dan kertas undi juga dipercayai mampu dengan sengaja menjadikan undi rosak dan dijadikan isu untuk dikatakan sebagai undi rosak.

Pendekatan undi manual yang mengambil kira jumlah pengundi yang besar jumlahnya sudah pasti akan mengambil masa dalam proses pengiraan. Itu tidak termasuk lagi dengan keadaan apabila jumlah undi yang dikeluarkan tidak selari jumlahnya dengan keratan kertas undi yang telah dikeluarkan oleh petugas PMPP. Malahan pengiraan balik jumlah undi juga mungkin akan berlaku terutamanya sekiranya julat majoriti undi adalah kecil diantara calon-calon yang bertanding didalam PMPP. Malahan staf keselamatan terpaksa sentiasa menjaga kotak-kotak kertas undi semasa proses undian telah ditutup dan staf Jabatan Pembangunan dan Penyelenggaraan pula terpaksa memastikan logistik berada didalam keadaan yang memuaskan dan sentiasa bersedia sekiranya berlaku perkara seperti bekalan elektrik terputus dan sebagainya.

Akibat daripada keadaan tersebut, sudah pastinya pegawai Universiti yang bertugas akan menuntut cuti ganti atau bayaran terhadap kertas lebih masa. Keadaan ini sudah pastinya akan menyebabkan perbelanjaan yang tinggi kepada pihak pengurusan, termasuk dengan perbelanjaan makan dan minum pegawai yang bertugas. Sudahlah begitu, keputusan PMPP yang diumumkan akan mengambil waktu yang lewat sehingga penulis melalui tinjauan pernah terlibat sama dimana pengumuman keputusan PMPP berlaku pada lewat malam hari mengundi. Penulis bersama dengan rakan bertugas didalam ruangan cafetria bagi menyiapkan setiap kiraan kertas undi sehinggalah setiap kertas undi yang dikeluarkan selari jumlahlah dengan keratan yang dikoyakkan.

PROSES PENDEKATAN E-VOTING

Kemajuan dan perkembangan dunia teknologi dan pada masa yang sama dengan beberapa kelemahan pendekatan undi secara manual telah menyebabkan penambahbaik terhadap proses pengundian. Malahan penilaian yang dilakukan oleh Sabo Ahmad (2016) terhadap penggunaan kertas undi di Nigeria mendapati bahawa terdapat banyak kelemahan menggunakan kertas undi seperti pengundian berganda, ugutan kepada pengundi, kesilapan atau pemalsuan keputusan pilihanraya. Sabo Ahmad (2016) juga mendapati bahawa keadaan tersebut telah menjejaskan bilangan jumlah pengundi yang tidak lagi mempercayai sistem politik tersebut. Akibat daripada keadaan tersebut, hasil kajian telah mencadangkan agar pengundian kertas undi diganti kepada e-undi yang dinilai akan lebih telus hingga akan mampu meningkatkan bilangan pengundi untuk keluar mengundi.

Malahan bagi pandangan Azhar Azizan iaitu Pengerusi Suruhanjaya Pilihan Raya (SPR) pula mendapati bahawa e-undi merupakan pendekatan yang lebih selamat, menjamin tahap kerahsiaan dan ianya akan dapat menjimatkan perbelanjaan. Secara umumnya menurut pandangan Afiq Hanif (2018) rakyat Malaysia seharusnya telah bersedia menggunakan e-voting terutamanya apabila setiap rakyat mula dibekalkan dengan kad pengenalan pintar yang sudahpastinya akan dapat dihubungkan ke pangkalan data SPR.

Namun demikian dalam konteks Negara sedang membangun seperti Malaysia, Mohd Nasaruddin (7 Februari 2019) mencadangkan agar SPR perlulah secara serius membuat kajian dan menilai penerimaan pengundi memandangnya masih ramai pengundi didapati adalah tidak celik teknologi maklumat dan dari golongan pengundi saluran satu yang berusia. Malahan keterlibatan golongan pakar dalam bidang teknologi maklumat seharusnya dilibatkan secara terus agar kredibiliti pihak SPR tidak akan dipersoalkan apabila pembangunan sistem e-voting tersebut. Ini kerana dikhuatiri adanya pihak yang akan manipulasi atau mampu menggodam sistem tersebut untuk kepentingan pihak-pihak tertentu. Lihat sahaja keadaan yang berlaku

apabila pemilihan Parti KeAdilan Rakyat (PKR) menggunakan pendekatan e-voting. Walaupun hasil pengundian tersebut yang berkonsep 'satu ahli satu undi' untuk tujuan memilih timbalan presiden, naib presiden, ketua Angkatan Muda Keadilan (AMK) pusat, ketua wanita pusat dan ahli majlis pimpinan pusat. Manakala bagi pemilihan peringkat cabang, anggota PKR akan memilih ketua cabang, timbalan ketua cabang, naib ketua cabang dan 15 ahli jawatankuasa cabang, selain ketua AMK cabang, timbalan ketua AMK cabang, naib ketua AMK cabang dan 15 ahli jawatankuasa AMK cabang yang melibatkan 800,000 anggota diseluruh negeri tetapi perjalanan proses pengundian tersebut masih lagi perlu banyak penambahbaikan (Rohaniza Idris: 2018).

Hasrat penggunaan e-voting ini kelihatannya sudah mulai dipandang serius oleh banyak pihak termasuklah pihak Kerajaan dan pihak parti politik. Penulis yakin bahawa pemilihan e-voting yang diaplikasikan oleh pihak UA adalah sangat berketepatan dengan perkembangan teknologi.

PROSES PMPP E-VOTING DI UUM

Antara UA yang memilih untuk melaksanakan PMPP melalui pendekatan e-voting adalah seperti Universiti Utara Malaysia (UUM), Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Universiti Teknologi Malaysia (UTM). Cepat, telus dan tepat itulah antara perkataan yang dapat penulis simpulkan melalui tinjauan terhadap PMPP di beberapa UA setelah menggunakan pendekatan e-voting.

Bagi PMPP-UTM, Mohd Muzri (2010) mendapati bahawa pelaksanaan pendekatan e-voting PMPP ini telah memudahkan banyak pihak memandangkan ianya tidak lagi mengambil masa yang lama seperti pendekatan undi manual, terutamanya apabila melibatkan penggunaan kertas yang banyak. Malahan Mohd Muzri (2010) juga mendapati bahawa e-voting dapat melindungi data-data undi yang diproses. Manakala Ruhaiza (May 2013) juga menambah bahawa e-voting yang dilaksanakan di Universiti Putra Malaysia (UPM) semenjak tahun 2004 adalah bertujuan untuk mesra pengguna, memelihara kerahsiaan, keselamatan maklumat dan menunjukkan keberkesanan yang lebih baik berbanding dengan pendekatan undi manual. Bagi UPM, e-voting yang dilaksanakan telah melibatkan lima tahap iaitu e-pendaftaran penamaan calon, e-pendaftaran pemilih, e-pembuangan undi, e-penjumlahan undi dan e-paparan peratusan pengundian.

Hasil daripada penggunaan e-voting ini didapati menyebabkan jumlah peratusan keluar mengundi meningkat seperti yang didapati oleh Nadzim Ahmad (2004). Sebagai contoh, Nadzim Ahmad (2004) mendapati pada PMPP 2004, 89 peratus mahasiswa telah keluar mengundi di UPM, 70 peratus pelajar keluar mengundi di UKM, 85 peratus pelajar keluar mengundi di UIAM dan 88 peratus pelajar keluar mengundi di UiTM. Peratusan keluar mengundi ini adalah antara tertinggi dibanding dengan tahun-tahun sebelumnya yang menggunakan pendekatan undi manual.

Bagi UUM yang mula melaksanakan e-voting ini pada PMPP 2014 telah manambahbaik pendekatan ini dari semasa ke semasa. Selain dapat menjimatkan masa, penulis mendapati bahawa keputusan PMPP yang dikeluarkan adalah lebih tepat. Malahan keadaan ini secara langsung dapat menjimatkan peruntukan perbelanjaan pengurusan yang akan dituntut oleh pegawai-pegawai yang bertugas. Kini tidak perlu lagi peruntukan kepada kertas dan kotak-kotak buang undi. Malahan kotak-kotak undi itu pada pendekatan e-voting digantikan dengan penggunaan komputer yang telah sedia ada di makmal-makmal komputer Universiti.

Pada masa yang sama peratusan undi rosak dan undi ragu dapat dielakkan kerana setiap tanda yang dilakukan oleh pengundi telah diformatkan akan dipangkah didalam kotak undi calon yang bertanding. Namun demikian, undi rosak tetap akan berlaku tetapi dalam keadaan yang sangat minima. Sebagai contoh, pengundi akan diberikan masa diantara tiga hingga lima minit, sekiranya undian masih tidak dilakukan, sistem secara automatik akan keluar dan menganggap undi itu sebagai undi rosak. Namun demikian, sekiranya pelajar diminta untuk memilih dan tanda sembilan nama calon, namun sekiranya pengundi menanda kurang atau lebih daripada sembilan nama, sistem akan memaklumkan bahawa pengundi telah menanda kurang dan tidak membenarkan lebih tanda pada jumlah calon yang sepatutnya.

Pada PMPP-UUM 2018, penambahbaik kepada pendekatan e-voting tersebut ditambah baik apabila ianya telah digunakan dari tahap pencalonan nama calon. Berpandukan dengan e-pencalonan, keadaan ini akan secara langsung mengurangkan atau tidaknya langsung bantahan daripada mana-mana pihak terhadap calon yang akan bertanding. Ini adalah kerana data dari aspek nama calon, nombor matrik pelajar, pusat pengajian calon, semester calon, nilai gred peperiksaan calon, alamat penginapan calon dan kawasan yang layak calon bertanding pastinya tidak akan disalah tulis memandangkan data tersebut adalah data yang tepat. Keputusan PMPP yang akan diperolehi juga akan dapat diketahui serta merta, seiring dengan jumlah peratusan yang keluar mengundi, jumlah undi rosak dan nilai undi yang diperolehi oleh setiap calon.

Perbincangan diatas terhadap proses e-voting yang dilaksanakan di UUM dinilai memberikan banyak kebaikan kepada semua pihak. Namun demikian, pendekatan tersebut sehingga kini masih lagi ditambah baik agar pelajar yang merupakan pengundi akan berpuas hati dengan khidmat tersebut tanpa perlu menunggu keputusan PMPP pada masa yang lama. Namun demikian penggunaan pendekatan e-voting ini masih terdapat kelemahan iaitu terutamanya apabila sekiranya internet terputus tiba-tiba pastinya akan menyebabkan semua perkara akan berakhir dengan gagal.

KESIMPULAN

Pendekatan e-voting yang semakin dipilih oleh pelbagai pihak termasuk Negara, parti politik dan Universiti pada hari ini membuktikan bahawa pendekatan undi tersebut adalah lebih baik, lebih telus, lebih berintegriti, lebih cepat dalam aspek keputusan, lebih tepat datanya dan dapat mengurangkan peruntukan perbelanjaan dalam pelbagai aspek. Namun demikian pada pandangan penulis, pendekatan e-voting tersebut hanya sesuai diaplikasikan apabila majoriti daripada pengundi adalah dikalangan kumpulan celik komputer dan celik membaca. Ini adalah kerana, walaupun penggunaan e-voting ini kelihatannya mudah, namun tidak semua daripada kita pernah menggunakannya.

Malahan dengan menggunakan pendekatan e-voting ini, pihak yang bertanggungjawab membangunkan sistem ini harus memastikan bahawa semua kawasan diperuntukan dengan bekalan elektrik dan internet. Sebarang permasalahan terutamanya yang melibatkan lintas elektrik terputus pastinya akan menyebabkan pendekatan e-voting tersebut gagal dan terpaksa ditunda.

PENGHARGAAN

Penulis merakamkan ucapan terima kasih terhadap barisan staf JHEP dan UUMIT yang telah berjaya merekabentuk sistem ini bagi kemudahan pelajar. Penghargaan juga diberikan kepada barisan Majlis Perwakilan Pelajar (MPP) dan barisan Jawatankuasa Pembangunan Pelajar yang telah memberikan input dalam penambahbaik pendekatan e-SAMS tersebut.

RUJUKAN

- Afiq Hanif. (2018). *Undi Digital*. Kuala Lumpur: Metro. Retrieved from <https://www.hmetro.com.my/ltmetro/2018/04/329933/Undi-Digital>
- Anuar Ahmad. (2016). *Politik, Pilihanraya Dan Mahasiswa*. Retrieved from <http://www.ukm.my/kiz/?News=Politik-Pilihanraya-Dan-Mahasiswa>
- Berita Harian. (8 Mei 2019). *Kementerian Pendidikan Cadang Wujud Akta Pendidikan Tinggi Baharu*. Retrieved from <https://www.bharian.com.my/Berita/Pendidikan/2019/05/561139/Kementerian-Pendidikan-Cadang-Wujud-Akta-Pendidikan-Tinggi-Baharu>
- Garis Panduan Pemilihan MPP 2015*. (2015). Kedah: Universiti Utara Malaysia
- Mohd Muzri Bin Mohd Sani. (2010). *Sistem E-Undi Pilihanraya Majlis Perwakilan Pelajar Universiti Teknologi Malaysia*. Retrieved from <http://ir.fskm.utm.my/250/1/Mohdmuzriac073086d10ttp.pdf>
- Mohd Nasaruddin. (7 Februari 2019). *E-Undi Langkah Ke Hadapan, Namun Perlu Persediaan Rapi*. Retrieved from <https://www.bharian.com.my/Berita/Nasional/2019/02/528361/E-Undi-Langkah-Ke-Hadapan-Namun-Perlu-Persediaan-Rapi>
- Mohd Nasaruddin, (7 Februari 2019) *Jangan Terburu-Buru Laksana E-Undi - Ka Siong*. Kuala Lumpur: Berita Harian. Retrieved from <https://www.bharian.com.my/Berita/Nasional/2019/02/528471/Jangan-Terburu-Buru-Laksana-E-Undi-Ka-Siong>
- Nadzim Ahmad, Jamalludin, Mohd Izawan Baharin, Rudy Syareme Sherifudin dan Shafezah Abdul Wahab. (16 September 2004). *Pengundian Elektronik Berkesan*. Kuala Lumpur: Harian Metro. Retrieved from <http://psasir.upm.edu.my/id/eprint/4277/1/0500.pdf>
- Rohaniza Idris. (2018). *Pemilihan PKR Guna Sistem E-Undi*. Kuala Lumpur: Metro. Retrieved from <https://www.hmetro.com.my/Mutakhir/2018/09/379504/Pemilihan-Pkr-Guna-Sistem-E-Undi>
- Ruhaiza Rusmin (May 2013) *Undi Cara Elektronik Sistem Diguna Pakai UPM Sejak 2004 Pastikan Ketelusan Pilihan Raya Kampus*. Kuala Lumpur: Harian Metro. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/42991546.pdf>
- Sabo Ahmad (2016) *E-Voting System Adoption and Its Impact on Voter Turnout in Nigeria*, PhD, Kedah: Universiti Utara Malaysia. Retrieved from http://etd.uum.edu.my/6512/2/S94516_02.pdf

DAKWAH KREATIF ERA BAHARU: PENERAPAN NILAI ISLAM MELALUI KOMPILASI KOMIK ANA MUSLIM

Norzaliza Haji Ghazali¹ & Noor Aida Mahmor²

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zaliza@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nooraida@uum.edu.my*

ABSTRAK

Kualiti sesebuah bahan bacaan perlu dalam mempengaruhi pembentukan minda generasi muda. Komik adalah antara media kegemaran remaja. Komik mempunyai kekuatannya yang tersendiri dan terkandung banyak nilai-nilai yang positif. Komik mampu berfungsi membentuk keperibadian dan keintelektualan menerusi dialog-dialog dan cerita yang dipaparkan. Setiap lakaran kartun bersama informasi yang disampaikan secara tidak langsung dapat mengajak semua lapisan pembaca terutamanya generasi muda menghayati ilmu dakwah dan membentuk keperibadian Islam yang sebenar. Justeru, makalah ini ditulis dengan tujuan mengenal pasti metod dakwah yang digunakan dalam menerapkan nilai-nilai Islam dalam kompilasi komik Islamik *Ana Muslim*. Kajian dilakukan dengan membuat analisis kandungan ke atas komik tersebut. Kajian memfokuskan pada bentuk bahasa, nilai gaya dan amalan hidup yang terdapat dalam komik. Analisis juga bertumpu pada dialog yang digunakan, bahasa dan pemilihan kata, watak, lakaran imej yang dipaparkan. Kajian ini mendapati terdapat banyak nilai-nilai Islam yang diterapkan dalam komik tersebut melalui pendekatan dakwah secara berhikmah, dengan menggunakan nasihat yang baik dan melalui perbincangan yang sopan.

Kata kunci: *Komik Islamik, dakwah, kreatif, nilai-nilai Islam*

PENGENALAN

Nabi Muhammad s.a.w berserta para sahabat telah bersungguh-sungguh dan bertungkus-lumus menyebarkan Islam di mata dunia. Setelah Nabi Muhammad s.a.w wafat, tugas mengembangkan Islam dan berdakwah pada jalan Allah s.w.t adalah menjadi tanggungjawab ulama khususnya dan umat Islam umumnya. Bagi memastikan agenda ini tercapai, maka pendekatan yang bersesuaian, ber sistematik dan berstrategi perlu diatur dan disusun secara terancang. Dakwah memerlukan kreativiti dan pelbagai ilmu sampingan yang digabungkan bagi menghasilkan daya tarikan. Berdakwah tidak semestinya dalam bentuk yang statik, dan golongan agamawan sahaja yang berdakwah. Sebaliknya golongan awam perlu kreatif menggunakan fakta-fakta yang benar yang sudah sedia ada daripada golongan agamawan, kemudian disampaikan dengan cara yang paling kreatif. Sehubungan itu, wujud pelbagai jenis penyampaian dakwah masa kini seperti melalui komik, radio, filem, penulisan dan sebagainya untuk menarik perhatian golongan yang didakwahkan.

Dengan perkembangan teknologi, bidang komik semakin mengukuh tempatnya di arena media penerbitan seluruh dunia. Komik kini telah diterima sebagai media yang sesuai untuk semua peringkat umur masyarakat. Di Eropah, komik telah berjaya menyusup ke dalam budaya golongan atasan. (Sabri, 1997). Komik berupaya menjadi wadah komunikasi yang paling berkesan (Kate Manzo, 2012). Sifatnya yang berkomunikasi dengan cepat, tepat dan padat

menjadi alat penyampaian maklumat dengan berkesan. Tambahan pula, komik boleh disesuaikan untuk semua peringkat umur dan di mana sahaja kerana komik berupaya berkomunikasi secara tersirat mahupun tersurat dan secara terang-terangan.

Pendekatan baharu terhadap dakwah melalui medium komik semakin meluas masa kini. Malah padanan penerangan dan ilustrasi di samping menghiburkan akan membuatkan pembaca dapat memahami dengan baik terhadap mesej yang hendak disampaikan. Komik merupakan seni sastera ekspresi grafik yang mengungkapkan gagasan, idea, pemikiran dengan gambaran-gambaran pengalaman. Komik mempunyai kekuatan tersendiri dalam mempengaruhi pembacanya, kerana bahasa dan gambar dalam cerita nampak begitu nyata dalam kehidupan sehari-hari. Seolah-olah pembaca ikut terlibat dalam penceritaan tersebut, sehingga secara halus pembaca terpengaruh oleh nasihat-nasihat yang terkandung di dalamnya.

Revolusi komik bergerak seiring dengan kemajuan teknologi dan kehidupan masyarakat. Komik dianggap sebagai istilah induk merangkumi pelbagai jenis bahan bacaan berbentuk seni berturutan (*sequential art*) yang boleh terdiri daripada buku komik, novel grafik, keratin komik dan lain-lain lagi. (Yildirim, 2013). Will Eisner (1996), mendefinisikan komik sebagai suatu bentuk seni bersekuen atau sequential. Manakala, Scott McCloud (1993) mendefinisikan komik sebagai penjajaran gambar dan imej lain di dalam aturan yang ditetapkan untuk menyampaikan maklumat dan untuk menghasilkan tindak balas estetik kepada pembaca. Komik sebagai medium alat bantuan pedagogi di seluruh dunia. Walau bagaimanapun, selalunya komik digunakan di dalam pengajaran subjek akademik (bahasa, sejarah dan nilai murni) sebagai objektif primer dan pembangunan kognitif sebagai objektif sekunder (Bitz, 2004; Jacobs, 2007; Vacca, 1959). Hal ini kerana teknik penceritaan komik adalah teknik yang mengutamakan stimulus visual dan visual lebih memberi impak daripada patah perkataan (Jacobs, 2007).

Di Jepun dan Korea Selatan, hampir semua bentuk penerbitan buku dalam pelbagai perkara telah dihadirkan dalam bentuk komik. Jepun dan Korea Selatan memang diakui antara negara yang rakyatnya mempunyai minat membaca tinggi dan telah menyaksikan lebih 50 peratus rakyatnya membaca komik (Shaharom TM Sulaiman, 2012). Komik *Doraemon* yang melakarkan sosiobudaya masyarakat Jepun, menjadi komik terlaris di Malaysia. Di Eropah dan Amerika Syarikat, kejayaan karya klasik *The Adventures of Rin Tin Tin* menjadi fenomena buku komik yang luar biasa suatu ketika dahulu. Manakala dalam konteks Malaysia, buku komik yang dihasilkan oleh Datuk Lat seperti *Kampung Boy* menjadi buku terlaris dan sehingga kini masih mendapat sambutan bahkan telah diterjemahkan ke dalam 13 bahasa termasuk Bahasa Jepun, Arab dan Jerman.

Namun, dalam hal ini, cendekiawan Dr. Yusuf Al-Qaradhawi (2014) mengingatkan kita bahawa perkara yang wajib kita lakukan sebagai umat Islam adalah menghasilkan produk yang khusus buat umat Islam yang melambangkan akidah, nilai akhlak, syariat, serta tamadun Islam. Kerjasama perlu diwujudkan antara pakar-pakar daripada golongan sasterawan, cerdik pandai, ahli-ahli seni, para hartawan dan kerajaan bagi menghasilkan filem ataupun kartun animasi yang membawa mesej, keperibadian, identiti, serta tamadun yang bersandarkan kepada agama Islam dengan kaedah penyampaian yang mudah difahami.

Bertitik tolak daripada premis tersebut, kajian ini akan membuat analisis terhadap pendekatan dakwah yang dihasilkan dalam *Siri kompilasi komik Ana Muslim* dalam menerapkan nilai-nilai Islam. Sehubungan itu, makalah ini dihasilkan bagi mengupas persoalan metode dakwah yang digunakan dalam komik Islamik tersebut. Objektif kajian ialah mengenal pasti, memperlihatkan

dan menganalisis metode dakwah melalui komik, berpandukan al-Quran dan as-Sunnah yang dapat membentuk pemikiran masyarakat terutama kanak-kanak yang melibatkan sikap, tanggapan, dan *worldview*. Hal ini kerana komik sebagai salah satu bentuk budaya ekspresif, mencerminkan corak hidup sesebuah masyarakat.

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini menggunakan kaedah analisis kandungan terhadap *Siri kompilasi komik Ana Muslim* iaitu *Pada Suatu Hari 1, Pada Suatu Hari 2, Pada Suatu Hari 3, Pada Suatu Hari 4, The Return of Pada Suatu Hari dan Never Ending Story Pada Suatu Hari*. Komik ini merupakan kesinambungan legasi penyampaian dakwah yang berhikmah dan segar demi mewujudkan umat Islam terutama generasi muda yang berhemah. Data-data telah dianalisis secara analisis kandungan bertema (Howitt & Cramer, 2008, 10) di mana pengasingan data telah dilakukan berdasarkan kepada metode dakwah yang digunakan. Metode dakwah telah ditentukan Allah s.w.t di dalam perintah-Nya kepada Nabi Muhammad s.a.w melalui firman-Nya dalam Surah Al-Nahl, ayat 125 iaitu berdakwah secara hikmah, memberi nasihat yang baik dan perbincangan secara baik.

DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Rasulullah s.a.w bersabda yang bermaksud;

“Seseorang itu dilahirkan berdasarkan fitrahnya yang suci murni, maka selepas itu dia diwarnai oleh kedua-dua ibu bapanya, sama ada untuk menjadi Yahudi, Nasrani atau Majusi, seperti mana haiwan melahirkan haiwan.” (Hadith Riwayat Muslim)

Hadis ini jelas memperlihatkan kepentingan proses awal pendidikan kanak-kanak yang menjadi asas kepada peribadi, sifat, tingkahlaku mereka apabila dewasa. Adalah menjadi tanggungjawab ibu bapa untuk mendidik anak-anak dengan ilmu pengetahuan yang mempunyai nilai peradaban yang tinggi. Nabi Muhammad s.a.w bersabda yang bermaksud:

“Muliakanlah anak-anak kamu dan perelokkan adab mereka.” (Hadith oleh Ibn Majah)

Dalam hal ini, bahan bacaan yang bersesuaian amat penting dalam membantu membentuk pemikiran kanak-kanak dengan nilai peradaban yang tinggi. Sehubungan dengan itu, komik merupakan salah satu bahan bacaan yang amat digemari oleh kanak-kanak. Ini kerana ciri-cirinya yang aktif, kreatif, melucukan dan menggembirakan mereka. Sifat-sifat semulajadi kartun yang menggambarkan flora dan fauna serta figura-figura manusia dalam suasana yang ringkas serta menggembirakan itu mudah diterima oleh mereka. Ilustrasi komik yang berteraskan humor yang selari dengan penerapan unsur-unsur moral dan mengandungi mesej yang mendidik ini mudah disampaikan memandangkan kanak-kanak begitu cepat dipengaruhi oleh media ini. *Siri kompilasi komik Ana Muslim* menampilkan kandungan Islamik yang dapat memenuhi keperluan kanak-kanak masa kini. Isi kandungannya menepati asas pembentukan minda dalam mendidik kanak-kanak ke arah pembentukan jati diri, keluhuran budi pekerti dan amalan hidup Islam. Berdakwah melalui komik kepada generasi muda terutama kanak-kanak adalah satu usaha yang tepat dalam dunia teknologi masa kini.

Yusof Al-Qardhawi (2003) juga menyatakan bahawa dakwah adalah satu usaha menarik orang lain kepada agama Islam supaya mengikut petunjuk Allah s.w.t dan melaksanakan segala ketentuan Allah di muka bumi ini. Selain itu, dakwah mengajak kepada menundukkan segala bentuk perhambaan diri, permohonan dan taat setia hanya kepada Allah s.w.t, seterusnya melepaskan diri dari segala kongkongan selain dari Allah s.w.t iaitu taghut, memberi hak kepada orang yang ditentukan hak oleh Allah s.w.t, menafikan hak orang yang dinafikan hak oleh Allah s.w.t, menyeru kepada kebaikan dan mencegah kemungkaran serta berjihad pada jalan-Nya. Firman Allah s.w.t:

Dan hendaklah ada di antara kamu satu puak yang menyeru (berdakwah) kepada kebajikan (mengembangkan Islam), dan menyuruh berbuat segala perkara yang baik, serta melarang daripada segala yang salah (buruk dan keji). Dan mereka yang bersifat demikian ialah orang-orang berjaya.

(Surah Ali-Imran, ayat 104)

Allah s.w.t berfirman di dalam Al-Quran berkenaan dengan seruan dakwah yang perlu dilakukan oleh setiap umat Islam serta metode dalam berdakwah, Firman Allah s.w.t dalam Surah al-Nahl, ayat 125:

Maksudnya: “Serulah ke jalan Tuhanmu (Wahai Muhammad) dengan hikmah kebijaksanaan dan nasihat pengajaran yang baik, dan berbahaslah dengan mereka (yang Engkau serukan itu) dengan cara yang lebih baik. Sesungguhnya Tuhanmu hanya Dia yang lebih mengetahui akan orang yang sesat dari jalannya, dan hanya Dia yang lebih mengetahui akan orang-orang yang mendapat hidayah petunjuk.

(Surah al-Nahl, 125)

Daripada ayat di atas, terdapat tiga metode untuk berdakwah ke jalan Allah s.w.t. yang diajarkan kepada Rasulullah s.a.w dan menjadi ikutan pendakwah hingga kini iaitu berdakwah secara hikmah, nasihat pengajaran yang baik dan perbincangan secara baik dengan pihak yang hendak disasarkan.

Pendekatan hikmah (bijaksana) dalam berdakwah

Hikmah antaranya merujuk kepada *al-‘ilm*, iaitu orang yang mempunyai hikmah (*al-hakim*), dan mereka ini mahir melakukan perkara rumit dan halus dengan penuh kualiti (Zulkiplé Abd Ghani, 2010). Para rasul dianggap orang yang mempunyai hikmah dalam kegiatan dakwah mereka. Ini kerana setiap penjelasan dan pengajaran yang diberikan adalah terang dan jelas. Firman Allah s.w.t :

Maksudnya : “Dan kewajiban kami tidak lain hanyalah menyampaikan (pengajaran) dengan jelas”.

(Surah Yaasin, 17)

Berdakwah dengan hikmah bermaksud berdakwah dengan menggunakan ilmu pengetahuan yang bersifat *ihkam* (jitu, tepat, mantap, sah) bersesuaian dengan keperluan sasaran dan meninggalkan kesan ketakwaan yang mendalam kepada mereka. Hikmah membuatkan seorang dai’ yang sedang menjalankan dakwahnya mampu menempatkan sesuatu perkara sesuai dengan tempat dan kedudukannya. Dia mampu mengajarkan kepada masyarakat umum apa yang menjadi keperluan-keperluan mereka dengan menggunakan perkataan dan ungkapan yang dapat diterima oleh tingkat pemahaman mereka dan menyampaikan dakwahnya sesuai dengan kemampuan otak mereka.

Sehubungan dengan itu, *Siri kompilasi komik Ana Muslim* dengan slogan “Membentuk Peribadi Mulia” memaparkan pelbagai gaya hidup Islam yang boleh dijadikan sebagai ikutan. Bagi kanak-kanak, pendekatan yang digunakan agak berbeza. Isi kandungan, gaya bahasa dan uslub penyampaian perlu ringan dan tidak menyukarkan mereka untuk memahami. Teknik lukisan yang mempunyai tiga nilai kerangka iaitu daya visualisasi, daya emosi dan daya estetika memberikan satu daya tarikan yang tersendiri. Cerita-cerita yang menjadi isi kandungannya juga merupakan kehidupan seharian. Contohnya dalam *The Return of Pada Suatu Hari* yang bertemakan kehidupan seorang pelajar sekolah. Perjalanan kehidupan seharian sebagai seorang

pelajar dilakarkan dan diceritakan dengan begitu tersusun dan mudah difahami. Pada pengakhirannya diberi peringatan yang mudah seperti setiap usaha yang dilakukan perlu setiap perbuatan yang dilakukan diikuti dengan tawakal kepada Allah s.w.t. Komik berbentuk keagamaan berupaya mengangkat martabat Islam dalam suasana masyarakat yang keliru dengan agama. Komik sebegini juga dapat memberi kesedaran kepada masyarakat agar kembali mengamalkan gaya hidup berkonsepkan Islam memandangkan masalah sosial dalam kalangan masyarakat bertambah serius. Selain itu, penampilan watak yang beridentitikan Islam (seperti watak lelaki dan perempuan yang menutup aurat dan berpakaian sopan) juga memberikan gambaran kepada kanak-kanak agar dapat mencontohi imej Islam yang sebenarnya. Antara contoh yang dapat dilihat dalam komik yang dikaji adalah seperti berikut:

Apa lagi yang kita nak kejar selepas sepanjang hidup kita habiskan di dunia ni? Hanya menunggu untuk bertemuNya dalam keadaan yang siap sedia.

(*The Return of Pada Suatu*, hlm. 9)

Dalam hal ini, nasihat akan kematian yang pasti akan kunjung tiba dinyatakan dengan jelas dan mudah difahami. Kematian tidak mengenal usia. Kanak-kanak, remaja mahupun yang berusia akan menghadapi kematian. Justeru, kita diingatkan agar sentiasa bersedia dengan melakukan amal ibadat dan kebaikan yang berterusan serta mengelakkan diri dari melakukan perkara-perkara mungkar. Antara amal ibadat yang mesti dilaksanakan sebagai seorang muslim yang sering menjadi mesej yang disampaikan ialah berkaitan dengan solat. Solat merupakan tiang agama dan menjadi kewajipan bagi umat Islam agar tidak meninggalkan solat.

DAKWAH DENGAN BAHASA YANG BAIK (*al-mau'izah al Hasanah*)

Metode dakwah yang kedua iaitu *al-mau'izah al Hasanah* iaitu memberi nasihat yang baik bererti kata-kata yang dilakukan secara halus, lembut, tenang, boleh menyejukkan kepanasan hati, jauh sekali daripada menyinggung dan terpancar daripada hati yang ikhlas. Nasihat seperti ini memerlukan kefahaman orang yang dinasihati bahawa tujuan daripada nasihat tersebut adalah untuk kebaikan dan semata-mata untuk menjaga kepentingan mereka pada masa hadapan di dunia dan akhirat (Rauf Shalabi, 1982). Al-Bayanuni (1993) menyenaraikan beberapa bentuk kata-kata yang termasuk ke dalam nasihat yang baik:

- 1) Kata-kata yang berterus terang tetapi dengan lembut dan halus
- 2) Suatu penjelasan yang lembut dan difahami
- 3) Suatu kiasan yang beradab
- 4) Bentuk cerita
- 5) Bentuk jenaka
- 6) Mengingati nikmat-nikmat yang boleh membawa kepada kesyukuran
- 7) Penjelasan tentang pujian daripada Allah S.W.T.
- 8) Penjelasan tentang celaan daripada Allah S.W.T. dan janji-janji buruk dariNya yang menakutkan
- 9) Rangsangan yang baik daripada Allah S.W.T.
- 10) Penjelasan tentang janji-janji Allah S.W.T. dengan kemenangan dan kekuatan
- 11) Penerangan supaya tahan diuji dan sabar

Setiap manusia saling memerlukan antara satu sama lain. Bagi kanak-kanak, mereka akan menempuh pelbagai proses sosialisasi dalam kehidupan. Mereka akan merasai hidup

bermasyarakat yang mengajar dan membentuk diri agar pandai bergaul dengan manusia sekeliling mereka. Dalam *komik Never Ending Story* banyak terdapat amalan hidup Islam yang dipaparkan. Komik yang membawa konsep keislaman ini berupaya membantu pemahaman kanak-kanak terhadap agama yang secara tidak langsung dapat menjadikan mereka sentiasa berusaha untuk memperbaiki diri ke arah yang lebih baik. Selain itu, komik sebegini juga dapat membantu menambahkan ilmu pengetahuan kepada kanak-kanak dan remaja dalam proses membina jati diri. Dialog yang menggunakan bahasa yang baik, menggunakan ayat al-Quran dan hadis juga mampu memberi kesedaran kepada pembaca apabila disampaikan dalam pelbagai bentuk yang kreatif dan menarik. Dalam komik ini, terdapat pelbagai peringatan dan nasihat dengan menggunakan bahasa yang mudah difahami. Antaranya seperti nasihat Tok Su dan Cikgu Uda :

Jangan abaikan suatu niat baik yang kita mahu lakukan, kerana kita tidak akan tahu ganjaran yang bakal kita perolehi daripada segala kesulitan yang kita hadapi demi melaksanakan niat baik tersebut.

(*Bila Tok Su Bercerita*, hlm. 11-12)

Bila ditanya apa rahsianya Nampak sihat, jawapan Cikgu Uda takde rahsia hanya jadi orang yang sihat. Tapi aku rasa itulah rahsiany. Tunjukkan kita sihat, bila orang tengok kita sihat orang akan kata "Wah, kamu nampak sihat." Itu doa kepada kita tu.

(*Cikgu Uda*, hlm. 15)

Doa sentiasa menjadi senjata yang paling berharga bagi orang Islam. Kekuatan doa tiada nilainya. Oleh sebab itu, manusia diperintahkan untuk berdoa kepada-Nya. Doa yang dihiasi dengan sikap merendah disertai dengan pengharapan dan keyakinan, bahwa doanya dapat dikabulkan. Firman Allah s.w.t;

"Dan Tuhanmu berfirman, 'Berdoalah kepada-Ku, niscaya akan Aku perkenankan bagimu. Sesungguhnya orang-orang yang menyombongkan diri dari menyembah-Ku akan masuk neraka Jahannam dalam keadaan hina dina'." (Al-Mukminun: 60)

Selain itu, cerita merupakan salah satu media yang digunakan al-Quran untuk membangkitkan dorongan berfikir. Cerita yang mengandungi mesej ajaran Islam yang terdapat dalam al-Quran dan al-Hadis juga diadun dengan baik dalam komik ini. Contohnya;

Tersebutlah sebuah kisah seorang pemuda yang rajin solat berjemaah di masjid. Tak kiralah solat apa pun pemuda ini tidak pernah miss ke masjid. Baik sungguh dia ni, boleh buat jadi abang ipar. Hari tu, masa orang lain sedang pengsan diulit tidur, dia sudah bangun awal pagi untuk solat Subuh di masjid berdekatan. Siap mandi, berpakaian, berwuduk dan disertakan dengan wangi wangian, tanpa berlengah, pemuda itu terus ke masjid dengan berjalan kaki, sebelum azan Subuh berkumandang. Di pertengahan jalan, dalam hujan gerimis, tiba-tiba pemuda itu terjatuh menyebabkan pakaiannya kotor terkena lumpur. Dia bangun dan cuba membersihkan bajunya tapi kotoran degil memang susah nak dihilangkan. Nak tak nak, dia terpaksa pulang semula ke rumah. Sampai di rumah, dia membersihkan kotoran itu. Kemudian dia mengganti bajunya, mengambil wuduk semula dan berjalan semula ke masjid. Masih sempat lagi sebab azan Subuh pun belum berkumandang lagi. Dalam perjalanan ke masjid, pemuda itu terjatuh lagi buat kali

kedua di tempat yang sama. Lalu sekali lagi, dia bangun, cuba membersihkan kotoran degil namun tak berjaya juga lalu dia pulang ke rumah. Di rumah sekali lagi dia mengganti pakaiannya berwuduk dan berjalan semula ke masjid.

Di tengah jalan, dia bertemu seorang lelaki yang sedang memegang lampu suluh. Dia menyapa, lalu lelaki itu menjawab:

“Saya melihat kamu terjatuh sampai dua kali semasa dalam perjalanan ke masjid, jadi saya bawakan lampu suluh untuk menerangi jalan kamu”. Pemuda itu mengucapkan terima kasih dan mereka berdua berjalan kaki bersama-sama ke masjid. Sampai je di masjid, pemuda itu mengajak teman barunya yang membawa lampu suluh tadi untuk solat bersama. Tetapi lelaki itu menolak. Berkali-kali diajak tetapi jawapannya tetap sama. Dia tidak mahu solat bersama. Akhirnya pemuda itu bertanya kenapa dia menolak untuk solat bersama di masjid itu. Lalu lelaki yang membawa lampu suluh itu menjawab: “AKU ADALAH SYAITAN!” Dan pemuda tadi terus terkejut kura-kura...!

Syaitan tadi menjelaskan: “Saya melihat kamu berjalan ke masjid, dan sayalah yang membuat kamu terjatuh ke dalam lumpur tadi. Ketika kamu pulang ke rumah, membersihkan badan dan kembali ke masjid, Allah mengampunkan semua dosamu.”

“Saya membuatmu jatuh lagi buat kali kedua di tempat yang sama, tetapi sedikit pun kamu tidak mengubah fikiran. Kamu tetap pergi ke masjid. Dan kerana itu, Allah mengampunkan dosa seluruh ahli keluargamu”

“Jadi saya risau jika saya membuatmu jatuh buat kali ketiga, dan kamu tetap meneruskan niatmu untuk ke masjid, mungkin Allah akan mengampunkan dosa seluruh penduduk kampungmu.:

“Jadi biarlah saya pastikan supaya kamu sampai ke masjid dengan selamat...Supaya Allah tidak mengampunkan lebih ramai lagi manusia kerana sikapmu itu.” Lihatlah betapa dengiknya syaitan dengan manusia.

Justeru, komik ini mempunyai kekuatan tersendiri dalam mempengaruhi pembacanya, kerana bahasa dan ilustrasi dalam cerita nampak begitu nyata dalam kehidupan harian. Cerita-cerita ini mampu membentuk peribadi yang mulia dalam kalangan generasi muda ke arah kesatuan ummat cemerlang. Nilai-nilai yang baik seperti bertanggungjawab, berdisiplin dan tekun dalam menuntut ilmu patut dijadikan ikutan anak-anak muda agar tidak terjadinya kebekuan intelektual, ketandusan spritual dan kelesuan daya maju yang akan merugikan umat Islam pada masa hadapan.

KESIMPULAN

Kesimpulannya, kompilasi komik *Ana Muslim* merupakan satu medium dakwah yang mampu membimbing generasi muda dalam mengharungi dunia yang serba mencabar ini. Hakikatnya komik amat dekat di hati remaja mahupun masyarakat. Metode dakwah dengan menggunakan nasihat yang baik banyak diaplikasikan dalam komik ini. Walau bagaimanapun metode perbincangan hanya satu digunakan kerana objektif komik ini adalah untuk memberi pemahaman agama kepada generasi muda yang sememangnya memerlukan bahan dakwah yang santai dan kreatif. Secara fitrahnya, manusia perlu kepada dakwah. Manusia perlu kepada nasihat dan peringatan. Setiap nasihat dan peringatan yang disampaikan dalam dakwah umpama vitamin yang boleh menuntik kembali diri manusia. Iqbal seorang pujangga Islam yang terkemuka pernah mengungkapkan, jika anda ingin melihat masyarakat akan datang maka lihat, pandang dan renunglah generasi muda pada hari ini. Generasi muda bakal pewaris kecemerlangan ummah. Mereka bakal mencetus, mencorak dan seterusnya bakal memimpin generasi akan

datang. Tugas melahirkan generasi Islam yang bermutu adalah satu tanggungjawab dakwah dalam usaha menyediakan mereka sebagai khalifah dan pemimpin di masa hadapan. Bahkan dakwah berperanan secara langsung dalam melahirkan generasi Muslim yang bertaqwa dan pemangkin agama Islam pada masa akan datang. Kepentingan ini dinyatakan oleh al-Qaradhawi (2004) yang menyebut, Islam amat mengharapkan kepada para pemuda untuk mewarisi segala tugas dakwah berserta dengan amanah dan pengalaman di dalamnya agar tugas dakwah ini dapat bergerak dan berterusan di sepanjang jalan. Disebabkan itu, golongan pemuda dan pemudi harus dibentuk menurut acuan Islam dan pedoman al-Quran dan Sunnah agar mereka memiliki personaliti diri Muslim yang sejati dan tidak mudah goyah kepada sebarang ancaman pemikiran, fizikal, rohani mahupun spiritual.

RUJUKAN

- Al-Qur'an al-Karim. Basmih, Abdullah bin Muhammad Basmih. 1968. *Tafsir Pimpinan al-Rahman*. Kuala Lumpur: Bahagian Agama, Jabatan Perdana Menteri.
- Abdul Aziz Mohd Zain. 1997. *Al-Quran dan mesej kesejahteraan sejagat*. Kuala Lumpur: Bahagian Hal Ehwal Islam Jabatan Perdana Menteri.
- Abdul Aziz Mohd Zain. 2003. *Pengantar dakwah Islamiah*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Abdullah Hassan. 2007. *Berdakwah dengan efektif*. Selangor: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Horn, Maurice. 1980. *Caricature and cartoons*. The World Encyclopedia of cartoons. London: Chelsea House Publisher.
- Ismail Abdullah. 2009. *Seni budaya media dan konflik jati diri*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Khairuddin Ismail. 1997. *Komik Malaysia satu kajian terhadap perkembangan mengikut zaman*. Latihan ilmiah. Kuala Lumpur: Jabatan Pengajian Media. Universiti Malaya.
- McCloud, Scott. 1993. *Understanding comics*. Northampton: Kitchen Sink Press Inc.
- Mohd Nakhaie Ahmad. 2001. *Pendakwah dan pembentukan masyarakat bertamadun*. Kuala Lumpur: Yayasan Dakwah Islamiah Malaysia (YADIM).
- Mohd Nakhaie Ahmad. 1978. "Ke Arah Membentuk Sebaran Am Yang Bercorak Islami" (Kertas Kerja Seminar Islam Dan Sebaran Am, Gerakan Bulan Dakwah Wilayah Persekutuan. 26-27 Disember di Balai Seminar Dewan Bahasa Dan Pustaka, Kuala Lumpur).
- Muliyadi Mahamood. 2010. *Dunia kartun menyingkap pelbagai aspek seni kartun dunia dan tempatan*. Kuala Lumpur: Creative Enterprise Sdn. Bhd.
- Muliyadi Mahamood. 1993. *Mendekati seni lukis dan seni reka*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Muhammad Yusuf Al-Qardawi. 2003. *Islam dakwah yang syumul. Asas-Asas Kefahaman Islam*. Kuala Lumpur: Pustaka Salam Sdn. Bhd.
- Nor Raudah Siren, Yusmini Mohd Yusoff & Mahmudah Nawawi. 2006. *Dakwah Islam Semasa, Konsep Dan Perlaksanaan*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Shaharom TM Sulaiman. 2012. *Biblioholisme: Menelusuri pesona dunia buku dan pencintanya*. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan dan Buku Malaysia.
- Will Eisner. 1985. *Comics and sequential art*. Principles and practices of the world's most popular artform. Tamarac, Florida: Poorhouse Press.

- Zulkifli Abd. Ghani. 2010. *Dakwah dalam era siber di Malaysia*. Penerbit Universiti Sains Islam Malaysia: Bandar Baru Nilai.
- Zulkifli Abd. Ghani. 2003. *Islam, komunikasi dan teknologi maklumat*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Zulkipli Abd. Ghani. 2004. Kepentingan golongan tekno-da'l dalam penyebaran dakwah. *Jurnal Usuluddin*, Bil. 19, 171-184.

PEMBELAJARAN DALAM KURSUS INDUKSI INDUSTRI PEMBINAAN MALAYSIA: SEJAUH MANAKAH MEDIUM PEMBELAJARAN SEDIADA BERKESAN TERHADAP PEKERJA ASING?

Nurul Azita Salleh¹

¹*Universiti Utara Malaysia, azyta@uum.edu.my*

ABSTAK

Pembelajaran merupakan proses dalaman bagi menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang agak kekal bagi pemerolehan pengetahuan. Dalam industri pembinaan, pembelajaran di kalangan setiap pekerja terutamanya pekerja asing dilaksanakan melalui Kursus Induksi Keselamatan dan Kesihatan (KIKK) iaitu bertujuan bagi menjamin keselamatan diri ketika bekerja di tapak bina. Kursus ini dilihat mempunyai ciri-ciri pembelajaran bukan formal dan pembelajaran dewasa dengan sokongan medium pembelajaran atau penyampaian maklumat. Justeru, kertas ini akan membincangkan mengenai sejauh mana keberkesanan penggunaan kaedah pembelajaran menggunakan medium pembelajaran sedia ada terhadap pekerja asing di dalam kursus. Pelaksanaan kajian ini dilakukan secara kaedah kuantitatif dengan pemilihan sampel secara pensampelan mudah. Hasil kajian mendapati tahap keberkesanan medium pembelajaran sedia ada yang digunakan tidak membantu pekerja asing dalam mengetahui serta memahami mengenai kesan tidak menggunakan kelengkapan pelindung diri. Namun begitu, hanya pelindung kepala, pelindung kaki dan pelindung tangan sahaja menunjukkan tahap kebolehbantuan yang lebih tinggi berbanding dengan kelengkapan pelindung diri yang lain.

Kata Kunci: Pembelajaran, medium pembelajaran, pekerja asing, kursus induksi, industri pembinaan.

LATAR BELAKANG KAJIAN

Sememangnya, pembelajaran adalah merupakan suatu perubahan tingkah laku yang agak tetap dan berlaku daripada pengalaman atau latihan yang diteguhkan (Ee, 1990). Malah, ahli kognitif turut menakrifkan pembelajaran ini sebagai proses dalaman bagi menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang agak kekal (Baharom & Iliyas, 2010) bagi pemerolehan pengetahuan (Galbraith & Fouch, 2007). Pandangan ahli behavioris juga dilihat memberikan takrifan pembelajaran sebagai perubahan tingkah laku dalam bertindak pada sesuatu keadaan. Walau bagaimanapun, pandangan ahli psikologi humanisme terhadap takrifan pembelajaran ini adalah agak berbeza di mana menganggap pembelajaran ini adalah sebagai suatu proses yang dapat membantu untuk mencapai kesempurnaan sendiri dan nilai bagi individu (Baharom & Iliyas, 2010). Justeru, kaedah pembelajaran yang digunakan perlulah tepat dan berkesan bagi meningkatkan tahap kefahaman sekaligus mencapai objektif pembelajaran sebenar (Nurul Azita, 2014).

Namun, dalam melaksanakan sesuatu kaedah pembelajaran ini, situasi, kriteria dan tahap kemampuan individu yang terlibat dari segi penguasaan bahasa, penulisan dan

pembacaan perlu dikenalpasti terlebih dahulu agar kaedah yang digunakan tepat dan berkesan. Dalam industri pembinaan Malaysia, kaedah pembelajaran ini turut diterapkan melalui penyampaian maklumat keselamatan pekerjaan di kalangan pekerja di dalam Kursus Induksi Keselamatan dan Kesihatan (KIKK) sebelum memasuki dan memulakan kerja di tapak bina. Kursus ini merupakan pelaksanaan awal mengenai aspek keselamatan dan kesihatan terhadap pekerja yang bekerja dalam industri pembinaan samada secara langsung atau tidak langsung di tapak bina. Dalam pada itu, KIKK ini turut dilihat mempunyai ciri-ciri pembelajaran bukan formal serta pembelajaran dewasa.

Pembelajaran bukan formal merupakan suatu bentuk pembelajaran sampingan serta bertujuan untuk menambah dan melengkapkan lagi pembelajaran formal (Chow, 2010). Menurut Baharom dan Iliyas (2010), pembelajaran bukan formal ini adalah bercorak praktikal dengan mempunyai susunan program yang teratur dan sistematik bagi memenuhi keperluan golongan sasaran serta diadakan apabila wujudnya keperluan untuk mempertingkatkan kemahiran dan kepakaran di samping penerokaan ilmu yang mendalam serta mencapai tahap keprofesionalan dalam bidang tertentu. Justeru, di dalam industri pembinaan, KIKK yang dilaksanakan tidak kurang dari 6 jam dengan modul yang disediakan oleh Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB) ini bertindak menyampaikan maklumat serta penerokaan ilmu secara mendalam tentang aspek keselamatan dan kesihatan oleh pekerja binaan yang akan memasuki tapak bina agar mengetahui bahaya-bahaya serta langkah kerja selamat semasa bekerja di kawasan bahaya di tapak bina. Selain itu, kursus ini turut bertindak meningkatkan kepakaran dan kemahiran pekerja binaan dalam menggunakan kelengkapan pelindung diri serta kaedah pelaksanaan kerja-kerja selamat di tapak bina (Nurul Azita, 2014).

Manakala, pembelajaran dewasa pula adalah melibatkan kursus-kursus yang berkaitan dengan pekerjaan seperti kelas, latihan atau seminar yang disediakan oleh majikan (Mohd Azhar, Paimah, Muhamed Fauzi & Mohd Nasir, 2004). Menurut Hava dan Erturgut (2010), pembelajaran dewasa adalah dihadiri oleh orang dewasa yang matang dari segi pemikiran dan tindakan serta terdiri dari individu yang melaksanakan peranannya dalam kehidupan orang dewasa seperti sebagai pekerja dan sebagainya serta individu yang bertanggungjawab terhadap kemajuan kehidupannya bagi meningkatkan kemahiran, pengetahuan serta kelayakan teknikal dan profesional dalam bidang yang diceburi serta kehidupan seharian. Lazimnya, pembelajaran dewasa ini lebih tertumpu kepada konsep pembelajaran aktif yang mana lebih menumpukan kepada pemusatan masalah yang berkait dengan situasi kehidupan dan pekerjaan sebenar. Penglibatan aktif orang dewasa yang terlibat dalam pembelajaran ini adalah perlu melaksanakan kaedah perbincangan serta menyelesaikan masalah menggunakan pengalaman sedia ada sebagai sumber pembelajaran bagi menghasilkan satu bentuk pengetahuan baru. Kerjasama dalam menyelesaikan masalah di antara ahli kumpulan (koperatif) serta antara kumpulan (kolaboratif) adalah turut ditekankan dalam pembelajaran dewasa bagi mencapai keberkesanan pembelajaran dewasa itu sendiri (Azizul Rahman & Mohamad Saleeh 2010). Justeru, KIKK ini bertindak meningkatkan kemahiran dan pengetahuan pekerja dalam pembinaan melalui penglibatan aktif pekerja di dalam kursus (Nurul Azita, 2014).

Namun walau bagaimanapun, rata-rata kajian sebelum ini kurang membincangkan mengenai sejauh mana pembelajaran di dalam KIKK yang dilaksanakan berkesan terhadap pekerja asing. Oleh itu, kertas ini membincangkan mengenai keberkesanan kaedah pembelajaran yang dilaksanakan terhadap pekerja asing melalui medium pembelajaran sedia ada (Power Point & bahan cetakan) yang digunakan di dalam kursus.

METODOLOGI DAN SAMPEL KAJIAN

Kajian ini dilaksanakan dengan menggunakan kaedah kuantitatif (Creswell & Clark, 2011) iaitu bagi menilai keberkesanan penggunaan kaedah pembelajaran menggunakan medium pembelajaran sedia ada terhadap pekerja asing di dalam kursus. Sebanyak 40 sampel pekerja asing diperolehi berdasarkan kategori sebagai pekerja binaan am yang ditentukan di bawah Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB). Sampel telah dipilih secara persampelan mudah (*convenience sampling*) di mana sampel mudah diperolehi dan diakses dari tempat yang dijangkakan dapat memberikan maklumat (Saunders, Lewis & Thornhill, 2012) tanpa mengetahui jumlah sebenar populasi berdasarkan populasi pekerja asing yang bekerja di Malaysia tidak direkodkan dan diketahui jumlahnya pada setiap negeri memandangkan sampel yang sering berpindah mengikut lokasi tapak bina.

DAPATAN KAJIAN

Berdasarkan kajian yang telah dilaksanakan bagi ciri pembelajaran yang dilaksanakan terhadap pekerja asing di dalam kursus, maka satu penilaian telah dibuat bagi melihat keberkesanan kaedah pembelajaran menggunakan medium pembelajaran sedia ada terhadap kelengkapan pelindung diri di dalam kursus. Justeru, analisis min telah dijalankan dan jadual digunakan bagi memaparkan tahap kesetujuan responden bagi setiap aspek yang diuji.

Kesan Tidak Menggunakan Kelengkapan Pelindung Diri

Kajian menilai mengenai keberkesanan kaedah pembelajaran menggunakan medium pembelajaran sedia ada dari segi mengetahui mengenai kesan tidak menggunakan kelengkapan pelindung diri. Hasil keputusan menunjukkan bahawa medium pembelajaran sedia ada yang digunakan tidak membantu pekerja asing dalam mengetahui serta memahami mengenai kesan buruk tidak menggunakan kelengkapan pelindung diri. Namun begitu, hanya pelindung kepala, pelindung kaki dan pelindung tangan sahaja menunjukkan tahap kebolehbantuan dan keberkesanan yang lebih tinggi berbanding dengan kelengkapan pelindung diri yang lain. Jadual di bawah menunjukkan perincian peratusan hasil kebolehbantuan dan keberkesanan medium bagi kesan tidak menggunakan setiap kelengkapan pelindung diri oleh pekerja asing.

Jadual 1. Kebolehbantuan Mengetahui Mengenai Kesan Tidak Menggunakan Pelindung Kepala Melalui Medium Pembelajaran Sediada

	STS	TS	TP	S	SS
Frekuensi	0	29	0	10	1
Peratus	0	72.5	0	25	2.5
Nilai-p (Binomial)	0.006				

STS: Sangat tidak setuju, TS: Tidak setuju, TP: Tidak pasti, S: Setuju, SS: Sangat setuju

Tahap kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung kepala oleh pekerja asing di tapak bina adalah ditunjukkan seperti dalam Jadual 1. Nilai p ujian binomial ($p = 0.006$) menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang bererti antara proposi kumpulan bersetuju dengan kumpulan tidak bersetuju pada aras keertian 0.05. Keputusan menunjukkan minoriti responden yang bersetuju (27.5%) bahawa medium

pembelajaran sedia ada dapat membantu untuk mengetahui mengenai kesan tidak menggunakan pelindung kepala kepada pekerja asing. Justeru, kajian ini merumuskan bahawa kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung kepala adalah berada pada tahap yang sederhana rendah.

Jadual 2. Kebolehbantuan Mengetahui Mengenai Kesan Tidak Menggunakan Pelindung Kaki Melalui Medium Pembelajaran Sediada

	STS	TS	TP	S	SS
Frekuensi	1	30	0	8	1
Peratus	2.5	75	0	20	2.5
Nilai-p (Binomial)	0.001				

STS: Sangat tidak setuju, TS: Tidak setuju, TP: Tidak pasti, S: Setuju, SS: Sangat setuju

Jadual 2 pula menunjukkan tahap kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung kaki oleh pekerja asing di tapak bina. Nilai p ujian binomial ($p = 0.001$) menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang bererti antara proposi kumpulan bersetuju dengan kumpulan tidak bersetuju pada aras keertian 0.05. Keputusan menunjukkan bahawa minoriti responden adalah bersetuju (27.5%) medium pembelajaran sediada dapat membantu untuk mengetahui mengenai kesan tidak menggunakan pelindung kaki semasa bekerja di tapak bina. Kajian menyimpulkan bahawa kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung kaki adalah berada pada tahap sederhana rendah.

Jadual 3. Kebolehbantuan Mengetahui Mengenai Kesan Tidak Menggunakan Jaket Keselamatan Melalui Medium Pembelajaran Sediada

	STS	TS	TP	S	SS
Frekuensi	10	27	0	3	0
Peratus	25	67.5	0	7.5	0
Nilai-p (Binomial)	< 0.001				

STS: Sangat tidak setuju, TS: Tidak setuju, TP: Tidak pasti, S: Setuju, SS: Sangat setuju

Jadual 3 menunjukkan tahap kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan jaket keselamatan oleh pekerja asing di tapak bina. Berdasarkan nilai p ujian binomial ($p < 0.001$), kajian mendapati bahawa terdapat perbezaan yang bererti antara proposi kumpulan bersetuju dengan kumpulan tidak bersetuju pada aras keertian 0.05. Hasil kajian menunjukkan hanya segelintir kecil responden sahaja yang bersetuju (7.5%) bahawa medium pembelajaran sediada ini membantu untuk mengetahui mengenai kesan tidak menggunakan jaket keselamatan di tapak bina. Kajian menyimpulkan bahawa kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan jaket keselamatan adalah berada pada tahap yang sangat rendah.

Jadual 4. Kebolehbantuan Mengetahui Mengenai Kesan Tidak Menggunakan Pelindung Telinga Melalui Medium Pembelajaran Sediada

	STS	TS	TP	S	SS
Frekuensi	7	30	0	3	0
Peratus	17.5	75	0	7.5	0
Nilai-p (Binomial)	< 0.001				

STS: Sangat tidak setuju, TS: Tidak setuju, TP: Tidak pasti, S: Setuju, SS: Sangat setuju

Seterusnya, Jadual 4 pula menunjukkan tahap kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung telinga oleh pekerja asing di tapak bina. Berdasarkan nilai p ujian binomial ($p < 0.001$), kajian mendapati bahawa terdapat perbezaan yang bererti antara proposi kumpulan bersetuju dengan kumpulan tidak bersetuju pada aras keertian 0.05. Keputusan menunjukkan hanya segelintir kecil responden yang bersetuju (7.5%) bahawa medium pembelajaran sediada dapat membantu untuk mengetahui mengenai kesan tidak menggunakan pelindung telinga semasa bekerja di tapak bina. Kajian menyimpulkan bahawa kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung telinga adalah berada pada tahap yang sangat rendah.

Jadual 5. Kebolehbantuan Mengetahui Mengenai Kesan Tidak Menggunakan Pelindung Muka Dan Mata Melalui Medium Pembelajaran Sediada

	STS	TS	TP	S	SS
Frekuensi	5	32	1	2	0
Peratus	12.5	80	2.5	5	0
Nilai-p (Binomial)	< 0.001				

STS: Sangat tidak setuju, TS: Tidak setuju, TP: Tidak pasti, S: Setuju, SS: Sangat setuju

Tahap kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung muka dan mata oleh pekerja asing di tapak bina adalah ditunjukkan dalam Jadual 5. Berdasarkan nilai p ujian binomial ($p < 0.001$), kajian mendapati bahawa terdapat perbezaan yang bererti antara proposi kumpulan bersetuju dengan kumpulan tidak bersetuju pada aras keertian 0.05. Keputusan menunjukkan hanya segelintir kecil responden sahaja yang bersetuju (5%) bahawa medium pembelajaran sediada dapat membantu untuk mengetahui mengenai kesan tidak menggunakan pelindung muka dan mata. Justeru, dapat disimpulkan bahawa kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung muka dan mata ini berada pada tahap yang sangat rendah.

Jadual 6. Kebolehbantuan Mengetahui Mengenai Kesan Tidak Menggunakan

Tali Pinggang Keselamatan Melalui Medium Pembelajaran Sediada

	STS	TS	TP	S	SS
Frekuensi	7	28	0	5	0
Peratus	17.5	70	0	12.5	0
Nilai-p (Binomial)	< 0.001				

STS: Sangat tidak setuju, TS: Tidak setuju, TP: Tidak pasti, S: Setuju, SS: Sangat setuju

Tahap kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan tali pinggang keselamatan oleh pekerja asing di tapak bina pula ditunjukkan seperti dalam Jadual 6. Nilai p ujian binomial ($p < 0.001$) menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang bererti antara proposi kumpulan bersetuju dengan kumpulan tidak bersetuju pada aras keertian 0.05. Keputusan menunjukkan kebanyakan responden tidak bersetuju (87.5%) bahawa medium pembelajaran sediada membantu untuk mengetahui mengenai kesan tidak menggunakan tali pinggang keselamatan. Kajian menyimpulkan bahawa kebolehbantuan kefahaman terhadap medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan tali pinggang keselamatan adalah berada pada tahap yang sangat rendah.

Jadual 7. Kebolehbantuan Mengetahui Mengenai Kesan Tidak Menggunakan Pelindung Tangan Melalui Medium Pembelajaran Sediada

	STS	TS	TP	S	SS
Frekuensi	1	31	0	8	0
Peratus	2.5	77.5	0	20	0
Nilai-p (Binomial)	< 0.001				

STS: Sangat tidak setuju, TS: Tidak setuju, TP: Tidak pasti, S: Setuju, SS: Sangat setuju

Manakala, Jadual 7 menunjukkan tahap kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung tangan oleh pekerja asing di tapak bina. Berdasarkan nilai p ujian binomial ($p < 0.001$), kajian mendapati bahawa terdapat perbezaan yang bererti antara proposi kumpulan bersetuju dengan kumpulan tidak bersetuju pada aras keertian 0.05. Keputusan menunjukkan hanya segelintir kecil responden bersetuju (20%) bahawa medium pembelajaran sediada membantu untuk mengetahui mengenai kesan tidak menggunakan pelindung tangan semasa bekerja di tapak bina. Kajian menyimpulkan bahawa kebolehbantuan kefahaman terhadap medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung tangan ini adalah berada pada tahap sederhana rendah.

Jadual 8. Kebolehbantuan Mengetahui Mengenai Kesan Tidak Menggunakan Pelindung Pernafasan Melalui Medium Pembelajaran Sediada

	STS	TS	TP	S	SS
--	-----	----	----	---	----

Frekuensi	1	36	0	3	0
Peratus	2.5	90	0	7.5	0
Nilai-p (Binomial)	< 0.001				

STS: Sangat tidak setuju, TS: Tidak setuju, TP: Tidak pasti, S: Setuju, SS: Sangat setuju

Akhir sekali, Jadual 8 menunjukkan tahap kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung pernafasan oleh pekerja asing di tapak bina. Berdasarkan nilai p ujian binomial ($p < 0.001$), kajian mendapati bahawa terdapat perbezaan yang bererti antara proposi kumpulan bersetuju dengan kumpulan tidak bersetuju pada aras keertian 0.05. Keputusan menunjukkan hanya segelintir kecil responden sahaja yang bersetuju (7.5%) bahawa medium pembelajaran sediada membantu untuk mengetahui mengenai kesan tidak menggunakan pelindung pernafasan. Justeru, dapat disimpulkan bahawa kebolehbantuan medium pembelajaran sediada mengenai kesan tidak menggunakan pelindung pernafasan ini adalah berada pada tahap yang sangat rendah.

PERBINCANGAN

Dapatan kajian secara keseluruhannya memperlihatkan bahawa kaedah pembelajaran menggunakan medium pembelajaran sediada yang digunakan di dalam kursus ini dilihat tidak membantu pekerja asing dalam mengetahui serta memahami mengenai kesan tidak menggunakan kelengkapan pelindung diri. Namun begitu, hanya pelindung kepala, pelindung kaki dan pelindung tangan sahaja menunjukkan tahap kebolehbantuan yang lebih tinggi berbanding dengan kelengkapan pelindung diri yang lain.

Hal ini menunjukkan walaupun konsep pembelajaran dewasa diaplikasikan dalam KIKK, namun ianya masih belum mencapai tahap yang sepatutnya terhadap pekerja asing. Ini kerana di dapati masalah bahasa menjadi faktor aplikasi pembelajaran dewasa ini tidak berkesan apabila kebanyakan tenaga pengajar kursus menggunakan ahasa Melayu secara lisan serta pada medium penyampaian maklumat dan tidak bersifat interaktif (Nurul Azita, Kamal, Mohd Nasrun, Muhammad Nazrin Shah & Suzana, 2015). Faktor ini telah menyukarkan pekerja asing terutamanya yang bukan warganegara Indonesia untuk mempelajari dan memahami maklumat yang disampaikan. Malah, pembelajaran aktif di kalangan pekerja asing juga sukar dilaksanakan kerana masalah bahasa (Ananthan, 2014; Bust, Gibb & Pink, 2008) memandangkan interaksi pekerja asing dengan pekerja tempatan yang lain serta tenaga pengajar amat terhad dengan menggunakan bahasa isyarat. Perkara ini dapat dibuktikan menerusi kajian yang telah dilaksanakan oleh Nurul Azita, Norazah dan Abdul Khalim (2012b) di mana sebanyak 43.1% (44) pekerja binaan warga Myanmar tidak memahami maklumat yang disampaikan dalam bahasa Melayu secara lisan serta 55.88% (57) daripadanya pula tidak memahami maklumat yang disampaikan dalam bahasa Melayu secara bertulis. Malah, kajian Trajkovski dan Loosemore dalam industri pembinaan di Australia juga mendedahkan bahawa faktor bahasa telah menyumbang kepada kadar kemalangan yang tinggi kepada 85.7% pekerja asing kerana menggunakan bahasa selain dari bahasa Inggeris di tempat kerja. Justeru, keupayaan medium yang lebih berinteraktif serta menarik dengan pelbagai elemen gambar, audio dan animasi adalah dapat memberikan kesan yang lebih optimum dalam sesuatu pembelajaran di kalangan pelajar (Norazlin, Ibrahim, Mohd Hafiz, Muhammad Haziq, Farah Nadia, Sharul Badariah, Rusnida, Noraksiken & Faaizah, 2007).

Di samping, kursus ini juga melaksanakan pengajaran secara kaedah kuliah iaitu secara komunikasi sehalah oleh tenaga pengajar bagi menyampaikan maklumat kepada pekerja. Menurut Price, Wills, Dror, Cherrett dan Maynard (2008), kursus-kursus yang melibatkan kaedah ini kerap gagal dalam menguruskan perkara berkaitan keselamatan dan kesihatan di tapak bina. Namun, gabungan kaedah kuliah dengan kaedah-kaedah lain seperti kaedah perbincangan serta main peranan dikatakan lebih efektif dalam pembelajaran dewasa berbanding hanya melaksanakan kaedah kuliah sahaja (Robotham, 2001). Melalui pembelajaran ini, pelajar tidak hanya bertindak sebagai pendengar atau penonton tetapi akan terlibat secara aktif dalam pembelajaran seperti berbincang dengan rakan atau ahli kumpulan bagi menyelesaikan masalah daripada tugas yang diberikan (Esah, 2004). Maka dengan itu, Johnson dan Johnson (1999) menyatakan bahawa penglibatan strategi pembelajaran koperatif serta aktif adalah dapat menggalakkan interaksi serta kerjasama di antara pelajar iaitu daripada aktiviti yang diberikan sekaligus memberikan pengalaman baru yang lebih mendalam serta menjana aras pemikiran pelajar yang tinggi (Nurul Azita, 2014).

KESIMPULAN

Kajian melihat bahawa Kursus Induksi Keselamatan dan Kesihatan ini adalah mempunyai ciri-ciri pembelajaran berasaskan bukan formal dan pembelajaran dewasa yang berkonsepkan pembelajaran aktif bagi meningkatkan kepakaran dan kemahiran pekerja binaan dalam menggunakan kelengkapan pelindung diri serta kaedah pelaksanaan kerja-kerja selamat di tapak bina. Namun, ciri-ciri pembelajaran secara aktif ini sukar dilaksanakan dengan berkesan di kalangan pekerja asing atas faktor masalah bahasa. Hal ini adalah kerana kebanyakan tenaga pengajar kursus ini melaksanakan pengajaran mereka secara komunikasi sehalah bagi kaedah pembelajaran secara kuliah serta menggunakan medium pembelajaran yang kurang interaktif dalam Bahasa Melayu. Oleh itu, kajian menyimpulkan bahawa kaedah pembelajaran menggunakan medium pembelajaran sediaada di dalam kursus ini tidak membantu pekerja asing dalam mengetahui serta memahami aspek keselamatan mengenai kesan tidak menggunakan kelengkapan pelindung diri.

PENGHARGAAN

Penulis kertas ini ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB), Universiti Kebangsaan Malaysia, pakar dan semua responden yang mengambil bahagian dalam kajian ini.

RUJUKAN

- Ananthan Valitherm. (2014). Communication barrier in Malaysia construction sites. *International Journal of Education and Research* 2(1): 1-10.
- Azizul Rahman Abdul Rahman, & Mohamad Saleeh Rahamad (pngr.). 2010. *Strategi Pengajaran Guru Cemerlang*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd.
- Baharom Mohamad, & Iliyas Hashim. (2010). *Gaya Pengajaran dan Pembelajaran*. Batu Caves: PTS Professional Publishing Sdn Bhd.
- Bust, P.D., Gibb, A.G.F., & Pink, S. (2008). Managing construction health and safety: migrant workers and communicating safety messages. *Safety Science* 46: 585-602.
- Chow, P.C. (2010). Analisis terhadap pengalaman pembelajaran yang membabitkan perubahan tingkah laku. Dlm. Tan Ai Mei (pnys.). *Panduan Kerja Kursus Ilmu Pendidikan: Idea, Contoh dan Aplikasi Teori*, hlm. 28-36. Shah Alam: Oxford Fajar Sdn Bhd.

- Creswell, J.W., & Plano Clark, V.L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research*. 2nd Ed. New York: Sage Publications, Inc.
- Ee Ah Meng. (1990). *Pedagogi: Satu Pengenalan*. Edisi ke-3. Kuala Lumpur: Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Esah Sulaiman. (2004). *Pengenalan Pedagogi*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Galbraith, D.D., & Fouch, S.E. (2007). Principles of adult learning: application to safety training. *Professional Safety* 52(9): 35-40.
- Hava, H.T., & Ertugut, R. (2010). Function of planning in adult education. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2: 3324-3328.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive and Individualistic Learning*. Edisi ke-5. Allyn and Bacon, Needham Heights, Massachusetts.
- Mohd Azhar Abdul Hamid, Paimah Atoma, Muhamed Fauzi Othman, & Mohd Nasir Markom. (2004). *Andragogi: Mengajar Orang Dewasa Belajar*. Bentong: PTS Publications & Distributors Sdn Bhd.
- Norazlin Mohamed, Ibrahim Ahmad, Mohd Hafiz Zakaria, Muhammad Haziq Lim Abdullah, Farah Nadia Azman, Sharul Badariah Mat Sah, Rusnida Romli, Noraksiken Bakar, & Faaizah Shabodin. (2007). *Sistem Multimedia*. Batu Caves: Venton Publishing (M) Sdn Bhd.
- Nurul Azita Salleh. (2014). *Pembangunan Perisian Multimedia Dwibahasa (IM-SmartSAFETY) untuk Pekerja Asing bagi Kursus Keselamatan Industri Pembinaan Malaysia*. Tesis Dr. Fal. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nurul Azita Salleh, Kamal Ab Hamid, Mohd Nasrun Mohd Naw, Muhammad Nazrin Shah Zakaria, & Suzana Abd Mutalib. (2015). Medium penyampaian maklumat sedia ada bagi pekerja asing dalam kursus keselamatan industri pembinaan Malaysia: satu perbincangan. *Journal of Occupational Safety and Health* 12(1): 85-90.
- Nurul Azita Salleh, Norazah Mohd Nordin, & Abdul Khalim Abdul Rashid. (2012b). Bilingual multimedia software development concept (IM-SmartSAFETY) as an alternative media for presenting information to foreign workers during safety course in the Malaysian construction industry. *International Journal of Business and Social Science* 3 (20): 190-197.
- Price, J., Wills, G., Dror, I.E., Cherrett, T., & Maynard, S. (2008). Risk assessment education: utilizing interactive video for teaching health and safety. *Kertas Kerja Persidangan Antarabangsa Ke-8 Advanced Learning Technologies 2008*, 727-729.
- Robotham, G. (2001). Safety training that works. *Professional Safety* 46(5): 33-37.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2012). *Research methods for business students*. 6th Edition, Pearson Education Limited.

KETIDAKSANTUNAN BERBAHASA DALAM RUANGAN KOMUNITI MAYA (FACEBOOK) KISAH RUMAH TANGGA

Ahmad Fuad Mat Hassan¹ & Nurhafiza Anuar²

¹Universiti Utara Malaysia, afuad@uum.edu.my

²Bahagian Teknologi Pendidikan Negeri Perlis, nurhafiza.btpnpls@gmail.com

ABSTRAK

Kecanggihan media teknologi dan kemudahan yang ada dalam sistem komunikasi pada masa kini telah menyebabkan masyarakat bebas dan mudah untuk menggunakan teknologi internet sebagai alat komunikasi harian. Berdasarkan kepada statistik penggunaan laman web sosial 2018 yang dikeluarkan oleh Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, penggunaan *Facebook* mencatatkan jumlah penggunaan laman web sosial paling tinggi, iaitu sebanyak 97%. Fatimah Akmal & Ali Salman (2015) menegaskan bahawa hal ini berlaku selaras dengan perkembangan pesat proses komunikasi global yang telah membentuk masyarakat dalam cara baharu untuk berkomunikasi dan menerima proses komunikasi. Kajian ini berfokus kepada ketidaksantunan berbahasa dalam ruangan komuniti maya facebook "Kisah Rumah Tangga". Data kajian ketidaksantunan berbahasa ini akan dianalisis menggunakan teori Ketidaksantunan Cullpeper (1996, 2005).

Kata kunci: Ketidaksantunan berbahasa, Ruangan komuniti maya, Kisah Rumah Tangga

PENDAHULUAN

Ketidaksantunan berbahasa ialah penggunaan bahasa kasar atau kesat oleh penutur kepada pendengar dalam komuniti tertentu yang berhubungan secara relatif dalam sesebuah interaksi. Culpeper (2008) menyatakan bahawa ketidaksantunan berhubung rapat dengan isu kuasa, terutamanya dalam konteks yang melibatkan ujaran yang agresif. Perkataan ketidaksantunan secara semulajadinya membawa pemahaman kepada satu fenomena komunikasi yang berkait rapat dengan konflik dan polemik. Dalam suatu situasi komunikasi normal, pada kebiasaannya penutur akan cuba mengekalkan keharmonian dalam perbualan agar tidak menimbulkan konflik dengan pendengar. Penutur sebolehnya akan mencari titik persamaan dalam perbualan bagi mengelakkan sebarang konflik dalam komunikasi tersebut (Alcaide, 2011). Dalam ruangan komuniti maya *Facebook* "Kisah Rumah Tangga" yang dikaji ini, ahli-ahli komuniti bebas menggunakan bahasa yang sewenang-wenangnya tanpa ada sekatan dari segi komen, status yang dimuat naik, kecaman dan sebagainya. Hal ini telah menggambarkan ketidaksantunan berbahasa dalam media sosial ini sukar untuk dikawal dan menjadi amalan kepada ahli komunitinya.

PENYATAAN MASALAH

Dalam mengharungi arus kemodenan berteraskan kemajuan teknologi maklumat, ahli komuniti maya semakin hari semakin hanyut dan alpa berinteraksi menggunakan media sosial. Ahli komuniti maya menjadi kurang peka untuk bersikap lebih santun apabila berbicara di alam maya. Kecanggihan dan kepesatan zaman itu sendiri memaksa ahli komuniti maya berubah mengikut corak hidup lebih moden, dengan gaya bahasa dan cara kehidupan pergaulan masa kini sehingga kesantunan tidak lagi menjadi keutamaan. Fenomena ketidaksantunan berbahasa dalam media sosial merupakan gejala serius yang dapat merosakkan keindahan bahasa dan kesantunan bangsa di Malaysia seperti yang terpatery dalam Rukun Negara. Bertitik tolak daripada permasalahan ketidaksantunan berbahasa oleh ahli komuniti maya di media sosial, pengkaji akan menjalankan kajian dengan lebih mendalam dan terperinci berkenaan isu ini.

OBJEKTIF KAJIAN

Objektif kajian ini dilaksanakan ialah untuk:

1. Mengenal pasti tema penggunaan strategi ketidaksantunan berbahasa laman Kisah Rumah Tangga yang paling kerap digunakan oleh ahli komuniti Kisah Rumah Tangga.
2. Menganalisis ketidaksantunan berbahasa ahli komuniti maya dalam laman Kisah Rumah Tangga menggunakan Teori Ketidaksantunan Culpeper (1996, 2005).

METODOLOGI KAJIAN

Kajian yang dilakukan merupakan kajian kualitatif yang meneliti ujaran/komentar tidak santun daripada ahli komuniti Kisah Rumah Tangga. Seterusnya, data yang diteliti itu dipilih berdasarkan kesesuaiannya untuk diinterpretasi menggunakan teori yang telah ditetapkan. Tempoh masa kajian ini dilaksanakan ialah selama sebelas minggu bermula 12 Januari 2019 sehinggalah 21 April 2019. Bagi proses mengumpul data, pengkaji mengumpul dua bentuk data, iaitu; 1) data 50 status yang dimuat naik oleh ahli komuniti Kisah Rumah Tangga, dan 2) ialah data komentar yang ditulis oleh ahli komuniti maya berdasarkan kepada data 50 status yang dimuat naik.

Teori Ketidaksantunan Culpeper (1996, 2005)

Kajian ini mengaplikasikan teori Ketidaksantun Culpeper (1996,2005). Culpeper mendefinisikan ketidaksantunan merupakan satu strategi yang dirancang untuk menyerang muka seseorang sehingga boleh berlaku konflik sosial yang tidak harmoni. Ketidaksantunan menurut Culpeper (1996,2005) terjadi ketika, penutur berkomunikasi dengan tujuan untuk menyerang muka seseorang, pendengar merasakan perilaku penutur yang mengujarkan ujaran menyerang mukanya, dan kombinasi antara keduanya. Hal ini disebabkan wujudnya pertentangan atau konflik antara penutur dan pendengar untuk mempertahankan keinginan, pandangan atau nilai yang diyakininya terhadap sesuatu perkara.

Lima strategi ketidaksantunan yang dikemukakan oleh Culpeper (2005, 2008) adalah seperti yang berikut;

- 1) Ketidaksantunan secara langsung (*bald on record impoliteness*), iaitu tindakan yang mengancam muka secara langsung, jelas, tidak kabur, dan dengan cara yang singkat serta dalam keadaan muka diaibkan.

- 2) Ketidaksantunan positif (*positive impolitesess*), iaitu penggunaan strategi yang bertujuan untuk menjatuhkan air muka pendengar. Misalnya menganggap penutur tidak ada dalam aktiviti yang dilakukan merangkumi, i) mengaibkannya atau tidak memerhatikannya, ii) tidak memberikan simpati, iii) menggunakan penanda identiti yang tidak tepat, iv) menggunakan bahasa yang tidak jelas atau rahsia, v) menunjukkan ketidaksetujuan, vi) menggunakan bahasa yang tabu, dan vii) menyapa dengan nama lain (julukan).
- 3) Ketidaksantunan negatif (*negative impoliteness*), iaitu penggunaan strategi yang bertujuan untuk menjatuhkan atau merosakkan air muka pendengar yang meliputi, i) menakutkan, ii) memandang rendah atau memperlekehkannya, iii) mencemooh atau mengejek, iv) menghina, v) mempermainkan-mainkan atau tidak memperlakukan dengan bersungguh-sungguh, vi) memperkecil perasaan pendengar, vii) mengambil kesempatan terhadap pendengar, viii) menggunakan sapaan dengan menonjolkan aspek personaliti yang negatif, dan ix) menempatkan orang lain sebagai orang yang bertanggungjawab atau tuduhan/memfitnah.
- 4) Penggunaan sarkasme atau sindiran (*sarcasm or mock politeness*), iaitu tidak tutur yang hanya berpura-pura, mempersendakan dan memperolok-olok.
- 5) Menahan kesantunan (*withhold politeness*), iaitu tidak melakukan strategi kesantunan seperti yang diharapkan.

PERBINCANGAN DAPATAN KAJIAN

1) Tema penggunaan strategi ketidaksantunan berbahasa laman Kisah Rumah Tangga yang paling kerap digunakan oleh ahli komuniti Kisah Rumah Tangga.

Secara rinci, berpandukan kepada 50 paparan status yang dimuat naik oleh ahli komuniti Kisah Rumah Tangga yang dikumpul bermula dari 12 Januari 2019 sehinggalah 21 April 2019, tema yang paling kerap dibincangkan oleh ahli komuniti maya ialah berkisarkan kepada masalah rumah tangga.

Berdasarkan kepada data yang dikumpul, didapati bahawa terdapat lima tema utama yang dibincangkan secara serius oleh ahli komuniti Kisah Rumah Tangga yang berkisarkan kepada topik masalah rumah tangga. Tema tersebut ialah sikap suami, kecurangan, penceraian, nafkah dan campur tangan keluarga mentua. Tema yang dibincangkan sangat berkait rapat dengan kehidupan ahli komuniti maya Kisah Rumah. Hal ini menjadi titik-tolak untuk ahli komuniti secara lantang memberikan komen negatif dan bebas membalas komentar menggunakan bahasa yang tidak sopan dan menjatuhkan air muka ahli komuniti secara langsung atau tidak langsung.

Bil.	Tema	Kekerapan
1.	Kecurangan	12
2.	Nafkah	8
3.	Penceraian	10
4.	Campur tangan keluarga mentua	7
5.	Sikap suami/isteri	13

2) Penggunaan strategi ketidaksantunan berbahasa yang digunakan dalam kalangan komuniti maya Kisah Rumah Tangga menggunakan Teori Ketidaksantunan Culpeper (1996, 2005).

Penggunaan bahasa yang tidak santun, kasar dan kesat oleh komuniti maya Kisah Rumah Tangga menonjolkan perilaku komuniti maya yang mengeneipkan nilai kesantunan dan kesopanan berbahasa. Penggunaan bahasa yang tidak santun, kasar dan kesat dapat ditentukan strategi ketidaksantunan yang digunakan oleh komuniti maya untuk mengancam muka secara langsung dan menjatuhkan air muka komuniti maya yang lain. Pernyataan ini selaras dengan kenyataan Murugan (2018), yang menyatakan bahawa *Facebook* merupakan medium bagi masyarakat untuk meluahkan rasa marah dan tidak puas hati terhadap sesuatu perkara dengan menggunakan bahasa yang tidak santun.

Penggunaan strategi ketidaksantunan jelas digunakan oleh ahli komuniti maya dalam Kisah Rumah Tangga untuk menyapa nama lain (julukan), penggunaan bahasa tabu, mengaibkan ahli komuniti yang lain, penggunaan identiti tidak jelas, tidak memberikan simpati, menunjukkan ketidaksetujuan, menggunakan bahasa rahsia, tindak tutur yang hanya berpura-pura, mengancam muka secara langsung, jelas, tidak kabur, mempersendakan dan memperolok-olok, tidak melakukan strategi kesantunan yang diharapkan, memandang rendah dan memperlekehkan ahli komuniti maya yang lain, menghina dan menakutkan ahli komuniti maya yang lain.

1) Menyapa nama lain (julukan)

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
1.	<i>JANTAN sial</i> betullah..Apa spesies jantan macam ni wei..	Positif
2.	Lepas ni cari wanita...Jagn cari <i>betine</i> lagi..	Positif
3.	<i>Betina sial</i> ceraikan ja...	Positif
4.	Dasar <i>colek pauh</i> pnya laki...	Positif
5.	<i>Babi</i> mana la yang dok menyalak nak duit laki aku ni.	Positif

2) Penggunaan bahasa tabu

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
6.	<i>Taik babun</i>	Positif
7.	Biar je dia <i>mampos</i> dalam <i>puki</i> pmpn kau g la cari lelaki lain.	Positif
8.	<i>Betina sial</i> ceraikan je.	Positif
9.	<i>Tahi babun</i> .	Positif
10.	Dah ada bini dia kongkek <i>pelacur</i> lg..	Positif

3) Mengaibkan ahli komuniti maya yang lain

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
11.	Kalau aku jadi kau, dah cerai buad cerai la, xpayah nk pujuk balik. Mintak cerai la, kau muda lagi kan.	Positif
12.	Dia marah ko sebab x projek ke?	Positif
13.	Ini adalah munafik. Hbstu suami ko xpakai ke duit semua bg kt isteri. Ini adalah tahikk babi.	Positif
14.	Haha, cari penjual karpet lah, penjual karpet besar mane dia punya, tt dia tak bsr mne. Saiz asia mn, skli pegang sebelah tgn dah hilang.	Positif
15.	Jnglah memalukan, minta sana sini. Husband you ada, jnglah Nampak sgt kat ex husband you tu yg husband you takleh bela you, aiiyoohh.	Positif

4) Penggunaan Identiti Tidak Tepat

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
16.	Head of Bapa	Positif
17.	Setakat jantan banat tu tak pyh nak seksa diri hang.	Positif
18.	Lukis boleh tk binawe?	Positif

5) Tidak Memberikan Simpati

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
19.	Letihlah baca kes macam ni. Next!	Positif
20.	Cerita ko mengarukkk setaaaannn..Benciii akuuuu	Positif
21.	Bersyukurlah dapat 1K walaupun berkongsi kasih..Ada orang xmadu pun...Masih x dapat apa2.	Positif

6) Menunjukkan ketidaksetujuan

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
22.	Aduyai kebodohan apa kau bela ni di koi, kalau aku jadi kau, dah cerai buad cara cerai la, tkpyh nak pujuk balik.	Positif
23.	Kat Malaysia ni, ustaz Ebit Lew je yang aku percaya dan yakin. Ustaz lain x	Positif

7) Menggunakan bahasa rahsia

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
24.	Mak mentua tak monopose lagi, asam keping nak merasa muda jugak.	Positif
25.	Kau tangkap tebulan dan letak dekat ehem–ehem dia.	Positif

8) Mengancam muka secara langsung, jelas, tidak kabur

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
26.	Da ko taw bohsia nape ko kwin bingai...cari bala..lg 1 ko xreti bimbing...	Secara langsung
27.	Doa banyak2 untk bini tu. Klau tkdak perubahan..ganti bini baru.	Secara langsung
28.	Pindah la woi..	Secara langsung
29.	Anggap je la ko silap kahwin. Lepas ni cari perempuan bukan betine.	Secara langsung
30.	Mk dan anak sama je perangai. 2 2 x bolh dpercayai	Secara langsung
31.dan bermaksud kau pernah beromen dgn die sebelum kau ada suami.. come on...Esok kalau suami bantai kau aku cakap padan muka.	Secara langsung

9) Penggunaan bahasa yang mempersendakan

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
32.	Lukis blh tak binawe?	Sarkasme
33.	Kate bkn nk minta pndpt just nk meluah..last2 mintak pndpt juge.	Sarkasme
34.	Bayar pakai daun ke?	Sarkasme
35.	Habis laki baru hang buat apa..bagi air jer ke siang malam	Sarkasme
36.	Babi mana la dok menyalak nak duit laki aku ni. Bekas laki kau tak nak bagi siap cakap aku hasut. Kalau aku hasut, satu sen pun ko xdapat.	Sarkasme

10) Tidak melakukan strategi kesantunan yang diharapkan.

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
37.	Maaf cakap...Memang engkau sudah kurang ajar wahai menantu.	Menahan kesantunan
38.	Kalau dah sampai suami berzina sana sini, awak berhak menuntut cerai..Jangan pulak nanti awak pulak yang dapat penyakit daripada seks bebas suami.	Menahan kesantunan

39.	Better cerai lelaki spesies <i>gile puki</i> ni. Sampai mati pun xkn berubah biar je dia mampos dalam puki perempuan tu ..kau g la cri lelaki lain.	Menahan kesantunan
40.	Doa bnyk2 untuk bini ko tu..Klu xde perubahan..Ganti bini baru.	Menahan kesantunan
41.	Cerita koo mengarut setan!!!! Benciiii aku	Menahan kesantunan

11) Memandang rendah dan memperlekehkan (menghina)

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
42.	Apa spesies jantan macam ni wei..	Negatif
43.	Kebanyakan bermasalah dengan mentua ni mesti menantu perempuan. Menantu ke hantu.	Negatif
44.	Aduyai kebodohan apa yang ko bela ni dikk oihi	Negatif
45.	Anggap je ko silap kahwin..Lepas ni ko cri perempuan bukan betine.	Negatif
46.	Tapi nak buat cane hormone aku masa mengandung ni banyak kepada budk2 nak melenyek je kt kaki.	Negatif

12) Menakut-nakutkan/ mengancam

Data	Ujaran	Strategi ketidaksantunan
47.	Elok sabit je kepala ko ni...	Negatif
48.	Meraung mngis meratap kalau kena..silap2 ex ko pun ko x ingat	Negatif
49.	Kiri kanan ada malaikat kot...xkan sunyi..mohon tarik nfsu korg berdua	Negatif
50.	Dia penat kerja, hantar je dia dekat kubur.	Negatif

Berdasarkan kepada dapatan kajian di atas, dapatlah disimpulkan bahawa ketidaksantunan berbahasa yang paling banyak dilakukan dalam strategi ketidaksantunan positif ialah penggunaan bahasa tabu, iaitu sebanyak 43 kali kekerapan data. Bahasa tabu yang digunakan ini bertujuan untuk menjatuhkan air muka secara langsung atau tidak langsung, menghina dan memalukan ahli komuniti maya lain semasa membalas komentar berdasarkan status yang telah dimuat naik.

KESIMPULAN

Ketidaksantunan berbahasa yang diamalkan oleh ahli komuniti maya Kisah Rumah Tangga merangkumi dua belas perilaku ketidaksantunan berbahasa berdasarkan kepada lima Strategi Ketidaksantunan Culpeper. Perilaku yang paling tinggi dilakukan oleh ahli komuniti maya Kisah Rumah Tangga penggunaan bahasa tabu. Di samping itu, strategi ketidaksantunan positif merupakan Strategi Ketidaksantunan yang paling banyak digunakan oleh ahli komuniti Kisah Rumah Tangga. Perilaku ketidaksantunan ini merupakan strategi yang dirancang untuk

menyerang muka seseorang sehingga boleh berlakunya konflik sosial dan ketidaksantunan (Culpeper, 1996,2005).

Selain itu, ahli komuniti maya juga lebih cenderung memilih topik yang boleh mengancam serta merosakkan air muka ahli komuniti maya yang lain dengan tujuan untuk menghina, mengejek, memaki atau mencaci, mengusir dan menunjukkan ketidaksetujuan kepada ahli komuniti maya yang lain. Ahli komuniti maya Kisah Rumah Tangga bertindak sewenang-wenangnya dalam memilih bahasa yang digunakan dalam interaksi sesama mereka. Bahasa yang menjadi pilihan mereka lebih cenderung menimbulkan salah safam, tidak sopan dan menyakitkan hati pendengarnya.

RUJUKAN

- Ahmad Fuad Mat Hassan. (2014). *Ketidaksantunan berbahasa dalam kalangan remaja*. Tesis Doktor Falsafah. Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi: Universiti Putra Malaysia.
- Alcaide Lara, E.R. (2011). La descortesia 'sensibilizadora': El caso de la publicidad de ONGse instituciones en España [Ketidaksantunan 'sensitif': Kajian kes terhadap iklan kumpulan ONG dan iklan institusi awam di Sepanyol]. Dalam S. Alcoba & P. Dolors, (Ed.). *Cortesía y Publicidad [Kesantunan dan Pengiklanan]* (pp. 27-48). Barcelona: Ariel Letras.
- Bousfield, Derek and Miriam Locher (eds.). (2008). *Impoliteness in language: studies on its interplay with power in theory and practice*. Berlin and New York: Mouton de Gruyter.
- Chen, Guo-Ming. (2012). The impact of new media on intercultural communication in global context. *China Media Research* 8(2): 1-10.
- Culpeper, Jonathan. (1996). Towards an anatomy of impoliteness. *Journal of Pragmatics* 25(3), 349-367.
- Culpeper, Jonathan. (1998). (Im)politeness in drama. In Jonathan Culpeper, Mick Short and Peter Verdonk (eds) *Studying Drama: From Text to Context*. London: Routledge, pp. 83- 95.
- Culpeper, Jonathan. (2001). *Language and characterisation: people in plays and other texts*. London: Longman.
- Culpeper, J. et al. (2003). Impoliteness revisited: with special reference to dynamic and prosodic aspects. *Journal of Pragmatics* 35 (2003) 1545–1579.
- Culpeper, Jonathan. (2005). Impoliteness and entertainment in the television quiz show: The Weakest Link, *Journal of Politeness Research: Language, Behaviour, Culture* 1(1): 35-72.
- Siti Ezaileila Mustafa & Azizah Hamzah. (2011). Media baharu yang baharu: trend penggunaan jaringan sosial dalam kalangan pengguna di malaysia. *Jurnal Pengajian Media Malaysia* 13(2):93-110.
- Fatimah Akmal & Ali Salman. (2015). Partisipasi politik belia secara 'online' melalui ruang demokrasi maklumat media baru. *Jurnal Komunikasi Malaysian Journal of Communication* Jilid 31(1) 2015: 81-100.
- Harris, Sandra. (2001). Being politically impolite: extending politeness theory to adversarial political discourse. *Discourse and Society* 12 (4), 451–472.
- Holmes, J. (2008). *An introduction to sociolinguistics* (3rd ed.). New York: Pearson Longman.
- Lim, C. C. (2008). *Language choices of Malaysian youth: A case study*. Unpublished Dissertation of Master of Linguistics. Fakulti Bahasa dan Linguistik: Universiti Malaya.
- Murugan Krishnan. (2018). *Strategi ketidaksantunan bahasa dalam komen MALAYSIKINI*. Fakulti Bahasa dan Linguistik: Universiti Malaya.

- Terkourafi, Marina (2008). Towards a unified theory of politeness, impoliteness, and rudeness. In: Derek Bousfield and Mariam Locher (eds) *Impoliteness in Language: Studies on its Interplay with Power in Theory and Practice*. Berlin and New York: Moutan de Gruyter.
- Zaitul Azma Zainon Hamzah. (2010). Perilaku berbahasa kasar dalam kalangan remaja sekolah. *Prosiding International Seminar Language, Literature, and Culture in Southeast Asia Theme: Malay and Indonesian Studies*” Trang, Thailand, 925-931.
- Zaitul Azma Zainon Hamzah dan Ahmad Fuad Mat Hassan, (2010). Kekerasan verbal dalam komunikasi remaja: satu pelanggaran maksim kesantunan. *Seminar Antarabangsa Linguistik dan Pembudayaan Bahasa Melayu*. UPM, Serdang, 386-391.

PEMBANGUNAN PORTAL WEB UNTUK PEMBELAJARAN PENDIDIKAN ISLAM DI PONDOK: SATU KAJIAN TERHADAP PERSPEKTIF PELAJAR DARI ASPEK PERSEPSI, SIKAP DAN PENERIMAAN

Saifolrudin Khalid Mahzan & Mohamad Khairi Haji Othman

Universiti Utara Malaysia, Malaysia, hallixx@yahoo.com.my

Universiti Utara Malaysia, Malaysia, m_khairi@uum.edu.my

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menyiasat pembelajaran pengajian Islam menggunakan portal web yang dibangunkan iaitu Sistem E- Pendidikan Islam di kalangan pelajar institusi pondok di Kedah. Aplikasi ICT yang dibangunkan dijangka dapat menarik minat pelajar, meningkatkan kualiti pembelajaran dan kefahaman para pelajar. Rekabentuk dan pembangunan sistem portal web tersebut adalah berdasarkan kepada Model ADDIE yang berasaskan audio, video, gambar dan grafik yang menarik, tulisan yang cantik dan jelas, mudah dibaca serta mempunyai pautan yang baik. Setelah mendapat kesahan dari pakar, sistem tersebut diuji. Aspek kajian yang dijalankan adalah untuk mengenalpasti tahap persepsi, sikap dan penerimaan pelajar terhadap penggunaan portal web tersebut. Kaedah kuantitatif telah digunakan melalui soal selidik yang diedarkan kepada 90 orang responden yang terdiri daripada para pelajar pondok. Dapatan kajian menunjukkan terdapat peningkatan nilai skor min bagi persepsi, sikap dan penerimaan pelajar diantara ujian pra dan ujian pos terhadap penggunaan sistem prototaip kajian.

Kata Kunci: Model ADDIE, Portal Web, Persepsi, Sikap, Penerimaan.

PENDAHULUAN

Pendidikan hari ini telah berubah kepada penggunaan pembelajaran berasaskan ICT (*electronic learning*) sebagai kaedah untuk menyampaikan bahan pengajaran dan pembelajaran. Perkembangan pendidikan dan teknologi yang pesat memperlihatkan penggunaan bahan pengajaran berbentuk pembangunan laman web dalam proses Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) mula mendapat perhatian. Perkembangan ini dilihat sebagai satu usaha untuk menyediakan sistem pendidikan yang berkualiti dan berkeupayaan tinggi bagi menambah baik keberhasilan sistem pendidikan negara dengan cepat dan berkesan. Matlamat sistem pendidikan yang baru ini adalah untuk melahirkan pelajar yang seimbang dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani bagi membentuk murid yang mampu berfikir dengan lebih kritis, kreatif dan inovatif untuk menghadapi cabaran pembelajaran abad ke 21. Maka, pendidikan Islam juga turut terkesan dengan situasi ini yang menyaksikan keperluan kepada perubahan yang perlu dilakukan didalam proses P & P yang berlaku di institusi-institusi pendidikan Islam di Malaysia sekarang ini.

Pembelajaran pendidikan Islam juga berlaku di institusi-institusi pondok yang masih lagi wujud pada hari ini. Di Malaysia, pengajian agama bermula pada awalnya di institusi pondok sejak awal kurun ke 20 iaitu selepas tahun 1909 setelah kembalinya sejumlah ulama dari Timur

Tengah dan Pattani (Mohd Koharuddin, 2009). Bagaimanapun menurut Suhana & Marsitah (2009) sistem pengajian pondok bermula pada awal abad ke 19. Pendidikan pondok adalah merupakan satu bentuk pendidikan tertua di Alam Melayu. Ia mempunyai pengaruh yang kuat dalam kalangan masyarakat Melayu kerana ia adalah satu-satunya pendidikan tinggi Islam ketika negara belum mencapai kemerdekaan (Salmiah, Zainab & Salasiah Hanin, 2014). Menurut Mohd Alwee, Mohamad Azrien, Mohamad Shukeri & Syed Abdurahman (2014) yang berpendapat bahawa pondok adalah merupakan lembaga pendidikan tradisional dengan fasiliti yang sangat sederhana, tetapi mempunyai kedudukan yang paling istimewa dalam masyarakat Melayu tradisional.

Peralihan teknik proses pengajaran dan pembelajaran konvensional kepada teknologi pendidikan yang berasaskan ICT telah banyak dibangunkan dan dikaji. KPM telah memperuntukkan pelaburan yang besar dalam pembangunan ICT melalui Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2006 - 2010. Integrasi ICT ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran secara berperingkat sedang giat dipertingkatkan dalam sistem pendidikan negara. Integrasi ICT ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran bermaksud penggunaan teknologi pendidikan untuk memperkenalkan, mengukuh dan menambah kemahiran serta ianya perlulah digabungkan dengan kaedah pengajaran oleh guru-guru untuk memberi nilai tambah kepada aktiviti tersebut (Pisapa, 1994). Ia adalah merupakan satu proses yang menggabungkan visual realistik dengan teks serta suara (audio) yang boleh digunakan oleh para pelajar dengan apa cara sekali pun. Ia sekaligus merubah proses pengajaran dan pembelajaran daripada pengajaran yang berpusatkan guru kepada pengajaran yang berpusatkan murid.

Penggunaan ICT juga dicadangkan untuk diperluaskan ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran di institusi-institusi pondok. Dalam era ICT kini, penggunaan komputer semakin penting dalam menjana dan memperkembangkan idea dan kreativiti para pendidik melalui proses pengajaran dan pembelajaran. Perkembangan pendidikan dan teknologi yang pesat ini memperlihatkan penggunaan bahan pengajaran berbentuk pembangunan laman web dalam proses pengajaran dan pembelajaran mula mendapat perhatian. Pada masa ini, penggunaan laman web untuk pendidikan bukanlah suatu yang asing kerana ia telah diperkenalkan sejak pertengahan tahun 1990an lagi. Barry et.,al (1996), telah menyatakan bahawa tahun 1996 bermula era Internet dalam pendidikan.

PENYATAAN MASALAH

Langkah pengintegrasian aplikasi teknologi ICT ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran dilihat amat penting dan perlu diteruskan untuk pembangunan sistem pendidikan negara disamping dapat meningkatkan lagi kualiti dan mutu pendidikan sedia ada. Sungguh pun begitu, penyelidik berpendapat bahawa aspek pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan di institusi pondok juga perlu dibantu dan dibangunkan bagi meningkatkan lagi mutu pembelajaran yang sedia ada dan memastikan institusi agama yang tertua di Malaysia ini terus kekal relevan pada masa kini. Ini adalah untuk memastikan kesamarataan dalam keberhasilan murid seperti yang telah dirancang di dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 - 2025.

Walaupun telah banyak kajian-kajian yang dijalankan tentang pengintegrasian ICT ke dalam kaedah pengajaran dan pembelajaran tetapi masih tiada perubahan yang drastik dapat dilihat dalam proses perlaksanaannya. Kebanyakan kajian-kajian tersebut dilihat sebagai cadangan semata-mata dan sebarang tindakan dan usaha implementasi masih tidak digembelngkan sepenuhnya terhadap usaha tersebut yang menyaksikan usaha-usaha tersebut

seolah-olah tidak berkembang dan statik. Namun, ketandusan kajian-kajian sebegini terhadap subjek pendidikan Islam telah menyebabkan perkembangan kaedah pengajaran dan pembelajaran subjek ini jauh ketinggalan ke belakang berbanding dengan subjek-subjek yang lain. Bagi mengatasi masalah lompong yang wujud ini, maka ramai penyelidik pendidikan Islam telah tampil dan mengkaji tentang integrasi ICT di dalam subjek pendidikan Islam. Dapatan yang telah dicapai didalam kajian-kajian subjek yang lain telah mendorong para penyelidik subjek Pendidikan Islam juga untuk mengkaji dan membangunkan teknik pengajaran dan pembelajaran bagi subjek tersebut.

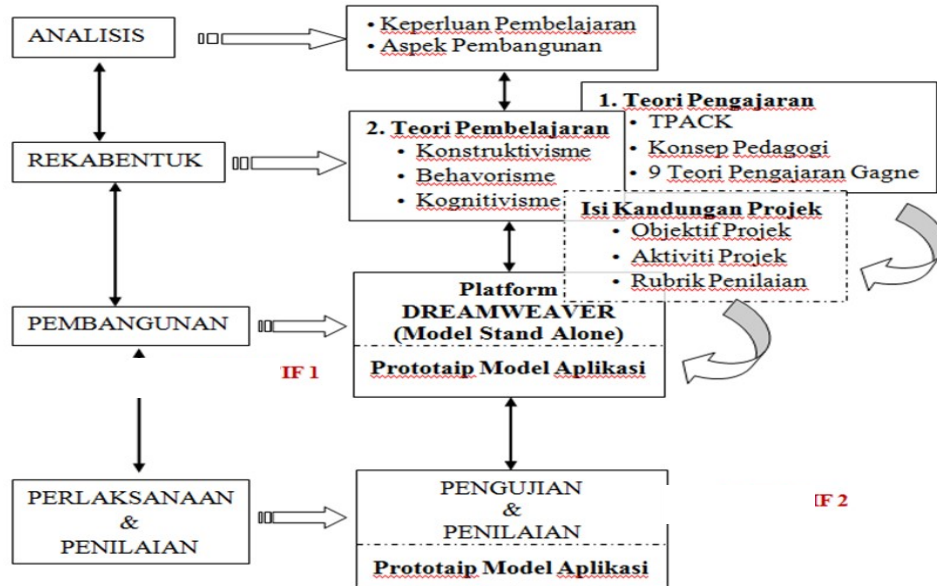
Justeru, bagi mengatasi kelemahan yang wujud didalam sistem pembelajaran di institusi pondok maka penyelidik mengemukakan satu cadangan kajian untuk membangunkan satu model sistem multimedia baru yang ringkas (E-Pendidikan Islam) berasaskan kepada portal web sebagai bahan bantu mengajar berteknologi ICT bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran subjek Pendidikan Islam di institusi-institusi pondok di Kedah. Setelah system prototaip E-Pendidikan Islam ditentukan, kajian seterusnya mengukur reaksi pelajar-pelajar pondok dari aspek persepsi, sikap dan penerimaan terhadap model sistem multimedia tersebut didalam proses pengajaran dan pembelajaran subjek Pendidikan Islam di institusi-institusi pondok di Kedah. Penyelidik berpendapat bahawa aspek pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan di institusi pondok juga perlu dibantu dan dibangunkan bagi meningkatkan lagi mutu pembelajaran yang sedia ada dan memastikan institusi agama yang tertua di Malaysia ini terus kekal relevan pada masa kini. Ini adalah untuk memastikan kesamarataan dalam keberhasilan murid seperti yang telah dirancang di dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 - 2025.

OBJEKTIF KAJIAN

1. Membangunkan satu portal web ringkas (E-Pendidikan Islam) dan menentukannya.
2. Menilai persepsi, sikap dan penerimaan pelajar sebelum dan selepas penggunaan portal Web dalam konteks Pengajaran dan Pembelajaran Pendidikan Islam di institusi pondok di Kedah.

PEMBANGUNAN PORTAL WEB

Model ADDIE digunakan didalam proses rekabentuk dan pembangunan portal web yang digunakan didalam proses pengajaran dan pembelajaran pendidikan Islam di pondok. Ia adalah merupakan satu proses perancangan yang rapi dan terperinci. Setiap reka bentuk yang dibangunkan perlu mematuhi model tersebut seperti yang dipilih dan memenuhi keperluan para pelajar didalam proses pengajaran dan pembelajaran.



Rajah 2: Panduan Pembangunan Model ADDIE

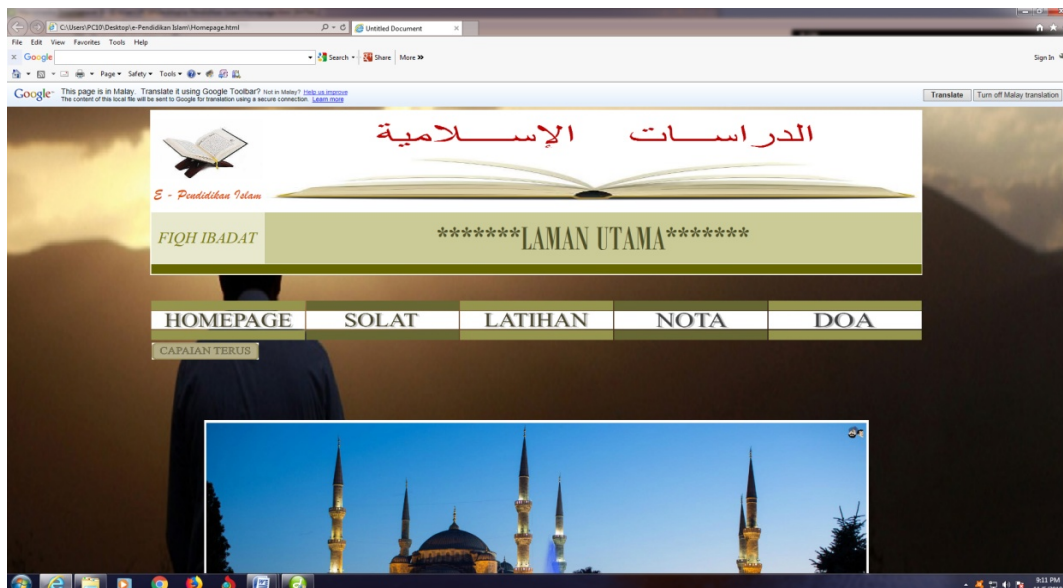
Elemen Multimedia Sistem

Reka bentuk antara muka di atas skrin perlulah dipersembahkan secara jelas dan mudah difahami oleh para pelajar (Wang & Shen, 2011). Mesej pengajaran yang ingin disampaikan adalah bertujuan untuk menggalakkan pembelajaran menerusi persembahan yang mengandungi teks berbentuk cetakan atau lisan, gambar seperti ilustrasi, photo, animasi atau video (Mayer, 2008; didalam Suriati, 2016). Ia merangkumi segala bentuk elemen multimedia seperti visual, grafik, animasi dan sebagainya lagi. Menurut (Suriati, 2016) bahawa rekabentuk visual yang baik perlulah mementingkan tujuh prinsip utama iaitu beza ketara (Contrast), penjajaran susunan (Alignment), keringkasan (Simplicity), penghampiran (Proximity), penekanan (Emphasis) dan pengulangan (Repetition). Komponen-komponen berikut amat penting bagi memastikan persembahan dapat menarik minat para pelajar. Dalam membangunkan sesebuah sistem yang berkaitan dengan persembahan dalam pembelajaran, seseorang penulis program perlu arif tentang penggunaan elemen multimedia bagi memastikan sistem perisian yang dibangunkan dapat mencapai objektif seperti yang dirancang. Penerapan elemen-elemen multimedia yang sesuai dan efektif adalah perlu untuk memastikan sistem yang dibangunkan dapat memberi kesan yang baik kepada pelajar.

Komponen	Prosedur Penggunaan
Teks	<ol style="list-style-type: none"> 1. Senang dan mudah dibaca 2. Nisbah tinggi dan lebar huruf yang sesuai mengikut penggunaan seperti ada perbezaan antara tajuk dengan isi kandungan yang disampaikan. 3. Jarak antara huruf dan perkataan adalah sekata dan seimbang 4. Huruf yang sesuai dengan warna yang digunakan memudahkan bacaan. 5. Huruf tidak berbunga dan mengelirukan. 6. Menarik minat pengguna untuk membaca. 7. Digunakan untuk mencapai tujuan pemahaman pembelajaran.

<p>Grafik / Gambar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grafik yang digunakan adalah sesuai. 2. Gambar-gambar yang digunakan menggambarkan maksud isi kandungan. 3. Mesej yang disampaikan adalah jelas dengan penggunaan grafik/gambar. 4. Menarik perhatian pengguna. 5. Digunakan untuk mencapai tujuan gambaran yang lebih jelas.
<p>Video / Animasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tayangan yang jelas dan mudah difahami 2. Tempoh tayangan adalah sesuai (tidak terlalu lama dan tidak terlalu singkat) 3. Berkaitan dengan tajuk dan isi kandungan yang disampaikan. 4. Digunakan untuk mencapai matlamat dan tujuan penyampaian maklumat.
<p>Audio / Suara</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan kesan bunyi dan suara mengikut kesesuaian seperti suara dalam tayangan video. 2. Suara yang jelas dan mudah difahami. 3. Semuanya berkaitan dengan kandungan pengajaran dan pembelajaran. 4. Digunakan untuk menerangkan tujuan dan objektif pembelajaran
<p>Interaktif dan mesra pengguna</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikut teori dan prinsip persembahan multimedia. 2. Navigasi yang kemas dan pautan antara muka yang tersusun. 3. Memudahkan pengguna mencapai maklumat yang diperlukan.

Rajah 3: Laman Utama Portal



METODOLOGI

Kaedah kajian yang digunakan dalam proses pengumpulan data daripada responden-responden yang terdiri daripada para pelajar institusi-institusi pondok yang terlibat dengan kajian ini adalah melalui kaedah eksperimen. Pemilihan kaedah ini adalah kerana ianya dapat digunakan untuk membandingkan dua populasi min melalui analisis ke atas ujian pra dan ujian pasca terhadap subjek sampel yang sama (Rosie, 2004). Ujian pra dan pasca yang mengandungi soalan yang sama akan dikemukakan kepada kumpulan fokus iaitu sebelum penggunaan portal web tersebut dan selepas menggunakannya dalam tempoh waktu tertentu seperti yang telah ditetapkan. Ia adalah merupakan satu kaedah kajian berbentuk kuantitatif berasaskan kepada pendekatan soal selidik.

Kaedah ini digunakan untuk mengukur reaksi para pelajar iaitu merangkumi persepsi, sikap dan penerimaan mereka terhadap penggunaan portal web E-Pendidikan Islam didalam konteks pengajaran dan pembelajaran. Pendidikan Islam di institusi pondok di Kedah. Segala bentuk penerangan yang berkaitan akan diberikan kepada responden sebelum kajian ini dimulakan. Populasi kajian ini adalah terdiri daripada para pelajar yang sedang belajar di institusi-institusi pondok yang berdaftar di bawah Majlis Agama Islam Negeri Kedah di negeri Kedah. Manakala bagi saiz sampel kajian pula, seramai 90 orang responden daripada tiga (3) buah institusi pondok yang terlibat dengan kajian ini telah dipilih. Ini bermaksud bahawa penyelidik akan memilih secara rawak seramai 30 responden dari setiap institusi pondok yang terlibat dengan kajian ini.

DAPATAN KAJIAN

Persepsi, sikap dan penerimaan pelajar sebelum & selepas penggunaan Portal Web E Pendidikan Islam

Kajian yang dijalankan ini mengenalpasti persepsi para pelajar institusi pondok di Kedah sebelum dan selepas penggunaan portal web E-Pendidikan Islam didalam kontek proses pengajaran dan pembelajaran. Bagi menjawab persoalan dan objektif penyelidikan dalam bahagian persepsi pelajar, penyelidik telah mengemukakan 10 item yang berbentuk soal selidik untuk mengenalpasti persepsi para pelajar.

Keputusan kajian menunjukkan bahawa persepsi pelajar yang diperolehi sebelum penggunaan web E-Pendidikan Islam didalam kontek proses pengajaran dan pembelajaran di institusi pondok adalah berada pada tahap yang tinggi walaupun mereka belum pernah menggunakannya lagi. Ini mungkin sebab dipengaruhi dengan pengetahuan ict mereka yang sedia ada dan keyakinan mereka bahawa ict dapat membantu mereka dalam proses pembelajaran di pondok-pondok. Namun selepas menggunakan portal web E-Pendidikan Islam didalam pembelajaran, nilai min yang dicatatkan adalah sangat tinggi dan ini menunjukkan bahawa persepsi responden terhadap penggunaan portal web E-Pendidikan Islam telah meningkat. Peningkatan ini melibatkan kesemua (10) item yang diutarakan oleh penyelidik didalam soal selidik kajian ini. Merujuk kepada jadual 5 di bawah, Item 1 menunjukkan peningkatan nilai min dari 3.76 kepada 4.82. Seterusnya bagi item 2 pula menunjukkan peningkatan nilai min daripada 3.69 kepada 4.81 dan manakala bagi item 3 pula, nilai bagi min meningkat ke 4.83 daripada 3.73. Dalam jadual menunjukkan item 4 juga mengalami peningkatan nilai min iaitu daripada 3.84 kepada 4.81. Ini juga diikuti oleh item 5 yang juga meningkat daripada nilai min yang tinggi iaitu 3.87 kepada nilai min yang sangat tinggi iaitu 4.85.

Seterusnya, kesemua item dari 6 hingga 10 juga mencatatkan peningkatan nilai min daripada sebelum penggunaan portal web sehingga selepas penggunaannya masing-masing dicatat seperti berikut iaitu item 6 nilai min daripada 3.84 kepada 4.79, item 7 nilai min daripada 3.81 kepada 4.83, item 8 dan 9 menunjukkan nilai min meningkat kepada 4.80 daripada nilai min 3.79 dan akhir sekali iaitu item 10 juga menunjukkan peningkatan nilai min daripada 3.87 kepada 4.78. Jumlah keseluruhan min juga menunjukkan peningkatan daripada 3.80 kepada 4.81.

Keputusan menunjukkan bahawa terdapat perbezaan min di antara skor dua ujian tersebut bagi semua responden. Secara keseluruhan, dapatan kajian telah membuktikan bahawa persepsi pelajar menunjukkan peningkatan terhadap penggunaan portal web E-Pendidikan Islam didalam proses pembelajaran pendidikan islam di institusi pondok di Kedah.

Dapatan kajian yang diperolehi bagi faktor sikap pelajar di institusi pondok di Kedah sebelum dan selepas penggunaan portal web E-Pendidikan Islam di dalam kontek proses pengajaran dan pembelajaran adalah seperti yang ditunjukkan didalam jadual berikut. Dapat dilihat seperti yang telah dipaparkan di dalam jadual di atas bahawa kesemua item-item yang diuji menunjukkan peningkatan nilai min daripada sebelum menggunakan portal web E-Pendidikan Islam dengan selepas penggunaannya.

Dalam jadual 5 di bawah, lapan (8) item yang dikemukakan mencatatkan peningkatan daripada tahap yang tinggi kepada tahap yang sangat tinggi. Perubahan nilai min bagi lapan item yang dikemukakan didalam kajian ini adalah seperti berikut, item 1 telah menunjukkan peningkatan nilai min dari 3.74 kepada 4.78. Seterusnya bagi item 2 pula menunjukkan peningkatan nilai min daripada 3.78 kepada 4.76 dan manakala bagi item 3 pula, nilai bagi min meningkat ke 4.84 daripada 3.84. Dalam jadual di atas juga menunjukkan item 4 juga mengalami peningkatan nilai min iaitu daripada 3.81 kepada 4.83. Ini juga diikuti oleh item 5 yang juga meningkat daripada nilai min yang tinggi iaitu 3.87 kepada nilai min yang sangat tinggi iaitu 4.85. Perubahan nilai min juga dicatatkan oleh baki tiga (3) item terakhir iaitu kesemuanya peningkatan daripada tahap tinggi kepada tahap yang sangat tinggi. Seperti yang ditunjukkan di dalam jadual di atas, item 6 menunjukkan peningkatan nilai min daripada 3.79 kepada 4.77, item 7 pula menunjukkan nilai min 3.81 sebelum penggunaan portal web dan meningkat kepada 4.79 selepas pelajar menggunakan portal web tersebut. Akhir sekali adalah peningkatan nilai min yang ditunjukkan oleh item 8 iaitu daripada nilai min 3.80 telah meningkat kepada 4.79. Jumlah keseluruhan min juga menunjukkan peningkatan daripada 3.81 kepada 4.79.

Keseluruhan dapatan yang diperolehi menunjukkan bahawa sikap para pelajar terhadap penggunaan portal web E-Pendidikan Islam telah meningkat ke tahap yang sangat tinggi selepas penggunaannya. Kesimpulan secara keseluruhannya boleh dibuat bahawa penggunaan portal web tersebut mempengaruhi sikap para pelajar didalam proses pengajaran dan pembelajaran secara positif.

Jadual 5 di bawah juga menggambarkan faktor penerimaan pelajar di institusi pondok di Kedah sebelum dan selepas penggunaan portal web E-Pendidikan Islam didalam kontek proses pengajaran dan pembelajaran. Sebelum portal web E-Pendidikan Islam digunakan dalam proses pembelajaran di institusi pondok yang berkaitan, nilai min yang dicatatkan bagi lapan (8) item yang dikemukakan didalam soal selidik kajian ini adalah berada di tahap yang sederhana dan tinggi. Namun selepas penggunaan portal web tersebut didalam proses pembelajaran yang dijalankan, dapat dilihat bahawa nilai min mengalami peningkatan yang ketara. Ini menunjukkan bahawa terdapat perubahan dalam reaksi penerimaan pelajar terhadap integrasi ICT dalam proses pembelajaran mereka melalui penggunaan portal web E-Pendidikan Islam.

Nilai min yang ditunjukkan didalam jadual adalah seperti berikut iaitu item 1 memaparkan peningkatan nilai min dari 3.81 kepada 4.81, peningkatan daripada nilai min 2.92 kepada 4.50 dan 2.97 kepada 4.58 untuk item 2 dan 3. Item 4 menunjukkan peningkatan nilai min kepada 4.59 daripada 3.00. Item 5 dan 6 juga masing-masing meningkat kepada nilai min 4.54 dan 4.52 daripada nilai 2.99 dan 2.98. Peningkatan dari tahap tinggi iaitu nilai min 3.03 kepada nilai tahap yang sangat tinggi iaitu 4.59 bagi item 7. Akhir sekali adalah untuk item 8 yang mencatatkan peningkatan daripada nilai min 3.91 kepada 4.83.

Jumlah keseluruhan min juga dapat dilihat meningkat daripada 3.58 kepada 4.621. Kesemua catatan-catatan berikut menunjukkan bahawa peningkatan dari segi penerimaan pelajar terhadap penggunaan portal web tersebut dan bagaimana ianya boleh membantu para pelajar dalam meningkatkan kualiti pembelajaran mereka.

Jadual 5: Min dan Sisihan Piawai untuk Konstruk Persepsi, Sikap dan Penerimaan Pelajar bagi Ujian Pra dan Ujian Pos

Konstruk	(Ujian Pra)		(Ujian Pos)	
	Min	SP	Min	SP
Persepsi	3.80	0.52	4.81	0.39
Sikap	3.81	0.53	4.79	0.41
Penerimaan	3.58	0.58	4.62	0.49

KESIMPULAN

Secara keseluruhan dapatan kajian ini menunjukkan pelajar mempunyai tahap kesediaan yang sangat tinggi terhadap penggunaan portal web E-Pendidikan Islam dalam pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Islam berdasarkan kepada keputusan dari hasil dapatan yang diperolehi daripada kajian selepas menggunakannya (Ujian Pos). Hasil kajian yang telah dijalankan ini membuktikan bahawa persepsi, sikap dan penerimaan pelajar terhadap integrasi ICT melalui penggunaan portal web E-Pendidikan Islam adalah baik dan positif. Responden yang terdiri daripada para pelajar institusi pondok yang terlibat dengan kajian ini menunjukkan minat dan telah bersedia untuk menggunakan komputer menerusi portal web didalam pembelajaran mereka. Seramai 90 orang pelajar institusi pondok dijadikan sebagai responden yang terdiri daripada tiga buah pondok yang terpilih menyertai kajian ini.

Keputusan ujian bagi persepsi responden yang diperolehi didalam kajian ini menunjukkan reaksi yang positif dalam responden menggunakan portal web didalam proses pembelajaran mereka. Perbandingan skor min secara keseluruhan juga menunjukkan peningkatan iaitu daripada 3.80 kepada 4.81 selepas penggunaan sistem prototaip tersebut. Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa persepsi responden telah berubah kepada tingkatan yang lebih positif terhadap penggunaan sistem pembelajaran berasaskan laman web didalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka. Dengan perkataan lain, penggunaan sistem E-Pendidikan Islam dapat meningkatkan persepsi para pelajar terhadap pembelajaran mereka di pondok-pondok.

Pengujian yang telah dilakukan keatas sikap responden juga menunjukkan keputusan yang positif dan peningkatan keseluruhan bagi skor min iaitu daripada 3.81 kepada 4.79 selepas penggunaan sistem prototaip tersebut. Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa sikap responden

telah berubah daripada tingkatan yang tinggi kepada sangat tinggi terhadap penggunaannya didalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka. Dengan perkataan lain, penggunaan sistem E-Pendidikan Islam dapat meningkatkan sikap para pelajar terhadap pembelajaran mereka didalam proses pengajaran dan pembelajaran pengajian Islam di pondok-pondok.

Akhir sekali adalah pengujian bagi penerimaan pelajar terhadap penggunaan sistem prototaip E-Pendidikan Islam didalam kajian ini. Ujian yang telah dilakukan keatas penerimaan responden terhadap sistem tersebut juga menunjukkan keputusan yang positif. Hasil dapatan kajian menunjukkan peningkatan keseluruhan skor min iaitu daripada 3.58 kepada 4.62 selepas penggunaannya. Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa penerimaan responden telah berubah daripada tingkatan yang tinggi kepada sangat tinggi terhadap penggunaan sistem pembelajaran berasaskan laman sesawang didalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka. Kesimpulannya, penggunaan sistem E-Pendidikan Islam dapat meningkatkan penerimaan para pelajar terhadap pembelajaran mereka di pondok-pondok.

Kajian ini juga dapat menyimpulkan bahawa penggunaan komputer didapati lebih berkesan berbanding dengan cara atau kaedah pengajaran dan pembelajaran yang konvensional dalam pembelajaran Pendidikan Islam. Keupayaan teknologi ICT menerusi penggunaan komputer untuk menghasilkan portal web yang mampu memaparkan kelainan dari segi persembahan dalam pembelajaran seperti kombinasi warna, animasi, grafik dan bunyi dapat menyampaikan maklumat atau maklumbalas dengan cepat serta berkeupayaan untuk memproses data dengan pantas dan cepat. Ini akan membolehkan peningkatan dalam keberkesanan pembelajaran para pelajar dan memudahkan pengajaran oleh guru-guru.

RUJUKAN

- Azirawati Maziah (2009). *Developing The j-Qaf e-Learning Application For Children On Islam's Obligatory Duties (Fardhu Ain) Under The Topic 'Ibadat'*. Projek Penyelidikan Sarjana Pendidikan. Sintok. Universiti Utara Malaysia.
- Bahagian Teknologi Pendidikan. (1991). *Laporan Tahunan 1991*. Bahagian Teknologi Pendidikan: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Barry Wellman, Janet Salaff, Dimitrina Dimitrova, Laura Garton, Milena Gulia & Caroline Haythornthwaite, (1996). Computer Networks as Social Networks: Collaborative Work, Telework and Virtual Community. *Annual Review of Sociology*, 22: 213-238
- Departemen Pendidikan Nasional. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka.
- Fatin Aliah Phang, Mohd Salleh Abu, Mohammad Bilal Ali & Salmiza Salleh (2014). *Sains Humanika Faktor Penyumbang Kepada Kemerosotan Penyertaan Pelajar dalam Aliran Sains: Satu Analisis Sorotan Tesis*, 2010: 63–71.
- Lazar Stosic (2015). The importance of educational technology in teaching. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 3; 1
- Leedy, P. D., Ormrod, J.E. (2001). *Practical Research Planning and Design*. 7th ed., Merrill / Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
- Mayer, R. E. (2008). Applying the Science of Learning: Evidence Based Principles for the design of Multimedia Instruction. *American Psychologist*, 760-769.
- Ministry of Education Malaysia, (2001). *Education Development Plan for Malaysia 2001-2010: Integrated Planning for Generating Education Excellence*. Ministry of Education Malaysia: Kuala Lumpur

- Ministry of Education Malaysia. (2013-2025). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025:Preliminary-Blueprint-ExecSummary-BM.pdf*. Ministry of Education Malaysia: Kuala Lumpur.
- Mohd Alwee Yusof, Mohamad Azrien Mohamed Adnan, Mohamad Shukeri, Syed Abdurahman Syed Hussin (2014) *Sheikh Ahmad Al Fatani (1856-1908m) dan sumbangannya terhadap Ilmu Saraf Di Institusi Pondok Negeri Kelantan*. *Islamiyyat : Jurnal Al Basirah*, Bil 4.
- Mohd Majid Konting (1994). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Mohd Koharuddin Mohd Balwi (2009). Tradisi Keilmuan dan pendidikan dalam tamadun melayu di nusantara. *Jurnal Teknologi*, 41(E), 55-72. Universiti Teknologi Malaysia
- Robert Heinich, Michael Molenda, James D. Russell (1993). *Instructional Media and the New Technology of Instruction*. Indiana University. Macmillan Publishing Company
- Rosie Shier. (2004). *Statistics: Paired t-tests*. Mathematics Learning Support Centre
- Salmiah Ismail, and Zainab Ismail, and Salasiah Hanin Hamjah, (2014) *Sustainability of Pondok Institution in Kelantan: A Concept Study*. *Islamiyyat : Jurnal Antarabangsa Pengajian Islam; International Journal of Islamic Studies*, 36 (1); 0216-5636
- Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. New York: John Willey & Sons, Inc
- Simon, H.A. (1983). *Search and reasoning in problem solving*. *Artificial Intelligence*, 21; 7-29.
- Siti Fatimah Ahmad & Ab. Halim Tamuri. (2010). Persepsi guru terhadap penggunaan bahan bantu mengajar berasaskan Teknologi Multimedia dalam pengajaran j-QAF. *Journal of Islamic and Arabic Education* 2(2); 53-64
- Siti Hajar Halili & Suguneswary (2016). Penerimaan guru terhadap penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi berasaskan model TAM dalam pengajaran mata pelajaran Bahasa Tamil. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik.*; Bil. 4, Isu 2
- Suhana Saad & Marsitah Mohd Radzi. (2009). Urus tadbir sebuah bandaraya Islam Malaysia: Kajian kes di Kota Bharu, Kelantan. *Malaysian Journal of Society and Space*, 5 issue 3 (8-25); 2180-2491
- Sumarni Lapammu & Zamri Mahamod (2018). Tahap pengetahuan, sikap dan kesediaan pelajar tingkatan 4 terhadap penggunaan pembelajaran persekitaran maya VLE Frog dalam pembelajaran Bahasa Melayu. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu – JPBM (Malay Language Education Journal – MyLEJ)*; 2180-4842. 8, Bil. 1; 53-62
- Sumintono, B. (2016). Science education in Malaysia : challenges in the 21 st century, (February), 1–10.
- Suriati Abdul Aziz (2016). *Model Konsep Persembahan Multimedia Bersepadu bagi Guru di Malaysia*. Kolej Sastera & Sains. Universiti Utara Malaysia
- Pisapa, L. (1994). *Integrating technology into teaching and learning*. Singapore: Prentice Hall
- Wang, M., & Shen, R. (2011). Message Design For Mobile Learning: Learning Theories, Human Cognition And Design Principles. *British Journal of Educational Technology*, 15pp.
- Weng Weng Siong & Kamisah Osman (2018). Pembelajaran berasaskan permainan dalam pendidikan STEM dan penguasaan kemahiran abad ke-21. *Politeknik & Kolej Komuniti Journal of Social Sciences and Humanities*; 3, 0128-2875.

PERBEZAAN FAKTOR DEMOGRAFI TERHADAP EMOSI KOMUNIKATOR DAN EKSPRESI BUDI BAHASA DALAM KOMUNIKASI ATAS TALIAN REMAJA

Romlah Ramli¹

¹Universiti Utara Malaysia, romlah@uum.edu.my

ABSTRAK

Perkembangan komunikasi atas talian terutama remaja adalah relevan untuk dikaji. Faktor emosi dan budi bahasa antara pembolehubah yang signifikan dalam kajian ini. Analisis perbezaan faktor jantina dan bangsa merupakan objektif utama kertas kerja ini. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif melalui soal selidik kepada seramai 395 remaja di Pulau Pinang. Kaedah analisis data adalah dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensi. Dapatan kajian menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang nyata antara faktor jantina dan emosi komunikator namun sebaliknya terjadi terhadap perbezaan bangsa dan emosi komunikator. Hasil lain, perbezaan yang signifikan antara faktor jantina dan bangsa terhadap faktor budi bahasa.

Kata kunci: Budi Bahasa, Emosi Komunikasi, Komunikasi Remaja

PENGENALAN

Platform komunikasi melalui atas talian juga dapat merealisasikan pilihan gaya komunikasi komunikator dalam aktiviti sosial dengan rakan-rakan yang lain. Oleh yang demikian, secara sedar atau tidak komunikasi online adalah pilihan peribadi pengguna berkenaan (Romlah, 2013).

Kajian ini melihat perkembangan tahap pendedahan dan kemudahan media sosial dengan emosi komunikasi dan tahap budi bahasa di Malaysia. Perkembangan ciri media sosial telah membolehkan media sosial digunakan menyumbang kepada perubahan penggunaan dan pendedahan media kepada mereka. Oleh yang demikian, kemudahan ini dilihat juga menjadikan situasi perubahan gaya komunikasi dan budi bahasa. Apakah ianya penyebab utama? Adakah ianya mempunyai hubungan yang kukuh antara perkara berikut?

Pengguna ruang siber dikatakan menghadapi kesukaran dalam mengendalikan dan menguruskan teknologi dengan bijak, kata Khaidzir (2010) dan berkomunikasi dengan orang lain sering disalahgunakan. Ketidaksopanan terjadi dengan lebih mudah kerana teknologi memungkinkan perkara ini berlaku. Oleh itu, bercakap atau berkomunikasi secara halus, dan tidak kasar adalah menjadi tonggak dalam menilai tahap budi bahasa seseorang. Budaya, orang yang berkomunikasi dengan halus adalah wajar sebagai orang yang mempunyai budi bahasa positif. Soalan-soalan yang berkaitan dengan isu ketidaksopanan di ruang siber adalah seperti berikut: apakah remaja membpraktikkan bahasa-bahasa kesat dalam media sosial? Apakah tahap penggunaan berkenaan? Apakah kesan kepada mereka?

Dari kajian yang lalu, kebanyakan pengguna media sosial terutamanya remaja mengambil mudah dalam proses pemaparan diri mereka (Hargittai, 2007) dengan mengabaikan kesesuaian budi bahasa. Walau bagaimanapun, dengan asas tamadun masyarakat di Malaysia, adakah mereka yang terlibat dengan tahap budi bahasa dan komunikasi atau antara kumpulan yang berbeza latar belakang pengguna di Malaysia? Oleh

itu, kajian ini akan menilai dan menganalisis beberapa angkuh tambahan seperti emosi komunikator tahap budi bahasa seseorang.

Walaupun Fontaine dan Richardson (2005) menunjukkan perbezaan dalam nilai-nilai budi bahasa antara kaum di Malaysia, Nik Maheeran dan Yasmin (2005) tidak bersetuju dengan penemuan berkenaan. Yang terakhir diperhatikan bahawa orang Melayu dan Cina Malaysia berkongsi nilai-nilai sistem mereka daripada budi bahasa dalam melihat realiti sosial yang sama, iaitu, atas realiti berkaitan dengan kesopanan dan kesusilaan. Adakah terdapat jurang antara penemuan ini? Adakah faktor kaum yang benar-benar berwarna nilai-nilai budi bahasa?

Fontaine dan Richardson (2005) mendapati bahawa responden Cina dilaporkan min yang lebih rendah daripada orang Melayu atau India, yang tidak mencerminkan fungsi budaya, personaliti, tekanan rakan sebaya, keberkesanan diri, dan rangsangan persekitaran. Secara keseluruhan, terdapat hanya lima nilai budaya daripada 57 yang ketara berbeza di peringkat individu. Walaupun Nik Maheeran dan Yasmin (2005) menyatakan bahawa orang Melayu dan Cina mempunyai pandangan diri yang sama itu timur yang berbeza dari barat, dari segi bagaimana orang melihat realiti sosial juga sama dalam kedua-dua bahasa Melayu dan sistem Cina. Orang Cina dan Melayu kedua-dua berkongsi pandangan bahawa semuanya berasal dari hati. Dalam konsep bahasa, pandangan berkenaan keperibadian mulia juga dilihat secara subjektif dan relatif. Melayu dan Cina mempunyai budaya yang sama nilai, sikap dan tingkah laku.

Fogel dan Nehmad (2009), Whitty dan McLaughlin (2007), dan Subrahmanyam, Smahel, dan Greenfield (2006) telah menghuraikan bahawa faktor demografi seperti bangsa, jantina, dan pengalaman hidup adalah berkaitan dan terdapat perbezaan pada tahap persembahan diri pengguna media sosial. Fogel dan Nehmad (2009) menyatakan bahawa perbandingan ciri-ciri jantina antara lelaki dan wanita juga terdapat perbezaan. Adakah perkara perbezaan jantina pengguna media sosial berbeza dari segi emosi, tahap pengaruh perbandaran dan tahap budi bahasa penggunaannya? Apakah terdapat perbezaan antara perbezaan bangsa, tahap kelas sosial dengan tahap budi bahasa pengguna komunikasi media sosial yang berkaitan?

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini menggunakan kajian keratan rentas dengan pendekatan kuantitatif. Kutipan data dikumpul dengan menggunakan soal selidik merangkumi 80 item penyelidikan dengan pecahan empat bahagian item iaitu: Demografi, Tahap Penggunaan Media Sosial, Emosi Komunikator, Penggunaan Emotikon, dan Budi Bahasa. Item-item instrumen ini telah diadaptasi dari soal selidik penyelidikan terdahulu. Walau bagaimanapun, penyelidik membuat perubahan kepada dimensi dalam kajian sebelum ini.

Populasi bagi kajian ini ialah seramai 1,647,716 orang bagi negeri Pulau Pinang (sumber dari Jabatan Perangkaan Malaysia, Taburan Penduduk Mengikut Daerah tahun 2013). Persampelan secara rawak mudah digunakan dengan jumlah sampel seramai 400 berdasarkan formula pengiraan oleh Israel (2005). Sementara itu, pemilihan sampel dilakukan melalui pengenalan senarai sampel dari cabutan senarai sekolah disekitar Pulau Pinang. Seramai 395 orang responden telah terlibat dalam kajian ini selepas ujian normaliti.

Bagi tujuan analisis data, analisis deskriptif, analisis inferensi, analisis bivariante dan analisis multivariate bersesuaian bagi kajian keratan rentas (deVAus, 2001). Secara amnya, bagi tujuan kertas kerja ini analisis statistik deskriptif dan inferensi digunakan bagi menganalisis data kajian ini.

DAPATAN KAJIAN

Hipotesis 1 : *Terdapat perbezaan dalam konteks emosi komunikator mengikut faktor jantina.*

Bagi menguji perbezaan ini, ujian-t telah digunakan. Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat perbezaan dalam aspek emosi komunikator berdasarkan faktor jantina ($t=-4.22$, $p>.05$). Ini membuktikan bahawa faktor jantina responden tidak memberikan kesan kepada emosi komunikator di dalam media sosial. Hipotesis kajian yang dibentuk adalah ditolak. Hasil analisis seperti dalam Jadual 1.

Jadual 1. Ujian-t berdasarkan jantina terhadap emosi komunikator

Pemboleh ubah	Jantina	n	Min	T	Sig.
Emosi komunikator	Lelaki	199	3.19	-4.22	.422
	Perempuan	196	3.34		

Hipotesis 2: *Terdapat perbezaan dalam konteks emosi komunikator mengikut bangsa.*

Ujian ANOVA dilakukan bagi hipotesis kedua. Dapatan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan bagi konteks emosi komunikator berdasarkan faktor bangsa responden ($F=3.50$, $p<.05$). Dapatan ini jelas membuktikan bahawa kepelbagaian faktor bangsa memberikan kesan kepada emosi komunikator. Oleh yang demikian, hipotesis kajian adalah gagal ditolak (Jadual 2).

Jadual 2. ANOVA Sehalu mengikut faktor bangsa terhadap emosi komunikator

Pemboleh ubah	Umur	Sum of Squares	Min Kuasa Dua	F	Sig.
Emosi komunikator	Antara Kumpulan	1.375	.458	3.50	.01
	Dalam Kumpulan	51.093	.131		
	Jumlah	52.469			

Bagi meneliti kategori bangsa yang menunjukkan perbezaan dalam aspek emosi komunikator, ujian Post Hoc *LSD* dijalankan. Dapatan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan bagi responden berbangsa Melayu dengan mereka yang berbangsa India berkaitan dengan emosi komunikator yang dialami semasa penggunaan media sosial. Selain itu, terdapat perbezaan yang signifikan di antara mereka yang berbangsa Cina dengan mereka yang berbangsa lain-lain. Dapatan juga turut menjelaskan bahawa, terdapat perbezaan dalam konteks emosi komunikator dalam kalangan mereka yang berbangsa India dengan mereka yang berbangsa lain-lain. Dapatan kajian seperti dalam Jadual 3.

Jadual 3. Ujian Post Hoc LSD bagi emosi komunikator berdasarkan faktor bangsa

Pemboleh ubah	Bangsa (I)	Bangsa (J)	Perbezaan Min (I-J)	Std. Error	Sig.
Emosi komunikator	Melayu	India	.13393*	.05450	.014*
	Cina	Lain-lain	-.13737*	.18383	.044*
	India	Lain-lain	-.44091*	.18720	.019*

Hipotesis 3: Terdapat perbezaan dalam konteks budi bahasa mengikut faktor jantina.

Bagi menguji hipotesis ini, ujian-t turut dijalankan. Berdasarkan hasil analisis ujian-t, dapatan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam konteks budi bahasa semasa menggunakan media sosial mengikut jantina ($t=-3.41$, $p<.05$). Ini secara tidak langsung menjelaskan bahawa responden lelaki dan perempuan menunjukkan budi bahasa yang berbeza semasa menggunakan media sosial. Berdasarkan nilai min menunjukkan responden perempuan lebih mengamalkan budi bahasa semasa menggunakan media sosial (Jadual 4).

Jadual 4. Ujian-t berdasarkan jantina terhadap budi bahasa

Pemboleh ubah	Jantina	n	Min	t	Sig.
Budi bahasa	Lelaki	199	3.48	-3.407	.006
	Perempuan	196	3.60		

Hipotesis 4: Terdapat perbezaan dalam konteks budi bahasa mengikut faktor bangsa.

Bagi kategori bangsa pula, hasil analisis ANOVA Sehalu menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam aspek pemaparan budi bahasa semasa menggunakan media sosial mengikut faktor bangsa ($F=3.01$, $p<.05$). Dapatan ini menunjukkan kepelbagaian latar belakang bangsa responden memberikan perbezaan dalam aspek pemaparan budi bahasa semasa menggunakan media sosial. Oleh yang demikian, hipotesis kajian adalah diterima. Hasil analisis seperti dalam Jadual 5.

Jadual 5. ANOVA Sehalu mengikut faktor bangsa terhadap budi bahasa.

Pemboleh ubah	Bangsa	Sum of Squares	Min of Kuasa Dua	F	Sig.
Budi bahasa	Antara Kumpulan	1.532	.511	3.006	.030
	Dalam Kumpulan	66.453	.170		
	Jumlah	67.986			

Melalui analisis Post Hoc LSD dalam Jadual 6 menjelaskan terdapat dalam pemaparan budi bahasa semasa menggunakan media sosial di antara responden yang berbangsa Melayu dengan responden berbangsa Cina. Begitu juga dengan responden yang berbangsa Cina, turut menunjukkan perbezaan dalam pemaparan budi bahasa semasa menggunakan media sosial dengan responden berbangsa India. Ini membuktikan setiap ini mempunyai pemaparan budi bahasa yang berbeza di antara satu sama lain, dan berkemungkinan mengikut budaya masing-masing.

Jadual 6. Ujian Post Hoc LSD bagi pemaparan budi bahasa berdasarkan faktor bangsa

Pemboleh ubah	Bangsa (I)	Bangsa (J)	Perbezaan Min (I-J)	Std. Error	Sig.
Budi bahasa	Melayu	Cina	.12458*	.04730	.009*
	Cina	India	-.14336*	.06479	.034*

PERBINCANGAN

Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat perbezaan dalam aspek emosi komunikator berdasarkan faktor jantina. Ini membuktikan bahawa faktor jantina responden tidak memberikan kesan kepada emosi komunikator di dalam media sosial. Dapatan ini menjelaskan bahawa penggunaan media sosial tidak memberikan kesan kepada pengguna sama ada dalam kalangan pengguna lelaki mahu pun pengguna perempuan.

Seterusnya, terdapat perbezaan yang signifikan bagi mereka yang Melayu dengan mereka yang berbangsa India berkaitan dengan emosi komunikator yang dialami. Selain itu juga, terdapat perbezaan yang signifikan di antara mereka yang berbangsa Cina dengan mereka yang berbangsa lain-lain. Dapatan juga turut menjelaskan bahawa, terdapat perbezaan dalam konteks emosi komunikator dalam kalangan mereka yang berbangsa India dengan mereka yang berbangsa lain-lain (Fogel & Nehmad, 2009).

Ini menunjukkan bahawa faktor bangsa yang berbeza memberikan kesan kepada penggunaan emosi komunikator yang disebabkan oleh pelbagai faktor. Salah satunya adalah kerana remaja tidak terlalu mendedahkan emosi komunikator kerana mementingkan penjagaan maruah mereka di media sosial kerana bimbang akan memberikan kesan kepada status mereka sebagai seorang remaja. Lebih-lebih lagi remaja Melayu yang dikatakan lebih mementingkan kepada isu penjagaan maruah mereka kerana terikat dengan budaya mereka yang menekankan kepada aspek penjagaan maruah. Oleh yang demikian pendedahan emosi komunikator di laman media sosial kurang dilakukan kerana perlu mengambilkira aspek yang lebih penting supaya status mereka sebagai remaja adalah dijaga dengan baik. Begitu juga dengan bangsa-bangsa lain seperti India dan Cina yang turut menunjukkan perbezaan dalam konteks penggunaan emosi komunikator yang mungkin disebabkan oleh terikat dengan kepercayaan dan budaya bangsa dan agama masing-masing di mana mempunyai kepercayaan yang tersendiri. Oleh yang demikian, ini yang menjadikan wujudnya perbezaan dalam konteks penggunaan emosi komunikator dalam kalangan remaja.

Tambahan pula, terdapat perbezaan yang signifikan dalam konteks budi bahasa semasa menggunakan media sosial mengikut jantina. Ini secara tidak langsung menjelaskan bahawa remaja lelaki dan perempuan menunjukkan budi bahasa yang berbeza semasa menggunakan media sosial. Berdasarkan nilai min menunjukkan remaja perempuan lebih mengamalkan budi bahasa semasa menggunakan media sosial. Secara amnya, golongan wanita lebih mengamalkan aspek budi bahasa berbanding dengan golongan lelaki. Kaum wanita memperlihatkan tahap kepekaan yang lebih terhadap ciri-ciri bahasa yang diberi penilaian yang tinggi daripada lelaki. Kaum wanita secara konsisten lebih kerap menggunakan bentuk-bentuk bahasa yang lebih mendekati bentuk-bentuk yang berprestij, daripada yang berlaku di kalangan kaum lelaki. Malah menurut beliau dalam keadaan stratifikasi sosiolinguistik yang mantap, kaum lelaki lebih banyak menggunakan budi bahasa yang lebih santai, berbanding dengan kaum wanita. Kaum wanita mempunyai ciri-ciri nilai bahasa yang lebih tinggi berbanding lelaki.

Perkara ini dapat kita lihat dalam pergaulan sehari-hari di antara lelaki dan wanita. Bahasa kaum wanita didapati lebih sopan daripada bahasa kaum lelaki yang lebih kerap menggunakan kata-kata kesat. Rata-rata kaum wanita lebih banyak menggunakan bahasa sopan seperti kata 'maaf', 'terima kasih' dan sebagainya. Namun berlainan pula apabila seseorang wanita itu berada dalam keadaan marah dan sikap tidak senang maka mereka akan lebih banyak menggunakan perkataan-perkataan yang bersifat eufemisme 'berlapik' yang lebih sedap didengar kerana wanita ingin menjaga hati orang lain terutama dalam pertuturan berbanding lelaki. Ketegasan dalam berbahasa bagi kaum lelaki itu mungkin disebabkan lelaki yang mempunyai sifat keberanian, kematangan, mempunyai kekuatan dan kegagahan berbanding wanita. Walau bagaimanapun, berlainan dengan kaum lelaki yang

bersifat wanita sering menggunakan variasi bahasa wanita dan sebaliknya wanita yang bersifat lelaki lebih gemar kepada variasi bahasa lelaki.

Bagi kategori bangsa pula, dapatan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam aspek pemaparan budi bahasa semasa menggunakan media sosial mengikut faktor bangsa. Dapatan ini menunjukkan kepelbagaian latar belakang bangsa responden memberikan perbezaan dalam aspek pemaparan budi bahasa semasa menggunakan media sosial. Berdasarkan dapatan yang diperolehi menjelaskan dalam pemaparan budi bahasa semasa menggunakan media sosial terdapat perbezaan di antara responden yang berbangsa Melayu dengan responden berbangsa Cina. Begitu juga dengan responden yang berbangsa Cina, turut menunjukkan perbezaan dalam pemaparan budi bahasa semasa menggunakan media sosial dengan responden berbangsa India. Ini membuktikan setiap bangsa-bangsa ini mempunyai pemaparan budi bahasa yang berbeza di antara satu sama lain, dan berkemungkinan mengikut budaya masing-masing.

Kepentingan amalan kesantunan bahasa ini telah jelas jika disingkap pada prinsip Rukun Negara Malaysia yang telah menetapkan Kesopanan dan Kesusilaan dalam prinsip Rukun Negara yang kelima. Menurut Ding Choo Ming (2005), bahasa yang baik, elok, berfaedah dan santun itu bukan sahaja perlu diremajai daripada buku, tetapi diasuh oleh ibu bapa, di samping bergaul dengan mereka yang lebih tahu dan berpengalaman dan dengan peribahasa Melayu “melentur buluh biarlah daripada rebungunya”.

CADANGAN KAJIAN

Sejajar dengan itu, penerapan amalan kesantunan berbahasa dalam kalangan remaja sekolah adalah amat penting bagi melahirkan insan yang bukan sahaja cemerlang dari segi akademik, malah memiliki akhlak serta keterampilan yang unggul selaras dengan Falsafah Pendidikan Negara yang ingin melahirkan insan yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani dan intelek sama ada dalam kalangan bangsa Melayu, Cina mahupun India. Hal ini juga bagi meneruskan kesinambungan amalan kesantunan yang telah diwarisi daripada generasi terdahulu dan seterusnya meliputi kesantunan budi bahasa yang meliputi kepelbagaian bangsa tanpa mengira bangsa. Pendedahan kepada remaja sekolah tentang budi bahasa memang sentiasa diterapkan dan ini membolehkan penerapan budi bahasa dalam kalangan remaja sekolah sentiasa dititikberatkan oleh remaja sekolah dan seterusnya mengaplikasikan dalam konteks pemaparan budi bahasa semasa menggunakan media sosial.

PENGHARGAAN

Penyelidikan ini ialah hasil dari geran Research Acculturation Grant Scheme (RAGS) (kod s/o: 13285), Kementerian Pendidikan Malaysia.

RUJUKAN

- Che Mahzan Ahmad. (2009). Language and cultural communication in the Malay society. In Mohd. Yusof Hussain (eds.). *Intercultural Communication*. Kuala Lumpur: Research Centre, International Islamic University Malaysia.
- Che Mahzan Ahmad. (2011). Notes on ethno-pragmatics as a device for intercultural communication intelligence (ICQ). *Cultura. International Journal of Philosophy of Culture and Axiology Versita* 8(2) 2065-5002.
- Ding Choo Ming. 2005. Perpadaun Kaum dan Toleransi Agama di Malaysia. *Pemikir*, Julai-September: 15-36.

- Fogel, J., & Nehmad, E. (2009). Internet social network communities: Risk taking, trust, and privacy concerns. *Computers in Human Behavior* 25 (2009) 153–160. Retrieved on March 3, 2010, from sciencedirect database.
- Fontaine, R., & Richardson, S. (2005). Cultural values in Malaysia: Chinese, Malays and Indians compared. *Cross Cultural Management: An International Journal* 12 (4) 63 – 77. <http://dx.doi.org/10.1108/13527600510798141>.
- Hargittai, E. (2007). Whose space? Differences among users and non-users of social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), Article 14. Retrieved on January 23, 2010. <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/hargittai.html>.
- Hashim Hj. Musa, Normahdiah Sheik Said, Rozita Che Rodi, & Siti Sarah Ab Karim. (2012). Hati budi Melayu: Kajian keperibadian sosial Melayu ke arah Penjanaan Melayu gemilang. *GEMA Online, Journal of Language Studies*. 12(1), 163-182.
- Hewitt, A., & Forte, A. (2006). Crossing boundaries: Identity management and student / faculty relationships on the Facebook. Paper presented in Computer Supported Cooperative Work '06 organized by CCSW, Alberta, Canada.
- Jusang Bolong, Ezhar Tamam, Md. Salleh Hassan, & Musa Abu Hasan (2010). Strategi Meningkatkan Hubungan Interpersonal Dalam Talian Dalam Kalangan Remaja Malaysia. *Jurnal Pengajian Media Malaysia*. 12(1). 91–109.
- Livingstone, S. (2008) Taking risky opportunities in youthful content creation: teenagers' use of social networking Sites for Intimacy, Privacy and Self-Expression. *New Media Society* June 2008 vol. 10 (3) 393-411. DOI: 10.1177/1461444808089415.
- Nasariah Mansor, Faizah Ahmad, & Yusniza Yaakub (2010). Kesantunan bahasa dalam kalangan pelajar IPT: Satu kajian perbandingan etnik. In: Proceedings Seminar on Nasional Resilience (SNAR 2010) 'Political Managements and Policies in Malaysia'.
- Othman Md. Yatim, Zainal Abidin Borhan, Rahimin Affandi Abd. Rahim, Nor Hayati Md Dahlal, & Norhidayah Mohd Pauzi. (2011). Tradisi intelektual Melayu-Islam: daripada metafora kepada saintifikisme. *Jurnal Melayu*, 6 . 73-85.
- Romlah Ramli (2013): Culturally appropriate communication in Malaysia: budi bahasa as warranty component in Malaysian discourse, *Journal of Multicultural Discourses*, 8:1, 65-78. Retrived from <http://dx.doi.org/10.1080/17447143.2012.753895>
- Samsudin A. Rahim (2008). *Media dan generasi muda*. Kuala Lumpur: Institut Penyelidikan dan Pembangunan Belia Malaysia, Kementrerian Belia dan Sukan.
- Seong Eun Cho (2010). *Cross-cultural comparison of Korean and American social network sites: Exploring cultural differences in social relationships and self-presentation*. Unpublished Dissertation. Graduate School-New Brunswick Rutgers, The State University of New Jersey.
- Stets, J.A (2005). Examining emotions in identity theory. *Social Psychology Quarterly*, 68 (1), 39-56. American Sociological Association Stable.
- Subrahmanyam, K., Smahel, D., & Greenfield, P. (2006). Connecting developmental constructions to the internet: Identity presentation and sexual exploration in online teen chat rooms. *The Developmental Psychology*, 42 (3), 395–406.
- Whitty, MT., & McLaughlin, D. (2007). Online recreation: The relationship between loneliness, Internet self-efficacy and the use of the Internet for entertainment purposes. *Computers in Human Behavior* .23 (3), 1435-1446
- Yuen, L. & Clair, St. (2016). Replacing typed emoticon with user photo. <https://www.google.com/patents/US9331970>
- Zulkifley Hamid (2012). Keupayaan berbahasa Melayu dalam kerangka satu Malaysia. *Journal of Human Sciences and Humanities*, 7 (1), 224-234, 2012.

PENGUKUHAN MODEL SISTEM MEDIA TERHADAP FILEM DALAM TALIAN YANG MENGANCAM KESELAMATAN NEGARA

Noor Aziah Abdullah¹, Che Su Mustafa², Rohana Mijan³ dan Aselawati Che Aziz⁴

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nooraziah@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, chesu402@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, rohana.mijan@uum.edu.my*

⁴ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, aselawati@uum.edu.my*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi turut membawa bersama unsur positif dan negatif dalam arus teknologi maklumat yang boleh diakses melalui dalam talian. Tidak terkecuali filem tempatan dan antarabangsa yang menyajikan pelbagai genre dan maklumat turut boleh diakses melalui dalam talian. Antara yang membimbangkan adalah kebanjiran filem dalam talian yang bersifat jelik dan mengancam keselamatan Negara. Pendedahan yang berleluasa di samping kelemahan dasar penguatkuasaan terhadap fenomena filem dalam talian yang bersifat negatif ini mampu mengugat lagi suasana negatif terhadap negara sekiranya tidak ditangani dengan betul. Lantaran itu, penelitian sebegini wajar dijalankan antara lain bagi tujuan untuk mengenal pasti kewujudan fenomena filem dalam talian bersifat jelik dan mengancam keselamatan negara, mengesan dasar penguatkuasaan dalam pembanterasan filem dalam talian bersifat jelik, Mengkonstruksi model sistem media McQuail berdasarkan fenomena filem dalam talian yang bersifat jelik dan mengancam keselamatan negara, membentuk garis panduan dalam pengertian klasifikasi filem dalam talian bersifat jelik dan mengancam keselamatan negara dan mengesyorkan saranan pemantapan penguatkuasaan. Bagi mencapai tujuan kajian yang digariskan, kaedah yang digunakan dalam kajian ini ialah temu bual mendalam bersama pembuat dasar, pengiat seni, khalayak dan analisis dokumen berkaitan akta, dasar, dan perbandingan kajian sistem media. Hasil kajian dapat membentuk garis panduan pengertian klasifikasi filem dalam talian yang bersifat jelik, memperkukuhkan teori media dengan elemen semasa dan memberi input kepada masyarakat berhubung penapisan sendiri filem dalam talian. Kajian ini juga dapat menyumbang kepada pembentukan model dalam talian yang selamat untuk ditonton oleh masyarakat di samping saranan berkaitan dengan penguatkuasaan undang-undang dalam konteks pengurusan media baharu.

Kata kunci: Filem Dalam Talian, Bersifat Jelik, Mengancam Keselamatan Negara

PENGENALAN

Perkembangan teknologi membawa bersama unsur positif dan negatif. Internet membolehkan berbagai maklumat diakses melalui dalam talian. Salah satu dari perkara yang boleh diakses adalah filem dalam talian. Pelbagai jenis dan bentuk filem tempatan mahu pun antarabangsa boleh diakses oleh semua golongan audiens. Antara yang membimbangkan adalah kebanjiran

filem dalam talian yang bersifat jelik dan mengancam keselamatan negara. Pendedahan yang berleluasa di samping kelemahan dasar penguatkuasaan terhadap fenomena filem dalam talian yang bersifat negatif ini mampu mengugat lagi suasana negatif terhadap negara sekiranya tidak ditangani dengan betul.

Tambahan pula, penelitian empirikal berkaitan dengan media baharu di Malaysia yang dilihat mencabar peranan yang dimainkan oleh media tradisional disebabkan peningkatan elemen digital. Perkembangan ini masih kurang diberikan penekanan dan dibahaskan. Kegusaran ini ditambah lagi dengan aspek perundangan yang menjadi tonggak kepada penguatkuasaan berkaitan dengan filem dalam talian bersifat jelik dan mengancam keselamatan negara masih belum sepenuhnya terkini sejajar dengan perkembangan semasa.

Filem adalah salah satu cabang media yang popular di negara ini. Sejarah awal industri filem dikatakan bermula di Amerika Syarikat. Permulaan pengeluaran filem adalah dari filem hitam putih yang tanpa suara. Industri ini dikatakan bermula dari tahun 1889 – 1896 (Sharifah Zinjuaher & Hang Tuah Arshad 1980). Penerbitan filem pada ketika itu hanyalah untuk hiburan dan tidak dijadikan sebagai satu perusahaan. Filem Inggeris merupakan filem yang pertama di bawa masuk ke Tanah Melayu dan pada masa itu kebanyakannya untuk tontonan Pegawai Inggeris yang berkhidmat di Tanah Melayu (M.Amin & Wahba, 1978). Manakala filem Melayu pertama kali dihasilkan di Tanah Melayu pada tahun 1932 iaitu filem Nelayan dan Laila Majnun yang diterbitkan oleh Motilal Chemical Company.

Antara takrif yang diberikan ialah filem bermaksud imej yang terhasil dalam bentuk visual bergerak yang mengandungi unsur-unsur penceritaan yang ditulis, diolah dalam bentuk dialog, visual dan bunyi, dan kemudiannya dirakam dengan menggunakan kamera serta diolah dengan menggunakan pelbagai teknik dan digarap menjadi karya seni yang mempunyai pelbagai kepentingan dan matlamat untuk ditayangkan di panggung-panggung wayang mahupun televisyen. Dalam membahaskan tentang sesebuah filem, perlu diketahui bahawa ia merupakan suatu alat pandang dengar sahaja. Ia boleh dipergunakan untuk apa sahaja bagi tujuan menyampaikan maklumat, mendidik atau menghibur. Ini kerana ia mempunyai pengaruh yang kuat dan secara langsung mampu mencorakkan tingkah laku orang ramai. Utusan yang datang daripadanya dianggap sebagai peluru ajaib, kerana mempunyai kuasa yang mampu mencorakkan pendapat awam dan tingkah laku orang ramai mengikut kehendak komunikator.

Perfileman di Malaysia juga mengalami zaman turun naiknya. Nafas industri perfileman di Malaysia boleh dikatakan sudah beralih dari satu keadaan yang dilihat tenat pada suatu masa dahulu kepada satu keadaan yang semakin baik. Perkembangan arus globalisasi dunia serta kemunculan pelbagai teknologi canggih terutamanya dalam aspek teknikaliti penerbitan filem sedikit sebanyak membantu senario industri perfileman tanah air untuk turut sama mengikut rentak kemajuan ini. Kini, Malaysia berhadapan dengan kebanjiran filem dalam talian yang bersifat jelik dan mampu mengancam keselamatan Negara. Kebanyakan kajian yang menjurus kepada keselamatan Negara adalah seperti Impak Satira Politik terhadap Internet Trolling di Malaysia (Raja Norafiqah et.al, 2018), Diplomacy in Reporting: The Sulu Conflict in East Borneo (Sharon & Faridah Ibrahim, 2018) yang melihat nilai etika yang diamalkan oleh pengamal media dalam pelaporan berita mengenai konflik antara negara Malaysia dan Filipina, Political Discourse In Indonesia And Malaysia For National Human Security: A Case Study Of Lahad Datu (Erman Anom, et al., 2018) yang melihat wacana kestabilan politik antara Malaysia dan Indonesia dalam Kepulauan Melayu. Jelas, sehingga hari ini kajian yang menjurus kepada keselamatan Negara dari aspek filem dalam talian amat kurang diberi perhatian.

Dimensi/Peranan Filem

Filem dikatakan mampu memberi kuasa estetik yang kuat, pandangan dalam pelbagai budaya dan kaedah baru berfikir secara sepintas lalu. Pemikiran ini terhasil dari kesan tontonan ke atas adegan yang digambarkan di dalam filem (Thompson & Bordwell 2003). Kuasa filem sebagai salah satu cabang media yang hebat ini diambil kesempatan oleh pemerintah di Tanah Melayu yang menggunakan filem yang sebagai alat dalam membentuk perpaduan selepas negara mencapai kemerdekaan (Hopkinson 1971). Malah, kehebatan fungsi filem ini turut disedari oleh Negara Korea yang turut menggunakan filem sebagai alat mengkonstruksi pandangan dunia terhadap negara tersebut khususnya dalam elemen budaya, moden dan nilai antarabangsa yang ditonjolkan melalui filem sehingga berjaya membentuk kebangkitan gelombang Korea (Sang-Yeon 2010 dalam Nor Hashimah Jalaludin et al. 2011). Kehebatan filem turut diakui sebagai alat yang dapat menyimpan data bagi satu kajian saintifik. Selain dari dijadikan sebagai alat pembangunan, filem turut berperanan sebagai alat untuk mendokumentasikan budaya dan kehidupan masyarakat tertentu. Selaras itu, filem turut digunakan sebagai alat untuk merakamkan peristiwa sejarah untuk tujuan penyimpanan dan pengarkiban di samping sebagai alat untuk kajian saintifik (Sharifah Zinjuaher & Hang Tuah Arshad 1980). Semasa zaman awal pemerintahan di China, filem telah digunakan sebagai alat propaganda yang terbaik dan penerapan ideologi di kalangan rakyatnya (Jiang Jieshi 1934).

Impak Filem

Keghairahan terhadap filem tidak mempunyai batas sempadan yang melangkaui agama dianuti, umur, rupa paras dan gender. Ini bertepatan dengan kajian Goldstein (1995) yang menekankan bahawa keajaiban filem ini terserlah melalui impak filem kepada masyarakat. Filem dikatakan mampu mengubah dan memperbaiki nilai manusia melalui pembuatan filem yang sentiasa membangun dan terkini dengan kaedah terbaru yang direka bagi memberi kesan kepada penonton. Kajian Goldstein (1995) turut menyatakan bahawa filem bukan sahaja mampu bertindak sebagai alat hiburan malah mampu membentuk tingkah laku, nilai dan norma penonton.

Kegusaran kerajaan terhadap isi kandungan filem adalah atas dasar tanggungjawab sosial. Tambahan pula Malaysia merupakan negara yang mempunyai pelbagai etnik dan bangsa yang turut menekankan bahawa sistem media Negara adalah sistem media tanggungjawab social (Faridah Ibrahim et al. 2012). Ini disebabkan kuasa filem itu sendiri sebagaimana menurut Ibnuyaacob (1979) bahawa filem yang dihasilkan oleh sesebuah negara mencerminkan tahap pemikiran masyarakat negara itu pada masa berkenaan kerana filem dihasilkan mengikut corak budaya masyarakat itu sendiri dan dihasilkan mengikut acuan apa yang sedang berlaku ketika itu dan bukannya pandangan luar. Oleh itu, filem yang dianggap sebagai agen pengubah pemikiran masyarakat berperanan besar dalam mengubah operasi-operasi kawalan minda.

Melalui kajian yang dijalankan oleh Buzzell 2005 dalam tulisan Coyne et.al.(2013) mendapati bahawa penontonan filem pornografi adalah tinggi semasa remaja jika dibandingkan dengan peringkat pembesaran yang lain. Carroll et al. (2008) (dalam Coyne et.al 2013) pula melalui kajiannya sarjana ini telah melabelkan generasi dewasa pada masa kini adalah generasi XXX dan mendapati bahawa lebih 87 peratus dewasa lelaki menggunakan pornografi yang mana lebih kurang 20 peratus menggunakannya hampir setiap hari. Kajian sarjana ini turut mendapati bahawa lebih tinggi penggunaan pornografi lebih tinggi kecenderungan tingkah laku untuk melakukan hubungan seks dengan pasangan dan lebih-lebih lagi bagi pasangan yang belum berkahwin (Carroll et.al 2008 dalam Coyne et.al 2013).

Jika direnungi filem membawa impak yang cukup besar dalam proses sosialisasi remaja. Tinjauan terhadap kajian yang dijalankan oleh Carroll et.al (2008) menyatakan bahawa apabila

buruk yang dipaparkan, maka buruk jua lah yang akan diserap oleh minda khalayak (Caroll et.al 2008).

Definisi Keselamatan Siber

Keselamatan ditakrifkan sebagai keadaan yang bebas daripada ancaman dan risiko yang tidak boleh diterima (Kementerian Pembangunan Luar Bandar, 2018). Kawalan keselamatan pula adalah proses yang berterusan secara berkala yang mesti dilakukan untuk menjamin keselamatan (Kementerian Pembangunan Luar Bandar, 2018). Manakala keselamatan siber merujuk kepada bagaimana pengguna Internet menggunakan medium Internet secara positif dan selamat serta melindungi diri mereka daripada ancaman siber (Pitchan et al., 2017). Salah satu dari ancaman siber yang memberi kesan besar adalah kandungan internet yang bersifat pornografi, penderaan kanak-kanak, perjudian dan buli siber (NACSA, 2018). Dalam era ini teknologi perkomputeran awan atau cloud computing yang menjimatkan kos dan digunakan secara meluas untuk menyimpan salinan data ditambah dengan fenomena *internet of things* dan data raya (big data) menyumbang kepada ledakan maklumat tanpa sempadan (Mat Razali, 2017). Dunia tanpa sempadan ini mengundang perdebatan terutamanya dalam isu keselamatan siber. Ini disokong dengan pernyataan Rezki et. al (2009) yang menyatakan bahawa kehidupan masa kini telah dipengaruhi oleh teknologi moden dan masyarakat terbudaya dengan media yang mana kebanyakan ideologi budaya dan penerapan nilai diturunkan dari satu generasi ke generasi yang lain melalui media seperti internet dan televisyen. Salah satu medium yang mampu mempengaruhi keselamatan siber adalah filem.

Filem dan Keselamatan Siber di Malaysia

Wacana filem sudah menjadi sebatian dalam kehidupan seharian kita. Ia mampu menyampaikan sesuatu pengetahuan kepada masyarakat secara massa atau besar-besaran. Justeru itu, pengaruh dan kesannya mampu melangkaui budaya, jantina, umur, status sosial dan lokasi (Mohd Zin, 2018). Oleh yang demikian, filem yang ditonton dalam talian tidak terkecuali memberi tempas yang sama ke atas khalayak. Impak dan kesan penontonan filem yang bersifat jelik dalam talian berupaya mengugut keselamatan siber Negara. Seajar itu, isu keselamatan siber menjadi sesuatu isu yang perlu diambil perhatian serius. Keselamatan negara juga berada dalam risiko yang amat tinggi sekiranya langkah-langkah menjaga keselamatan dari segala ancaman tidak diperkukuhkan. Ancaman dan serangan boleh datang pada bila-bila masa dari seseorang dengan hanya menggunakan komputer riba atau menggunakan telefon pintar (Mat Razali, 2017).

Penubuhan Agensi Keselamatan Siber Negara (NCSA) yang diletakkan di bawah Majlis Keselamatan Negara (MKN), Jabatan Perdana Menteri juga mengguna pakai Akta Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998, Akta Fitnah 1957 dan Akta Hasutan 1948 sebagai langkah berjaga-jaga dalam usaha untuk memantau pergerakan dunia siber yang boleh mengancam keselamatan negara. NCSA akan menjadi agensi tunggal dalam mengkoordinasikan semua agensi yang menguruskan ancaman keselamatan siber dengan meletakkan semua pakar keselamatan siber di bawah satu agensi induk. Dengan adanya koordinasi sebegini, keselamatan siber negara akan dapat dipantau dengan lebih menyeluruh dan berkesan (Mat Razali, 2017). Sehubungan itu, media massa perlu mempertingkatkan peranan mereka dan menjadikan isu keselamatan siber sebagai isu kemasyarakatan (Pitchan et al 2017). Kerajaan juga perlu bersiap sedia dengan menyiapkan benteng pertahanan negara dalam bidang keselamatan siber kerana serangan dan peperangan siber adalah ancaman yang perlu ditangani dengan serius (Mat Razali, 2017).

Sistem Media Negara

Selaras dengan itu, pengkaji merasakan bahawa kerajaan mempunyai alasan kukuh apabila menekankan syarat wajib penapisan filem untuk setiap filem sebelum ianya ditayangkan kepada umum/khalayak demi tanggungjawab sosial. Sepertimana menurut Saodah Wook (2005) yang menyatakan bahawa sistem media negara mengamalkan tanggungjawab sosial. Secara dasarnya, faktor politik, sosial dan ekonomi dapat disimpulkan mempengaruhi pembentukan sistem media sesebuah negara (Rantanen 2013; Blumber & Gurevitch 1975; Christians et.al. 2009). Namun konsep sistem media pada kurun ke 20 tidak dapat diaplikasikan dalam konsep sistem media pada kurun ke 21. Perbezaan ini adalah berdasarkan kepada kerangka sistem media itu sendiri yang mana pada kurun ke 20 dilihat konsep media nasional mendominasi dan kerajaan dilihat sangat ketara sebagai 'benchmark' kepada kerangka sistem media (Flew & Waisbord 2015).

Globalisasi telah mencabar pemahaman konvensional tentang sistem media nasional yang mana dalam konsep globalisasi, saluran informasi adalah di luar kawalan kerajaan dan melepasi sempadan geografi dan politik sesebuah negara. Elemen politik dan sempadan sesebuah negara tidak lagi menjadi penghalang kepada aliran komunikasi dalam sesebuah negara. Elemen ini terhapus oleh kemajuan internet yang menyebarkan maklumat atau informasi kepada sesiapa sahaja tanpa mengira kedudukan geografi rakyat sesebuah negara. Kemajuan ini telah membentuk satu fungsi baru bagi pengguna internet yang bertindak sebagai pengeluar maklumat yang memerlukan lebih kawalan terhadap suasana persekitaran sendiri. Kajian ini turut menekankan bahawa kajian tentang sistem media adalah masih relevan dan merupakan analisis yang bernilai bagi meneroka struktur dan dinamik dalam batasan politik negara dan global. Ianya menolak andaian bahawa konsep ini telah menjadi tidak relevan disebabkan kemunculan globalisasi media (Flew & Waisbord 2015).

Permasalahan Kajian

Filem memainkan berbagai peranan yang penting dalam sesebuah negara. Selain dari sebagai media hiburan, filem memainkan peranan yang penting dalam memaparkan realiti permasalahan masyarakat yang dihadapi oleh sesebuah negara. Sekiranya digunakan dengan betul, filem berupaya untuk membantu kerajaan mencapai visi yang dikehendaki serta dapat menegahkan permasalahan masyarakat serta mencadangkan penyelesaiannya secara tidak langsung melalui paparan filem di pawagam-pawagam. Selaras dengan perkembangan teknologi komunikasi dan maklumat (ICT) kini, filem disalurkan melalui media sosial yang berupaya menjangkau berbagai lapisan masyarakat mampu mendatangkan implikasi yang positif tetapi sekiranya gagal dikawal dengan baik, boleh juga menjadi ancaman kepada negara apatah lagi filem yang boleh diakses terus oleh anggota masyarakat seperti filem dalam talian.

Wacana filem sudah menjadi sebatian dalam kehidupan seharian kita. Ia mampu menyampaikan sesuatu pengetahuan kepada masyarakat secara massa atau besar-besaran. Justeru itu, pengaruh dan kesannya mampu melangkaui budaya, jantina, umur, status sosial dan lokasi (Mohd Zin, 2018). Contohnya empat remaja lelaki didakwa di Mahkamah Majistret Pulau Pinang kerana membunuh rakan sebaya mereka dan pembunuhan ini dikaitkan dengan gejala gengsterisme daripada pengaruh filem Gengster ditonton mempengaruhi mereka untuk meniru dan menggayakan semula dalam kehidupan seharian mereka (Md.Jani, 2017). Golongan yang ketara terdedah pada peralatan teknologi seperti televisyen, internet, komputer, telefon pintar serta permainan video adalah remaja (Nahar dan lain-lain, 2017). Kesannya lebih serius apabila filem boleh dimuat turun dengan senang daripada Internet.

Seperti mana KPDNKK telah menahan remaja 18 tahun kerana memuat turun muzik tanpa kebenaran (Mohd Roslan, 2014) dan aktiviti berleluasa apalagi dengan kemudahan akses

teknologi Internet di Malaysia begitu meluas. Statistik Internet Lives Stats menunjukkan hampir 20 juta atau 67 peratus rakyat menggunakan Internet di Malaysia (Satar, 2015). Bilangan telefon mudah alih yang berdaftar di Malaysia pula sudah mencecah 145 peratus daripada populasi penduduk di negara. Manakala 69 peratus daripada jumlah populasi penduduk Malaysia menggunakan internet (Mat Razali, 2017). Dominasi peratus ini menunjukkan bahawa wujudnya kebergantungan masyarakat terhadap teknologi yang banyak memberi kesan negative kepada keselamatan negara seperti kemunculan jenayah siber secara besar-besaran yang memanipulasikan data dan informasi bagi mencapai objektif mereka (Mat Razali, 2017). Justeru isu keselamatan siber menjadi sesuatu isu yang perlu diambil perhatian serius. Keselamatan negara juga berada dalam risiko yang amat tinggi sekiranya langkah-langkah menjaga keselamatan dari segala ancaman tidak diperkukuhkan. Ancaman dan serangan boleh datang pada bila-bila masa dari seseorang dengan hanya menggunakan komputer riba atau menggunakan telefon pintar (Mat Razali, 2017).

Di Malaysia penetapan undang-undang menyatakan, seseorang yang menyalahgunakan rangkaian media sosial atau media baharu seperti laman sesawang, WhatsApp, Twitter, portal, Facebook, blog, webtv, dan menyebarkan berita palsu, lucah, mengancam keselamatan dengan niat menyinggung perasaan, menganiaya, mengugut atau mengganggu orang lain boleh dikenakan tindakan mengikut Seksyen 233(1) Akta Komunikasi dan Multimedia 1998, dan jika didapati bersalah, boleh didenda RM50,000 atau dipenjarakan tidak melebihi setahun atau kedua-duanya sekali (Satar 2015). Sejalan dengan perbincangan di atas, persoalan kajian yang dibentuk adalah; apakah faktor yang membawa kepada kewujudan fenomena ini?. Apakah bentuk penguatkuasaan yang dijalankan oleh Agensi Kerajaan yang terlibat dalam menangani fenomena ini? Adakah terdapat perkaitan kewujudan fenomena ini dengan aplikasi sistem media di Negara ini? Apakah aspek perundangan yang diamalkan pada masa kini mampu mengatasi fenomena ini?

Objektif Kajian

Justeru, objektif kajian (1) dibentuk untuk mengenalpasti apakah faktor yang membawa kepada kebanjiran filem dalam talian yang bersifat jelik dan mengancam keselamatan negara, Selain itu, objektif kajian (2) adalah untuk mengesan dasar penguatkuasaan terhadap kebanjiran filem dalam talian yang bersifat jelik dan mengancam keselamatan Negara. Objektif kajian (3) adalah untuk mengkonstruksi model sistem media Negara berdasarkan kewujudan fenomena tersebut. Objektif kajian yang (4) adalah untuk membentuk garis panduan dalam pengertian klasifikasi filem dalam talian bersifat jelik dan mengancam keselamatan Negara.

Methodologi

Hakikatnya, kajian ini dijalankan dengan menggunakan kaedah kualitatif iaitu triangulasi menggabungkan temubual mendalam bersama pembuat dasar agensi kerajaan yang terlibat iaitu SKMM, PDRM, dan KDN. Bagi memantapkan kajian, temu bual turut dijalankan bersama pengiat seni sebagai pihak yang bertanggungjawab menghasilkan filem, dan khalayak untuk mengenalpasti faktor yang mendorong pemilihan filem bersifat jelik dalam talian dan mengancam keselamatan negara. Di samping itu, pemerhatian turut dijalankan ke atas khalayak yang menonton filem dalam talian di pusat-pusat hiburan untuk mengesan apakah faktor yang mendorong kepada pemilihan filem dalam talian. Analisis dokumen turut dijalankan ke atas akta-akta, pekeliling, garis panduan dan dasar-dasar yang dibentuk bagi mengenal pasti kekuatan dan kelemahan perundangan yang dibentuk bagi menangani fenomena ini. Analisis dokumen turut dijalankan ke atas kajian-kajian lepas yang berkaitan dengan sistem media

sesebuah Negara bagi mengenal pasti pembolehubah dan perkaitan fenomena dengan jenis sistem media Negara.

JANGKAAN DAPATAN KAJIAN

Oleh yang demikian, jangkaan dapatan kajian ini adalah dapat menghasilkan garis panduan bagi pengertian klasifikasi filem dalam talian yang bersifat jelik dan mengancam keselamatan Negara, memberi saranan pemantapan penguatkuasaan yang wajar dibentuk oleh Kerajaan dan khalayak sendiri, memberi input kepada khalayak berhubung penapisan sendiri terhadap filem dalam talian dan mengenal pasti model sistem media Negara yang menyalurkan input kepada kerajaan akan permasalahan yang wujud ekoran dari pengamalan sistem media Negara. Signifikan kepada dapatan kajian adalah membentuk Model bagi filem dalam talian yang selamat ditonton oleh khalayak, memberi saranan pemantapan akan dasar penguatkuasaan yang berkesan terhadap filem dalam talian dan mengurangkan ancaman keselamatan Negara dari penontonan filem dalam talian.

KESIMPULAN

Jelas sekali, filem mampu menimbulkan kacau bilau dan mengganggu ketenteraman awam sekiranya bebas dari sebarang pengawalan dan tindakan perundangan oleh kerajaan. Justeru, sistem media yang mantap dan signifikan dengan arus globalisasi adalah diperlukan disebabkan tatacara dan pengendalian industri filem terletak di dalam operasi sistem media. Ini disokong oleh kajian Flew & Waisbord (2015) yang menyatakan kerangka sistem media pada kurun ke 21 adalah menjurus kepada globalisasi, kepelbagaian budaya masyarakat, dan peningkatan serta perkembangan rangkaian teknologi digital yang merupakan di luar kawalan kerajaan itu sendiri (Flew & Waisbord 2015). Namun begitu, melalui kajian yang dijalankan Noor Aziah (2017) yang melihat perkaitan fenomena kewujudan filem cetak rompak dan filem tidak bertapis dengan sistem media Malaysia, menggunakan pembolehubah perbandingan dengan mengambil kira ciri-ciri amalan sistem media negara ini terutama media filem iaitu kebebasan, pengawalan dan intervensi kerajaan dan dibandingkan dengan ciri-ciri yang terdapat dalam Teori media normatif: empat model yang dipelopori oleh McQuail (2010). Kajian Noor Aziah (2017) mendapati bahawa sistem media yang dibentuk berdasarkan fenomena filem cetak rompak dan filem tidak bertapis adalah Sistem Media Alternatif, Tanggungjawab Sosial dan Autokratik.

RUJUKAN

- Blumler JG and Gurevitch M .(1975). Towards a comparative framework for political communication research. In: Chaffee SH (ed.) *Political Communication*. London: Sage Publications: 165–193.
- Christians,C.G, Glasser TL, McQuail D, Nordenstreng K and White RA (2009) Normative theories of the media: *Journalism in Democratic Societies*. Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Carroll,J. S., Padilla-Walker, L. M., Nelson, L. J., Olson, C. D., Barry,C. M., & Madsen, S. D. (2008). Generation XXX: Pornography acceptance and use among emerging adults. *Journal Of Adolescent Research*.23:6-30.
- Coyne,M.S, Laura M. Padilla-Walker, & Emily Howard.(2013). Emerging in a digital world: A decade review of media use, effects,and gratifications in emerging adulthood. *Emerging Adulthood*.1(2): 125-137.
- Faridah Ibrahim et al.,(2012). *Ethnic Media & Nation-Building Malaysia*.Bangi: UKM

- Flew, T & Waisbord, S. (2015). The ongoing significance of national media systems in the context of media globalization. *Media Culture & Society*, 1-17
- Goldstein, L. (1995). *The American poet at the movies: A critical history*. University of Michigan Press.
- Hasmah Zainuddin., (2009). Regulator and enforcement: A case study on Malaysian Communication And Multimedia Commission (MCMC) comparatively with FCC, IDA, OFCOM And other regulators. *Jurnal Pengajian Media Malaysia*, 11(1), 59-72
- Hopkinson, P. (1971). *The role of film in development*. UniPub., New York
- Ibnuyaacob. (1979). *Rahsia Yahudi didalam filem*. Kulim, Kedah: Moon Media Enterprise.
- NoorAziah, (2017). Penguatkuasaan filem cetak rompak dan filem tidak bertapis Di Malaysia berdasarkan sistem media Mcquail. *Tesis*. UKM
- Norizan, S. (2012). Transformasi ekonomi bumiputera. *Utusan Online*. Diakses daripada http://www.utusan.com.my/utusan/Rencana/20120901/re_01/Transformasi.
- Nahar, N., Sangi, S., Banier Salvam, D., Rosli, N. dan Abdullah, A. H. (2018). Impak negatif teknologi moden dalam kehidupan dan perkembangan kanak-kanak hingga usia remaja, *International Journal of Islamic*, 1: 87-99.
- M. Amin & Wahba. (1998). *Layar perak dan sejarahnya*. Shah Alam: Fajar Bakti.
- Mat Razali, N. A. (2017). Keselamatan siber dan cabarannya. Diakses daripada <http://www.utusan.com.my/rencana/utama/keselamatan-siber-dan-cabarannya-1.493763>
- Md. Jani, N. H. (2017). Henti tayang filem gangster. Diakses daripada <http://www.utusan.com.my/rencana/forum/henti-tayang-filem-gengster-1.498386#ixzz5h03mnEKp>
- Mohd Roslan (2014). Tahan remaja 18 tahun muat turun muzik tanpa kebenaran. Diakses daripada http://www.utusan.com.my/utusan/Jenayah/20140527/je_02/KPDNKK-tahan-remaja-18-tahun-muat-turun-muzik-tanpa-kebenaran.
- Mohd Zin, M. R. (2018). Cabaran menghasilkan filem Islam. Diakses daripada <http://www.utusan.com.my/rencana/utama/cabaran-menghasilkan-filem-islam-1.792312>
- Problems: An analytical study of samuel goldwyn's film: "The Whistleblower". *International Journal of Multidisciplinary Approach and Studies*. 1(5):233-244
- Pitchan, M. A., Omar, S. Z., Bolong, J. dan Ahmad Ghazali, A. H. (2017). Analisis keselamatan siber dari perspektif persekitaran sosial: Kajian terhadap pengguna internet di Lembah Kelang, *Journal of Social Sciences and Humanities*, 12 (2).
- Rezki, P. S., Salhah, A., Dini F. B. (2009). Penerapan nilai-nilai Islam melalui penggunaan media dalam pendidikan. Kertas Kerja Seminar Kebangsaan Media dan Pemikiran Islam (MIST 2009). 21-22 Julai. Hotel Equatorial, Bangi.
- Rantanen, T. (2013). A critique of the systems approaches in comparative media research: A Central and Eastern European perspective. *Global Media and Communicatio*, 9(3) :257-277
- Sharifah Zinjuaher., & Hang Tuah Arshad., (1980). *Sejarah filem melayu: The history of malay motion pictures*. Penerbitan Sri Sharifah, Kuala Lumpur (18).
- Thompson, K., & Bordwell, D. (2003). *Film art: An introduction*. New York: McGraw Hill.

PERMAINAN DIGITAL DAN PENGARUHNYA PADA PERKEMBANGAN KANAK KANAK

Fauziah Md Jaafar¹, Mardzelah Makhsin² and Nor Hasimah Ismail³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, mifauziah@uum.edu.my*

ABSTRAK

Perkembangan dan peledakan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) semakin pesat pada masa kini dan justeru itu memberi impak pada perubahan dalam sistem pendidikan negara kita. Penggunaan ICT telah menjadi satu elemen penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran bagi era Revolusi Industri 4.0 (RI 4.0). Pembelajaran berasaskan permainan merupakan satu bentuk pembelajaran dan pendekatan yang amat digemari dan memenuhi naluri kanak-kanak pra-sekolah yang sukakan bermain. Oleh itu kajian ini dijalankan untuk melihat kesan dan pengaruh permainan digital ini dalam kalangan kanak-kanak melalui temu bual dengan ibu bapa dan juga kanak-kanak. Dapatan kajian kes ini menunjukkan bahawa ibu bapa memberi kebebasan kepada anak-anak untuk bermain permainan digital yang mereka suka tanpa pantauan terhadap anak-anak ini. Hasil dapatan jelas menunjukkan bahawa isu ini melibatkan ibubapa dan penjaga utama terjadinya masalah ini. Diharapkan dapatan kajian ini memberi impak dan garis panduan kepada para ibu bapa sebagai pelindung dan menjadi role model kepada anak mereka sendiri dan juga kepada pendidik khususnya tentang pengaruh dan kesan permainan digital ini pada perkembangan kanak-kanak.

Kata Kunci : Permainan digital, ibu bapa, Perkembangan kanak-kanak

PENGENALAN

Penggunaan ICT telah menjadi satu elemen penting dalam proses pengajaran dan pembelajaran bagi era Revolusi Industri 4.0 (IR 4.0). Pembelajaran berasaskan permainan memenuhi naluri kanak-kanak pra-sekolah yang sukakan bermain. Permainan gajet dalam kalangan kanak-kanak salah satu punca mereka mengalami masalah gagal menguasai kemahiran bersosial, komunikasi dan juga kognitif. Sindrom ini berlaku akibat kurangnya pendedahan dan pergaulan dengan masyarakat dan persekitaran luar. Ini kerana dalam melayari gajet, mereka akan membataskan diri mereka dalam komunikasi dengan ibubapa dan rakan (Sayed Yusof, Tan Wee Hoe & Muhammad Zaffwan, 2013)

Penggunaan teknologi yang canggih membolehkan pengguna berinteraksi dengan sesiapa saja di alam maya dan dapat melayari internet dengan mudah kerana hanya menaip satu perkataan, semua maklumat terpapar di skrin, maklumat diujung jari juga adalah ada kalanya dapat memberi pengguna maklumat yang negatif dan positif (Johan, 2012). Oleh itu, adalah menjadi tanggungjawab ibu bapa untuk memantau kanak-kanak pada setiap masa agar mereka dapat mendisiplinkan diri dalam melayari internet. Ini kerana sejak kebelakangan ini didapati

ketagihan terhadap media sosial menggunakan telefon pintar semakin menjadi-jadi (Mustaffa & Ibrahim, 2014).

Sehubungan dengan itu tanggungjawab dan tugas yang penting oleh semua pihak khususnya ibu bapa dan guru diperlukan bagi menjayakan Pelan Pembangunan Pendidikan (PPPM) bab 8 yang menggariskan keseluruhan program transformasi termasuk menyusun inisiatif mengikut tahun pelaksanaan antara 2015 hingga 2025 berdasarkan objektif akhir untuk menambah baik keberhasilan murid.

Menurut American Academy of Pediatrics, Council on Communications and Media (2011) cara kanak-kanak dibesarkan dan diberi pembelajaran menggunakan teknologi tidak boleh dipandang ringan. Satu pendekatan bersepadu perlu difikirkan untuk mengurangkan penggunaan teknologi dalam kalangan kanak-kanak. Kanak-kanak perlu dibimbing untuk menjadi seorang pelajar yang holistik dan penyambung pewaris negara. Keseimbangan yang holistik akan melahirkan insan yang cemerlang dan gemilang (Sayed Yusof, Tan Wee Hoe & Muhammad Zaffwan ,2013)

Dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan, telah menggariskan beberapa objektif yang perlu diterapkan dalam diri murid-murid prasekolah yang berumur empat hingga enam tahun iaitu melahirkan insan yang seimbang daripada segi iaitu jasmani, emosi, rohani, intelek dan sosial (JERIS). Oleh itu sejajar dengan matlamat ini, murid perlu diajar dan diasuh dalam persekitaran yang sesuai supaya dapat meningkatkan kemahiran dan membentuk keyakinan, konsep sendiri yang positif dalam kalangan kanak-kanak .

Oleh itu, penggunaan teknologi contohnya telefon bimbit, tablet, komputer, i-pad dan banyak lagi kecanggihan perlu diawasi penggunaannya. Kepesatan teknologi perlu dalam kehidupan yang serba canggih ini namun dalam masa yang sama penggunaannya perlu dikawal kearah kebaikan (Ott & Pozzi ,2012)

Kanak-kanak bawah 12 tahun perlu dipantau dalam penggunaan gajet. Kanak-Kanak dilarang menggunakan gajet, salah satu daripadanya perkembangan fizikal terbantut. Dari segi sosial dan kognitif pula, murid akan lemah dari aspek komunikasi. Kesan yang paling ditakuti ibubapa, penggunaan gajet mengurangkan pergerakan yang boleh menyebabkan perkembangan terbantut, memberi impak negatif pada pencapaian akademik dan literasi. Penggunaan teknologi juga boleh menyebabkan perkembangan dan pembelajaran kanak-kanak terjejas (Noor Azli , Hairol, Ahmad Nazeer, Nur Muizz & Intan Fadzliana, 2015; (Ott & Pozzi ,2012).

Kajian kajian lepas yang berkaitan permainan digital memberikan tumpuan terhadap kesan negatif terutamanya kesan aksi ganas dalam permainan dan kesan ketagihan (Connolly et al., 2012). Kajian Elson dan Ferguson (2013) mendapati kebanyakan kajian terhadap kesan-kesan negatif permainan digital memberikan tumpuan kepada aspek ketagihan permainan, pengaruh perilaku ganas terhadap pemain, masalah psikologi dan kesihatan,, obesiti, kecenderungan gender dan masalah ideologi masyarakat. Kesan-kesan negatif ini berupaya merangsang mereka untuk melakukan gelaja sosial yang lain. Oleh itu kajian ini akan memberi tumpuan terhadap persoalan kajian apakah faktor-faktor yang menyebabkan ketagihan bermain gajet dalam kalangan murid prasekolah?

METODOLOGI KAJIAN

Kajian yang akan dijalankan ini adalah berbentuk kualitatif fenomenologi dengan tajuk berkaitan ketagihan bermain gajet dalam kalangan murid prasekolah. Kajian fenomenologi tertumpu kepada struktur atau intipati pengalaman seseorang, pengumpulan pendapat dan taksiran peserta kajian (Creswell,2013; Patton, 2002). Pengkaji cuba memahami dengan lebih mendalam peranan ibu bapa dan usaha yang dilakukan oleh ibu bapa untuk mengurangkan ketagihan bermain gajet dan memberi gambaran yang akan berlaku apabila perkara ini berterusan. Ianya akan memberi impak yang buruk ke atas perkembangan minda kanak-kanak. Pengkaji menggunakan pendekatan kualitatif. Dengan pengalaman hidup dan cabaran yang diterima berbeza-beza, penggunaan kualitatif fenomenologi adalah bertepatan dengan masalah yang dikaji. Responden kajian yang terlibat adalah 3 orang kanak-kanak prasekolah dan 3 orang ibu bapa atau penjaga.

Kaedah kutipan data dilakukan mengikut garis panduan yang dirancang. Terdapat beberapa kaedah yang dilakukan iaitu temu bual dengan ibu bapa dan murid, melakukan pemerhatian ke atas murid prasekolah dan ibu bapa mereka, serta sokongan dokumen yang boleh menyokong kajian ini.

DAPATAN KAJIAN

Responden 1 Azam (bukan nama sebenar) merupakan murid prasekolah, berumur 6 tahun. Anak ketiga dalam 5 orang adik beradik. Bapanya seorang kakitangan kerajaan yang berkerja di Hospital. Murid ini minat dalam permainan gajet contohnya telefon pintar. Bapanya menghadihkan telefon tersebut semasa hari kelahirannya. Azam merupakan murid yang minat dalam ICT dan sering memberikan idea, pandangan yang baik dalam kelas. Azam sering bercerita mengenai apa yang dialakukannya semasa dirumah kepada guru prasekolah tersebut. Daripada segi kelakuan, Azam seorang yang kasar dan suka berkelahi dengan rakan-rakannya. Azam seorang yang pendiam dirumah kerana dia seorang yang suka memendamkan rasa dan tidak banyak bergaul di rumah. Dia sering duduk dalam biliknya sendiri sambil melayari internet.

Responden 2 bernama Daniel (bukan nama sebenar), merupakan murid yang berumur 5 tahun. Daniel merupakan anak sulung Ibu bapanya seorang yang sibuk dan bekerja di sektor swasta. Daniel seorang murid yang pintar dalam permainan video dalam talian. Ini kerana dia menghabiskan masa lapangnya bermain video apabila balik dari sekolah.

Responden 3

Responden ketiga bernama Adib (bukan nama sebenar), merupakan anak kedua dalam 4 orang adik beradik. Adib berumur 6 tahun dan seorang yang minat dalam permainan video dalam talian. Ini adalah hasil pemerhatian keatas Adib dan temu bual dengannya. Adib suka bermain video di dalam rumahnya dan ada sesekali akan pergi ke pusat internet di sekitar kawasan perumahannya, mengikut abangnya yang berumur 13 tahun. Abangnya yang memperkenalkannya dengan permainan tersebut yang memperlihatkan aksi lawan-lawan. Antara permainan kegemarannya ialah Pokemen Go, dahulunya sebelum diharamkan di Malaysia. Adib kerap bermain permainan video antaranya The Star of David, Grand Therf Auto, Mortal Combat dan Rockstar Games.

Tema 1: Pengkaji telah dapat mengenal pasti terdapat dua penyebab yang mendorong kepada terjadinya permasalahan tersebut. Antaranya ialah rumah dan sekolah yang menyebabkan terjadinya ketagihan gajet dalam kalangan murid prasekolah. Apabila dilihat daripada tinjauan temubual kepada responden, ketiga-tiga ibu bapa telah memberi jawapan yang sama iaitu mereka memang memberikan gajet seperti tablet dan telefon bimbit kepada anak mereka. Dalam mengejar kecanggihan teknologi sekarang ini, terdapat pelbagai gajet yang murah dan mereka mampu untuk membeli lebih daripada satu. Oleh itu mereka menghadiahkan telefon bimbit kepada anak mereka kerana mereka merasakan anak mereka perlu mengikuti peredaran zaman.

Tema 2: Terdapat tiga faktor mendorong kepada ketagihan bermain gajet dalam kalangan murid di rumah iaitu pengaruh rakan, masalah kewangan ibu bapa dan masalah masa bersama anak-anak

Pengaruh rakan . Penyelidik juga telah melihat sendiri permainan yang diminati oleh Adib , contoh Grand Theft Auto, permainan video ini mengajar rompakan, menunjukkan aksi-sksi yang tidak bermoral iaitu terdapat adegan dua watak game yang sedang melakukan hubungan seksual, menunjukkan kekerasan, pergaduhan dan letupan.

Masa bersama Ibu bapa

Ibu bapa kepada ketiga tiga responden mengakui tidak mempunyai masa dengan anak anak mereka.

IB 01 : Saya kerja shif cikgu..saya sibuk sangat dan tiada masa sangat nak tengok anak-anak cikgu

IB 02 : Saya tahu kelemahan saya sebagai ketua keluarga..tak dan nak urus anak...

IB 03 : Tu la cikgu... saya kerja shif susah sikit..saya...

Tema 3:Persekitaran di sekolah:Sekolah merupakan tempat yang amat disukai oleh murid prasekolah.Mereka boleh bermain, berkawan dan mendapatkan ilmu. Menurut ketiga-tiga murid prasekolah yang menjadi responden, telah menyatakan mereka seronok belajar di sekolah. Mereka akan bertukar-tukar idea, bercerita dengan apa yang mereka lakukan di rumah mereka.Menurut mereka kalau nak jadi kawan kena kongsi cerita, baru mereka menjadi kawan baik. Tema 3:Persekitaran di sekolah:Sekolah merupakan tempat yang amat disukai oleh murid prasekolah.Mereka boleh bermain, berkawan dan mendapatkan ilmu. Menurut ketiga-tiga murid prasekolah yang menjadi responden, telah menyatakan mereka seronok belajar di sekolah. Mereka akan bertukar-tukar idea, bercerita dengan apa yang mereka lakukan di rumah mereka.Menurut mereka kalau nak jadi kawan kena kongsi cerita, baru mereka menjadi kawan baik.

PERBINCANGAN

Menurut pakar terapi pediatrik, Cris Zone (2014) menyatakan bahawa permainan menggunakan gajet mdenyebabkan kanak-kanak mempunyai masalah dari segi personaliti dan kehidupan sosial dan juga perkembangan fizikal terbantut. Penggunaan teknologi untuk kanak-kanak bawah 12 tahun cenderung untuk menyebabkan kerosakkan perkembangan dan pembelajaran kanak-kanak (Rowan 2010). kesan-kesan negatif yang berupaya merangsang murid daripada terjebak ke dalam aktiviti-aktiviti yang tidak bermoral dan menyalahi undang-undang sekolah, contohnya ponteng sekolah, terdapat statistik pelajar-pelajar yang ditahan oleh polis kerana

ponteng sekolah menunjukkan ada di kalangan murid ditahan kerana berpeleleran di pusat-pusat permainan video (Mohd Shariff Bin Mohd Noor, 2006).

Menurut kajian Richardson (2009), penglibatan ibu bapa adalah pengaruh yang paling kuat dalam pendidikan kanak-kanak. Ia boleh memberikan kesan ke atas murid. Kajian Ruslida (2005) juga menekankan penglibatan ibu bapa dalam empat aspek iaitu interaksi, meluangkan masa membaca dan bercerita, memberikan bimbingan dan sokongan material kepada anak-anak mereka di rumah. Komunikasi dua hala yang baik antara ibubapa ini dan komunikasi mereka dan guru memberikan manfaat kepada ibubapa menghadapi masalah yang dihadapi oleh anak mereka di rumah dan di sekolah (Epstein, 1991). Dalam kajian ini bagi mengelakkan anak-anak kekal fokus dengan hasrat dan matlamat ibu bapa, perjanjian persefahaman dibuat contohnya jika anak sudah boleh melupakan gajet diberi hadiah atau ganjaran.

Pengaruh media masa memberi pengaruh yang negatif, ianya merupakan pengaruh persekitaran yang mempengaruhi kanak-kanak untuk melihatnya. Dalam melayari internet, khususnya permainan free online games yang mana diminati oleh murid kerana ianya murah di Steam. Games ini tidak boleh dikawal oleh anak-anak kerana ianya akan “pop” sendiri, maksudnya terkeluar dengan sendirinya di muka skrin telefon pintar, computer ataupun tab yang menggunakan permainan on line. Kebanyakannya tidak sesuai dilihat oleh anak-anak contohnya kissing game, dating game dan sebagainya. Oleh itu peranan ibu bapa di sini yang perlu memantau dan ibu bapa perlu download games yang sesuai dengan umur mereka (Osman dan Abu Bakar, 2012)

Dalam usaha untuk mengatasi masalah ketagihan bermain gajet ini, ibubapa perlu bersama sama dengan guru bagi merealisasikan hasrat tersebut tercapai. Bantuan-bantuan yang boleh diberikan oleh ibu bapa di rumah adalah menjadi guru dengan mengajar anak mereka membaca, melakukan aktiviti yang berfaedah, menyediakan prasarana pembelajaran yang kondusif, menggunakan khidmat atau bantuan oleh pihak lain, contohnya menjadikan rakan mereka yang rapat memberi nasihat dan mengajar melakukan aktiviti yang berguna dan berfaedah. Dapatan kajian lepas juga mengatakan tentang kepentingan ibu bapa membantu anak di rumah, ini seperti dapatan ke atas ibu bapa mendapati mereka percaya penyertaan mereka dalam mengawasi anak mereka di rumah serta melakukan aktiviti yang positif bersama keluarga (Noor Azli, Hairul, Ahmad Nazeer, Nur Muizz & Intan Fadzlina, 2015, Hassan, Rashid, & Shahrina, 2012).

Masa bersama Ibu bapa

Komunikasi yang berkesan antara ibu bapa dan anak-anak sangat penting dalam kekeluargaan. Komunikasi yang baik dengan anak menjadikan hubungan antara kedua belah pihak menjadi berkesan. Dengan memberikan layanan terhadap anak sebagai seseorang individu, menjadi pendengar yang baik, menerima perasaan anak dan kurangkan mesej yang memperkecilkan anak (Mustafa, 2011; Aznan Omar. (2017).

KESIMPULAN

Dapatan kajian saya jelas menunjukkan keenam-enam respondent (ibubapa dan murid prasekolah) dalam mengkaji ketagihan bermain gajet di kalangan murid prasekolah, mereka

kurang mengikuti perilaku anak mereka, kurang berkomunikasi dan tidak mengambil berat mengenai apakah yang dilakukan, apa yang anak mereka main dalam gajet yang diberi. Contohnya telefon pintar, tab dan sebagainya. Mereka juga tidak mengikuti perkembangan akademik anak mereka dan berbincang dengan guru tentang masalah hilang fokus anak mereka. Latar belakang pendidikan yang sederhana membuatkan mereka kurang mengambil berat mengenai pembelajaran anak mereka, kerana merasakan umur 5-6 tahun bukannya masa untuk belajar secara serius. Ibubapa yang sering sibuk dengan mengejar kemewahan dan ada masalah kewangan sering memandang mudah dengan masalah tersebut.

Mereka yang suka bertukar-tukar gajet dan sering mengikuti peredaran dunia ICT tanpa kawalan telah sedikit sebanyak merosakkan institusi kekeluargaan. Komunikasi antara ibu bapa dan anak-anak tidak begitu wujud disebabkan semua sibuk dengan gajet masing-masing. Komunikasi, sosial juga terbatas kerana tabiat suka menyendiri di dalam rumah menjadikan seseorang itu menjadi pendiam. Lama-kelamaan apabila masalah interaksi ini kurang akan mengundang masalah lain iaitu kasih sayang renggang dan hubungan silaturahim menjadi tidak utuh. Oleh itu, kesedaran dalam diri ibu bapa yang menjadi tunggak keluarga dan menjadi role model kepada anak-anak mereka. Kejayaan anak terletak di bahu ibu bapa sendiri dan disokong oleh institusi sekolah iaitu guru. Kerjasama yang padu perlu diusahakan untuk melahirkan insan yang bermatlamat dan berjaya.

Harapan saya semoga dengan dapatan yang diperolehi buat pertama kalinya dalam kajian yang dijalankan ini memberi inspirasi kepada pihak sekolah untuk terus mendidik dan memberi pengetahuan kepada ibu bapa tentang kepentingan penglibatan ibubapa dalam mengurangkan mendedahkan melayari permainan gajet di kalangan kanak-kanak.

Pemantauan daripada ibu bapa dan menunjukkan satu role model yang baik dapat menghindarkan masalah yang tidak sihat. Penerapan nilai agama dan mendidikan anak dalam Islam perlu diterapkan agar segala perjalanan kehidupan sebagai umat Islam dapat diberkati Illahi. Saya juga berharap dengan dapatan yang diperolehi ini kerjasama ibu bapa dan pihak pengurusan prasekolah akan menjadi lebih mantap dengan pihak pengurusan menawarkan pelbagai program khususnya program keibu bapaan dan dengan dapatan ini juga pihak ibubapa akan terus menyokong keutuhan pendidikan prasekolah demi untuk menyediakan murid sekolah arus perdana yang telah mempunyai perkembangan JERIS yang tinggi. Peranan sekolah pula perlu melakukan satu program kesedaran anak-anak dan ibu bapa tentang program keibubapaan yang mana pengisiannya menggariskan beberapa isu sosial, contohnya keburukan dan kebaikan melayari internet, ketagihan gajet dan sebagainya agar ibu bapa sedar kepentingan mengawasi perlakuan anak mereka semasa di rumah dan di mana sahaja. Apabila semua pihak mengetahuinya semua perkara negatif dapat diatasi dan penggunaan ICT dimanfaatkan untuk perkara yang baik.

RUJUKAN

American Academy of Pediatrics, Council on Communications and Media (2011). Policy statement: Media Use by Children Younger than 2 Years. *Pediatrics*. 128(5): 1040-1045. PMID:21708800

- Aznan Omar. (2017). Permainan Mudah Alih dan Kanak-kanak. *Idealogy*, 2(1): 137-149,
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing among Five Approaches* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Downey, S., Hayes, N., & O'Neill, B. (2007). *Play and Technology for children aged 4-12*. Dublin Institute of Technology
- Epstein, J.L. (1991). Effects on student achievement of Teachers' practices of parent involvement. In S. Silver (Ed), *Advances in reading/language research: Literacy through family, community and school interaction* (Vol.5, pp.261-276). Greenwich, CT: Jai Press.
- Hassan, J., Rashid, R. A., & Shahrina, R. (2012). Ketagihan penggunaan internet di kalangan remaja sekolah tingkatan 4 di Bandaraya Johor Bahru. *Journal of Technical, Vocational & Engineering Education*, 6, 23-43.
- Khairudin, K. (2007). Peranan Ibu Bapa Membangun Modal Insan. *Jurnal Ehwat Pendidikan* .1.38-41
- K. Osman & N.A. Bakar (2012). Educational Computer Games for Malaysian Class rooms: Issues and Challenges. *Asian Soc.Sci.*, vol (8) (11), pp. 75-85.
- M. Ott & F. Pozzi. (2012). Behaviour & Information Technology Digital games as creativity enablers for children. *Behaviour Information Technology*. Vol (13)(10) pp.1011-1019.
- Mustaffa, C. S., & Ibrahim, N. Z. M. (2014). Persepsi dan penggunaan media sosial dari perspektif ibu bapa: satu analisis kualitatif. *Jurnal Komunikasi; Malaysian Journal of Communication*, 30, 43-74.
- Noor Azli Mohamed Masrop, Hairol Anuar, Ahmad Nazeer, Nur Muizz & Intan Fadzliana Ahmad (2015). Kesan Permainan Digital dalam Pendidikan. *Proceeding of IC-ITS . International Conference on Information Technology & Society 8-9 June 2015*, Kuala Lumpur.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2015
- Ruslida Che Man (2005) *Hubungan Penglibatan Ibumama dengan pencapaian kanak-kanak Prasekolah dalam Kemahiran Asas Membaca*. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
- Rohani Abdullah, Nani Menon & Shahrani Ahmad (2007). *Panduan Kurikulum Prasekolah*. PTS Profesional Publishing SDN. BHD.
- Sayed Yusof, Tan Wee Hoe & Muhammad Zaffwan (2013). Permainan Digital: Pendekatan Baharu dalam Pendidikan Masa Depan . *Prosiding Seminar Kebangsaan ICT dalam Pendidikan*. Universiti Pendidikan Sultan Idris .

DEVELOPING A FULLY FUNCTION OF E-TRANSACTION FRAMEWORK TOWARDS DIGITAL LOCAL GOVERNMENT SERVICES

Muslimin Wallang¹ & Mohd. Dino Khairri Shariffuddin²

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, muslimin@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, dino@uum.edu.my*

ABSTRACT

During the Eighth Malaysia Plan period, a total of RM7.885 billion was allocated for ICT-related programs and projects, and the amount allocated under the Ninth Malaysia Plan for ICT development was RM12.889 billion. Malaysia has successful cases of implementing e-government services. However, a recent study about e-service adoption in Malaysia indicated that it was growing slowly with a low rate of adoption. Despite the enormous research efforts that have been put forth, e-transaction services offered by the government agencies often remain underutilized. Studies found that citizens were more likely to use e-information services than e-transaction services, even with both services were offered online in the same webpage. As such, it is reasonable for this study to understand the reasons why e-transaction service failed to attract the public to use it. Besides to determine the key factors that related to the e-transaction use, the objectives of the study also to classify the barriers that lead to the less usage of e-transaction; and based on the usage pattern on e-transaction service, the development of comprehensive framework will be proposed.

Keywords: local government, e-transaction, e-government, digital government

INTRODUCTION

During the Eighth Malaysia Plan period, a total of RM7.885 billion was allocated for ICT-related programs and projects, and the amount allocated under the Ninth Malaysia Plan for ICT development was RM12.889 billion. For the past two decades, technology adoption scholars have paid serious attention towards understanding the factors that influence citizens' usage of online services. However, despite the enormous research efforts that have been put forth, e-transaction services offered by the government agencies often remain underutilized. Studies found that citizens were more likely to use e-information services than e-transaction services, even with both services were offered online in the same webpage. As such, it is reasonable for this study to understand the reasons why e-transaction service failed to attract the public to use it. Besides to determine the key factors that related to the e-transaction use, the objectives of the study also to classify the barriers that lead to the less usage of e-transaction; and based on the usage pattern on e-transaction service, the development of comprehensive framework will

be proposed. This study involved two stages. First, interviews with focus groups (e.g. Minister/Secretary General of Housing and Local Government, Mayor, Members of Council, Resident' Association) that involved with the e-government in local authorities. The second stage is a survey that focuses in Kedah, Penang and Perlis, which all types of local authorities (City Council, Municipalities and Districts) will be involved. A data will be collected from the citizens who had used at least one e-government service in the past two years. Empirically, this study provides a new framework that explains the different determinants of different e-services usage by citizens, thus the factors and barriers will be identified. The study is expected to produce several findings. Firstly, the findings will identify the main barriers that failed to attract the public to use e-services. Secondly, the findings also showed the factors that significantly reduces security concerns and perceived risk of cyberattacks. Empirically, this study contributes to the body of knowledge as it provides a new framework that explains the influence of government cybersecurity preparedness efforts on the determinants of e-services use. As practical implications, the research identified the main determinants leading to users to adopt e-services.

PROBLEM STATEMENT

Despite all the efforts and predicted benefits, a study about e-government adoption in Malaysia indicated that e-service use by the citizens was growing, but at a slow pace (Mohd Idris, Kasimin, & Sahari, 2011; Mohsin & Raha, 2007). A study by Mahbob, Nordin, Salman, Sulaiman, and Abdullah, (2011) showed that Malaysian citizens were more satisfied with manual methods when dealing with the government agencies. In addition, the authors also found the respondents used e-information to check summonses for driving violations, but not to make a payment through online. Similarly, the Inland Revenue Board of Malaysia (2014) reported that the collection of fines over-the-counter (offline service) (US\$3.4 million) was more than the online method (US\$118, 253). Scholars have asserted that the success of e-government depends on strong demand and support from citizens (Luna-Reyes & Gil-Garcia, 2011), while several other authors mentioned that the benefits of e-government depend on the number of citizens that use the services (Mohsin & Raha, 2007). For examples, Dawes (1996) and Brown (2001) reported that more than 50 percent of government IT projects failed to achieve their goals. While, in the US, 40% of government IT-related projects failed to deliver their intended return each year (Benko & McFarlan, 2003). Furthermore, in the UK, Ward and Daniel (2010) reported that 70% of IT projects run by government agencies failed to achieve their objective.

Although the use of e-government services by citizens has been widely examined, the differential usage of e-government services by the citizens has not yet been examined in the one study. Detection of the factors that hinder to the use of e-transaction services is important for the improvement of e-government adoption. The Malaysian government also spent approximately RM3.5 billion annually on e-procurement since it was launched in 2002 (Abdul Karim, 2003). Hence, it is reasonable for the government to understand the reasons why e-information usage was higher compared to e-transaction, which is what this study will investigate. Evidence reported in the literature proves that previous models of technology acceptance have been successfully employed to explain technology adoption from the citizens' perspective (Abd Latif Abdul Rahman,.. Adnan Jamaludin & Zamalia Mahmud, 2011; Al-sobhi, Weerakkody, & El-Haddadeh, 2011; AlAwadhi & Morris, 2008; Mei-Ying, Pei-Yuan, & Yung-Chien, 2012; Wu, Tao, & Yang, 2007). In summary, if the Malaysian government is really

concerned about their investment on IT-related expenditure, they need to implement e-government projects carefully to avoid implementation failure and wasted resources. As suggested by Venkatesh, Morris, Davis, and Davis, (2003), further work should be conducted beyond the boundaries of the existing models, as additional factors and integrated models will lead to a better understanding of usage behaviour. In this regard, the current research aims to fill this gap by integrating the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) model with several factors, such as perceived risk and trust, quality of services and quality of website, in order to provide a complete picture of the influential factors in the adoption of e-government services.

TECHNOLOGY ADOPTION IN GOVERNMENT

Public service delivery through e-government involves demand (citizen) and supply (government) to be successful. Although there have been many studies on e-government, little is known about the main reasons for the different patterns of e-government use by individuals. Previous studies have shown that each side can face obstacles and challenges that may impede the success of e-government (Roushdy, 2012). Poor infrastructure that leads to a digital divide, limitation of finance, poor data systems and capability, as well as lack of skilled personnel have been identified as among the barriers from the supply side (Hashim, 2012). On the demand side, most of the limitations are related to issues of the citizens' attitudes towards the technology adoption (AlAwadhi & Morris, 2009; Iyer, Baqir, & Vollmer, 2006; Kurfali, Arifoğlu, Tokdemir, & Paçin, 2017).

The vision of the Malaysian government is to build e-government initiatives to serve the citizens better and to lead towards the new knowledge-based economy. The vision focuses on delivering services from government to citizens and enabling the government to become more efficient in serving for the public needs. The introduction of electronic government in the public sector is also seen as a driver to improve the services that involve the interactions among the government, citizens, and businesses. ICT is seen as a medium to improve the method of service delivery; simultaneously, it will improve information flows and processes within government agencies as well as to improve the quality of development, coordination, and enforcement of policies (Hazman Shah & Kaliannan, 2008).

In the Information Systems Research literature, previous researchers have identified that service quality is a key term for determining the success of electronic services (e.g. Petter, DeLone, & McLean, 2008). This makes it important to examine the quality of e-services in order to increase people's adoption on e-government services. Several studies have shown that interactive government websites promote openness and lead to better service delivery and citizen participation in government (Carter & Bélanger, 2005). The results showed that the quality of the government website is significantly related to user satisfaction and will therefore determine whether users would continuously use the website. As stated by Rotchanakitumnuai (2008) the dimensions of the quality of e-services are different from that of traditional services where user interface and web designs are absent in traditional services. Failure to obtain the citizen's privacy and security in government portals, information, and other aspects of e-government will not result in providing fully electronic services. An increasing lack of confidence in the government's capability to implement e-government services may cause lack of support from the citizens. While, in Malaysia, the study by Lean, Suhaiza Zailani, Ramayah and Fernando (2009) shows that perceived relative advantage has a direct positive relationship with

technology usage; the more unfriendly or inaccessible are the e-government services, the lower is the intention to use the e-government services.

The path towards Vision 2020 and developed nation status by 2020 has been demonstrated in the five-year Malaysia Plan and the ten-year Perspective Plan (OPP). Economic development is seen as the main catalyst in determining the success of Vision 2020. Therefore, the government aims to use ICT as the key factor to maximise the capabilities of the public sector. The government has also launched the Public Sector ICT Strategic Plan to ensure that the ICT initiatives taken will be in line with the Public Sector ICT Vision. For this purpose, the government has introduced various several of ICT plans such as those found in the Eighth Malaysia Plan (2001–2005), Knowledge-based Economy Master Plan (2002–2010), Public Sector ICT Master Plan (2003), and the Ninth Malaysia Plan (2006–2010) (Hazman Shah & Kaliannan, 2008).

The vision of the Malaysian government is to build e-government initiatives to serve the citizens better and to lead towards the new knowledge-based economy. The vision focuses on delivering services from government to citizens and enabling the government to become more efficient in serving the public needs. Indeed, by considering a wide range of types and levels of e-government services, the findings from this study are expected to contribute to the existing government policies that related to the technology adoption. In addition, the findings of this study will also have practical implications for e-government design and deployment particularly for the Malaysian government. The study is likely to identify the main determinants leading to users' decisions making to adopting different e- government services. Thus, by identifying these main determinants, it could bring out a new dimension in the e- government implementation. Moreover, most governments of the developing countries have limited resources, and thus the success of e-government is a must for them to ensure that these resources are allocated and spent wisely and needlessly wasted.

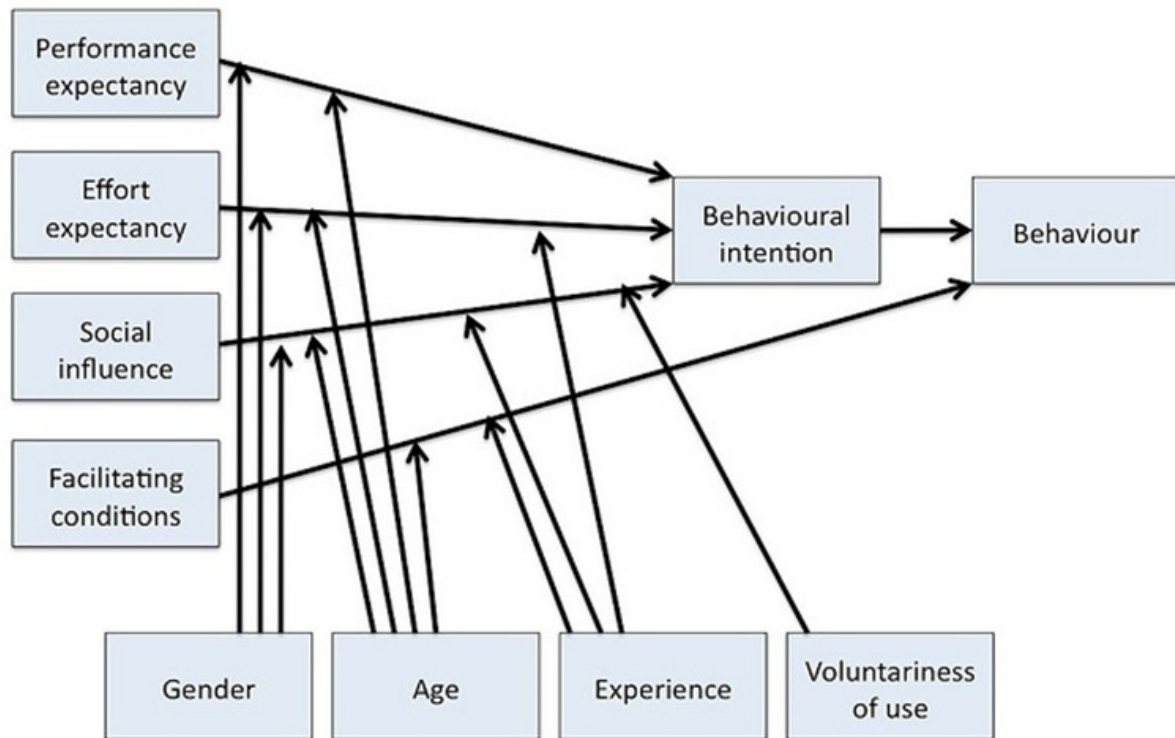
THEORETICAL FRAMEWORK

Several studies on technology acceptance have been conducted and proven in the past. As indicated earlier, this research attempts to investigate the factors associated with person's use on e-government services. For that purpose, the research seeks a range of factors identified in the literature to examine the link between trust and perceived risk, quality of website and the UTAUT model. This study draws on the UTAUT model for several reasons, such as;

1. The UTAUT model has a theoretical foundation (i.e. conceptually integrated from previous models) that is applicable in explaining the relationship between IV, DV and the role of moderators. The model is shown in Figure 1.
2. The UTAUT model proposed by Venkatesh et al., (2003) does not explain some of the other factors that are considered important in understanding a user's acceptance and adoption of technology. As suggested by the authors, the high variance on prediction in usage behavior that produced by UTAUT should lead to a further study by which to investigate and examine additional factors which may lead to better understanding of the adoption and usage behavior.
3. The focus of this study is individuals' usage of e-transaction services on voluntary basis. In this study, as the participation among users of the e-government services will also be on voluntary basis, the voluntariness of use will be excluded from this

study. The studies by AlAwadhi and Morris (2009) and Yahya, Nadzar and Abd Rahman (2011) showed that voluntariness of use is not relevant for their study as the participants' use of e-government services is highly on a voluntary basis.

Figure 1: Model of United Theory of Technology Acceptance (UTAUT)



Source: Venkatesh, et. al. (2003) User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27 (3), 425-478.

Besides the higher explanatory power compared to other models, the decision to use the UTAUT as the base model was based on the claim by AlAwadhi and Morris (2009) that the UTAUT model provides a more complete picture of the acceptance and use of technology than any models, particularly in the developing country (Kurfali et al., 2017). Based on the explanation on technology adoption models above, the study used three constructs (Performance Expectancy, Effort Expectancy, and Social Influence) in the UTAUT model to examine the relationship between predictors and actual use behavior on e-transaction services. As the study examined the factors influencing the citizens' use behavior on technology (G2C), Facilitating Conditions were dropped as the variable was only suitable in an organisational setting that deals with the technical and software assistance (Yahya et al., 2011).

The UTAUT model has been successfully employed to explain the adoption of different information technology services including e-government, internet usage, and e-government service adoption (AlAwadhi & Morris, 2009), mobile communication users (Wu et al., 2007), mobile banking (Yu, 2012) and digital library (Abd Latif Abdul Rahman, Adnan Jamaludin & Zamalia Mahmud, 2011). Oshlyansky, Cairns, and Thimbleby (2004) proved that the robustness

of the UTAUT model is suitable to be used and explained cross-culturally, outside its original country and language of origin. The study was conducted in several countries, including Czech Republic, France, Greece, India, Malaysia, Netherlands, New Zealand, Saudi Arabia, South Africa, the United Kingdom and the United States. However, despite those successes, the UTAUT model that proposed by the studies has an inability and failed to integrate other factors in addressing any issues related to e-government acceptance. Therefore, these limitations indicate the relevant gaps that this study needs to address in proposed model.

METHODOLOGY

The respondents of this study will be recruited from the Northern States (e.g. Penang, Kedah and Perlis) in Peninsular Malaysia. The methodology of research includes a combination of both quantitative and qualitative methods. A qualitative method includes focus group discussion with the participants that involved with the e-government implementation in local authorities. Focus group discussion will include organizational leaders from different aspects of societies such as Minister/ Secretary General of Housing and Local Government, Members of the Council (the Council, the District Council), President of the Council, Residents' Association, Local Government Partnership (e.g.; MAMPU), Local Community leaders and Local government executives. While for quantitative method, a data will be collected from the citizens who had used at least one e-government service in the past two years. The inclusion criterion for the sample frame for this study was the use of at least one of e-government service. This criterion is set because the main objective of this study is to understand the main determinants influencing an individual's pattern of e-government service use. A questionnaires survey will be distributed to 1000 respondents for each state that consists all type of locals councils (city, municipal, district councils)

Prior to generating the questionnaire, the constructs will be identified based on the interview results. As suggested by Straub (1989), a researcher is advised to use previously-validated instruments especially when employing survey methods. Therefore, the questionnaire in this study adopted previously-validated constructs in the information systems field.

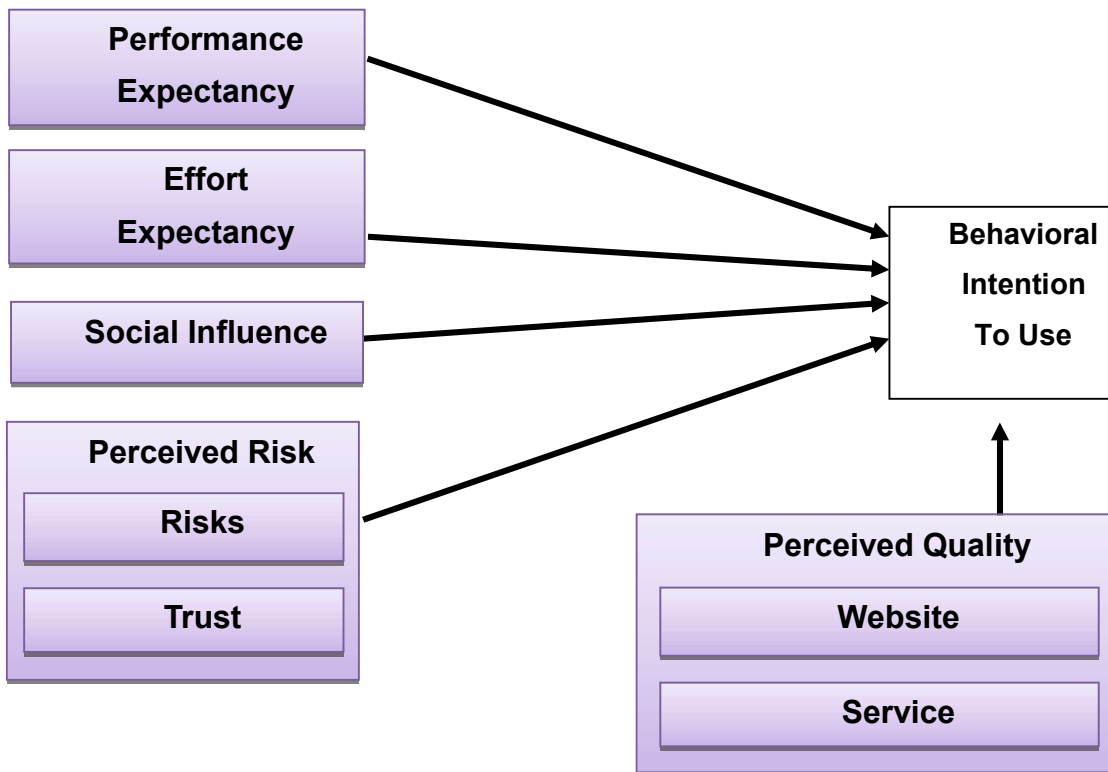
Given the research aim and objectives as outlined above, the study will employ the template analysis approach to data analysis for the interview results. King (2004) explains that template analysis is well suited to the analysis of any kind of data that is associated with different levels of experiences or perspectives. Furthermore, the template analysis approach was appropriate for this interview because the main purpose of the analysis was to find, explore and describe individuals' pattern of usage of e-government services in Malaysia.

As the main objective of this study was to identify the factors associated with technology use, multiple linear regressions will be utilised. Statistical software package IBMSPSS will be used to analyse the relationship between the predictors and the outcome variables.

PROPOSED THEORETICAL FRAMEWORK

The research identified from the literature a range of factors that may explain an individual's use or non-use of specific e-government services. Figure 2 displays the proposed conceptual framework which incorporates the factors that may be expected to be associated with an individual's usage of e-transaction services. The factors were derived from the UTAUT model as well as perceived risk and the trust in the Internet, quality of the websites and services.

Figure 2: Proposed Theoretical Framework



CONCLUSION

The main objective of this paper is to investigate the factors that will influence an individual's usage on different e-government services. The study used the UTAUT model and integrated with several factors that retrieved from extant literature to design the conceptual framework. This research contributes to theoretical knowledge in that finding from correlation analysis, it could identify the main determinants that lead to the individual decisions making on e-government usage. The adoption rate is very low in e-government usage and perhaps, having this knowledge will bring out a new dimension to all tiers of governments to improve their services and increase the adoption rate. Besides that, future study, particularly the interview approach has to be undertaken to re-evaluate or test the proposed framework.

REFERENCES

- Abdul Karim, M. (2003). Technology and improved service delivery: Learning points from the Malaysian experience. *International Review of Administrative Sciences*, 69(2), 191–204. Retrieved from <http://ras.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0020852303069002005>
- Abd Latif Abdul Rahman, Adnan Jamaludin, & Zamalia Mahmud. (2011). Intention to use digital library based on modified UTAUT model: perspectives of Malaysian postgraduate students. In *orld academy of science, Engineering and technology*.
- Al-sobhi, F., Weerakkody, V., & El-Haddadeh, R. (2011). The roles of intermediaries in citizens' adoption of e-government: A case of Saudi e-government. In *tGov Workshop 2011* (Vol. 11,

pp. 1–15).

- AlAwadhi, S., & Morris, A. (2008). The use of the UTAUT model in the adoption of e-government services in Kuwait. In *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)* (pp. 219–219). Ieee. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2008.452>
- AlAwadhi, S., & Morris, A. (2009). Factors Influencing the Adoption of E-government Services. *Journal of Software*, 4(6), 584–590. <https://doi.org/10.4304/jsw.4.6.584-590>
- Brown, M. M. (2001). The benefits and costs of information technology innovations: An empirical assessment of a local government agency. *Public Performance and Management Review*, 24(4), 351-366.
- Carter, L., & Bélanger, F. (2005). The utilization of e-government services: Citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information Systems Journal*, 15(1), 5–25. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2005.00183.x>
- Dawes, S. S. (1996). Interagency information sharing: Expected benefits, manageable risks. *Journal of Policy Analysis and Management*, 15(2), 377-394.
- Hashim, K. F. (2012). *Understanding the determinants of continuous knowledge sharing intention within business online communities*. Auckland University of Technology.
- Hazman Shah, A., & Kaliannan, M. (2008). From customer satisfaction to citizen satisfaction: rethinking local government service delivery in Malaysia. *Asian Social Science*, 4(11), 87–92.
- Iyer, L., Baqir, M. N., & Vollmer, T. (2006). A comparative analysis of e-Government strategies. In R. K. Mitra (Ed.), *E-government: macro issues* (pp. 141–152). New Delhi: GIFT Publishing.
- Kurfali, M., Arifoğlu, A., Tokdemir, G., & Paçin, Y. (2017). Adoption of e-government services in Turkey. *Computers in Human Behavior*, 66, 168–178. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.09.041>
- Lallmahomed, M. Z. I., Lallmahomed, N., & Lallmahomed, G. M. (2017). Factors influencing the adoption of e-government services in Mauritius. *Telematics and Informatics*, 34(4), 57–72. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.01.003>
- Lean, O. K., Suhaiza Zailani, ., Ramayah, T., & Fernando, Y. (2009). Factors influencing intention to use e-government services among citizens in Malaysia. *International Journal of Information Management*, 29(6), 458–475. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.03.012>
- Luna-Reyes, L. F., & Gil-Garcia, J. R. (2011). Using institutional theory and dynamic simulation to understand complex e-government phenomena. *Government Information Quarterly*, 28(3), 329–345. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.08.007>
- Mahbob, M. H., Nordin, M. Z., Salman, A., Sulaiman, W. I. W., & Abdullah, M. Y. (2011). Government to citizen: Advocacy of government on-line systems and their acceptance among citizens. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 16(3), 2–14.
- Mei-Ying, W., Pei-Yuan, Y., & Yung-Chien, W. (2012). A study on user behavior for I pass by UTAUT: Using Taiwan's MRT as an example. *Asia Pacific Management Review*, 17(1), 91–111.
- Mohd Idris, S. H., Kasimin, H., & Sahari, N. (2011). Identifying barriers to the adoption of e-government services in Malaysia. In *Prodising PERKEM* (Vol. 1, pp. 211–217).
- Mohsin, A., & Raha, O. (2007). Implementation of electronic government in Malaysia: The status and potential for better service to the public. *Public Sector ICT Management Review*, 1(1).
- Petter, S., DeLone, W., & McLean, E. (2008). Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems*, 17(3), 236–263. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.15>
- Rotchanakitumnuai, S. (2008). Measuring e-government service value with the E-GOVQUAL-

- RISK model. *Business Process Management Journal*, 14(5), 724–737.
<https://doi.org/10.1108/14637150810903075>
- Roushdy, A. S. (2012). Barriers to e-government implementation and usage in Egypt. *The Journal of American Academy of Business, Cambridge*, 18(1), 185–198.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Wu, Y., Tao, Y., & Yang, P. (2007). Using UTAUT to explore the behavior of 3G mobile communication users. In *2007 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management* (pp. 199–203). IEEE.
<https://doi.org/10.1109/IEEM.2007.4419179>
- Yahya, M., Nadzar, F., & Abd Rahman, B. (2011). Determinants of UTAUT in measuring user acceptance of e-syariah portal in syariah courts in Malaysia. In *The 2nd International Research Symposium in Service Management* (pp. 26–30). Yogyakarta Indonesia.
- Yu, C. (2012). Factors affecting individuals to adopt mobile banking: Empirical evidence from the UTAUT model. *Journal of Electronic Commerce Research*, 13(2), 104–122.

IMPACT OF INSTAGRAM ON SELF-ESTEEM AMONG STUDENTS IN NORTHERN UNIVERSITY: A CASE STUDY IN UUM

¹Nur Izyan Binti Mustafa Khalid, ²Che Rohayu Darlynie Binti Che Mohd Khalid,
³Nur Najihah Binti Ashaari & ⁴Nor Intan Saniah Sulaiman

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nur_izyan_mustafa@ahsgs.uum.edu.my,*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, che_rohayu_darlyn@ahsgs.uum.edu.my,*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nur_najihah_ashaa @ahsgs.uum.edu.my,*

⁴ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, norintan@uum.edu.my*

ABSTRACT

Instagram is utilized each day universally and it is a more up to date free social networking site. It is an online versatile photograph sharing, video-sharing and social networking service that empowers its users to take pictures and recordings and offer them on various stages. Self-esteem refers to both an individual's affective feeling towards themselves (how much they like themselves) as well as their cognitive judgment of their own self-worth. This study was conducted through interview among selected students in Universiti Utara Malaysia (UUM). Focus of this study is the impact of Instagram on self-esteem in individual and the different on self-esteem between genders. The result shows many of the responses were positive feelings about themselves. Meanwhile, findings also show that there is a difference in self-esteem between the male and a female students which is female students has more self-esteem than male students. Social media play an important role in individual life. It is further pointed out that more current and future research is relevant to the use of social media and its importance to the development of one's self-esteem.

Keywords: Instagram, Self-esteem, Individual

INTRODUCTION

Instagram is a mobile application where users can post photos and videos with attached captions. It is utilized each day universally through photograph sharing, video-sharing and social networking service that empowers its users to take pictures and recordings and offer them on various stages. Because of these posts, different users are urged to like, comment, and engage with one another. According to Anderson et al. (2018), Instagram is one of the most popular social media platforms globally and as one of the fastest growing social media platforms (Anderson & Jiang, 2018; NORC, 2017). Since it is still new in Malaysia context, as best as the author's knowledge, there are still limited research has been conducted on the explicit impacts this type of social networking on users locally. As mentioned earlier, Instagram contrasts significantly from other social networking sites, particularly Facebook (de Vries, Moller, Wieringa, Eigenraam and Hamelik, 2017). The "centrality of pictures or images" on Instagram separates it from different types of content based social media platforms, for example, Facebook and Twitter. Further, as stated by Johnson et al. (2016) expressed picture based social media posts have certifiably unique consequences for users' mind-sets than content based social media

posts. Meanwhile, according to Lup et al. (2015), states that Instagram posts are essentially more biased than Facebook posts. This may be the result of photo editing capabilities and features that can make a person more perfect than the original image. From literature, on the use of Instagram, it also could provide a conceptual basis to understand how image-based social media the potential more influence on the level of user self-esteem. In response to these posts, other users are encouraged to like, comment, and engage with one another. The current literature regarding Instagram usage provides a conceptual basis for understanding how image-based social media the potential must impact users' levels of well-being and self-esteem.

Self-esteem attitude is a fantastically extensive and dynamic idea in the field of communication. To comprehend the critical variable of self-esteem, it is likewise essential to recognize the unpredictable segments involving how people eventually see themselves. As indicated by the writing (Cast and Burke, 2002), self-esteem indicates to " an individual's overall positive evaluation of the self ". Liu et al. (2016) presenting on two separate parts that involve a person's self-esteem. As specified by the creators, self-esteem alludes to both a person's emotional inclination towards themselves (the amount they such as themselves) and their cognitive judgment of their own self-worth. People with larger amounts of self-esteem frequently have more constructive perspectives of themselves, though people who encounter low self-esteem may feel unverifiable or negative about their self-worth. As explained, self-esteem also presenting the great extent illustrative of individual character and how users see themselves. In this way, a person's self-esteem directly identifies on own self-idea, a term that rises above an assortment of orders and exists since a long time ago (Rosenberg, Schooler, and Schoenbach, 1989). It also could be demonstrating that there are regularly positive results related with large amounts of self-esteem. In addition, it shows that self-esteem is contained an assortment of smaller concepts. Two of these concepts, self-introduction and body fulfilment, are unquestionably related with social media and its effect on users' dimensions of self-esteem.

In order to understand the important variable of self-esteem, it is important to acknowledge the complex components comprising how individuals ultimately perceive themselves. According to this paper context, self-esteem refers to both an individual's affective feeling towards themselves (how much they like themselves) as well as their cognitive judgement of their own self-worth. Individuals with higher levels of self-esteem often have more positive views of themselves, whereas individuals who experience low self-esteem may feel uncertain or negative about their self-worth. As discussed, the literature establishes a strong relationship between social media use and self-esteem. Unfortunately, this relationship is unknown either positive or negative impact to individual. For example, the study by Kramer and Winter (2008) was unable to establish any relationship between how users present themselves on social media and their levels of self-esteem. However, as exemplified by the study conducted by McLean et al. (2015), some authors argue that there is some correlation between social media use and users' self-esteem levels. These inconsistencies within existing research clearly demonstrate the need for further study. Thus, the primary goal of this study is to investigate the relationship between Instagram usage patterns and self-esteem between genders. Instagram has become increasingly popular in line with the rapid development of communication and Internet technologies. Besides Facebook, Instagram is also one of the social media platforms often used by individuals in their daily lives. Then it will often be a question of whether it has a negative impact on individuals who often use it. Does it make them feel better or worse about themselves or does it have a neutral effect on users? There has been a lot of research that has been done show that there are relationships between the use of social media (e.g. Instagram) and self-esteem. The

research questions were illustrated as 1)“Is there any positive or negative impact of Instagram on self-esteem in Individual?” and 2)“Is there any different on self-esteem between genders?”

In this paper, the key concepts have been defined through the research study. It begins with the purpose of this study and how the data is collected during this study. The theoretical framework motivates the research questions were based on the interview conducted towards the multiple respondents. Those collected data have been used to explain the impact of using Instagram when it comes to the reflection towards one’s self-esteem. To determine the impact between Instagram usage and self-esteem, multiple respondents were asked to participate in an interview.

RESEARCH DESIGN AND DATA COLLECTION METHODS

The data used for this study is primary data. Interview method is one of the ways to obtain primary data. In order to obtain primary information, face-to-face interviews will be carried out. Structured interview is used by providing written questions to respondents. In this context, the structured interview protocols ask specific objective questions in an arranged order. In addition, the questions were well structured, planned and organized in line with the objective of the study. This process encouraged the participants to respond to the questions as accurately as possible. Stop-watch is used to record the time used for an interview. The target population in the study consisted of student at the Universiti Utara Malaysia (UUM). Six students participated in this study. For the purpose of this study, consumers were defined as male and female individuals, aged 18 until 25 years old. Method of recruiting is by snowball sampling. In this method, participants with whom contact has already been made used to refer the researcher to other people who have Instagram that could potentially participate in this study. The selection criteria are from one of student residential hall, level of education (undergraduate and postgraduate student), age (must be aged college student between the ages of 18-25), and sex (male and female) and Instagram users must update Instagram at least once a day.

Method of Data Analysis

Narrative analysis approach will be used for analysing the interview data. There are five phases that involve phase one which is import documents then auto code phase and then code themes phase, query and visualize phase and finally memo phase.

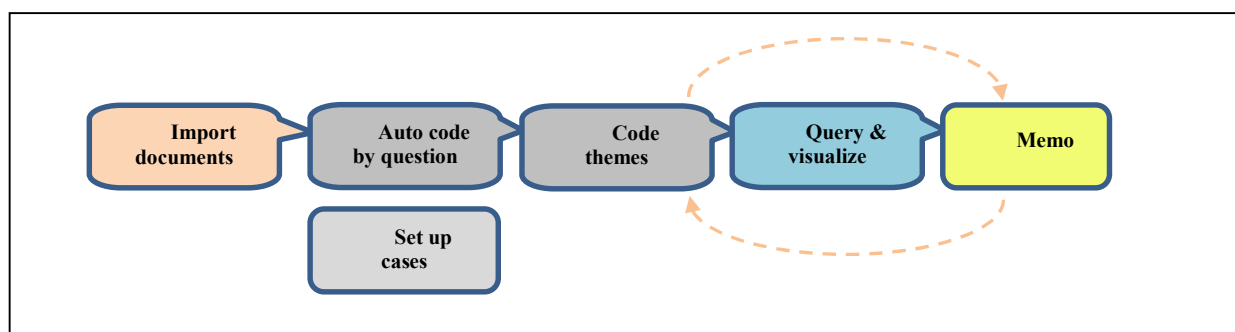


Figure 3.1: Data analysis phases

Each phase has certain activities that must be accomplished as follows:

I. Import documents:

To gather all the documents (sources) for coding.

II. Auto code

a. To make a node for each question and gather the responses.

b. To prepare data for cases and assign attributes.

III. Code themes

Explore the node for each question and code at emerging themes.

IV. Use queries and visualizations

To compare attitudes based on demographic attributes or to explore the connections between themes.

V. Create memos

To record all things related to discoveries and ideas

DATA ANALYSIS AND RESULT

This section includes the demographic profiles of our sample and our findings on the following areas:

Variable	Categories	Counts
Gender	Male	3
	Female	3
Age	Below 20	3
	20-25	3
Level of Education	Degree	4
	Master	2
Total		6

Table 4.1: Sample Demographic Characteristics

As seen in Table 4.1, findings gathered from interview results related to the name, age and level of education of interviewees are summarized above. This perception of themselves may have a significant impact on their self-esteem.

The Impact of Instagram on Self-Esteem in Individual.

Sample of coded sources in NVivo based on the feedback received from the respondents. It is based on several questions that have been asked to respondents. Result also shows two examples of questions that have been asked, "Do you satisfy with yourself?" and "Do you take a positive attitude towards yourself?". Meanwhile, under each of these questions is the feedback given by the respondents. Positive responses or actions will generate high self-confidence. While someone who is self-confident indirectly will produce a person's self-esteem. Self-esteem is defined as confidence level one has in of oneself as stated by Herring et al. (2015). Therefore, to identify self-esteem among respondents then search for word and phrases using Text Search queries in Nvivo software has been used, then visualize results in a Word Tree. Discover recurring themes and phrases that surround a word of interest that is self-esteem. For the first example of the question, the majority of the responses were positive feelings about themselves which included statements such as: *"I satisfied with myself"*, *"But we need to appreciate what we have"*, *"To make sure we are happy"*, *"I'm satisfied with myself but somehow improvement is a need"*, *"Quite satisfied because my journey is keeping on track for now"*, *"so i think im doing*

well until now”, “Yes, I am grateful to become myself”, “Yes, sometimes”, “When I see someone else’s success”, “Why I cannot succeed like them”, “I would rather be proud of myself right now”.

Meanwhile, for the second instance of the question, most of the feedback is also a positive feeling about them such as: *“Because only I can motivate myself”, “So it is important to always view yourself based on positive side”, “I can say sometimes”, “I do, be positive towards yourself will boost your confidence” , “Love yourself more”, “Yes! This is how I improve myself”, “Yes. Positive attitude give a lot of advantages to us” , “How i want to be better in the future”, “Give a lot of advantages”*

From the answers given by respondents who are positive and have high self-confidence can induce self-esteem can be described as in Figure 4.3 below.

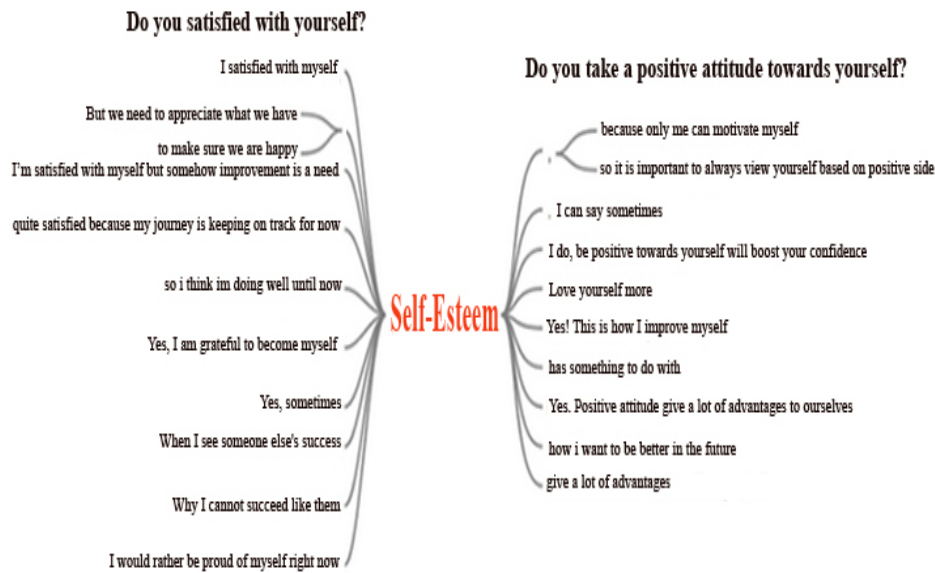


Figure 4.3: Word Tree using Text Search Query in NVivo

Figure 4.4 shows the feedback given on the use of Instagram by the respondents. Among the feedbacks given by respondents such as: *“To share the moments with my followers”, “To let the others know about a little bit of your life by sharing photo, video”, “To spend my leisure times with relaxing activity”, “To get more friends and get updated about my friends” , “To motivate myself by seeing the lives of successful people” , “To keep update on the latest local and global news” , “To roughly know what's my friends are up to currently” .*

use of social media (Instagram) may vary depending on your background. Today's social media has become somewhat inseparable from the everyday life of society. In order to get the significant result, the researcher can use the increase the number of sample size. Then, studies that will be done in the future should examine the types of Instagram comments that are always posts by Instagram's user in order to analysis the quality of response from the followers of the Instagram's user.

CONCLUSION

From the perspective of qualitative finding comment's that were given by the student, suggested that this study had an impact on students, either positive or negative impact. The results suggest that the impact of Instagram usage may not exactly change their self-esteem in individual. Meanwhile, from the findings also show that there is a difference in self-esteem between the male and a female group which is female groups has more self-esteem than male. Social media also play an important role in individual life. It is further pointed out; more current and future research is relevant to the use of social media and its importance to the development of individual's self-esteem.

REFERENCES

- Cast, A.D. & Burke, P.J. (2002). A Theory of Self-Esteem, *Social Forces*, 80(3), pp. 1041- 1068
- Johnson, B. K., & Knobloch-Westerwick. (2016). When misery avoids company: selective social comparisons to photographic online profiles. *Human Communication Research*, 43(1), pp. 54-75.
- Herring, S., & Kapidzic, S. (2015). Teens, Gender, and Self-Presentation in Social Media, *International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences* , 2nd Edition. Retrieved February 8, 2015
- Katerina Lup, Leora Trub, and Lisa Rosenthal. (2015). Exploring Associations Among Instagram Use, Depressive Symptoms, Negative Social Comparison, and Strangers Followed, 18(5), pp. 247-252.
- Kramer, N. C., & Winter, S. (2008). Impression management 2.0: the relationship of selfesteem, extraversion, self-efficacy, and self-presentation within social networking sites. *Journal of Media Psychology*, 20(3), pp. 106-116.
- Liu, J., Li, C., Carcioppolo, N., & North, M. (2016). Do our Facebook friends make us feel worse? A study of social comparison and emotion. *Human Communication Research*, 42(4), pp. 619-640
- Monica Anderson. (2018). Teens, *Social Media & Technology 2018: YouTube, Instagram and Snapchat are the most popular online platforms among teens. Fully 95% of teens have access to a smartphone, and 45% say they are online 'almost constantly'*.
- Marthe Möller, Marieke S. Wieringa, Anniek W. Eigenraam & Kirsten Hamelink. (2017). Social Comparison as the Thief of Joy: Emotional Consequences of Viewing Strangers' Instagram Posts, pp. 222-245. Mountain State. (n.d.) Positive Self Image and Self Esteem. Retrieved April 23, 2015. Retrieved from <http://www.mtst0cil.org/skills/image-1.html>

REQUIREMENTS AND DESIGN STRATEGIES FOR E-WASTE RECYCLING MANAGEMENT APPLICATION

Musyrifah Mahmud¹ & Choy Chee Wei²

¹Universiti Utara Malaysia, Malaysia, musyrifah@uum.edu.my

²Universiti Utara Malaysia, Malaysia, 123choy123@gmail.com

ABSTRACT

E-waste is one of the fastest growing waste streams in terms of its volume and impact on the environment globally. E-waste comprises of precious metals that can benefit the recycling industries but the hazardous chemicals needs to be properly disposed by the e-waste generators. This article reported on the process of developing e-waste recycling mobile application to be used by e-waste recycling players emphasizing on the requirement analysis and its system design. This application is developed to be used on mobile platforms guided by Rapid Application Development (RAD) methodology. A post study survey is conducted to get the user's feedback on E-waste recycling mobile application.

Keywords: electronic waste, e-waste recycling, mobile application, user requirements

INTRODUCTION

In the last four decades, the Internet has evolved from what was meant to only be a communication tool into a game changer and enabler to many human activities. Coupled with the proliferation of mobile devices, the Internet poses tremendous potential, which various activities can be done ubiquitously with just a touch of the fingertip. Mobile technology can be used to assist in e-waste recycling management that can act as the platform, or application, to facilitate e-waste recycling stakeholders such as users, collector and government agencies. Briefly, this project aims to achieve the following objectives.

- To identify requirement of mobile application for E-waste Recycling.
- To design mobile application for E-waste Recycling.
- To develop new features for E-waste Recycling application.

This paper contributes to the current e-waste literature by providing the requirements analysis and design strategies for developing a mobile application for e-waste recycling. The phases of this application development is spelled out that can be used by others who have similar interest in developing mobile application for e-waste recycling. This paper is organized in the following manner. Section 2 of this paper reviews the e-waste, e-waste recycling and other related studies. Then, in Section 3, the adopted methodology is deliberated in detail, elaborating on the requirements and design of the application. Finally, the paper ends with discussion and future work.

LITERATURE REVIEW

Electronic Waste (E-waste)

Electronic waste, or e-waste refers to all items of electrical and electronic equipment including its parts that have been discarded as waste (Balde, Forti, Gray, Kuehr, & Stegmann, 2017) It includes a wide range of products which consist of almost any household or business item with circuitry or electrical components with power or battery supply. In certain regions of the globe, E-waste is also known as e-scrap. There are six e-waste categories; temperature exchange equipment, Screens, monitors, lamps, large equipment, small equipment and small IT and telecommunication equipment (Baldé, Wang, & Kuehr, 2016). E-waste, when not treated properly can brings harms to health since e-waste contains hazardous components, including contaminating air, water, and soil, and putting people's health at risk.

E-waste recycling

E-waste contains intrinsic value of critical metals inside, recycling of e-waste is becoming an attractive business opportunity that also benefits the environment. However, the existing e-waste recycling only designed to cater industrial E-waste, and thus there is no complete system for household e-waste recycling (Department of Environment Malaysia, 2015). Since household e-waste is increasing in numbers, there is the need of a system that can help the e-waste players to properly.

METHODOLOGY

Rapid Application Development (RAD) was adopted since RAD offers segmenting process which segments the software into pieces and speeds delivery of functionality to end-user rather than delivering all the software functionality in one large implementation. RAD consists of four phases namely (I) Requirements Planning, (II) Prototyping Phase, (III) Testing Phase, and (IV) Cutover Phase(Daud, Bakar, & Rusli, 2010).

Requirements Planning

The beginning point of the e-waste recycling mobile application development began with identifying and understanding the problems to be solved. The scope of e-waste recycling mobile application was spelled out. Our team gathered the requirements by interviewing the stakeholders, namely the users and e-waste collectors The requirements was also gathered from the Department of Environment (DoE), Malaysia. Then, the data gathered are analyzed and segmented according to functional or non-functional requirements. These requirements are tabulated in Tables 1 and 2 respectively. There are several definitions on both functional and non-functional requirements. Functional requirements act as specification of behavior when an input is provided and the output is produced. However, non-functional requirements can be defined as constraints or restrictions, and the look and feel of the system design. Both functional and non-functional requirements complements each other for a complete requirements of the system developed. Non-functional requirements include reliability, usability and performance. The priority for both types of requirements must be set as either Mandatory (M), or Desirable (D) or Optional (O) to show the level of urgency.

The functional requirements gathered are then are grouped according to the main functional requirements identified, and mapped into a Use case diagram. Use case diagram is one of the initial analysis diagrams based on the Unified Modeling Language (UML) to show how the interaction between users of the system and the functionalities of the system. There are FIVE (5) main use cases that have been identified as the main functional requirements developed for e-waste recycling mobile application. These use cases are as shown in Figure 1.

Table 1: Functional Requirements for e-waste recycling mobile application

No.	Requirement Description	Priority
1	Registration	
1.1	User shall be able to insert username, password, confirm password, email, phone number, image and address to register.	M
1.2	User shall be able to click Create Account button to confirm the registration process.	D
1.3	The system shall be able to save the user's registration information.	O
1.4	The system shall display an error message if user incomplete all details or there is some invalid data detected during registration process.	O
1.5	The system shall display Register Success message	O
2	Login	
2.1	User / Admin shall be able to insert username and password to login the system.	M
2.2	User / Admin can access the main menu of the system.	D
2.3	The system shall display an error message if the user inserts either username or password incorrectly.	O
2.4	User can reset information that insert in text fields.	O
3	Request Service	
3.1	User shall be able to insert all the product info to request service	M
3.2	User shall be able to click the Submit button to submit the request.	D
3.3	The system shall be able to save the user's request.	O
3.4	The system shall display an error message if user incomplete all the info or there is some invalid data detected during requesting process.	O
3.5	The system shall display a "Request Sent" message.	O
3.6	User shall be able to click on the Cancel Request button to cancel the request.	D
3.7	The system shall display a Cancel Successful message	O

4	Manage User Info	
4.1	User shall be able to click on the info that want to be update	M
4.2	User shall be able to insert new info to update their profile	M
4.3	The system shall save the user's request.	O
4.4	The system shall display an error message if user incomplete all the info or there is some invalid data detected during requesting process.	O
4.5	The system shall display a Request Had Been Sent message.	O
5	Chat with Collector	
5.1	User shall be able to insert conversation content.	M
5.2	User shall be able to click on the Send button to send their chat to collector	D
5.3	The system shall display an error message if user did not insert anything.	O

Table 2: Non-Functional Requirements for e-waste recycling mobile application

No.	Non-Functional Requirement	Priority
1.	Reliability	
1.1	The system defect rate shall be less than 1 failure per 72 hours of operation.	M
2.	Availability	
2.1	The system shall be available 24 hours per day	M
2.2	The system shall be able to recover from the backup system	M
3.	Security	
3.1	The system shall connect to secured database.	M
3.2	The system shall secure user's personal information	M

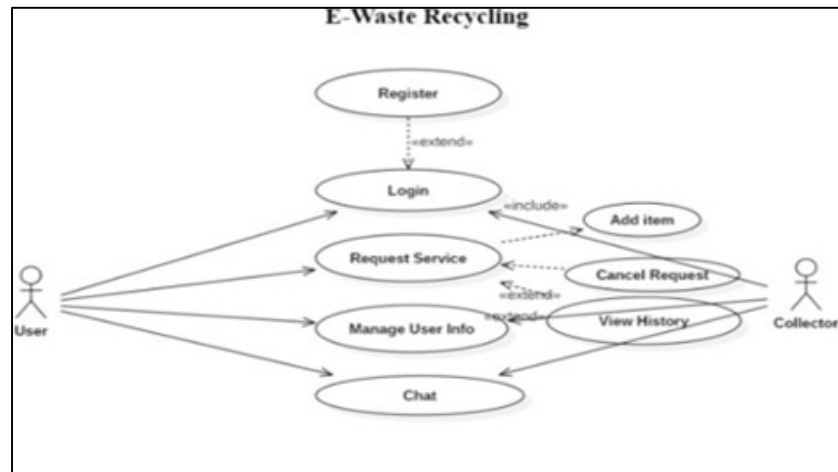


Figure 1: e-waste recycling mobile application

For every single use case identified, a use case specification is produced for e-waste recycling mobile application. Use case specification is important as it details out every single step of the functions involved in the use case. Use case specification is crucial to ensure all the requirements are captured correctly including all the basic flows, alternative flows and also exceptional flows. After the requirement analysis is done, the application is designed using UML. UML is used to produce activity diagram for the big picture of e-waste recycling application, followed by analysis of sequence diagram that evolved into design sequence diagram and class diagram.

Design Strategies

After use case specification is validated, sequence diagram is produced for e-waste recycling mobile application mapping each of the use case specifications generated. The purpose of a sequence diagram is to show in timely manner the object interaction through the passing of messages between the objects involved to perform the functionalities of e-waste recycling mobile application for the basic flows, exceptional flows and alternative flows. The messages passed between the object will become the operations or methods for the related objects. A sequence diagram is produced based on each of the use case specification prepared earlier. Figure 2 shows the sequence diagram of basic flow of Request Service use case.

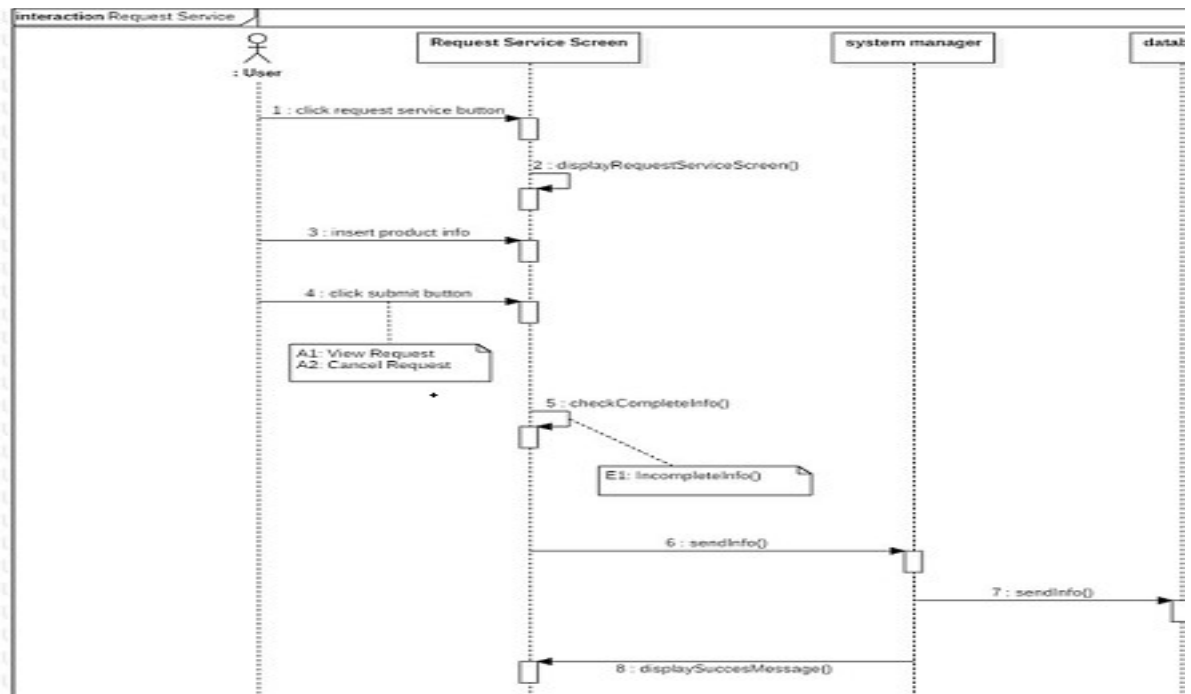


Figure 2: Sequence Diagram of Request Service basic flow

Based on all the messages passed between objects in each of the sequence diagrams developed, an overall class diagram is then generated for e-waste recycling mobile application. All the objects defined during sequence diagrams are then generated in one class diagram together with all its methods/operations. All the objects produced in the sequence diagram are depicted in class diagram. Class diagrams will be the skeleton of the programming classes during prototype development. Figure 3 shows the class diagram for e-waste recycling mobile application. The classes defined in the class diagram below can be categorized into three categories namely boundary class, controller class and entity class. Boundary class modeled the interaction between the actors and e-waste recycling mobile application. Controller class acted as the manager for successfully and efficiently connecting the boundary classes to the underlying data models, that were represented by the entity classes.

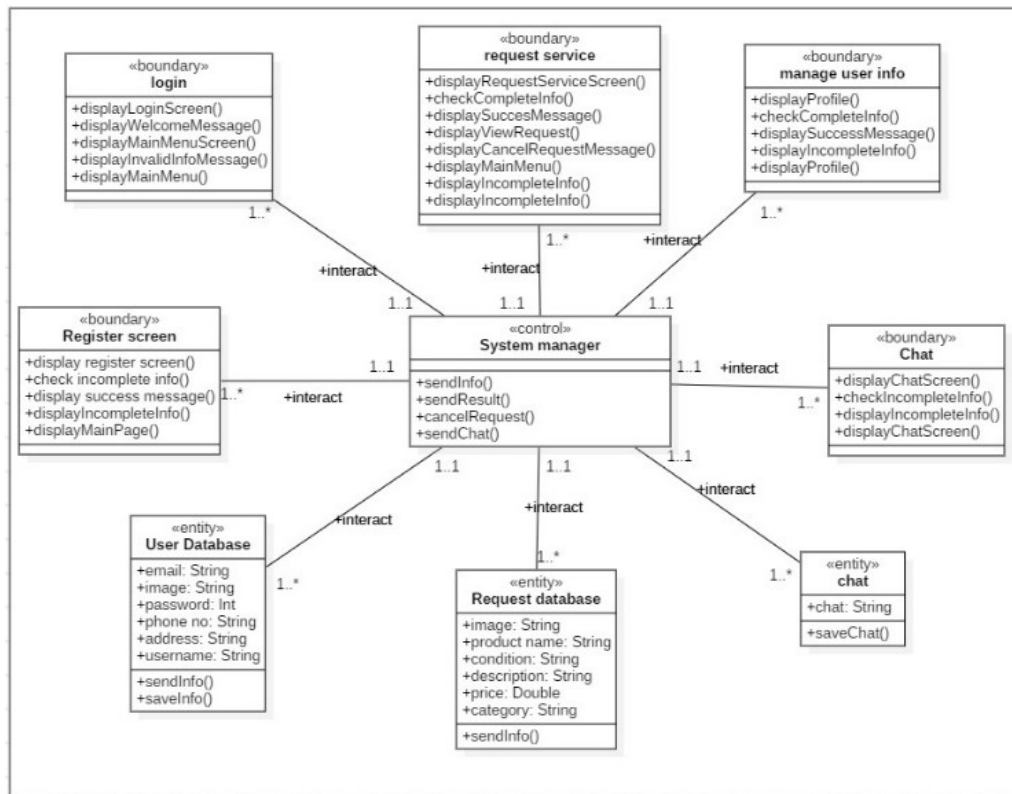


Figure 3. Overall Class Diagram for E-waste mobile application

Prototyping

The prototyping phase started once the system design was detailed out. Android Studio was used as the main Integrated Development Environment (IDE) tool and Firebase development platform was adopted to facilitate crucial functions like user authentication, and database for data storage. Figure 4 shows some of the screenshots for e-waste recycling mobile application.

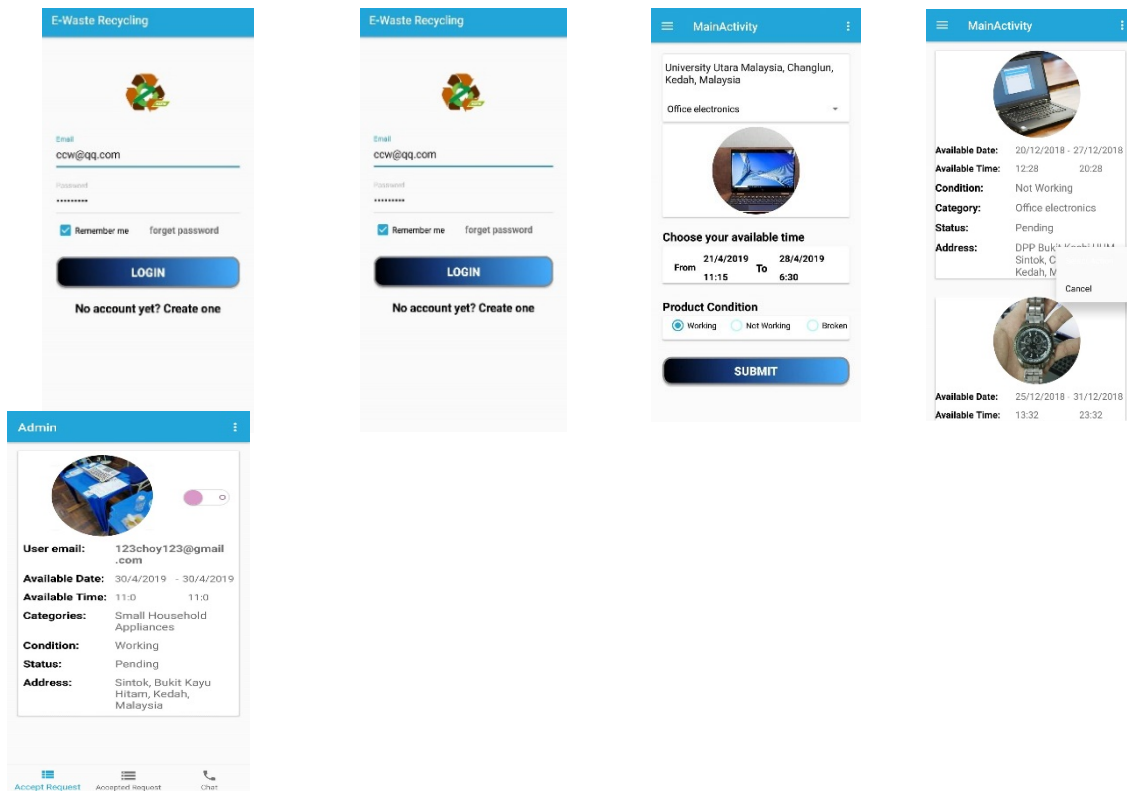


Figure 4. E-Waste Recycling Mobile application screenshots

TESTING PHASE

Two type of testing were conducted on e-waste recycling mobile application. First, system testing was conducted on the application’s syntax and logic error. Then user testing was done using the adopted questionnaire tools from(Chae, Kim, Kim, & Ryu, 2002). The adopted questionnaire comprised three parts: measures for users’ experience of mobile Internet application, subjective measures of information quality, and measures for user satisfaction. 30 participants participated in the user testing. Almost all the items tested in the questionnaire received high positive percentage.

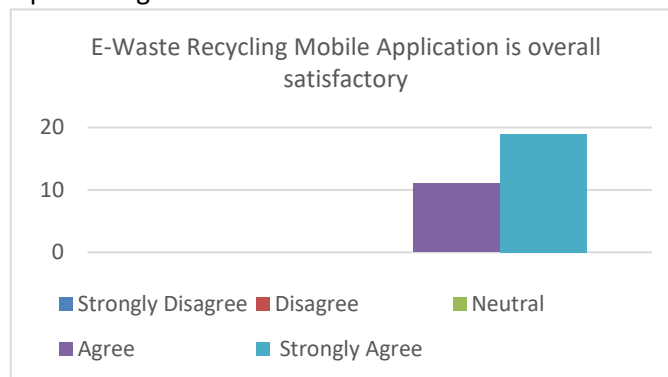


Figure 5. E-waste Recycling Mobile Application is overall satisfactory

As depicted in figure 6. The item “E-waste Recycling Mobile Application is overall satisfactory” shows that 11 participants strongly agree with this statement and 19 of them agree with it. This is an indication of positive results on overall satisfaction of this application.

DISCUSSION AND FUTURE WORK

This paper presented the requirements analysis and design strategies for e-waste recycling mobile application to be used by e-waste stakeholders. This application tried to utilize the advantage of mobile technology to manage e-waste recycling effectively and efficiently. It also opens up opportunities to generate income from the recycling of e-waste, to ease the work of e-waste collectors and to save the environment from hazardous chemicals from the e-waste if they are not disposed properly. In the future, we would like to add more features on the e-waste recycling application such as estimation and calculation of the e-waste recycle items, collection of points and real time tracking, secured online payment, analysis and summary of income generated.

REFERENCES

- Balde, C. P., Forti, V., Gray, V., Kuehr, R., & Stegmann, P. (2017). The global e-waste monitor 2017. In *United Nations University*. <https://doi.org/10.1016/j.proci.2014.05.148>
- Baldé, C. P., Wang, F., & Kuehr, R. (2016). *Transboundary movements of used and waste electronic and electrical equipment: Estimates from the European Union using trade statistics*. Retrieved from http://www.step-initiative.org/files/_documents/other_publications/UNU-Transboundary-Movement-of-Used-EEE.pdf
[http://www.step-initiative.org/files/step-2014/Publications/Green and White Papers/UNU-Transboundary-Movement-of-Used-EEE.pdf](http://www.step-initiative.org/files/step-2014/Publications/Green_and_White_Papers/UNU-Transboundary-Movement-of-Used-EEE.pdf)
- Chae, M., Kim, J., Kim, H., & Ryu, H. (2002). Information Quality for Mobile Internet Services: A Theoretical Model with Empirical Validation. *Electronic Markets*, 12, 38–46. <https://doi.org/10.1080/101967802753433254>
- Daud, N. M. N., Bakar, N. A. A. A., & Rusli, H. M. (2010). Implementing Rapid Application Development (RAD) methodology in developing practical training application system. *Proceedings 2010 International Symposium on Information Technology - System Development and Application and Knowledge Society, ITSIM'10*. <https://doi.org/10.1109/ITSIM.2010.5561634>
- Department of Environment Malaysia. (2015). Household e-waste management Malaysia. Retrieved September 21, 2018, from Household e-waste management Malaysia website: <http://www.doe.gov.my/hhew/>

ENGAGING WITH THE OTHER: STUDENT REFLECTIONS ON INTERCULTURAL COMMUNICATION

Syarizan Dalib¹, Minah Harun, Norhafezah Yusof & Mohd Khairie Ahmad

¹Universiti Utara Malaysia, Malaysia, syarizan@uum.edu.my

²Universiti Utara Malaysia, Malaysia, minn@uum.edu.my

³Universiti Utara Malaysia, Malaysia, norhafezah@uum.edu.my

⁴Universiti Utara Malaysia, Malaysia, khairie@uum.edu.my

ABSTRACT

With the advanced technology and new information becoming much of global trend today, intercultural communication becomes more pertinent. There is a need to explore students' interest to engage with 'the other' and their ways of communicating in multiple spaces they are in, particularly in the campus. Drawing from student self-reflections within focus groups, this paper highlights their experiences on engaging with the other and their views on intercultural competence. The paper ends with several implications on intercultural communication and intercultural competence among students in today's interconnected world.

Keywords: intercultural communication, intercultural competence, students, Malaysian campus, reflection.

INTRODUCTION

This paper explores how students in Malaysian universities engage with 'the other' (those who are culturally different) in the campus driven by the fact that, to be competent, students must be able to make sense of meaningful communication with people from different cultures. Such an exploration is required in order to understand the specific indicators of competencies that resonates with students' intercultural communication experiences in the Malaysian setting.

DEFINING INTERCULTURAL COMMUNICATION AND INTERCULTURAL COMPETENCE

To a large extent, intercultural communication is considered to be types of intergroup communication (Gudykunst, 2003; Spitzberg & Changnon, 2009). Accordingly, there are various operational definitions for "culture" within intercultural communication studies. Researchers used "culture" to include studies of communication between people from different national, ethnic, or racial groups, intergenerational communication, able and disabled communication, gay and lesbian, and other areas of research under the heading of intercultural communication. (Bippus & Dorjee, 2002; Collier, 2006; Lustig & Koester, 2006; McDaniel et al., 2009; McDaniel et al., 2012). This simultaneously reflects the expansiveness of the term "culture" and at the same time brings ambiguity to what "culture" is actually referred to in the study of intercultural communication (Bippus & Dorjee, 2002; Dalib, 2011). Nonetheless, most scholars usually study intercultural communication between people from different national cultures who engage in face-to-face communication (Gudykunst, 2003; Oetzel, 2009). Other writers such as Gudykunst and Kim (2003) assert intercultural communication as an individual's experiences with others who the person sees them as 'strangers'. Accordingly, within such a definitional framework, many writers view intercultural communication as encounters with 'the other' (see, for example, Harun, 2007). The other is essentialized through description of impersonal and unfamiliar experiences that

the self has with somebody from other cultures who does not belong to his or her cultural group (Yep,2014).

The term “intercultural competence” is not only diverse in its definitions, but also its terminologies (see Bennett, 2009). Despite such diverse terminologies, the notions of effectiveness and appropriateness form the central conception of intercultural competence (Liu, 2012). Effectiveness is referred to as successful goal achievement and it is closely related to satisfaction of attaining desired outcomes (Parks, 1994). Appropriateness is “the avoidance of violating social or interpersonal norms, rules, or expectations” (Spitzberg & Cupach, 1984, p.7). Lustig and Koester (2010) indicated that a communicator needs to identify the rules of a given situation to achieve appropriate communication. In addition to the criterion of appropriateness and effectiveness, motivation, knowledge, and skills are the most common components of intercultural competence although scholars do not always label their models precisely with these terms (Spitzberg & Changnon, 2009).

The varied choices for definitions of intercultural competence are undeniably present in the literature. However, we contend that Deardorff’s (2004, 2006) study is more useful to illuminate a foundational understanding of this construct. Deardorff’s study attempts to provide the key foundational components of intercultural competence as an agreed upon definition by experts in the intercultural field in the United States. Based on the data generated from the intercultural experts through a Delphi study, intercultural competence was defined as “the ability to communicate effectively and appropriately in intercultural situations based on one’s intercultural knowledge, skills and attitudes”(Deardorff, 2004;p.194). Deardorff (2006) further explained her study into a pyramid model that visualizes intercultural competence through five important elements, namely, attitudes, knowledge, skills, internal and external outcomes (Figure 1).

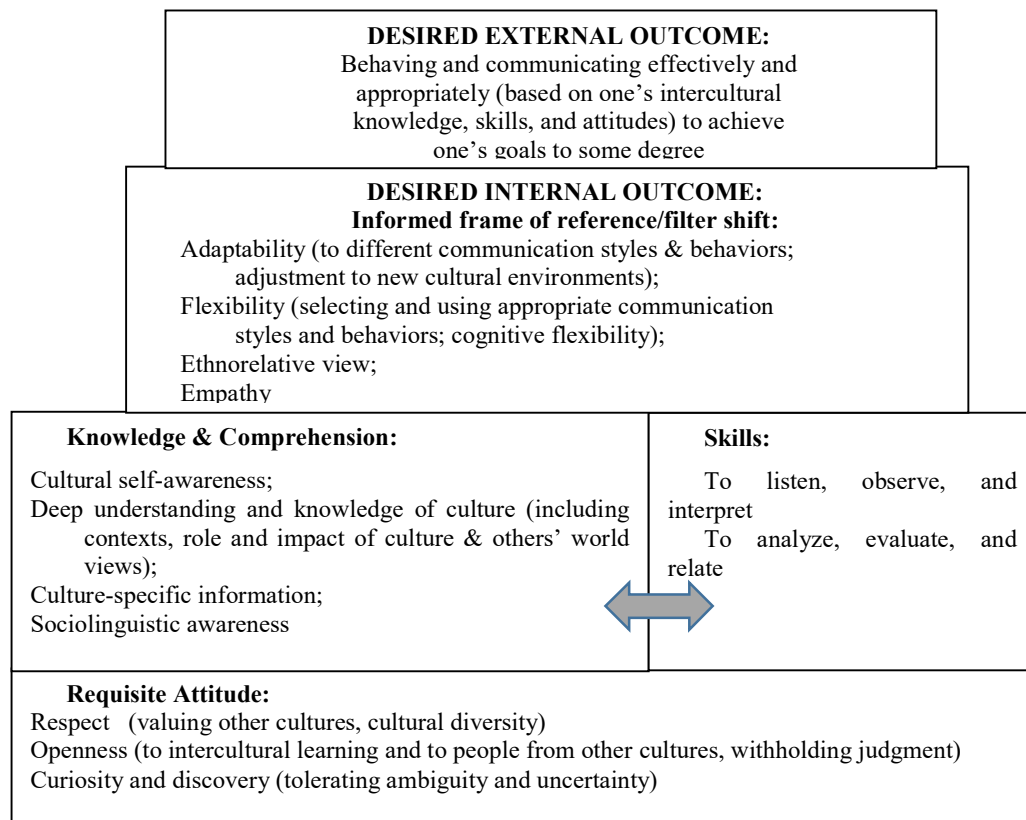


Figure 1. Pyramid Model of Intercultural Competence (Deardorff,2006,p.254)

The model views attitude (openness, respect, curiosity and discovery) as foundational to development of one's knowledge and skills. One's knowledge is demonstrated through his or her ability to engage in cultural self-awareness, cultural specific information, cultural knowledge and sociolinguistic awareness. The skills (observing, listening, evaluating, interpreting and relating) requires one's ability to process knowledge about his or her culture and other cultures. One distinctive element of the model deals with the internal and external outcomes that emphasize on the resulting element of an individual's attitude, knowledge and skills. These outcomes can be demonstrated by the individual's ability to acquire flexibility, adaptability, ethno relative view, and empathy leading the individual to behave effectively and appropriately in intercultural situations.

Deardorff's (2006) model has definitely contributed to our understanding of intercultural competence. Nonetheless, the model lacks knowledge on the process of intercultural communication. We feel there is a need to explore the experiences of intercultural communication in which informs a deeper understanding on the processual nature of intercultural competence. Our examination of current literature indicates that efforts have been made by many Malaysian researchers to gauge understanding of intercultural communication and competence in the Malaysian context. For example, Dalib, Harun dan Yusof (2017) indicated that, language factor is prominent within the case of Malaysia's multicultural and multilingual context. Based on the study, a particular ability for intercultural competence necessitate one's ability to communicate across linguistic differences. Nonetheless, Dalib, Harun and Yusof (2017) maintained that language factor alone does not guarantee effective and appropriate intercultural communication. Competency must be accompanied by the attitude, knowledge, and skills of culturally different individuals who are interacting with one another.

Given the conception of 'the other' in intercultural communication field, such conception suggests an exploration about students' experiences with those who are culturally different from themselves. As such, the other may include those coming from different levels of abstraction on cultural groups such as social class, gender, ethnicity or nationality. Given the campus context, since there is a large presence of international students in many Malaysian campuses which presents opportunities for an exploration about intercultural communication with the other based on national differences, we are interested to explore how local (Malaysian) students engage with the international students (the other). In line with this, the following research question guides our inquiry:

RQ1: How do students describe intercultural competence based on their engagement with the other on campus?

METHODOLOGY

The study involved three public universities in the Northern Malaysia. We used focus group interviews involving participants who were local undergraduate students representing the three major ethnic groups in Malaysia (Malay, Chinese and Indian). The study utilized purposive sampling in identifying potential respondents. We established two important criteria for choosing participants which include : (1) participants are undergraduate students who have been in the campus for at least two semesters, and (2) the Malaysian students must have had some form of experience engaging with the other (i.e. the international students). Several participants were volunteers for the international office in their respective campuses. They were involved in assisting the newly arrived international students. Other participants reported that their engagement with the international students occurs mostly in classes, in which they have had the experience working in group assignments.

We used open-ended protocols to elicit as much information as possible from the participants (Patton, 2002). We ran each interview between 30 to 40 minutes and recorded

the interview using a digital audio recorder upon participants' consent. We first asked participants to provide some background of their ethnic/cultural groups. Then, we asked participants to reflect on situations that provide them some insights on cultural differences/similarities they have experienced with the international students and their views on intercultural competence.

Participants

Participants in this study were undergraduate students from three public universities in northern Malaysia. A total of fifteen students were involved in the focus group discussion held at their own campuses. The student profile indicates the background information including gender, year and discipline of study, and ethnicity (Table 1).

Table 1. Focus Group Interviews - Participant Information

Focus Group	Participant	Ethnicity	Program of study	Semester	Gender
Focus Group 1	P1	Malay	Communication	8	Male
	P2	Malay	Communication	7	Male
	P3	Chinese	Social Science	5	Female
	P4	Chinese	Communication	7	Female
	P5	Malay	Architecture	5	Female
	P6	Chinese	Biology	5	Male
Focus Group 2	P1	Malay	Communication	6	Male
	P2	Chinese	Communication	10	Male
	P3	Malay	Communication	10	Female
	P4	Indian	Communication	4	Female
	P5	Malay	Communication	4	Female
Focus Group 3	P1	Malay	New media Communication	6	Female
	P2	Malay	New media Communication	6	Female
	P3	Malay	New Media Communication	6	Female
	P4	Malay	New media Communication	4	Male

Data Analysis

The focus group interview data were analysed using the thematic analysis technique proposed by Braun and Clarke (2006). The unit of analysis for this study was sequence of sentences or a complete dialogue related to feelings, attitudes, and reactions of the participants' experiences. The NVivo 11 qualitative data software was used to sort out the data.

FINDINGS

Theme 1: Understanding the do's and don'ts. This theme brings to light participants' own learning experience about values, beliefs and practice of the others as encountered in their interaction with the other. Based on such learning experiences, participants remarked the importance of being aware on the fact that one's interpretation of own and others' behaviors are influenced by one's cultural perspectives. The learning process leads

participants to develop understanding of the 'appropriate' (or the do's and don'ts) communicative behaviours prescribed by one's culture, which moot participants to make adjustments in their behaviour/social acts. For example, FG2 participants remarked:

R= Researcher

P= Participant

R: What do you think as important when interacting with others?

P5: We should know what we are talking (topic of conversation). We cannot simply talk. Maybe our question can be too sensitive that we cannot we ask others. So we should have knowledge.

R: What about others?

P5: I learn ...stereotypically speaking... that for Arab males, they are not really used to a female stranger smiling to them you know... they would have interpreted them as... you know... having an interest towards them. Perhaps because those kinds of ...you know... understanding... so we might be a little bit cautious when it comes to sending smile. We learn that there are differences across cultures in nonverbal communication.

Theme 2: Establishing connection. The findings reveal how participants acknowledge the importance of language to establish some level of connection with others. Consider the following example from FG1:

R: Do you think language helps in making friends with international students?

P3: For me, maybe English will be the first language I use but [sometimes] I mix it, especially like Japanese and Korean [languages], the vocabs maybe one or two words, we just [use] some Japanese words [in between] like Thai, I understand it a little bit.

P1: I like to see their facial expression, like when we [say] "Ohayou" "Konichiwa" and then "Oh you know my language" (yaaa...) they [are] also excited.

R: Do you make them [the others] feel good?

P6: Yes. When we speak their language, they will [be] close to us. That's how we connect with each other. We actually like to exchange culture, exchange language at the same time... We still use English. For example, since I know a little bit of Thai, I know the language little bit, sometimes, when students from Thailand come, I try to converse with them to improve my language, my third language.

DISCUSSION

Our first theme "understanding the do's and don'ts highlight the participants' consciousness that one's rules for acceptable/non-acceptable behaviour is very much influenced by his/her cultural perspective. This findings represents the knowledge component of intercultural competence. Deardorff (2006) suggested that knowledge requires an individual to have cultural self-awareness of his or her own and other cultures. This awareness moves beyond the surface knowledge of culture (such as food and greetings) and requires an individual to understand the other's cultural rules (Deardorff, 2006). Such experience offers valuable lessons for participants to have an informed understanding about cultural differences.

The second theme "establishing connection" highlights the participants' positive attitude and skills on establishing some level of connection with the other. Such attitude is very much demonstrated by their willingness to embrace the language of the other in their social interaction. Such scenario indicates that language works as a connecting factor for participants to engage with the other. In view of this, the way participants engage with the

other cannot be detached from using language as part of embracing and exchanging cultural differences. This finding resembles much of the Malaysian students' experience living within the multiethnic Malaysian society. It appears that they do not really encounter difficulties in adjusting to the other's culture. In fact, adjusting and accommodating, particularly through the other's language have always been a norm in various social interactions among ethnic Malaysians (Asmah, 1992). In view of this, participants' ability to establish connection in their intercultural communication concern their attitude on engaging with the other. The findings indicate that while the attitudinal component does not much emphasize much on language factor in Deardorff's model, this study provides evidence on the process of interaction that must consider the significant role of language in one's intercultural communication experience and competence (Arasaratnam, 2016; Fantini 2009; Gao 2006; Dalib, Harun & Yusof 2017).

CONCLUSION

The study reveals that participants develop knowledge and attitude toward the other by learning culturally acceptable behaviors and being adaptable in their engagement with the other. In general, the study supports Deardorff's (2004, 2006) work that intercultural competence requires individuals to develop attitude, knowledge, and skills to achieve appropriate and effective communication. Nonetheless, the study helps to create a perspective that offers some set of specificities for becoming competent within the Malaysian context. In view of this, significant factors such as language and cultural rules must be considered in one's engagement with the other.

Several recommendations can be considered for future researchers. A qualitative research method such as ethnography can be employed to observe people in their real life social practices related to cultural differences. Findings from such research will be beneficial to delineate competent behaviours in real intercultural situations. Additionally, future researchers may study the consciousness of language and identity in one's interaction with the other on social media. Such an inquiry may enrich our understanding of intercultural competence within the virtual realms. It is hoped that the study will promote more efforts in developing the Malaysian students' intercultural competence. Higher learning institutions must play important roles in preparing students to learn how to interact effectively and appropriately in the multicultural society.

REFERENCES

- Asmah, H.O. (1992). *The linguistic scenery in Malaysia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Arasaratnam, L.A.(2016). An exploration of the relationship between intercultural communication competence and bilingualism. *Communication Research Reports*, 33(3). DOI: 10.1080/08824096.2016.1186628
- Bennett, J. M. (2009). Cultivating intercultural competence. In D. K. Deardorff (Ed.), *The SAGE handbook of intercultural competence*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Bippus, A. M., & Dorjee, T. (2002). The validity of PRECA as an index interethnic communication apprehension. *Communication Research Reports*, 19(2), 130-137.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2). Retrieved from <http://eprint.uwe.ac.uk/11735>
- Chen, G. M. (1993). *A Chinese perspective of communication competence*. Paper presented at the Annual meeting of the Speech Communication Association, Miami Beach, Florida.
- Chen, G. M. (2012). Impact of new media on intercultural communication. *China Media Research*, 8(2), 1-10.

- Chen, G. M., & Starosta, W. J. (2003). Asian approaches to human communication: A dialogue. *Intercultural Communication Studies, XII*(4), 1-15.
- Collier, M. J. (2006). Cultural identity and intercultural communication. In L. A. Samovar, R. E. Porter & E. R. McDaniel (Eds.), *Intercultural communication: A reader*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Dalib, S. (2011). What it takes to interact with "The other"? : A Phenomenology of Interethnic Communication Competence among students in an American University. *Human Communication, 14*(3), 221-239.
- Dalib, S., Harun, M., & Yusof, N. (2017). Student intercultural competence in a Malaysian campus: A phenomenological approach, *Journal of Multicultural Discourses*, DOI: 10.1080/17447143.2016.1264408.
- Deardorff, D. K. (2004). *The identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of international education at institutions of higher education in the United States* (Doctoral dissertation). Retrieved from http://repository.lib.ncsu.edu/ir/bitstream/1840.16/5733/1/etd.pdf?origin=publication_detail.
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education, 10*(3), 241-266.
- Fantini, A. E. (2009). Assessing intercultural competence: Issues and tools. In D. K. Deardorff (Ed.), *The SAGE handbook of intercultural competence* (pp. 456-476). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gao, F. (2006). Language is culture: on intercultural communication. *Journal of Language and Linguistics, 5*(1), 58-66.
- Gudykunst, W. B. (2003). Intercultural communication: Introduction. In W. B. Gudykunst (Ed.), *Cross-cultural and intercultural communication*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Harun, M. (2007). *Malay-Chinese interethnic communication in Malaysia: An analysis of sensemaking in everyday experiences* (Doctoral dissertation). Retrieved from http://etd.uum.edu.my/2094/1/Harun_Minah.pdf
- Kim, Y. Y. (2009). The identity factor in intercultural competence. In D. K. Deardorff (Ed.), *The SAGE handbook of intercultural competence* (pp. 53-65). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Liu, S. (2012). Rethinking intercultural competence: Global and local nexus. *Journal of Multicultural Discourses, 7*(3), 269-275.
- Lustig, M. W., & Koester, J. (2010). *Intercultural competence: Interpersonal communication across cultures* (6th ed.). Boston: Pearson.
- Lustig, M. W., & Koester, J. (2010). *Intercultural competence: Interpersonal communication across cultures* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.
- McDaniel, E. R., Samovar, L. A., & Porter, R. E. (2009). Understanding intercultural communication: The working principles. In L. A. Samovar, R. E. Porter & E. R. McDaniel (Eds.), *Intercultural communication: A reader* (12th ed., pp. 6-17). Boston, MA: Wadsworth.
- McDaniel, E. R., Samovar, L. A., & Porter, R. E. (2012). Using intercultural communication: The building blocks. In E. R. McDaniel, L. A. Samovar & R. E. Porter (Eds.), *Intercultural communication: A reader* (pp. 4-33). Boston, MA: Wadsworth.
- Oetzel, J. G. (2009). *Intercultural communication: A layered approach*. New York: Pearson.
- Parks, M. R. (1994). Communication competence and interpersonal control. In M. L. Knapp & G. R. Miller (Eds.), *Handbook of interpersonal communication* (2nd ed., pp. 589-618). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Patton, M. Q. (1999). Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis. *Health Services Research, 34*(5 Pt 2), 1189-1208.
- Spitzberg, B. H., & Changnon, G. (2009). Conceptualizing intercultural competence. In D. K.

Deardorff (Ed.), *The SAGE handbook of intercultural competence* (pp. 2-52). Thousand Oaks, CA: Sage.

Spitzberg, B. H., & Cupach, W. R. (1984). *Interpersonal communication competence*. Beverly Hills, CA: Sage.

Tamam, E. (2015). Conceptualization and measurement of intercultural competence in Malaysian studies: Taking stock and setting directions for moving forward. *Paper presented at the Intercultural Competence in Communication and Education, Unviersiti Putra Malaysia, Serdang: Selangor.*

NEGOTIATION PRACTICED PRINCIPLES' IN MALAYSIAN ISLAMIC BANKING SECTOR

Abbas Ramdani¹, Rosli bin Mohammed² & Mohd Khairie Ahmad³

^{1,2&3} *Dept. of Communication, Sch. of Multimedia Technology and Communication, Universiti Utara Malaysia, Corresponding Author:*
abbas@uum.edu.my

ABSTRACT

One of the major symbols of the twenty-first century is the emergence of the Islamic system of management which has remarkable increase among Islamic organizations; such as Islamic Banks and others. Yet, those Islamic organizations deal with each other and with others in order to satisfy their interest and meet their objectives. In view of that, this paper purpose is to identify the negotiation principles that practiced by Malaysian Islamic banking practitioners. Seven interviews were conducted to drive data of this study. A set of thematic data analysis was directed by the assistance of the NVIVO 8 software. Finding approved that the informants emphasized that their negotiations practices is based on seven main principles; sincerity, fairness and justice, accurate information, honesty, respect, common goal, and tolerance.

Keywords: Negotiation, Principles, Islamic Banking

INTRODUCTION

Negotiation is a universal mechanism for attaining an agreement that involves multiple individuals or parties (Hossain & Shakshuki, 2013). It is a specific form of communication in which the parties enter into purposely with different objectives and ends (Alavoine, 2012). Therefore, it is considered as a famous way, people uses daily to solve problems peacefully (Yousefvand, 2012). From another perspective, Ramdani, Mohammed, and Ahmad (2016) define negotiation from an Islamic point of view as an interactive process which provides a platform of disagreements between two parties or more within the Shariah teachings to obtain spiritual satisfaction.

However, one of the major symbols of the twenty-first century is the emergence of the Islamic system of management which has remarkable increase among Islamic organizations. Therefore, a number of organizations have adopted the Islamic system of management to manage their organizations; such as Halal Company, Islamic insurances, Islamic Banks and others. This was a result of the need to align the Shariah system of management, as Muslims believe that Islam is not only a religion, but a complete way of life (Maududi, 1960).

Yet, those Islamic organizations deal with each other and with others in order to satisfy their interest and meet their objectives. In this quest, individuals and organizations must know the best practices on how to conduct their negotiations in a proper way. Accordingly, negotiation is considered an essential element for organizational survival in the present global challenges. This is more paramount in this era that globalization and economic

openness have contributed to the increased international engagement between individual, organizational and countries in negotiations in the 21st century (Tu & Chih, 2011). Consistent with that, Deetz (1997) argued for capacity development that would mutually lead to satisfied decision in contexts where fundamental agreement is absent. Indeed, that was the possible reason that made individuals and organizations come to rely on negotiations more than in any other way of problem-solving (Nikolaev, 2001).

In view of that quest, Leventhal (2003) argued that the development of Islamic financial transactions has allowed the close of following the conventional products. Therefore, the massive liquidity of the Gulf and a growing tendency for Islamic investors to demand Shariah-compliant products has certainly been factors in the growth of this industry. That is why, in this recent years, many organizations are trying to adopt the Islamic principles or thoughts (Shariah-compliant) in their sector and that is very obvious in the banking sector. Many banks all over the world are providing the Islamic product by applying the Islamic financial system (Zahid, Hussain, Islam, Aziz, & Ghazenfer, 2012).

The bottom line here is; if Islamic finance system is based on religious and ethical principles that most Islamic investors believe, it is therefore important to know how the banks are executing the Islamic principles and practices in their negotiation conducts with various customers or associates. Indeed, that revealed the organizations awareness of negotiations from Islamic perspective. Therefore, this paper would contribute in bringing out the negotiation principles that practiced by the Islamic banking practitioners.

STUDY METOD

A qualitative method by conducting an in-depth interview used to identify the negotiation practiced principles' perceptions about conventional negotiations practice in Malaysian Islamic banking sector. The sample design was based on the purposive sampling technique. This technique is very applicable for this study because it meets specific criteria of what the researcher wants in order to gain in-depth understanding (Keyton, 2015; Treadwell, 2014). However, 7 informants from two expert groups (Practitioners and Islamic/Shariah Bank Managers) was the total population of this research.

After conducting the interviews, the collected data were codified and classified under a main theme and sub-themes using the NVivo 8 software. The interview data analyzed by using a thematic data analysis technique. The interviewees were all asked about the principles they do practice in their negotiation conducts.

FINDINGS AND DISCUSSION

The below theme developed to bring out the principles that the informants do practice in their negotiation conducts. The interviews' thematic analysis evidently demonstrated that among several principles, the informants of this study highlighted seven principles that they do follow in their negotiation contacts. Those practiced principles are presented in Figure 1.

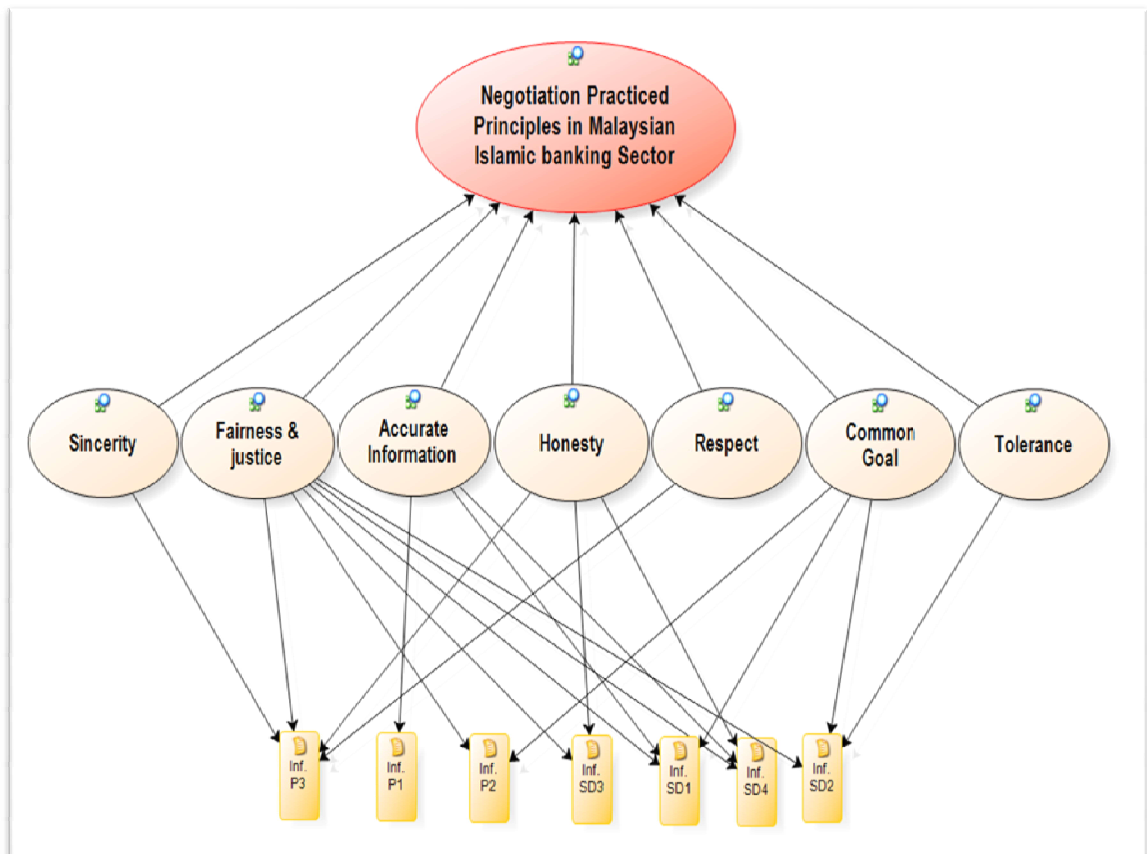


Figure 1. The informants' negotiation practiced principles

1. Sincerity

Sincerity (Ikhlas) is the first principle was highlighted. It is vital in the lives of the Muslims, because their deeds are judged by the amount of its sincerity and the only one who is aware of people's intentions and sincerity is Allah (SWT). Sincerity means to have the intentions in performing deeds whether in speeches or actions done only for the sake of Allah (SWT) pleasure and not expecting praise from other than Him. To be sincere is to avoid all wrong intentions that spoil people thoughts and actions (Maktabdar, 2014). That what Allah (SWT) has commanded His Messenger (PBUH), when He says;

“Say (O Muhammad SAW): "Verily, my Salât (prayer), my sacrifice, my living, and my dying are for Allah, the Lord of the 'Alamin (mankind, jinns and all that exists)". (Surah Al-Anaam 6:162).

Therefore, in the Islamic negotiation context Ramdani, Mohammed, and Ahmad (2016) claimed that “The foundation of the Shariah-complaint negotiation is the sincerity to negotiate in the sake of Allah”. They continued arguing that from the Sunnah the all negotiations which take place between the Prophet Mohammad (PBUH) and Quraish (Treaty of Al-Hudaybiya) were for the sake of Allah (SWT). So, the foundation of the negotiation of The Prophet (PBUH) is the sincerity to be for the sake of Allah (SWT). Therefore, He (PBUH) succeeds in His negotiations. Similarly, informant P3 discussed the importance of practicing this principle in the outcome of negotiations, he said;

“We must have a clear understanding of the negotiating mandate, because if uncertainty exists, the negotiation process will be ineffective” (Informant P17).

Explaining further, Informant P3 disclosed that “Sincerity here means; I come to negotiate and I am not looking for a personal interest and I do want to stick the sincerity just for the sake of Allah (SWT) alone, because it may be purely for Dunyat issue were just negotiating Dunyat Dunyat. So, sincerity is I am sincere that me and you to reach a conclusion, not I am coming to convince you that I am right and you are wrong. I just come with an empty mind”. Indeed, Islamic negotiation is mainly based on the principle of sincerity and good intention to ensure that the negotiate outcome will be effectively.

2. Fairness and Justice

Some of this study information’s identified that fairness here means negotiation should not involve transgression against parties’ rights. It has to rely on this principle in all dealings. However, Informant SD2 distinguished between the principle of justice and fairness, when disclosed that; “Justice is to give the equal right, but fairness is something inner it means you would like to give someone, but if to be in his place you would like to receive the same”. In other word, fairness is showing no bias towards some people or individuals. But justice, in broader terms, is giving a person his due.

Thus, in the Islamic negotiations, the negotiated parties should get fair treatment in all situations because in Islam people are all equals and deserve fairness. In line with this regard, informants SD1, SD2 and SD3 stressed that, fairness is a very important principle in the Shariah-complaint negotiation. They believe that negotiations cannot be success if it is not fair to negotiated parties.

Therefore, Ramdani, Mohammed, and Ahmad (2016) stated that Islam emphasizes in the principle of “ADIL” Fairness, and the Messenger of Allah (PBUH) always makes sure to be fair to both of them, when he did negotiate between the tribes. That is because according to Informant P2 and P3 practicing this principle helps to avoid oppression and injustice in closing any deal.

3. Accurate Information

Obtaining the accurate information is the first sub-principle for the knowledge principle of negotiation as evidentially emerged thematically from this study. Some Informant of this study seriously discussed this sub-principle because of its relation with decisions outcomes. That what was the concern of Informant SD4 when he said;

“Well, you know that decisions are made based on the information, if you have not enough and accurate information your decision will not be accurate, and most of the disputes are coming because of hiding some of the information, not enough disclosed”. (Informant SD4)

Therefore, Informant SD18 stated that in the Shariah-complaint negotiation only the accurate information should be discussed. That is because according to Informant M1it is related with another Sub-principle which is the truth. He requested that in our organization we must know the truth about the subject matter by getting all information about the negotiated issue, and then we can say our decision. In the same opinion, Informant A8 discussed his experience in the banking organizations he confirmed the importance of this sub-principle when he shared that; “Normally, the customer is the victim to the banks. This is because the customer has a little information, but the bank has the very superior.

To sum it all, absolutely having accurate information during and after negotiations is equally crucial to the above principles. Without good and accurate information’s, the negotiated parties may not stay open to mutually beneficial agreements, or may allow negotiations to falter without good reason.

4. Honesty

Amanah is an Arabic word for honesty which literally means trust, reliability, trustworthiness, loyalty, faithfulness, integrity. This first sub-principle of credibility was emerged from a number of this research informant's views. Informants A13, M19 and P17 were assertive that in the Shariah-complaint negotiation you must emphasize on the principle of honesty and integrity. That is because honesty is a great trait in Islam; it is one of the foundations of the religion. Thus, Islam considered this principle as the moral strength of the believers. That what was declares in Surat Al-Mumenoon and Surat Al-Maarij;

“Those who are faithfully true to their Amanah (all the duties which Allah has ordained, honesty, moral responsibility and trusts etc.) and to their covenants...” (Surat Al-Mumenoon 23:8).

“And those who keep their trusts and covenants” (Surat Al-Maarij 70:32).

Generally, if honesty is one of the foundations of Islam, it is an essential principle of negotiating islamically. Therefore, Informant A16 specified that in the Shariah-complaint negotiation “the concept of Amanah (honesty) must be there. That is because; the Amanah is the bond between the involved parties. So, I must ensure for you that what I communicate with you is true”. Similarly, Informant SD14 emphasized on this concept, he said; “when you negotiate you must be Honest, in explaining and in receiving your counterpart arguments”. In other word, honesty here means telling the truth in all cases and under all conditions. Additionally, the principle of honesty from the Islamic viewpoint also means fulfilling the promise, whether written or given orally, in text and spirit. This concept was argued by Informants P3 and SD18 when they were discussing their experience in their organizations.

“From my experience, I believe that, first of all when you negotiate with your client, don't lie. I have experience previously when I was working in another organization, when you want to sell the product you tempt to tell something that your customers want to hear.... So, telling something like over promise or not the truth things. I think those are very important (to take it on your consideration) when you negotiate with your clients” (Informant P3).

“The bottom line for the customer is the pricing. The pricing must be not over promise. So, you should negotiate with a very ethical way” (Informant P3).

Islam prompts Muslims to adhere to their obligations, contracts and order them to be honest in all time. That what is declares clearly in the following verses, Allah Says:

“O you who believe! Fulfill (your) obligations.” (Surat Al-Maeda 5:1)

“Verily! Allah commands that you should render back the trusts to those, to whom they are due; and that when you judge between men, you judge with justice. Verily, how excellent is the teaching which He (Allah) gives you! Truly, Allah is Ever All Hearer, All Seer” (Surat Al-Mumenoon 4:58).

5. Respect

The second sub-principle of credibility is Respect. It is commonly understood in negotiations in two means. One focuses on an individual's internal feelings, and the other upon his external actions (Cohen, 2001). Respect is a significant component of successful negotiation it is something we must negotiate for. Therefore, this sub-principle clearly appeared on the focus of informants of this study. Informant A5 emphasized so much in this sub-principle he said; “Negotiation is always about a question of take and give. So, we cannot insist on our own interest. Therefore, the Shariah-complaint negotiation is a negotiation based on the

ethics, in this case we respect each other, and we try to convey the message in a way that is not provoking the other person..." He continued his argument by sharing his experience, when he said; "In fact, my own practices are to listen and then to talk, I gave the other person the right to speak. Also, I respect him. And I will not try to impose my opinion".

In line with standpoint, informants A9 and A13 expressly pointed that respect is the other important principle in the Shariah-complaint negotiation. Whoever the other party is or come from, you have to respect him. Also, you must respect the other rights. That is because, in Islam, respect is one of the pillar stones of the ethics. Respect should be given to everything, because everything has been created for a purpose. Additionally, according to Yassin & Dahalan (2012) disrespecting others' rights can bring conflicts within humankind, thus it creates huge problems to the negotiated parties because it is a trust that cannot be betrayed. Therefore, Informants A12, P17 and M19 focused on the importance of this sub-principle forming the Shariah-complaint negotiation.

6. Common Goal

Focusing on the common goal is the third sub-principle that designates the principle of flexibility in negotiations that emerged from the data of this research. According to Informant A12 it means "if you want to negotiate don't compete the other party or just to win the other party, But you have to try to work together and you have to focus on the common objective". From the same view, Informant A11 noted that normally, we negotiate when we want to achieve a certain things which the other party may have their own expectations on it. So, when there is some kind of mismatch between the counterparts wish. Then the negotiation comes in order to provide a common outcome where both of them would agree. For that reason, Informant A7 claimed that is what the negotiation about in general. When he said;

"If I will identify it, I will say; two people or two contracting parties trying to reach a middle ground, that is negotiation in general" (Informant A7).

In the same context, Informant A13 reiterated that in the Shariah-complaint negotiation the negotiated parties is always should focus on the common interest, so both parties will get benefited and both will be happy. That is because according to Informant M1, "In the Shariah-complaint negotiation we must have the spirit of understanding, not the spirit of intolerance to reach a common ground". That will not be achieved unless you have to separate yourself from the problem. Thus, focusing on the collective or the goal is the main pillar of reaching the common ground between the negotiated parties (Informant A12). Yet, common ground here is does not mean a state of having the same information, and objectives. Rather, it refers to a process of communicating, updating, and repairing mutual understandings. Hence, common ground is a very important it permits negotiators to use shortened forms of communication and still be reasonably assertive that potentially ambiguous messages and signals will be understood. (Klein, Feltovich, Bradshaw, & Woods, 2005).

To sum up the view of these three sub-principles that directed the flexibility among the main principles of the Shariah-complaint negotiation, Informant P17 clarified that the negotiation form the Islamic perspective is the most flexible dispute resolution. Therefore, Informant of this research identified that negotiations cannot be flexible unless the negotiated parties will have the spirit of tolerance and to have it they give some concession in order to reach a common goals or objectives.

7. Tolerance

Tolerance is the first sub-principle of the principle of flexibility in negotiation from the Islamic approach. Its concept means “respect, acceptance and appreciation of the rich diversity of the world's cultures, forms of expression and ways of being human”. Literally, the word “tolerance” means “to bear”. In Arabic it is called “Tasamuh”. Also, there are other words that give similar meanings, such as “Hilm” (forbearance) or “Afu” (pardon, forgiveness) or “Safh” (overlooking, disregarding). Thus, it means to hold something acceptable or bearable (Khan, 2011).

In Islam, Informants M19 and SD2 argued that the holy Qur'an and the Sunnah has many evidences that encourages and orders Muslims to practice tolerance between each other and with all humankind in any aspect of life. That is very obvious in inviting people and arguing with them to believe in Islam, informant SD2 support his claim by the following verses;

“And argue not with the people of the Scripture (Jews and Christians), unless it be in (a way) that is better (with good words and in good manner, inviting them to Islamic Monotheism with His Verses), except with such of them as do wrong, and say (to them): "We believe in that which has been revealed to us and revealed to you; our Ilah (God) and your Ilah (God) is One (i.e. Allah), and to Him we have submitted (as Muslims)." (Surat Al-Ankaboot, 29:46).

And In Surat Taha Allah (SWT) says;

“And speak to him mildly, perhaps he may accept admonition or fear Allah.” (Surat Taha 20:44).

In the same context, Informant M19 justified his claim from the Sunnah, when he pointed the Hadith of the Prophet Muhammad (PBUH); Narrated Jabir bin 'Abdullah: Allah's Apostle (PBUH) said, “May Allah's mercy be on him who is lenient in his buying, selling, and in demanding back his money” (Imam Al-Bukhari, 2009). Therefore and based on the above confirmations, Informant M20 emphasized on this sub-principle in order to negotiate islamically, when he said; “we should tolerate in our negotiations. No matter the dispute is, we should tolerate. Especially, the dispute subject is not against the Shariah”. There is no doubt that Islam teaches tolerance at all levels because the best conduct in Islam is to treat people with dignity, equally and justice.

Thus, according to (Khan, 2011) tolerance from the Islamic perspective comes from the recognition of; the dignity of the human, the basic equality of all human beings, universal human rights and fundamental freedom of thought, conscience and belief.

CONCLUSION

As acknowledged above, the focus of this paper was to identify the negotiation principles that practiced by Malaysian Islamic banking practitioners. The findings thematically have shown that the main principles that makes them to follow the Islamic approach is their negotiation conducts are sincerity, fairness and justice, accurate information, honesty, respect, common goal, tolerance.. However, this paper also claims that those seven principles are not only core standard principles for the negotiation conducts from the Islamic perspective, it is considered among the comprehensive principles that explored by Ramdani, Mohammed, and Ahmad (2016).

REFERENCES

- Alavoine, C. (2012). You Can't Always Get What You Want: Strategic Issues in Negotiation. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 58, 665-672.
- Cohen, J. R. (2001). When People are the Means: Negotiating with Respect. *Georgetown Journal of Legal Ethics*, 14(3), 739-802.
- Deetz, S. A. (1997). Communication in the Age of Negotiation. *Journal of Communication*, 47(4), 118-134.
- Hossain, S. M., & Shakshuki, E. (2013). A Negotiation Protocol for Meeting Scheduling Agent. *Procedia Computer Science*, 21, 164-173.
- Imam Al-Bukhari, M. I. I. (2009). *Sahih Bukhari; Translated to English by: M. Muhsin Khan*. Retrieved on 19/03/2014, from www.islamspirit.com.
- Keyton, J. (2015). *Communication Research Asking Question, Finding Answers* (4 ed.). New York, USA: McGraw Hill Education.
- Khan, K. A. (2011). The Concept of Tolerance in Islam. Retrieved on 20/05/2016, from <http://www.milligazette.com/news/1761-the-concept-of-tolerance-in-islam>.
- Klein, G., Feltovich, P. J., Bradshaw, J. M., & Woods, D. D. (2005). Common Ground and Coordination in Joint Activity. In W. B. Rouse & K. R. Boff (Eds.), *Organizational Simulation* (pp. 139-184). Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Langovic-Milicevic, A., Cvetkovski, T., & Langovic, Z. (2011). Negotiation and Globalization. *Annals of Engineering Hunedoara*, 9(3), 131-136.
- Leventhal, A. G. (2003). *Convergence: New Directions in Islamic Finance?* Paper presented at the Arab Financial Forum, London, UK.
- Maktabdar, A. (2014). Sincerity for the Sake of God. *Message of Thaqaalayn, Translated by Mohammad Javad Shomali*, 14(04), 25-46.
- Maududi, S. A. A. I. (1960). *Towards Understanding Islam*. Lahore, Pakistan: U.K.I.M Dawah Center.
- Nikolaev, A. G. (2001). *The Extension and Transformation of the Two Level Game Theory and its Application to the Field of Communication*. Doctoral Dissertation, The Florida State University, USA.
- Ramdani, A., Mohammed, R. b., & Ahmad, M. K. (2016). The Concept of Negotiation from the Islam Perspective (In the Islamic Organization). *The Social Sciences*, 11(20), 4790-4800.
- Treadwell, D. (2014). *Interducing Communication Research; Paths of Inquiry* (2 ed.). USA: SAGE Publication, Inc.
- Tu, Y.-T., & Chih, H.-C. (2011). An Analysis on Negotiation Styles by Religious Beliefs. *International Business Research*, 4(3), 243.
- Yassin, S. M., & Dahalan, D. (2012). Unity Concept from Islamic Perspective and the Reality of Unity in Malaysia. *Research on Humanities and Social Sciences* 02(04), 66-83.
- Yousefvand, M. (2012). Diplomatic Negotiations from Islamic Point of View. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(1), 309-317.
- Zahid, M. R. A., Hussain, N., Islam, K., Aziz, F., & Ghazenfer, S. K. (2012). Growth of Islamic Banking in Pakistan by Using AID Model. *International Journal of Business and Social Science*, 3(23), 152-164.

EXPLORING *DAKWAH* AS MUSLIM CULTURAL ELEMENT STRATEGY IN ORAL POLIO VACCINATION CAMPAIGN IN NIGERIA

Gambo Ibrahim Ahmad¹, Mohd Khairie Ahmad² & Joyce Cheah Lynn-Sze³

¹ *Department of Mass Communication, Kaduna Polytechnic, Nigeria, gamboahmad@gmail.com*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, khairie@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, joycecheah@uum.edu.my*

ABSTRACT

Oral Polio Vaccination campaign started in Nigeria in 1988 with the sole aim of eradicating poliomyelitis in the country. However, the campaign faces challenge of rejection or non-compliance from mostly Muslim parents of northern Nigeria due to the absence of cultural sensitivity. The study explored the possibility of adopting *dakwah* a Muslim cultural element as a communication strategy to reach out to the Muslim parents with culturally sensitive oral polio vaccination messages to enhance the acceptance of the campaign. Data was collected through focus group of Muslim parents with eligible children five years and below in states of Kaduna, Kano and Bauchi of northern Nigeria. The findings revealed that the *dakwah* strategy using learned Islamic scholars that disseminate effective messages with cultural sensitivity and in an interpersonal communication situation will enhance the acceptance of oral polio vaccination among Muslim parents. The study concludes that learned Islamic scholars should be involved fully in the campaign for community mobilisation and sensitisation for the acceptance of the oral polio vaccination.

Keywords: cultural sensitivity, *health communication*, Islam, messages

INTRODUCTION

The introduction of oral polio vaccination campaign in 1988 in Nigeria, has encountered rejection mostly from the Muslims parents of northern Nigeria. Rumors spread that the oral polio vaccine contained family planning substances, cancerous agents, pork substances and even HIV/AIDS viruses (Ghinai, Willott, Dadari, & Larson, 2013). The rejection of the oral polio vaccine meant to immunise all eligible children within the age of five years and below against the dreaded and crippling poliomyelitis occurred due to the absence of the Muslim cultural sensitivity elements in the oral polio vaccination campaign (Nasir, Aliyu, Ya'u, Gadanya, Mohammad, Zubair & El-Kamary, 2014; Maigari, Muhammad & Habu, 2014; Ali, Ali, Shah, Khan, Shafee & Jan, 2018). However, despite these challenges to the oral polio vaccination campaign, there is little scholarly attention to address the issue using Muslim cultural elements as campaign strategy and in formulating effective messages for the campaign.

Thus, the adoption of the Islamic cultural values, norms and attributes in campaign and messages targeting Muslims parents for health behavior change such as oral polio vaccination campaign will help to improve the acceptance of the programme among the rejecting parents. According to Taylor (2015), in health communication campaign all over

the world, the culture of the people is found to be the main element that assists refusal to vaccination. These cultural values, traditions and behaviours are mostly derived from an important cultural element – the religion. Islam is therefore the religion professed in northern Nigeria and it becomes a vital and crucial culture of the people. Religious tenets guide the people's beliefs, values and practices. Ahmad (2011) observed that the religion of the people as a cultural identity remains and persists as a cultural heritage of the society. In similar vein Kadiri, Ahmad and Mustaffa (2015) asserted that a study on health issues and diseases inflicting people or communities should be tackled based on the culture, religious background and peculiarities of the affected communities. Again, in another study on maternal health among perinatal women of north central Nigeria, culture is found as an important attribute that shapes maternal behaviour of women (Omoloso, Ahmad & Ramli, 2017).

Accordingly, Bagheri and Ghahramani (2018) argued that the ability to understand and comprehend the culture of the people its norms and values in health campaign strategies and messages helped tremendously to minimise disparities and offer better and well-organised health care service delivery. Thus, health communication experts conducting campaigns in Muslim communities need to be guided by the Islamic cultural norms, traditions and values of the people and all its sensitivities in formulating campaign programmes, strategies and messages when targeting exclusively Muslim communities. Hence the focus and interest on *dakwah* as an Islamic cultural element in this study so as to provide another campaign strategy that will help to address the rejection of oral polio vaccination among Muslims.

Furthermore, the success of any health communication strategies and messages in a campaign are measured by the acceptance of the target audience to act based on the strategies adopted and on the messages disseminated for desired results (Corcoran, 2016). Consequently, the use of health communication theoretical concepts for this study becomes important and hence the study adopts the Culturally Sensitive Model of Communicating Health (Sharf & Kahler, 1996) as an underpinning theory. The theory consists of layers of meanings to be followed when adopting culturally sensitive health communication (Geist-Martin, Ray & Sharf, 2003; Ahmad, 2011).

RESEARCH DESIGN

This research uses qualitative phenomenological approach to explore *dakwah* which is an Islamic cultural element in designing campaign strategy and formulating oral polio vaccination messages for the campaign. The method is apt because phenomenology deals with the description of various issues people experienced in life from the first-person point of view (Smith, 2015). The study also adopts focus group discussion for data collection. The focus group discussion data are obtained after a collective participation and interaction of the informants on questions regarded relevant to the study's research questions (Morgan, 2012; Romm, 2014).

The researcher gathered sample from parents of eligible children for polio immunisation between the ages of five and below in three states of northern Nigeria - Kaduna and Kano and Bauchi using purposive sampling. Purposive sampling focuses on distinct features of a population and deliberately identify and select individuals or groups that can adequately answer the research questions in the study (Creswell, 2012); (Keyton, 2019). Again, each state had one focus group making a total of three groups. In a study Guest, Namey and McKenna (2017) discovered that three focus groups were enough to identify all the important themes and subthemes required in the data set. However,

Hennink, Kaiser & Weber (2019) identified four focus groups as enough for any data generation in a study.

Similarly, the informants for the three focus group discussions were 15 with age group between the ranges of 24-56 years. A study asserted that the ideal size of a focus group is 5-10 participants (Keyton, 2019). The data collected were codified and categorized in themes and sub-themes using NVIVO 10 software. Thus, the study explored the following research question:

Research question: What are the *dakwah* strategies to consider in oral polio vaccination campaign?

FINDINGS

Main themes and sub themes that emerged in the study can help to answer the research question came out from the analysed data. The data gave a wide-ranging insights in exploring the views and lived experiences of the people in Muslim communities and gain a better understanding of the issues in the study that have significant bearing on the *dakwah* as a strategy in oral polio vaccination campaign in Nigeria. Three themes emerged and they included: use of Qur'an and *hadith* in *dakwah*, Islamic-based health education, dialogues and sensitisation.

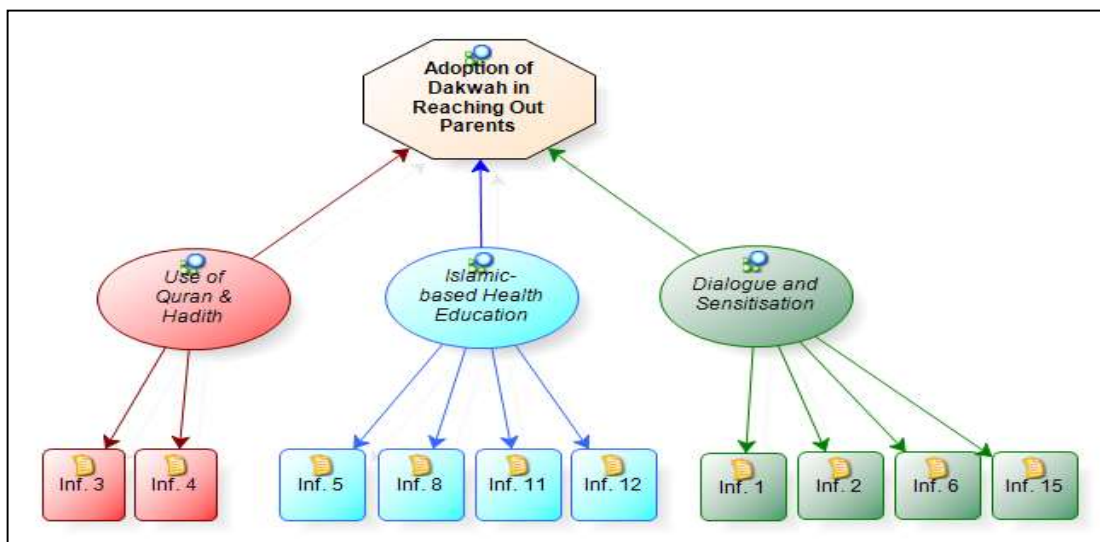


Figure1. Adoption of *Dakwah* in Reaching Out to Parents

Use of Qur'an and Hadith

All Muslims hold the Qur'an as sacrosanct and as a revealed holy book from God. It is an authentic book that covers all aspects of human lives including the health wellbeing of the people. The person conducting the *dakwah* for oral polio vaccination campaign in the community can gain the attention and support of the Muslims if relevant verses of the Qur'an and portion of the *hadith* on health issues such as disease outbreaks, personal hygiene, environmental sanitation, health education, health-related social relations and seeking for medication when sick., health promotions and disease prevention are cited to buttress points and emphasise the importance of presenting children for vaccination against poliomyelitis. The informants in the study argue that *dakwah* strategy is good in sensitising the communities using verses of the Qur'an and portions of the *hadith* to encourage parents

to accept oral polio vaccination. Informant 3 buttresses this point thus, “the use of the Qur’an and the *hadith* for community advocacy and sensitisation during *dakwah* will convince the parents to accept oral polio vaccination because the messages come direct through the Islamic scholars that we so much respect and revered. They can’t tell us lies. I suggest that all oral polio vaccination campaign messages must contain quotations from both Qur’an and the *hadith* to convince the parents”

In a similar vein, the above observation is supported by Informant 4 where an Islamic cleric corroborates thus: “the Islamic clerics should use *dakwah* to create awareness about the poliomyelitis disease and the rejection of the vaccine. We the Islamic clerics and our traditional leaders owe it a duty to protect the health wellbeing of the Muslim *Ummah* against any perceived threat be it politically wise, economically wise, socially or health wise. The issues of polio contamination, therefore, pose serious threats to both the religion and culture of our Muslims brothers and hence the use of these religious *dakwah* verses of the Qur’an and the *Hadith* can serve in creating awareness and improving the health wellbeing of the communities including polio immunisation acceptance”.

The submission from the above perspectives as clearly argued by the Informants three and four shows the need to involve the Islamic clerics in *dakwah* to enable Muslim parents understand fully the need for preventive measures against poliomyelitis and to grasp the content of the polio communication messages easily.

Islamic-based health education

The involvement of the Islamic clerics in *dakwah* makes it imperative for them to explore the mass media like radio jingles, television programmes and commercials with the campaign. It is also part of *dakwah* for oral polio vaccination campaign to conduct interviews in newspapers, magazines, use of social media, online publications, give testimonials in posters, banners, pamphlets, etc. All these are aimed at educating the parents in the communities to accept polio vaccination. Informant 5 clearly points out the importance of educating the Muslim that, “the religion contains rules and regulations, protection and diseases prevention that need to be emphasised during *dakwah* to convince the parents to accept oral polio vaccination”

Similarly, the Informants 8, 11 and 12 give same views that the *dakwah* strategy will help to reach out to the parents and convince them to accept polio vaccination. Informant 8 claims that, “through *dakwah* during public lectures or sermons or community meetings the misconceptions about oral polio vaccination can be corrected. The presenter should use the Quran and the *hadith*, and the *fatwa* of the World Islamic Council on polio safety to change the negative perception and attitude of the parents towards polio immunisation” Again, Informant 11 observes that, “*Dakwah* is done through preaching and sermon in the mosques, public places, the mass media or schools by Islamic clerics to raise the consciousness of the Muslim to strengthen their faith in the religion. On oral polio vaccination, *the dakwah* is a good strategy to address the rejection among Muslims”. Furthermore, expressing the same opinion, but categorical, Informant 12 discloses that “through *dakwah* in public places, mosques, and schools, the Islamic clerics can preach to the people in the communities to improve their health practices, environmental sanitation and personal hygiene to reduce the risk of disease infection such as poliomyelitis”.

Dialogue and Sensitisation

Dialogue and sensitisation are important *dakwah* strategies of reaching out to the parents in communities to accept oral polio vaccination. Informant 1 revealed that, “the dialogues and sensitisation activities are opportunities to conduct the interpersonal communication with

the parents and convince them to accept the campaign. Both the Islamic scholars and the health workers should speak eloquently and intelligently about the oral polio vaccination safety and the benefits of eradicating poliomyelitis among the Muslim communities and the country". Again, Informant 2 adds that, "lack of dialogue or community sensitisation by people that understand our cultural sensitivity is the bane of the oral polio campaign. Thus, there should be in place Islamic clerics' *dakwah* mobilisation teams that involve health workers and traditional leaders to conduct sensitisation meetings at the community levels and dialogues with the communities. This will afford the parent to learn first-hand about the polio disease and the need to eradicate it for the health benefits of our children. To this end, Informant 6 asserts that, "the oral polio vaccination dialogue and sensitization should also involve Islamic scholars, health workers and traditional leaders visiting primary schools, Islamic schools and secondary schools to discuss with both the their teachers and students about oral polio vaccination campaign. It is a way of spreading the campaign messages to the homes and communities and creating awareness through the teachers and the students". Informant 15 thus suggests: "the oral polio vaccination campaign lacks the right calibre of people to convince the parents to accept the immunisation activities. I therefore suggest that the *dakwah* committee on polio vaccination campaign should be formed and be comprised of well knowledgeable Islamic clerics and health workers that can engage the Muslim communities in dialogues and sensitization on oral polio vaccination campaign and the need to present their children for the immunisation as a way of eradicating the disease. Community dialogues and sensitization are important strategies that can enhance the acceptance of the oral polio vaccination and by extension health promotion campaign".

DISCUSSION

The findings in the study reveal the clamour for the adoption of *dakwah* strategy as an Islamic cultural sensitivity to tackle the issue of oral polio vaccination misconception and rejection in Muslim communities in Nigeria. The use of the Qur'an verses and portions of the hadith are found to be accepted by the Informants as a means of convincing the parents to accept the vaccination. This quite shows that the religious beliefs of the parents plays significant role in the acceptance of health promotion campaigns and behaviour change. The result corroborates studies by (Koenig & Al Shohaib, 2016; Alsharif et al. 2011; Babatunde & Mustafa, 2018) where religious belief and values and norms of the people are found to influence the perception of health behaviours of the people and the acceptance of health promotion campaigns. It also answered the research question: "What are the main Muslim cultural elements, values, attitudes and strategies to consider in oral polio vaccination campaign?"

Similarly, in answering the research "What are the main Muslim cultural elements, values, attitudes and strategies to consider in oral polio vaccination campaign?", the study establishes the importance of *dakwah* strategy in educating the parents by involving the Islamic scholars to reach out to the Muslim parents to accept oral polio vaccination campaign. The study showed the knowledge gap about various diseases can be filled with the active support of the clerics through the use of the mass media programmes, giving testimonials in both broadcast and print media and the use of Islamic Information Education and Communication materials to buttress point during sensitisation and advocacy meetings with the communities. The Islamic IEC materials, however, should be culturally sensitive not be offensive to the sensibility of the Muslim parents. This corroborates a study by Nyunt, Aye, Kyaw, Wai, Oo, Than, Oo, Phway, Han, Htun & San (2015) where they suggested for the use of the mass media, the interpersonal communication and the IEC materials as a communication strategy in Behaviour change communication (BCC). Again, the results corroborates a study by (Nasir et al., 2014) where it found that poor education and the

knowledge of the effects of poliomyelitis among Muslim parents prevent progress in the fight against the disease right from the inception of the campaign in Nigeria.

In conclusion, the paper explores and establishes the possibility of adopting *dakwah* strategy as a Muslim cultural element strategy in oral polio vaccination campaign in Nigeria to reach out to the parents and convince them to accept the campaign. The study concludes that learned Islamic scholars should be involved fully in the campaign for community mobilisation and sensitisation for the acceptance of the oral polio vaccination using the *dakwah* strategy.

REFERENCES

- Ahmad, M. K. (2011). *Islamic Persuasive Communication: Concepts, Characteristics, and Impacts of Media Health Programs*. Unpublished PhD Thesis, University of Queensland, Queensland, Australia.
- Ali A, Ali L, Shah M, Khan N, Shafee M, Jan SK. (2018). Polio vaccination; an analysis of cultural and traditional barriers. *Professional Medical Journal* 25(1),67-72.
- Babatunde, K. A. & Mustafa, S.E. (2018). Culture and communication: effects of cultural values and source credibility in a multicultural society, Nigeria. *Malaysian Journal of Media Studies*, 20(2), 39-54.
- Bagheri Lankarani K, Ghahramani, S. (2018). Social studies in health: A must for today. *Med Journal Islam Republic Iran*, 32 (1), 618-622
- Corcoran, N. (2016). *Communicating Health: Strategies for Health Promotion*. California: SAGE Publications, Ltd.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (4th ed.)*. Boston, MA: Pearson.
- Geist-Martin, P., Sharf, B. F., & Ray, E. B. (2003). *Communicating health: Personal, cultural, and political complexities*. Wadsworth: Thomson Learning.
- Ghinai, I., Willott, C., Dadari, I., & Larson, H. J. (2013). Listening to the rumours: what the northern Nigeria polio vaccine boycott can tell us ten years on. *Global Public Health*. 8(10), 1138–1150.
- Guest, G., Namey, E., & McKenna, K. (2017). How Many Focus Groups Are Enough? Building an Evidence Base for Nonprobability Sample Sizes. *Field Methods*, 29(1), 3–22.
- Hennink, M. M., Kaiser, B. N., & Weber, M. B. (2019). What Influences Saturation? Estimating Sample Sizes in Focus Group Research. *Qualitative Health Research*, 29(10), 1483–1496.
- Kadiri, K. K., Ahmad, M.K. & Mustaffa, C.S. (2015). *Religion and STIs campaigns: The perceptions of the Nigerian youths*. *Pertanika Journal of Social Science & Humanities*. 23 (S), 1 – 16.
- Keyton, J. (2019). *Communication research: asking questions, finding answers (5th Ed.)*. New York: McGraw-Hill Education.
- Koenig, H.G & Al Shohaib, S. (2016). *Health and Well-Being in Islamic Societies: Background, Research, and Applications*. Switzerland: Springer International Publishing.
- Maigari, B., Muhammad, R., & Habu, H. (2014). Oral Polio Vaccine: misconceptions, challenges and the way forward for Nigeria. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 13(10), 34–39.

- Morgan, D. (2012). Focus groups and social interaction. In Gubrium, J. F., Holstein, J. A., Marvasti, A. B., & McKinney, K. D. *The SAGE handbook of interview research: The complexity of the craft* (pp. 161-176). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Michael, C.A., Ogbuanu, I.U., Storms, A.D., Ohuabunwo, C.J., Corkum, M., & Ashenafi, S. (2014). An assessment of the reasons for oral poliovirus vaccine refusals in northern Nigeria. *The Journal of Infectious Diseases*, *210*(S1), 125-130.
- Nasir, S. G., Aliyu, G., Ya'u, I., Gadanya, M., Mohammad, M., Zubair, M., & El-Kamary, S. S. (2014). From intense rejection to advocacy: how Muslim clerics were engaged in a polio eradication initiative in Northern Nigeria. *PLoS Medicine*, *11*(8), 1-6.
- Nyunt, M. H., Aye, K. M., Kyaw, M.P., Wai, K. T., Oo, T., Than, A., Oo, H. W., Phway, H. P., Han, S. S., Htun, T., San, K.K. (2015). Evaluation of the behaviour change communication and community mobilization activities in Myanmar artemisinin resistance containment zones. *Malaria Journal*. *14*: 522. <https://doi.org/10.1186/s12936-015-1047-y>
- Omoloso, A.I, Ahmad, M.K. and Ramli, R. (2017). Culture in maternal health promotion: Insight from perinatal women in north central Nigeria. *e-Academia Journal*, *6*(1), 253–270
- Romm, N.R.A. (2014). Conducting focus groups in terms of an appreciation of indigenous ways of knowing. *Forum: Qualitative Social Research*, *16*(1), <http://dx.doi.org/10.17169/fqs-16.1.208>
- Sharf, B. F., & Kahler, J. (1996). *Victims of the franchise: A culturally sensitive model of teaching patient-doctor communication in the inner city*. In R. E.B. (Ed.), *Communication and disenfranchisement: Social health issues and implications*. New Jersey: Erlbaum Hillsdale,
- Smith, J.A. (ed.). (2015). *Qualitative psychology: A practical guide to research methods*. California: SAGE Publication.

THE DEVELOPMENT OF KIDDO SHIELD: FUN CHILDREN SAFETY APPLICATION

Azliza Othman¹, Harryizman Harun², Nur Sakinah Salleh³ and Siti Hajar Ahmad Faudzi⁴

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, azliza@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, harry@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, sakinahsalleh48@gmail.com*

⁴ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, cthajar1508@gmail.com*

ABSTRACT

This article reports the development of Kiddo Shield Application. The Kiddo Shield Application was designed and developed to educate children to be aware of their safety in a different environment that is usually facing by them. Children are potentially at risk from injured and incident, especially when they are staying or playing alone. ADDIE model was adopted to design and develop the application. Interview with experts was employed regarding the interface design and content of the application. The review and comments from experts then analysed for further improvement. The majority of the experts agreed that the application developed is interesting for children, but improvements are necessary.

Keywords: multimedia application development, formative evaluation, fun children safety

INTRODUCTION

Children safety is essential things in daily life for parents. Children are potentially at risk from injured and incident, especially when they are staying or playing alone. At their age, children are exposed to injury risk as they like to learn and explore new things (Nadeeya et al. 2016). However, the new thing could be harmful to them if not educate them well about what can or cannot play. It is the obligation of parents and guardians to ensure that the children's sphere is as safe as possible so that their exploration is injury-free and fun. According to Encyclopedia of Children Health (2018), it is impossible for parents to anticipate all the potential dangers or safety problems around children. The trick to keeping an environment safe for children is to stay one step ahead of them at all times.

Children are exposed to dangers at commonplace such as at home, school, park and shopping mall. Even though the home is perceived as a safer place, it is found that home is a common location for injury (Sikrom et al. 2004). Referring to study by Nadeeya et al. prevalence of home injury among children aged less than ten years old in Malaysia has shown an increase from 7.1% in 1997 to 14.0% in 2011 (as cited in Institute for Public Health, 1997, 2011). Besides, according to a study conducted by Sahril et al. (2014), the home accident was the second highest place for injury, and it has been reported that prevalence of home injury was 2.5% higher among children 0-4 years old. Several studies from a different country such as Singapore (Thein, Lee, and Bun (2005)) also show the same result.

Wong and Hussein (2008) stated that injury, poisoning and external causes were among the four common causes of death among children below five years old in Malaysia. However, Malaysian are more interest in knowing about road accidents compare home safety; thus, there was less research about home injury (Sahril et al., 2014). In addition, children also spend much time at school playing with friends without monitoring from

teacher or adult (Hyndman, 2016). According to The Royal Society for the Prevention of Accidents (2017), more than two million children under the age of 15 encountered with accidents every year.

Therefore, this study attempt to solve this issue by introduces Kiddo Shield, a fun children safety application that integrates game elements and learning in a fun way. Kiddo Shield is a fun child safety application that teaches children about safety in four different places. The purpose of developing the Kiddo Shield application is to create children's awareness about their safety in a different environment that usually faced by them which are at home, at school, at the park and shopping mall.

The essence of this paper describes the development of Kiddo Shield, an application that educates children to be aware of safety in a different environment that usually faced by them. The methodology section elaborates phases involve in developing the Kiddo Shield and the discussion on comments and review by experts for improvement of the application.

RELATED WORK

Few studies have been conducted on children safety, as shown in Table 1. The studies concerned on educating children to prevent them from potential danger surrounding that may befall on them. Findings of all the studies showed that safety application could give positive feedback about their safety awareness.

Table 1: Related works on children safety application.

Author	Context	Results
Nassiriah, S., Aeni Zuhana, S., & Asmidah, A (2015)	Introduces an application as an alternative that inculcates road safety awareness to further support existing related programs and campaigns	<ul style="list-style-type: none"> Results on the usability test (learnability, utility, effectiveness, user satisfaction) indicate positive feedback.
Azliza, O. Harryizman, H, Nurul Diana, M. F. & Nur Haznizah, A. W. (2018)	Exposes kids with the safety features in their surroundings in a relaxed and fun way through game-based learning.	<ul style="list-style-type: none"> The majority of the users agree and provide positive feedback that this application does motivate them about their safety awareness.

A study conducted by Nassiriah, Aeni and Asmidah (2017) outlines road safety issues and the importance of having a road safety awareness program/application for children. This study develops a web application for road safety as an alternative to further support existing related programs and campaigns. A usability study involves 12 children aged between nine and 12 has been conducted. From the observation, it was shown that the application managed to attract and capture participants' interest. All item in usability questionnaire reveals that in overall, the web application receives positive feedback.

The other study on children safety was conducted by Azliza et al. (2018) for helping kindergarten teacher in teaching on children safety. A game-based learning application was developed to expose children with the safety features in their surroundings in an easy and fun way. In this study, 30 children were given plenty of time to explore the application; then their motivations were measured. The result of this study indicates that the application been positively accepted by the children.

The subsequent section discusses the methodology product of the study.

METHODOLOGY

The ADDIE instructional design model (Gagne, Wager, Golas and Keller, (2005)) have been adopted as a design and development methodology to develop this Kiddo Shield Application. ADDIE consists of five phases which are analysis, design, develop, implement and evaluate.

Analysis

In analysis phases, comparative analysis of existing safety applications has been done. The features, strength and weaknesses have been compared. We also interviewed primary school teachers as a content expert to gather their requirements for the application. From the comparative analysis and interview, we come out with a list of requirements and features for Kiddo Shield application. The list gathered was discussed with the users for their feedback.

Design

Then, in the design phase, the requirement gathered from the previous phase was rendered into a storyboard so that users could get ideas of the look and feel of the application. We showed the storyboard to the children and teachers for their feedbacks. Based on the feedback, the storyboard was revised and modified. The process was iterated a few times until the final agreed version of storyboard was produced.

Develop

Next, in the development phase, following the storyboard, the application was translated into a high fidelity prototype mainly using Adobe Flash. For the editing process, Adobe Audacity was used to edit sound, and Adobe Photoshop used to design and edit pictures and text. The interface of Kiddo Shield is designed using appropriate colour, font and animation that suitable for children. Kiddo Shield is available in simple English language and using a combination of text and narrative. It is to help make children feel that the application is interacting with them.

Error! Reference source not found. (a) shows the main page of Kiddo Shield and Figure 1 (b) shows the menu page of Kiddo Shield. This menu page allows the user to choose the environments; home, school, playground and mall they want to explore. Each environment represents a picture of that place. Figure 2 (a) depicts the 'home' page, Figure 2 (b) depicts the 'park' page, Figure 2(c) depicts 'school' page and Figure 2(d) depicts 'shopping mall' page. Every environment provides two option. For example, if users choose 'home' page, the page will proceed to the home environment and in the home environment user then can choose either living room or kitchen. There are different activity on every page such as find hidden things, select do and do not options and also advice for children on the wrong action.

As for the "Find hidden thing" activity, the users have to click the hidden thing that they found. If the users have found all the hidden things correctly, they will receive a complimentary reward for motivation. The users can go back to the previous interface using the 'Back' button and to the menu page by clicking the 'Home' icon. Besides that, it also allows users to click the 'Exit' icon in order to exit the application. When users click on the 'Exit' button, it will pop up a confirmation message.



(a) Main Page



(b) Menu Page

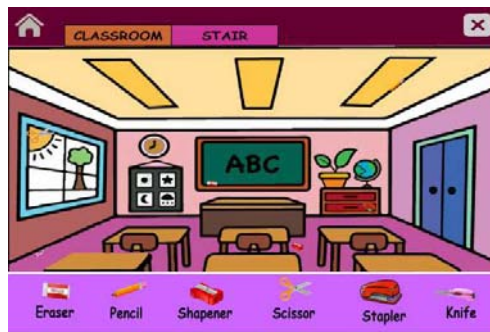
Figure 1. The main page of Kiddo Shield



(a) The 'Home' page



(b) The 'Park' page



(c) 'School' page



(d) 'Mall' page

Figure 2. Selection page of Kiddo Shield



Figure 3. Reward page

Measure

In the measure phase, the application has been evaluated by experts through expert review method. Two sessions were conducted; one with content experts and the other with experienced interface design lecturers to review the content, user interface design, navigation and consistency. In the beginning, the experts were briefed on the purpose of the evaluation. Then, they were given time to explore the Kiddo Shield by themselves before answer the interview. The interview questions were regarding on content and interface of the Kiddo Shield.

RESULT AND DISCUSSION

There are positives and negative suggestion and comments from experts. For positive feedback, most of the expert agree that the colour of the interface is suitable for children, consistent and cheerful. In term the layout of information and sequence of the screen, expert agree that they are designed clearly. The application also provides navigation that easy to navigate and the position of the button is consistent.

However, for improvement, the experts suggest making a consistent size of the text in specific screens. To improve the effectiveness of the content, the experts also suggest using elements that related to the local content and recheck the appropriateness of the dangerous items presented to children on every page. In addition, the expert also suggests providing

instructions before starting the game. The comment and suggestions from experts then analysed and rechecked with the requirement.

From the analysis done, the team had decided to make some improvement, as shown in Figure 4. The graphic design used at the playground, living room and some characters have made changes. The graphic that was not suitable for target users has been redesign. The team also decided to add an instruction before starting the games to increase the children understanding. The suitability of dangerous items Figure 4(b) and the elements that related to the local content Figure 4 (a) was changed. However, some of the comments would not be taken by the team as improvement factors since it not based on user requirements.

Before Evaluation

After Evaluation



(a) Used elements that related to the local content.



(b) recheck the suitability of the dangerous items



(c) provide instructions before start the game

Figure 4. Page before and after redesign of Kiddo Shield

CONCLUSION

To sum up, the experts had helped the team to get a better idea to improve the application. The evaluation session had been helped by the different questions and dimensions from all experts. The insight of the experts had been analysed to improve the quality of the application. Moreover, the findings from the review also showed the positive reaction of the Kiddo Shield application because this application was interesting. The usage of the colour interface was suitable with the target users. The team discussed the comments and taken the suggestion regarding appropriateness for application improvement.

REFERENCES

- Azliza, O., Harryizman, H. Nurul Diana, M. F. & Nur Haznizah, A. W. (2018) User motivation of game-based learning application for children safety. E-proceeding Seminar Teknologi Multimedia dan Komunikasi 2018.
- Encyclopedia of Children Health (2018): Safety. Retrieved from <http://www.healthofchildren.com/S/Safety.html>
- Hitree, G. (2011). Teaching children to protect themselves from sexual abuse. *Protecting children from sexual violence*.
- Gagne, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C. & Keller, J. M. (2005). Principles of instructional design (5th ed.). USA: Thomson Wadsworth.
- Hyndman, B. P., Benson, A. & Telford, A. (2016). Active play: exploring the influences on children's school playground activities, *American Journal of Play*, 8(3), 325-344.
- Nadeeya, M. N., Rosnah, S., Zairina, A. R. & Khadijah, S. (2016). Knowledge and perception towards home injury in children and safety measures among Malaysian urban mothers. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences*, 3 (2), 100-113.
- Nassiriah, S. Aeni Zuhana, S. & Asmidah, A. (2015). Children road safety awareness: Design and development of a road safety application. *Jurnal Teknologi*, 77(29), 111-116.
- Institute for Public Health (1997). The second National Health and Morbidity Survey (NHMS II) 1996. Ministry of Health, Malaysia.
- Institute for Public Health (2011). National health and morbidity survey 2011 (NHMS 2011) Vol. II: Non-Communicable Disease; 2011.
- Sikron, F., Giveon, A., Aharonson-Daniel, L., Peleg, K. (2004). My home is my castle! Or is it? Hospitalizations following home injury in Israel 1997-2001.. *1st Med Assoc J*, 6, 332-335.
- The Royal Society for the Prevention of Accidents (2017). Accident to children. Retrieved from <https://www.rosipa.com/home-safety/advice/child-safety/accidents-to-children/#why>
- Thein, M.M., Lee, B. W. & Bun, P. Y. (2005). Childhood injuries in Singapore: A community nationwide study. *Singapore Medical Journal*, 46, 116-121.
- Wong, S. L. & Hussain Iman, M. I. (2008). A study on under five death in Malaysia in year 2006. Kuala Lumpur.

USABILITY EVALUATION OF OF RORY'S MATHS ADVENTURE (ROMAAD) MOBILE GAME TO IMPROVE MATHEMATICS SKILLS OF YEAR 4 STUDENTS

Subashini Annamalai¹, Lee Ying Xuan² & Azmath Begam Abdul Aziz³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, subashini@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, lxy6116@gmail.com*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, azmathmath@gmail.com*

ABSTRACT

Implementation of game-based learning (GBL) into lessons is a way to motivate and engage students in diverse learning styles. Instead of doing Mathematics exercises in traditional methods, students can also play Mathematics educational mobile game to improve their Mathematics skills as they are reported to have difficulties in Mathematics problem-solving. Therefore, the purpose of this study is to investigate Rory's Math Adventure (ROMAAD) mobile game's usability that was developed to improve Mathematics skills of Year 4 students. ROMAAD was developed based on the Year 4 Mathematics syllabus and is expected to help reinforce skills and topics as well as to motivate students to do more Mathematical problem-solving practice at any time and anywhere. This study involves 37 Year 4 students from a national primary school. An instrument, adapted from Lund (2011) was employed in order to evaluate the usability of ROMAAD. The usability evaluation was carried out based on ease of use, ease of learning, consistency, information structure, and design and satisfaction. Overall findings showed that the majority of the respondents were satisfied as it is fun to use ROMAAD to improve their mathematical skills. ROMAAD is regarded as very helpful to reinforce Mathematics skills and it motivates students to do more Mathematical problem-solving practice at any time and anywhere.

Keywords: ROMAAD, mobile game, usability, Mathematics, Year 4.

INTRODUCTION

Mathematics is seen by society as the foundation of scientific and technological knowledge that is vital in the social-economic development of the nation. Mathematics is also used as a basic entry requirement in any of the prestigious courses such as medicine, architecture, and engineering among other degree programmers. Despite the important role that Mathematics plays in society, there has always been poor performance in the subject at examinations (Mbugua, Kibet, Muthaa, & Nkonke, 2012). Research on the education of Mathematics has long demonstrated that Mathematics learning difficulties are a common and important problem among students of all ages (Katmada, Mavridis, & Tsiatsos, 2014). Students who have developed a solid conceptual Mathematics foundation in the primary level education succeeded later in higher-level Mathematics courses. This is because educators have utilized advances in technology with game-based learning applications to

create exciting interactive learning opportunities for students that may be a reason for students' achievement in Mathematics subject (Carr, 2012).

In this study, a Mathematics Year 4 mobile game named RORY'S MATH ADVENTURE (ROMAAD) was DEVELOPED IN ORDER TO help to enhance the performance of Year 4 primary students in Mathematics subject. This mobile game covers all the chapters of Year 4 Mathematics syllabus. The purpose of developing this mobile game is to help students who have difficulties in understanding Mathematics concept and lack of strategic knowledge. In addition, this game will help Year 4 students to improve their Mathematics skills as an example in answering the question in limited time and remember the method of solving Mathematics questions. The users will have more opportunities to learn time management for solving Mathematics question. This paper reports on the results of a usability evaluation by users on Rory's Maths Adventure Mobile Game.

ISSUES IN LEARNING MATHEMATICS

In Malaysia, Mathematics is a core subject must be taken in primary school examination in Malaysia named UPSR (Ujian Pencapaian Sekolah Rendah or Primary Schooling Achievement Tests) (Mahamad, Ibrahim, & Taib, 2010). The recent report from the Malaysian Examination Board has reported that more than 35% of primary school student have failed the subject (Lembaga Peperiksaan Malaysia, 2018) due to the low motivation level to learn Mathematics and also that the students perceived Mathematics as a difficult to understand the subject (Gafoor & Kurukkan, 2015).

Research stated that students were reported to have difficulties in Mathematics problem solving. (Tambychik & Meerah, 2012; Katmada, Mavridis, & Tsiatsos, 2014). This is due to the traditional teaching method only provided limited information to the students and emphasize on teachers' instruction (Pun, 2014). The traditional methods emphasize on rule-memorizing rather than promoting problem-solving skills (Kohn, 2010). Researchers claim that the teachers should try to incorporate digital teaching method that can emphasize the value of Mathematics in the educational process (Ismail, Azizan & Azman, 2012). Implementing game-based learning (GBL) into lessons is a way to motivate and engage students to diverse learning styles (Vlachopoulos & Makri, 2017).

The generation of students has now been digital natives. They grew up with digital technologies. Teachers have to solve important issues related to the adaptation of the learning process towards students who have different learning styles and new requirements for teaching and learning. Gamification and game-based learning are known as mobile educational approaches and techniques that increase motivation and engagement of learners (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014), [11]. According to Zichermann & Cunningham (2011), the process of game-thinking and game mechanics engage users and solve problems.

Researchers claim that there are many advantages of using games in the form of mobile application in teaching mathematical skills. Game-based learning creates a meaning situation for the students to learn as it motivates them to learn. The students enjoyed learning as the students are able to participate and enjoy their learning at their own will (Jagust, Boticki, & So, 2018). It also provides opportunities for building self-concept and developing positive attitudes towards the subject, by reducing the fear of failure and error (Yildirim, 2017). The research reported that game-based learning in Mathematic classrooms positively affects the students' emotional state, stimulate their interest and promote active learning (Stoyanova, Tuparova, & Samardzhiev, 2018). It stimulates an increase in midbrain dopamine to help store and recall information (Jones, Ott, Leeuwen, & Smedt, 2013).

Instead of doing mathematics exercise book, students can also play mathematics educational game as an extra exercise to improve their mathematical skill (Highfield & Goodwin, 2013).

RORY'S MATH ADVENTURES (ROMAAD) MOBILE GAME

Rory's Maths Adventure (ROMAAD) is an educational mobile game that can be used as an interactive pedagogy tool for Year 4 Mathematics learning. ROMAAD was developed based on the topics covered by the Year 4 Mathematics syllabus and it can motivate students to do more Mathematics problem-solving practice. In order to install this mobile game, it required 301MB file size and Android version 6.0 and above. This mobile game developed in the English language and it can be used without internet connection. It has 18 levels as each level represented each chapter that based on the Year 4 Mathematics syllabus. Every level has a different background design that according to a different theme. So, the users can experience different theme of the game when they unlock each level. ROMAAD has an attractive and well-designed interface in order to motivate students to learn Mathematics and make the learning process more fun and enjoyable.

A comparative analysis was conducted in Table 1. Table 1 summarizes the comparison of 4 examples existing Mathematics games in Google Play Store such as Math Game 4th, MathMon Mental Math, KidMath Fun, and Zapzapmath.

Table 1. Comparison of existing educational mobile game with ROMAAD

	Math Game 4th	MathMon Mental Math	KidMath Fun	Zapzap Math	Rory's Math Adventure
Operating System	Android	Android	Android	Android	Android
Language	English	English	English	English	English
Text	√	√	√	√	√
Graphic	√	√	√	√	√
Video	X	X	X	X	√
Animation	X	√	√	√	√
Audio	√	√	√	√	√
Tutorial	X	X	X	X	√
Assessment	√	X	√	X	√
Feedback	X	√	X	√	√
Score	√	X	√	X	√
Reward	X	X	X	X	√

The following figures illustrated the interfaces of Rory's Maths Adventure mobile game.



Figure 1. Storyline



Figure 2. Main Menu



Figure 3. Game level



Figure 4. Game Interface



Figure 5. Obstacles



Figure 6. Assessment



Figure 7. Reward

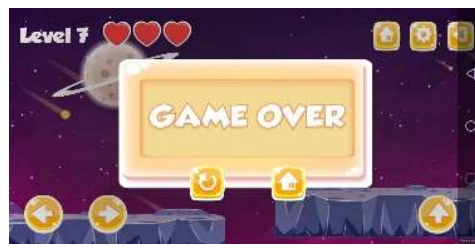


Figure 8. Game Over

METHODOLOGY

This study is an attempt to investigate the usability of the ROMAAD mobile from the perspective of 37 respondents who are Year 4 primary students from a national school in Malaysia. They responded to the usability testing questionnaire after experiencing the mobile game for two days. Prior to the intervention, the respondents were given a brief introduction to the mobile game. After the intervention, the respondents are given an explanation regarding the usability evaluation questionnaire.

Five aspects of usability have been evaluated, namely ease of use, ease of learning, consistency, information structure, and design and satisfaction. For this purpose, this study employed a usability questionnaire that was adopted from the USE (Usefulness, Satisfaction, and Ease of Use) questionnaire (Lund, 2001) as its evaluation instrument. This questionnaire contains 17 statements that require the respondents to indicate their response, according to the rating based on a Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). The data collected were analyzed using parametric statistical method.

FINDINGS

The purpose of this study is to conduct a usability evaluation of a mobile game called Rory's Maths Adventure also known as ROMAAD. The mobile application is designed as a learning tool to improve Mathematics skills of Year 4 students. 37 respondents responded to the research by evaluating the mobile application using a usability questionnaire. 13 of the total respondents are male and 24 respondents are female. Among the aspects that are evaluated

are ease of use, ease of learning, consistency, information structure, and design and satisfaction.

Table 2 describes the statistical analysis of the respondents' perspectives on the usability of the FED mobile application.

Table 2. Respondents' Perspectives on the Usability of ROMAAD

Item	Neutral	Agree	Strongly Agree	Mean	Total Mean
Ease of Use					
ROMAAD is easy to use.	5	11	21	4.43	
ROMAAD is user-friendly	6	11	20	4.38	
I can use ROMAAD successfully every time	4	11	22	4.24	4.36
I don't notice any inconsistencies as I use ROMAAD	8	5	24	4.41	
Ease of learning					
I learned to use ROMAAD quickly	4	11	22	4.49	
I easily remember how to use ROMAAD	8	5	24	4.43	4.49
ROMAAD is easy to learn to use it	4	8	25	4.57	
I quickly became skillful with ROMAAD	4	11	22	4.49	
Consistency					
The display interface format is consistent.	1	6	30	4.78	
The button used in ROMAAD is standard	4	6	27	4.62	4.72
The labels used in ROMAAD is consistent	1	6	30	4.78	
The wordings used in ROMAAD is consistent with user guidance	2	7	28	4.70	
Information Structure and Design					
The multimedia technology (e.g. animation, graphic, sound, video) contributes to the affective appeal of ROMAAD.	5	8	24	4.51	4.59
The colors used in the ROMAAD are appropriate.	2	7	27	4.76	
Satisfaction					
I am satisfied to learn with ROMAAD	4	7	26	4.59	
ROMAAD is pleasant to be used for learning purposes	3	5	29	4.70	4.64
ROMAAD engages for fun learning	2	9	26	4.65	

*n=number of respondents

The findings of the descriptive analysis done on the collected data revealed that all the usability aspects evaluated, scored total mean scores which are higher than 4.00 indicating that the students all agree the ROMAAD mobile game has a positive outcome on the ease of use, ease of learning, consistency, information structure, and design and satisfaction aspect. For the ease of use aspect, the evaluations focus on easy to use, user-friendly, can use successfully every time, and the inconsistencies of use. The total mean for this aspect is 4.36.

Ease of learning means how fast a user who has never seen the user interface before can accomplish basic tasks (Aniobi & Alu, 2016), and this aspect has a total mean of 4.49. Meanwhile, consistency involved the evaluation on display interface format, standard of button used, consistency of labels used, wordings used and user guidance. As for the consistency aspects, the total mean is 4.72. In the information structure and design activities aspect, the affective of multimedia technology and colors used were evaluated and the students scored a total mean of 4.59. The last aspect that was evaluated was satisfaction which includes the satisfaction of learning, the pleasant to be used for learning purposes and the engages of fun learning. This aspect scores a total mean of 4.64.

DISCUSSION

The results reveal that ROOMAD is an educational mobile game that users can easily understand the game flow and it is easy to use. This can be said because ROMAAD is user-friendly, which means every time when the user plays the game they can play without any inconsistency.

Moreover, ROOMAD can be categorized as an easy learning game where the users can quickly learn and remember the content of the game. Based on the results, ROMAAD is a game where the users can easily learn and respond to the game environment since the content can be easily understood by the target users.

ROMAAD is very consistent in term of all the game elements such as buttons, labels, wording and mainly the interface format. The interface is one of the most important part of the game, where it holds a major part in attracting users to play the game. From the results, the interface of ROMAAD has the ability to attract users. However, not all of them have the same view on certain things and there are some users who are not satisfied with ROOMAD's interface format consistency. This evaluation found that the overall consistency of ROMAAD is very good since all the button used in the game is standard and suitable and same goes to all the labels, while the wordings that was used is consistent with user guidance.

In terms of Information Structure and Design Activities of ROMAAD, the findings indicate that the game attracted the users where it increases the user's interest to play the game, since ROMAAD contain all the multimedia technology elements, that is animations, graphics, sound, video and also text which contribute to the affective appeal of ROMAAD. Even the colors that were used in ROMAAD is suitable and appropriate according to the theme of the game.

Overall, ROMAAD can be labelled as an effective pedagogical tool since it is engaging for a fun learning environment. Other than that, ROMAAD also pleasant to be used for learning purposes since it is not only provided with questions but also provide some tutorials to guide the users in the learning process. Majority of the ROMAAD users are satisfied with the game content. This evaluation claims that a well-designed education mobile game should not only consist with interesting gameplay and it is easy to use and learn, but it also should contain some fun learning components as well.

CONCLUSION

The findings of the study revealed that ROMAAD is an effective educational mobile game for teaching Years 4 Mathematics in game-based learning (GBL). By adopting ROMAAD in teaching Mathematics lesson, it brings the benefit to students and leads them to a positive attitude towards Mathematics in order to enhance their Mathematics problem-solving skills. ROMAAD also increase the students' motivation, active participation, and interest among the teachers. Besides, teachers can take full advantage of ROMAAD to teach Mathematics

with more effectively because with the help of audio, video, text, image and animation effects can motivate the students to learn Mathematics quickly and effectively. The utilization of ROMAAD in classrooms improves teaching contents and makes the best of class time for students. For example, the use of ROMAAD focuses on the active participation of students and improve the interaction between teachers and students. Therefore, ROMAAD gave a new and desirable kind of experience for the student in learning Mathematics and provide an opportunity to improve on the traditional classroom teaching model.

REFERENCES

- Alias, N., Zakariah, Z., Ismail, N. Z., & Aziz, M. N. A. (2012). E-Learning Successful Elements for Higher Learning Institution in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 67, 484–489.
- Carr, J. (2012). Does Math Achievement h'APP'en when iPads and Game-Based Learning are Incorporated into Fifth-Grade Mathematics Instruction? *Journal of Information Technology Education*, 11, 269-286.
- Highfield, K., & Goodwin, K. (2013). Apps for mathematics learning: a review of "educational" apps from the iTunes app store. In *Proceeding of The 36th Annual Conference of Mathematics Education Research Group of Australasia*, pp. 378–385
- Howard-Jones, P., Ott, M., van Leeuwen, T., & De Smedt, B. (2015). The potential relevance of cognitive neuroscience for the development and use of technology-enhanced learning. *Learning, Media & Technology*, 40(2), 131–151.
- Katmada, A., Mavridis, A., & Tsiatsos, T. (2014). Implementing a game for supporting learning in mathematics. *Electronic Journal of E-Learning*, 12(3), 230–242.
- Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L., (2014), Gamification in Education. Retrieved from <http://dSPACE.uni-sz.bg/bitstream/123456789/12/1/293-Kiryakova.pdf>
- Kohn, A. , (2010), *The School Our Children Deserves: Moving Beyond Traditional Classrooms and 'Tougher Standard'*, New York: Houghton Mifflin Company.
- Lembaga Peperiksaan Malaysia, (2018), *Laporan Prestasi UPSR 2018*, Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Mahamad S, Ibrahim MN, & Taib SM, (2010), M-Learning: A New Paradigm of Learning Mathematics in Malaysia. *International journal of computer science & information Technology* 2, 76-86.
- Mbugua, Z. Z. K., Kibet, K., Muthaa, G. G. M., & Nkonke, G. (2012). Factors Contributing To Students' Poor Performance in Mathematics at Kenya Certificate of Secondary Education in Kenya: A Case of Baringo County, Kenya. *Aijcrnet.Com*, 2(6), 87–91.
- Nielsen, J. (2012). Usability 101: Introduction to Usability. *Nielsen Norman Group*. Retrieved from <http://dockerby.com/web/Unit%206%20Validating/Usability%20101-%20Introduction%20to%20Usability.pdf>
- Pun, M. (2014). The Use of Multimedia Technology in English Language Teaching: A Global Perspective. *Crossing the Border: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 1(1), 29-38
- Stoyanova, M., Tuparova, D., & Samardzhiev, K. (2018). Impact of Motivation, Gamification and Learning Style on Students' Interest in Maths Classes – A Study in 11 High School Grade, In: Auer M., Guralnick D., Simonics I. (eds), *Teaching and Learning in a Digital World*, Cambodia: Springer.
- Tambychik, T., & Meerah, T. S. M. (2010). Students' difficulties in mathematics problem-solving: What do they say? In *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 8, 142–151.

- Vlachopoulos, D., & Makri, A. (2017). The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 1-33.
- Yildirim I, (2017), The effects of gamification-based teaching practices on student achievement and students' attitudes toward lessons, *The Internet and Higher Education* 33, 86-92.

SPEECH THERAPY GAME FOR TODDLERS

T Zalizam T Muda¹, Hammuzamer Irwan Hamzah², Mohd Nizam Saad³,
Aisyah Syahida Mohamed Saufi⁴, and Wan Nurul Hidayah Wan Nasharuddin⁵

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zalizam@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zamer@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nizam@uum.edu.my*

⁴ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, s248021@uum.edu.my*

⁵ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, s247898@uum.edu.my*

ABSTRACT

Speech delay problems are the most common disability of childhood. These children are at risk of social and academic difficulties with persisting consequences into adolescence and adulthood. Yet they are the least well detected, particularly in primary care settings. Speech delay deficits are the most common of childhood disabilities and affect about 1 in 12 children or 5% to 8% of preschool children. Early, effective and efficient speech therapy is important. The objectives of the project was to identify the main problems of speech delay, designing a speech therapy game that suitable for toddlers, develop a speech therapy game for toddlers who are having speech disorder and to evaluate the applicability and appropriateness of the speech therapy game for toddlers. The method been used was ADDIE consisting 5 phases which are Analysis, Design, Develop, Implement and Evaluate.

Keywords: speech delay problems, speech therapy, game, children

INTRODUCTION

For families, accessing speech therapy can be difficult due to workforce shortages of speech-language pathologists. Cost, socioeconomic status and geographical location can also be barriers. Speech therapy, especially mobile health (mHealth) has the potential to increase child access to speech therapy (Saz O, 2009). For example, games, mobile apps, and so on.

Speech therapy game is an interactive e-learning game in which an autistic child who makes unintelligible sounds will try to produce clear words to communicate to the computer (S. M. Ferdous, 2010). This speech therapy game we named as "Speech Kid". It will develop only for mobile and tablet. People can download and save this speech therapy game on their smart phone from Google play store. Some of the advantages of this mobile game are that it can be used anywhere at any time, the size of the device is small and lightweight than a computer and it is very easy for people to have it because mobile and tablet utilizes technology commonly used in everyday life. The basic idea of a speech therapy game is very simple. Various kinds of interesting pictures appear in the Graphical User Interface (GUI) one by one and the autistic child who can pronounce the name of the picture clearly and loudly can score the game. As result, the autistic child will try to make clear and loud pronunciation which in turn helps them to overcome their unintelligibly problem.

To reinforce the statement above, the project has been proposed to develop a speech therapy game for toddlers as a beneficial game application for children from 3 to 6 years old especially the children that have speech delay problems. In order to achieve the

aim, the following objectives are prepared:

1. To identify the main problems of speech disorders.
2. To design a speech therapy game that suitable for toddlers.
3. To develop a speech therapy game for toddlers who are having speech disorder.
4. To evaluate the applicability and appropriateness of the speech therapy game for toddlers.

METHODOLOGY



Figure 1: ADDIE Model Process

The details process of creating this project as shown below. The development of this application was developed by adopting the ADDIE model. The ADDIE model includes the following five phase as describe below :

During analysis phase, project background, problem statement, project objectives, scope and project significance was identified. In this phase, requirement analysis was conducted. The requirements are gathered using interview. The interview was done with an occupational therapist at Winkidz to gather the needs. The interview was recorded using mobile phone for interview transcription with permission.

Based on the requirement gathered, storyboard was created in design phase. User interface was designed to visualize the idea using Microsoft Publisher. The storyboard was reviewed and revised to ensure the design met all user requirements. This paper-based prototype (low fidelity prototype) was then recorded in 3 minutes video to explain the user about interface and its functionality before transformed into high fidelity prototype.

In the development phase, a high-fidelity prototype was developed based on the storyboard designed. The application was developed by using Adobe Flash. There are various multimedia elements were included such as texts, images and audio.

In implementation phase, followed by the high-fidelity prototype, the application was fully built up.

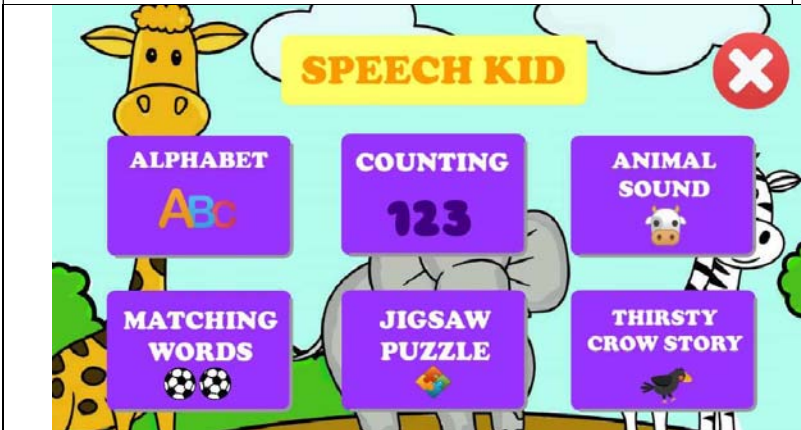
Evaluation was the last phase in the ADDIE model. The evaluation phase consisted two parts which were formative and summative. Formative evaluation was conducted in implementation stage of the ADDIE process. Summative evaluation was carried out after the application had been fully developed. Formative evaluation was done by interviewing expert user and client. The result gathered was used to improve the prototype and increase user's acceptance for the final product. Summative evaluation was carried out after the completion of the application. Interview session was done with the client.

In Table 1 shows methodology and Table 2 indicates the designing of the speech delay game model.

Table 1: Speech delay game model methodology

Objective	Method	Result
1. To identify the main problems of speech disorders	<ul style="list-style-type: none"> Brainstorming Literature review Interview Data collection from respondents Design the games content 	<ul style="list-style-type: none"> Game application content Data collection from respondents Data from interview speech delay game application model
2. To develop a game for toddlers who are having speech	<ul style="list-style-type: none"> Adopt ADDIE methodology 	<ul style="list-style-type: none"> Game application prototype
3. To evaluate the applicability and appropriateness of the speech therapy game for toddlers.	<ul style="list-style-type: none"> Data collection Testing on performance 	<ul style="list-style-type: none"> Performance increase Feedbacks Reviews

Table 2. Designing of Speech Kid

Page	Details
	Homepage

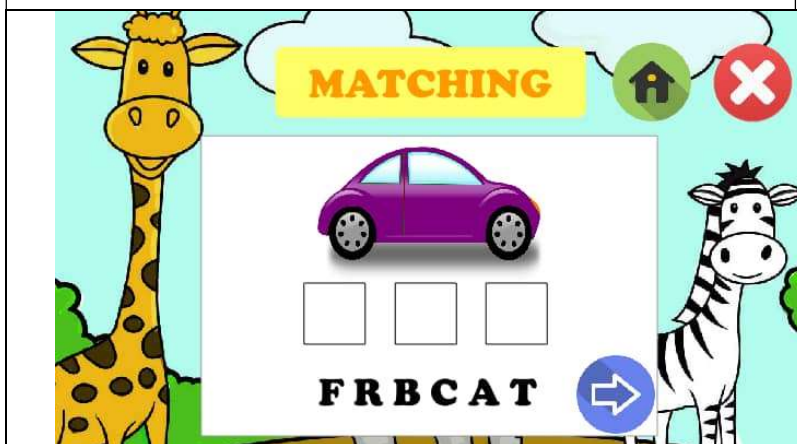
	<p>Alphabet page</p>
	<p>If any of the alphabet have been choose the view will pop up similar like this</p>
	<p>Counting page</p>



If any of the number have been choose the view will pop up similar like this



Animal sounds page



Matching words page



RESULTS

For interface design need to improve on button, adding suitable audio to make the game even more interesting to children. Overall for the content part is full of information that meets the client's requirement. All the improvement will be made immediately to make the website easy to use and suitable that follows all the requirement.

CONCLUSION

This project was successfully developed after several testing and improvement. It is a simple yet interesting application to be used. By using this application, the therapist can assist speech delay children in their learning. During the development stage, formative evaluation was carried out to collect feedback from users in order to improve the overall performance of this application in terms of content, interface design, and navigation. Improvement had been made based on the feedback and comments gathered through the evaluation. Summative evaluation was carried out after the application was fully completed. Client is satisfied with this application as it is easy to use but provide knowledge and interesting at the same time. Comments given after the summative evaluation can be made as to improve the project.

REFERENCES

- Anu Subramanian, Ehud Yairi (2006). Identification of traits associated with stuttering. *Journal of Communication Disorders* 39 (2006) :200–216.
- Arne Duncan US Department of Education, Office of Special Education and Rehabilitative Services 2012. 31st Annual Report to Congress on the Implementation of the Individuals with Disabilities Education Act, 2009.
- Ellis EM, Thal DJ. Early language delay and risk for language impairment. *Perspect Lang Learn Educ*2008;15(3):93–100
- Kristy Hollingshead, Peter A. Heeman (2004). Using a UniformWeight Grammar to Model Disfluencies in Stuttered Read Speech: A Pilot Study. Technical Report. Center for Spoken Language Understanding OGI School of Science & Engineering Oregon Health & Science University.
- Leen Cleuren (2003). “Speech Technology in Speech Therapy?”, State of the Art and Onset to the development of a Therapeutic Tool to Treat Reading Difficulties in the First Grade of Elementary School. SLT Internship at ESAT-PSI Speech Group: 2-3.
- Lewis BA, Freebairn LA, Taylor HG. Follow-up of children with early expressive phonology disorders. *Journal of Learning Disabilities*. 2000;33(5):433–44. pmid:15495546
- McCormack J, McLeod S, Harrison LJ, McAllister L, Holliday EL. A different view of talking. *ACQuiring Knowledge in Speech, Language and Hearing*. 2010;12(1):10–5.
- Miller J, Pinborough-Zimmerman J, Satterfield R, et al. Communication disorders: prevalence and comorbid intellectual disability, autism, and emotional/behavioral disorders. *Am J Speech Lang Pathol* 2007;16(4):359–67
- Pinborough-Zimmerman J, Satterfield R, Miller J, et al. Communication disorders: prevalence and comorbid intellectual disability, autism, and emotional/behavioral disorders. *Am J Speech Lang Pathol* 2007;16(4):359–67
- Saz O, Yin S-C, Lleida E, Rose R, Vaquero C, Rodriguez WR. Tools and technologies for computer-aided speech and language therapy. *Speech Communication*. 2009;51(10):948–67.
- Siu AL. Screening for speech and language delay and disorders in children aged 5 years or younger: US preventive services task force recommendation statement. *Pediatrics* 2015;136(2).

USER SATISFACTION ON MeowCARE: A MOBILE APPLICATION FOR CAT CARING

Jasni Ahmad

Universiti Utara Malaysia, Malaysia, jasni@uum.edu.my

ABSTRACT

People nowadays likes to raise cats, but they don't really emphasize on how to take care their cats correctly. Instead of searching the ways from the Internet that have a huge possibility to be wrong, an idea about cat caring mobile application was designed and developed to make the process faster and get the information correctly. The mobile application can solve the problems faced by the cats' owners including remind them about the cats' activities and the location of the pet-related place. Therefore, the purpose of this study is to evaluate the user satisfaction on MeowCARE: A Mobile Application for Cat Caring. The evaluation was carried out through questionnaire and the questionnaire was designed and adapted based on Ouestionnaire for User Interface Satisfaction (QUIS). This study involves 30 respondents that owning a cat or many cats. The evaluation was conducted based on ease of use and the overall reaction to MeowCARE. Overall findings show that majority of the respondents are satisfying with the MeowCARE.

Keywords: cat caring, MeowCARE, mobile application, user satisfaction

INTRODUCTION

People nowadays prefer to raise a cat or many cats. This is because raising cats will actually bring a lot of benefits to the owners and owners' family. This can be proved by some of the researches. For example, from the research of Hart, L. A., Thigpen, A. P., Willits, N. H., Lyons, L. A., HertzPicciotto, I., and Benjamin, L. H. (2018), a cat can give therapeutic companionship to the children especially those who suffered from autism spectrum disorder (ASD).

Young adults nowadays, who are digital natives, basically evolved together with digital messenger. A study done by Muhammad (2017) mentioned that these young adults use emojis frequently, and the most reasons of using emojis were to express their feelings and emotions through the emoji chosen, to make the conversations more interesting, to strengthen what they meant in texts, and make the conversation less tense. Gullberg (2016) research which focuses on the interpretation and usage of emojis among Swedish university students, stated that that emojis compensate for the lack of non-verbal cues in written communication, and that they are efficient emotional enhancers.

There are some researches revealed that normal children prefer to have a good relationship with their pets compared than with their siblings (Matt, C., 2015; Matthew, T. C., Naomi, W., Nancy, G., and Claire, H., 2017). Recently, there is a kind of method that uses to animals to solve some emotional problems called animal assisted therapy (AAT). AAT is a healing modality involving a patient, an animal therapist, and handler with a goal of achieving a specified therapeutic outcome (Carie, B., Teresa, S., Jennifer, N., and Sandra P.,

2009; Maria, C. S., Antonella, M., Beatrice, B., and Franca, T., 2016). Thus, it can be concluded that pets benefit in giving the children the healthy development (Sinan, C., 2015; Nienke, E., Hein, A. and Van, L, 2011). Besides, a periodical nursing and body check is the basic knowledge for raising a cat. The cat owners need to remember the date and time and it is impossible to remember all the date and time for the important tasks. This become terrible if the owners raise more cats. In addition, there is a lot of veterinary, and hence, Global Positioning System (GPS) is a must for the cat owners.

In this project, a mobile application for cat caring named (MeowCARE) had been developed in order to helps the cat owners to take care of their cats in a more systematic and correct way. In this mobile application, it will cover all the details and function to take care the cats. The purpose of developing this mobile app is to help the cat owners especially the novice who have problems in taking care their cats. In addition, this application will help the cat owners to find the veterinary, pet shops, and pet hotels and set the reminders to look after the cats. This paper reports on the user satisfaction evaluation by users on Mobile Application for Cat Caring (MeowCARE).

ISSUE IN RAISING CATS

Research stated that cat owners especially the beginners were reported to have difficulties in raising their cats (Franny Syufy, 2018; "What are the daily problems of cat owners? - Quora," 2017). Apart from that, some of the cats' owners also not so familiar in taking care the aging cats since they have not many experience in the aging cat caring (Lorie Huston, n.d.). The cats' owners face many problems in taking care their cats. According to the requirement collected before started to design and develop the application, the result showed the cats' owners need to consider many things when raising cats. For example, when they need to take their cats to have the vaccination and grooming, where the pet shop, veterinary, pet hotel and other pet-related location, and what effective tips that really can function well in assisting them in cat caring. Some of the owners even choose to not have the vaccination for their pets because of misunderstanding about vaccines (Port Kennedy Veterinary Hospital, 2016). Other than that, money also need to include in the consideration since nowadays raising a cat is a very high cost hobby or activity (Briana Hansen, 2018; David Weliver, 2019; Matthew Michaels, 2018).

MEOWCARE MOBILE APPLICATION

MeowCARE is an auxiliary mobile application that use as assistive tool for the raising process. MeowCARE has covered all the tips and functions and it can motivate the cat owners to adopt the cats more seriously. In order to install MeowCARE, it required Android version 6.0 and above. This mobile app developed in English language and has an attractive and well-designed interface in order to motivate the cat owners to raise cats and make the raising process more enjoyable. Prior to the usability evaluation, a comparison analysis was conducted in Table 1. Table 1 summarize the comparison of 4 example existing mobile application in Google Play Store such as Pets care, Cat care tips, Cat care, and Cat behavior.

Table 2. Comparison of MeowCARE and existing application

App Element	Pet care	Cat care tips	Cat Care	Cat behavior	Meow CARE
Menu	√	√	√	√	√
Record	√	-	-	-	√
Reminder	√	-	-	-	√
Search Location	√	-	-	-	√
Cat Care Tips	√	√	√	√	√
Guide	-	-	-	-	√

FLOW AND STRUCTURE OF THE APPLICATION

MeowCARE is a mobile-based application that including the most wanted and desired functions from the cats' owners to assist them in cat caring. MeowCARE consists of 4 functions which are add profile function, reminder function, search location function, and tips functions. The users can freely navigate to the functions according to their needs without the present of the storyline. The application starts with a welcome page that the users need to tap the logo to jump into the main menu page. In the main menu page (Figure 1), there are 4 buttons that providing different functions as mentioned before, that are add profile, reminder, search location, and tips functions.

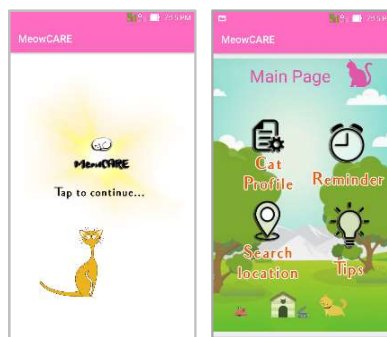


Figure 2. Main interface MeowCARE mobile application

For the add profile function, the users can add their cat profile (Figure 2 (a)) by selecting the add profile button, insert and edit the cats' name, birthday, gender, and colour. Next, the reminder page (Figure 2 (b)) consists of 4 tasks that the cats' owners mainly need to remind. The 4 tasks are groom, vaccination, internal deworm and respectively. The application will remind the users at the set time by ringing. As for the search location function (Figure 2(c)), basically it will show the current location of the users and the nearest pet-related location. The tips functions (Figure 2(d)) contains 5 buttons that assist the cats' owners to take care their cats more effectively and efficiency. It provided are general care, behavior explained, problem to suggestion, cats' name suggestion, and signs to visit veterinary.

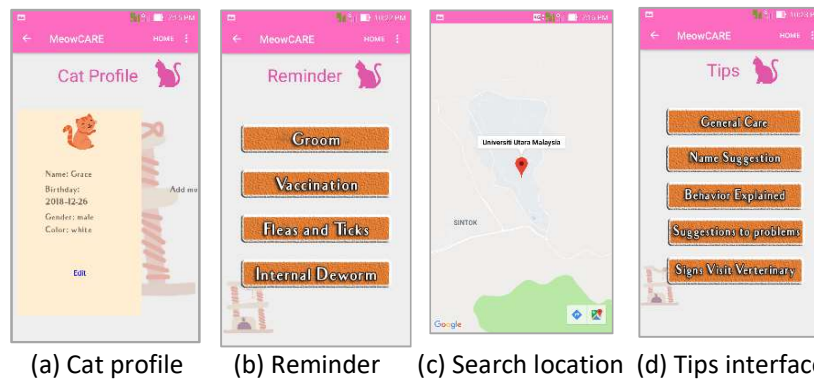


Figure 2. Add profile, reminder, search location and tips interface

USER SATISFACTION OF MEOWCARE

The purpose of this study is to carry out user satisfaction evaluation on the MeowCARE. The questionnaire was designed and adapted based on Questionnaire for User Interface Satisfaction (QUIS), (Chin et al., 1988). Then, the questionnaire was created in a form of quantitative data. The quantitative data were collected based on respondents' opinion of the application. MeowCARE was analyzed based on the aspect ease of use and overall reaction.

METHODOLOGY

The aim of this study is to conduct user satisfaction testing on Mobile Application for Cat Caring (MeowCARE). Samples of the study were involved 30 respondents which own a cat or more cats from The Northern University of Malaysia (UUM). Firstly, the respondents were given some briefing regarding purpose and objective of the evaluation on MeowCARE. Then, the respondents were start exploring the application. After that, some explanation was given to them regarding the questionnaire since the respondents might have difficulties in understanding the questions. The questionnaire was in English language. Next, the questionnaire was distributed to each of them. They took around 5 to 10 minutes to participate in this survey and the overall survey took almost 1 to 2 hours. The collected data were then insert in google form so that it will be easier to conduct the analysis of overall data collected. The recorded data then checked for completeness and analyzed to obtain useful information.

RESULT AND FINDINGS

The MeowCARE mobile application was evaluated for its usability in terms of use of use, ease of learning, consistency, information structure & design activities and satisfaction. The evaluation was carried out with 30 cat owners as respondents. Majority 66.7 % or 24 of the total respondents are female and 33.3 % or 13 from the total respondents are male. Moreover, majority of the respondents are Malay that is 43.3% or 13 from the total respondents and 36.7% or 11 of the total respondents are Malay. For the Indian, only 20% or 6 from the total respondents. Overall, in this user evaluation session, most of the respondents are Malay female cat owners.

Table 2 shows the result of ease of use, majority of the respondents rated for 5 which is 90.0% (27 respondents) are strongly disagreed for the statement *of I learn to operate MeowCARE easily*. The rest of the respondents which is 10.0% or 3 respondents rated for 4 (Agree) and no respondents rated for 3 (Neutral), 2 (Disagree), and 1 (Strongly disagree). For the second statement which is *I easily remember how to navigate the MeowCARE*, there are

more than half of the respondents which is 86.7% (26 respondents) are strongly agreed with this statement. The rest of the respondents which is 13.3% or 4 respondents agreed with this statement and none of the respondents rated for 3 (Neutral), 2 (Disagree), and 1 (Strongly disagree). Next, majority of the respondents which is 63.3% (19 respondents) rated for 5 (Strongly agree) with the statement of *the tasks are always performed in a straight-forward manner*. Another 16.7% (5 respondents) rated for 4 (Agree) and 13.3% (4 respondents) rated for 3 (Neutral). Lastly, only 2 or 6.7 % of the respondents rated for 2 (Disagree) and no respondents rated for 1 (Strongly disagree). For the last statement, *the help messages on the screen are very helpful*, all the respondents (100.0%) rated for 5 which is strongly agreed with the statement.

Table 2. Ease of Use

Question	Scale				
	1	2	3	4	5
I learn to operate MeowCARE easily.	0	0	0	3	27
I easily remember how to navigate the MeowCARE.	0	0	0	4	26
The tasks are always performed in a straight-forward manner.	0	2	4	5	19
The help messages on the screen are very helpful.	0	0	0	0	30

Scale rate: 1 (Strongly Disagree), 2 (Disagree), 3 (Neutral), 4 (Agree) and 5 (Strongly Agree)

Table 3 reveal the result overall reaction to MeowCARE, majority of the respondents rated for 5 which is 46.7% or 14 respondents are strongly agree that *MeowCARE is very wonderful to use*. There are 33.3 % or 10 respondents rated for 4 (agreed) and 16.7% or 5 respondents rated for 3 (neutral). There are also 3.3% or 1 respondents has disagreed opinion and rated for 2, while none of the respondents rated for 1 that is strongly disagree for statement. For the following statement that is *MeowCARE is very easy to use*, there are 66.7% or 20 respondents from the total strongly agree and 23.3% or 7 respondents are agree and rated as 4. 1 respondent out of 30 or 3.3% rated 3 as neutral for the following statement while 2 of the respondents or 6.7% rated as 2 that they are disagree. Same with the question before, none of the respondents rated 1 as they are strongly disagreed for the statement. For the next statement, 53.3% that is 16 respondents strongly agree and rated for 5 and 20.0% or 6 respondents agree and rated for 4 for the statement, I am very satisfied with the MeowCARE. There are 7 respondents or 23.3% rated for 3 (Neutral), 1 respondent or 3.3% rated 2(Disagree) and no respondent rated for 1 (Strongly disagree). For the statement *MeowCARE is very stimulating*, 73.3% (22 respondents) rated for 5 that is strongly disagree, 20.0% (6 respondents) rated for 4 that is agree with the statement. There 6.7% (2 respondents) rated for 3 that is they have neutral opinion on the statement. No respondent rated for 2 and 1, that are disagree and strongly disagree for the statement.

Table 3. Overall Reaction to MeowCARE

Question	Scale				
	1	2	3	4	5
MeowCARE is very wonderful to use.	0	1	5	10	14
MeowCARE is very easy to use.	0	2	1	7	20
I am very satisfied with the MeowCARE.	0	1	7	6	16
MeowCare is very stimulating.	0	0	2	6	22

Scale rate: 1 (Strongly Disagree), 2 (Disagree), 3 (Neutral), 4 (Agree) and 5 (Strongly Agree)

DISCUSSION

In an overview, the results reveal that MeowCARE is a mobile application that users can easily understand the flow and it is easy to use. Moreover, MeowCARE can be categorized as an easy used application where the users can remember the navigation easily.

Overall, MeowCARE can be label as an effective assisting tool since it can help the cats' owners to raise their cats in a more effectively and efficiency way. Other than that, MeowCARE also pleasant to be used for learning purposes since it is not only provided with questions but also provide some tutorials to guide the users in learning process. Majority of the MeowCARE users are satisfied with the application content. This evaluation claims that, a well-designed mobile application should not only consist with interesting, attractive, and helpful content, but it also should be is easy to use.

CONCLUSION

The major finding of the study reveals that MeowCARE is an effective mobile application for assisting the cats' owners in cat caring. MeowCARE help the cats' owners to find the location of the pet-related shop and veterinary. Moreover, cats' owners can take full advantage of MeowCARE to take care of their cats more effectively with the help of reminder function and the tips function. Therefore, MeowCARE gives a new and desirable kind of experience for the cats' owners in cat caring and provide an opportunity to improve their skill to take care the cats.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors of this paper would like to thank their students, Khor Wai Zong and Chong Chia Ye for their contribution to design and develop the Cat Caring (MeowCARE) mobile application. Special mention also goes to Harryizman Bin Harun, the experts and all the respondents who participated in this study.

REFERENCES

- Briana Hansen. (2018). *How much do we really spend on our pets? | Work + Money*. Retrieved from <https://www.workandmoney.com/s/money-pets-f5f4218690a244ab>
- Carie, B., Teresa, S., Jennifer, N., & Sandra P. (2009). Animal-assisted therapy as a pain relief intervention for children. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 15(2), 105-109. doi: 10.1016/j.ctcp.2009.02.008
- Chin et al. (1998). Questionnaire for User Interface Satisfaction (QUIS). *ACM CHI'88 Proceedings*, (1988), 213–2018.
- David Weliver. (2019). *The annual cost of pet ownership: can you afford a pet?*. Retrieved from <https://www.moneyunder30.com/the-true-cost-of-pet-ownership>

- Franny Syufy. (2018). Biggest Mistakes New Cat Owners Make. Retrieved from <https://www.the-sprucepets.com/top-mistakes-of-cat-owners-555300>
- Hart, L. A., Thigpen, A. P., Willits, N. H., Lyons, L. A., Hertz-Picciotto, I., & Benjamin, L. H. (2018). Affectionate interactions of cats with children having autism spectrum disorder. *Frontiers in Veterinary Science*. doi: 10.3389/fvets.2018.00039
- Lorie Huston. (n.d.). Caring for Senior Cats | Dealing with Older Cat Health Problems | petMD. Retrieved May 8, 2019, from https://www.petmd.com/cat/care/evr_ct_caring_for_older_cats_with_health_problems
- Maria, C. S., Antonella, M., Beatrice, B., & Franca, T. (2016). The effect of animal-assisted therapy on emotional and behavioral symptoms in children and adolescents hospitalized for acute mental disorders. *European Journal of Integrative Medicine*, 8(2), 81-88. doi:10.1016/j.eujim.2016.03.001
- Matt, C. (2015). Child's best friend? Retrieved on April 29, 2019 from: <https://www.cam.ac.uk/research/news/childs-best-friend>
- Matthew, T. C., Naomi, W., Nancy, G., & Claire, H. (2017). One of the family? Measuring young adolescents' relationships with pets and siblings. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 49, 12-20. doi: 10.1016/j.appdev.2017.01.003
- Matthew Michaels. (2018). *Pets are like children to many Americans — here's how much pet owners spend on average each month*, Business Insider - Business Insider Malaysia. Retrieved from <https://www.businessinsider.my/how-much-it-costs-to-own-dog-cat-other-pets-2018-4/?r=US&IR=T>
- Nienke, E., Hein, A. & Van, L. (2011). The influence of animals on the development of children. *The Veterinary Journal*, 190(2), 208-214. doi: 10.1016/j.tvjl.2010.11.020
- Port Kennedy Veterinary Hospital. (2016). *When you don't vaccinate your pet | port kennedy veterinary hospital*. Retrieved from <https://portkennedyvet.com.au/what-happens-when-you-dont-vaccinate-your-pet/>
- Sinan, C. (2015). The importance of house pets in emotional development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 185, 411-416. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.03.388
- What are the daily problems of cat owners? - Quora. (2017). Retrieved from <https://www.quora.com/What-are-the-daily-problems-of-cat-owners>

SMARTPHONE FUNCTIONALITIES IN MANAGING SEDENTARY BEHAVIOR IN ACCORDANCE TO SEDENTARY BEHAVIOR CHANGE TECHNIQUES

Nur Fadziana Faisal Mohamed^{1,3} & Noorminshah A. Iahad²

¹ *Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia, fadziana@uum.edu.my,*

² *Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia, minshah@utm.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, fadziana@uum.edu.my*

ABSTRACT

Sedentary behavior has been verified as a risk factor emerged as a potential risk factor for metabolic health outcomes. However, taking regular breaks from prolonged sitting is the best way to prevent this problem. Health habits requires support to sustain healthy practices. Mobile health behavior change support system (hBCSS) via smartphone technology holds potential in delivering health behavior change intervention at individual level. Thus, the aim of this review is to exhibit suitability of smartphone as an effective intervention to manage sedentary behavior. Findings from this review includes a list successful behavior change techniques targeted for sedentary behavior and smartphone functionalities suitable for managing sedentary behavior.

Keywords: Sedentary Behavior, Office Workers, Behavior Change Techniques, Behavior Change Support Systems.

INTRODUCTION

Health behavior change is the focus in public health interventions with greater emphasis on prevention rather than cure. The key question in health behavior research is how to modify the adoption and maintenance of positive health behaviors. Advancement in technology and proliferation of electronic media among people of all ages exposes them to high screen time such as watching television, working on a computer and playing video games. These low energy expenditure activities increased the link for metabolic health conditions and poor health profiles (Stierlin et al., 2015; Teo, Nurul-Fadhilah, Aziz, Hills, & Foo, 2014).

Guidelines for physical activity and sedentary behavior has been made available to the public (WHO, 2016). However, what is missing is the effective intervention that can nudge, push or persuade people to move and break from prolong sitting. Intervention developers believed, two factors that can influence sedentary behavior change are external environments and self-regulation (Gardner, Smith, Lorencatto, Hamer, & Biddle, 2015). Restructuring the environment such as providing sit-stand desks was proven successful in reducing sedentary time in the short term. There is no guarantee that it will change the behavior in the long run (Mohamed, Rahman, & Iahad, 2017). Researchers suggested that the use of sit-stand desk should be accompanied by reminder function to stand at regular intervals (Radas et al., 2013). Restructuring external environment such as changing the way people commute to work, interact with computer, workplace setting and office rules requires proper planning, training and involve high cost. Moreover, changing norms surrounding office environment might impact on productivity and quality of work. Increasing individuals' psychological capability could reduce sedentary behavior across multiple environmental domains. SCT proposes that behavior change is rooted from changes in motivation and self-regulation (Bandura & Albert, 1986). The fundamental concept of SCT is self-efficacy which refers to "the belief a person has in their abilities to successfully carry out

a course of action". Self-efficacy is one of the most reliable factors of many health behaviors including anti-sedentary behavior and physical activity. Self-management of health promotion requires the motivational push and self-regulatory skills (Gardner et al., 2015). This is very much related to Bandura's proposal that SCT integrates both cognitive and motivational elements of self-regulated behavior. Self-regulatory strategies such as self-monitoring, social support, and goal setting have both direct and indirect outcomes on health behavior.

Public health researchers have started to consider innovative ways to deliver self-regulated behavior change intervention with motivational elements using technologies. Motivation and support are two critical factors in sustaining healthful practices. A behavior change support system (BCSS) is a technology that exist in a form of an app, website or smart devices to support user in changing behaviors (Oinas-Kukkonen, 2010). Since many people carry mobile phones with them wherever they go, health BCSS (hBCSS) via smartphone technology holds potential in delivering health behavior change intervention at individual level (Free et al., 2013).

Smartphones have gained considerable attention within both research and industry, as a potential solution to address the limitations of methods used in traditional health management programs (Pellegrini, Pfammatter, Conroy, & Spring, 2015). High frequency of consumer downloads of health-related applications is another indication of positive potential of this intervention. The ubiquitous feature of smartphones has the ability to not only measure sedentary behavior (Rosenberger, 2012) but also provide a platform to reach wide range of individuals at a low cost (Pellegrini et al., 2015). Yet, proof for smartphone use and the functional features necessary to effectively support an anti-sedentary intervention is just starting to emerge.

Intervention to change behavior, needs to be accompanied by selection of suitable behavior change techniques (BCT) (French, Olander, Chisholm, & Mc Sharry, 2014). BCT is defined as an "observable, replicable, and irreducible component of an intervention designed to alter or redirect causal processes that regulate behavior" (Michie et al., 2013). It acts as the push factor to help people change their behavior. Interventions that incorporate behavior change techniques (BCTs) have been proven to be effective. Due to that, this review aims to justify suitability of smartphone as a possible intervention medium to manage sedentary behavior in accordance to BCT. In accomplishing this aim, two objectives have been outlined to operationalize the findings:

- 1) To find out behavior change techniques (BCT) utilized in combating sedentary behavior from literature
- 2) To identify smartphone functionalities suitable for managing sedentary behavior in accordance to BCT

This paper adds to the body of knowledge by providing suggestion for future anti-sedentary application (apps) developers. Identifying effective sedentary reduction interventions depends on understanding what works in sedentary behavior change and why it happens. Distinguishing successful and less successful anti-sedentary strategies can ensure health and wellness intervention designers to not waste much time and resources on ineffective strategies.

METHODOLOGY

Related journal and conference articles were downloaded from various databases. No date limits were set. Keywords such as (Sedentary OR Anti-sedentary) AND (behavior change technique OR behavior change strategy OR intervention) had been used as search terminologies for article selection. Two conditions of primary behavior change aim considered in this review were 1) to reduce sedentary behavior or 2) to reduce sedentary behavior and increase physical activity. Eligible references were identified from existing reviews of sedentary behavior reduction interventions which clearly mentioned BCT used. The screening includes full text papers published in English. Intervention that target on

weight lost and increasing physical activity alone were discarded. Six papers were shortlisted for the review. BCT taxonomy version 1 (BCCTv1) were used as reference for BCT grouping. After identifying the BCT commonly used in anti-sedentary interventions, smartphone features in managing sedentary behavior were extracted and analyzed.

IDENTIFICATION OF SEDENTARY BEHAVIOR CHANGE TECHNIQUES

A BCT is defined as a replicable component of an intervention designed to alter or redirect causal processes that regulate behavior. In other words, it contains techniques or strategies proposed that act as active ingredient to trigger behavior change. Selection of BCT can be done by augmenting factors that facilitate behavior change or withdrawing factors that hinder behavior change. Differences in the content of behavior change interventions have an impact on intervention effectiveness. Question that is crucial for sedentary intervention developer is to find out which BCT or combinations of BCTs can enhance effectiveness of the sedentary intervention. A successful sedentary behavior intervention should aim to i) interrupt sedentary behavior and 2) reduce sedentary time.

A review of behavior change strategies used in sedentary behavior reduction interventions among adults by (Gardner et al., 2015) had identified promising interventions targeted sedentary behavior. Self-monitoring, problem solving, and providing information on health consequences were reported as predominantly promising BCT for sedentary behavior. B-MOBILE, a smartphone-based intervention to reduce sedentary time in overweight or obese individuals implemented real-time monitoring of sedentary behavior, goal setting (behavior), prompting and feedback (Bond et al., 2014). (Barwais, Cuddihy, & Michaud Tomson, 2013) uses the online personal activity monitor that tracks physical activity, sedentary behavior and total wellness changes among sedentary adults. It activated the goal setting features alongside simple graphs and charts to enhance the self-monitoring of energy expenditure. Feedback on behavior was also implemented whereby the device displays user's progress towards their daily activity goal using the LED indicator bar. (Chang, Fritschi, & Kim, 2013) discovered empowerment intervention is more effective than traditional education intervention in changing the sedentary behavior, physical activity, and psychological health of Korean older adults with hypertension. The BCT used in the empowerment intervention were goal setting (behavior), social support (unspecified), monitoring of behavior by others without feedback, action planning, instruction on how to perform the behavior, information about health consequences, self-monitoring of behavior, behavioral practice/rehearsal, graded tasks, credible source, adding objects to the environment. Parenting program promoting reduction of screen time for parents and children by (Jago et al., 2013) targeted on reducing sedentary behavior and increasing physical activity. BCT used in this intervention were goal setting (behavior), problem solving, social support (unspecified), behavioral experiments, information on social and emotional consequences, and restructuring the social environment. (Vernadakis, Zetou, Derri, Bebetos, & Filippou, 2014) uses real-time monitoring and behavior substitution for sedentary behavior during times when children are least active by offering enjoyable game play through exergame. In this way, children may not perceive themselves to be participating in physical activity when they were playing the exergames. Table 1 shows the summary of BCT applied in various interventions targeted at sedentary behaviour.

Table 3. Lists self-regulatory BCT effective for changing sedentary behavior identified from the analysis of the literature.

BCT	AUTHORS					
	(Gardner et al., 2015)	(Bond et al., 2014)	(Barwais et al., 2013)	(Chang et al., 2013)	(Jago et al., 2013)	(Verradakis et al., 2013)
GOALS AND PLANNING						
Goal Setting		✓	✓	✓	✓	
Problem Solving	✓					
Action Planning				✓		
FEEDBACK AND MONITORING						
Behavior monitoring by others without feedback				✓		
Feedback on behavior		✓	✓			
Self-Monitoring	✓					
Real-time Monitoring		✓	✓			✓
SOCIAL SUPPORT						
Social Support				✓	✓	
ASSOCIATIONS						
Prompting/Cues		✓				
SHAPING KNOWLEDGE						
Instruction on how to perform the behavior				✓		
NATURAL CONSEQUENCES						
Information about health consequences	✓			✓		
REPETITION AND SUBSTITUTION						
Behavior substitution						✓

Self-regulatory techniques under the 1) feedback and monitoring cluster and 2) goals and planning cluster were highly used in the anti-sedentary intervention. Other BCT used were social support, prompting/ cues, instruction on how to perform the behavior, information about health consequences and behavior substitution. The next section will review how smartphone can support these BCT.

SMARTPHONE FEATURES SUPPORTING SEDENTARY BEHAVIOR CHANGE INTERVENTION

Smartphones have built in features that can monitor, remind, provide feedback, instruct, inform and record information. It provides various ways for an app to target behavior change techniques and interfere with sedentary behavior. The following subsections shows how smartphone features can support BCT.

ACCELEROMETER

Smartphone has built in accelerometer that can measure movements and physical activities. Accelerometers can measure acceleration or the rate of change in velocity. It can automatically monitor time spent in sedentary, thus eliminating the need for demanding self-monitoring. These data can then be used to deliver individually tailored behavioral prompts and reinforcing feedback in real-time in the natural environment to interrupt prolonged periods of sedentary behavior with brief physical activity breaks.

GPS

GPS can be used to calculate distance automatically. It can infer the activities of user by estimating time, average pace and calories burned. GPS and sensors can track various activity statistics such as pace, time, distance, and heart rate. This can help users to understand their capacity and goal setting effectively. Incorporating location can allow the notification to be pushed to the user at the appropriate time and place. The high level of personalization gives an impression that a human coach is sending the messages. This function support real-time monitoring BCT.

TEXT MESSAGES

Sending text messages provide opportunity to share important knowledge, send reminders for self-monitoring, prompt instruction to create action, deliver immediate feedback on behavior and current progress. Social support group can function more effectively by sending messages to seek support or responding to messages. Information about health consequences and instruction on how to perform the anti-sedentary behavior can also be delivered using text messages.

VISUAL DISPLAY

Visual display is powerful in summarizing information. Goal setting, prompting and feedback is best displayed in graphs, charts and comparative images. For instance, an avatar can be used to reflect how active or sedentary the user was throughout the day. The avatar can be created to appear happy if goal has been achieved or vice versa. Persistent display of colors and flashing can be used to give indication of goal achievement or failure.

AUDIO AND VIBRATIONS PROMPTS

Audio and vibration prompts is powerful at calling for attention. Audio feedback is important to notify user of their current sedentary status or goals that has been accomplished. Instruction on how to perform the behavior and information about health consequences can be meaningful with audio prompts. Vibrating alerts are primarily used when a user cannot hear the ring tone or wants a more discreet notification.

CAMERA

Camera act as input device to deliver responsive motion gaming. Motion gaming can support behavior substitution BCT by providing enjoyable game play to substitute physical activity. Player does not perceive themselves to be participating in physical activity while playing the game. Build in camera can feed data to the motion-tracking apps that follows the player's physical movements through the smartphone's front-facing camera.

DISCUSSION

Identifying effective sedentary reduction interventions depends on understanding what works in sedentary behavior change and why it happens. Distinguishing less successful and successful anti-sedentary strategies can ensure health and wellness intervention designers to not waste much time and resources on ineffective strategies.

Adopting each BCT will enact a mechanism of behavior change and target specific psychosocial constructs that will promote breaking from sedentary behavior. For instance, providing feedback on frequency of break taken or number of steps engaged may increase perceived self-efficacy, leading to increases in physical activity and greater total energy expenditure. Prompting standing self-monitoring may help to increase self-regulation, perceived behavioral control, and behavioral intentions, all of which may help to improve the regulation of energy expenditure. The identified BCT will work together to modify behavior, create an energy deficit, and facilitate movements.

Self-regulatory techniques under the feedback and monitoring cluster were highly used in the anti-sedentary intervention. Feedback and monitoring have been shown to significantly increase the effectiveness of sedentary intervention in the above researches. Feedback is important to notify user of their current sedentary status or goals that has been accomplished. Providing data about recorded behavior or evaluating performance by comparing with goal setting or accomplishment by others could help alert user of their current condition. Monitoring of behavior is a key component of behavior change interventions. The purpose of monitoring is to keep a record of specified behavior intended to be changed. Having record could help a person keep track of their past behavioral patterns (Yusof & Iahad, 2012). Self-monitoring requires input from the participant. However, it can be cumbersome to jot down activities that are highly habitual and occurs frequently like in sedentary behavior (Rutten, Savelberg, Biddle, & Kremers, 2013). Real-time monitoring provides automatic data input which eliminates the need for laborious self-monitoring. Monitoring of behavior by others without feedback influence behaviors by creating a situation as if the participants are under surveillance.

Goals and planning cluster shows goal setting as frequently used BCT to tackle sedentary behavior change. It involves detailed planning of how the behavior is to be conducted such as frequency of breaking from prolong sitting, intensity of physical activity, or duration of the break condition. Problem solving involves prompting the participant to analyze factors influencing the behavior and select strategies that can overcome barriers or trigger relapse. This requires input from participant on what are the factors that prevent them not to move out of their chair. Barrier identification should not be a standalone intervention (Michie et al., 2013). It must be accompanied by other BCT to overcome the problem. Action planning prompt comprehensive planning of performance of the behavior which include frequency, duration and intensity. For instance, prompt planning of a physical activity such as brisk walk during lunch hour on certain days of the week.

Social support provides encouragement, motivation and reinforcement for changes in behavior. It prompts consideration of how others could change their behavior to facilitate observations on performance. Prompting / cues provides stimulus with the purpose of prompting or cueing the sedentary behavior. The prompt or cue normally happen at the place and time of performance. For instance, prompt sound or flashing on the smartphone to remind people to move out of their chair. Shaping knowledge provide instruction on how to perform the behavior. This can be in a form of model or avatar to show a person how to correctly perform a behavior. For instance, an avatar demonstrates how to perform two minutes stretching. Mediums such as videos and animation could be used to serve this purpose. Providing information on sedentary health consequences focus on the after-effects if the person does or does not perform the behavior. This is a persuasive technique to reason out positive behavior. Finally, behavior substitution prompt substitution of the unwanted behavior with a wanted or neutral behavior. An enjoyable indoor or outdoor game play could be used to substitute physical activity. Player does not perceive themselves to be participating in physical activity while playing the game.

The built-in functions like accelerometers, GPS, text messages, audio, visual and tactile display through vibrations as well as camera provide the foundation and able to support self-regulatory BCT for changing sedentary behavior.

CONCLUSION

Smartphone has potential to support successful BCT for sedentary behavior. Besides technological functionalities showcased by smartphone, it is appropriate to provide individual level support due to its popularity and mobility. Smartphone apps can easily be downloaded at low cost. The popularity of mobile technologies has led to high and increasing ownership

of smartphones, which means interventions can be delivered to large numbers of people. Smartphone is a powerful media for providing support to change sedentary behavior at individual level.

REFERENCES

- Bandura, & Albert. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc.
- Barwais, F. A., Cuddihy, T. F., & Michaud Tomson, L. (2013). Physical Activity, Sedentary Behavior and Total Wellness changes among Sedentary Adults: A 4-week Randomized Controlled Trial. *Health Quality of Life Outcomes*, 11(1), 183. <https://doi.org/http://www.hqlo.com/content/11/1/183>.
- Bond, D. S., Thomas, J. G., Raynor, H. A., Moon, J., Sieling, J., Trautvetter, J., ... Wing, R. R. (2014). B-MOBILE - A smartphone-based intervention to reduce sedentary time in overweight/obese individuals: A within-subjects experimental trial. *PLoS ONE*, 9(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0100821>
- Chang, A. K., Fritschi, C., & Kim, M. J. (2013). Sedentary Behavior, Physical Activity, and Psychological Health of Korean Older Adults with Hypertension: Effect of an Empowerment Intervention. *Research in Gerontological Nursing*, 6(2), 81–88. <https://doi.org/10.3928/19404921-20121219-01>
- Free, C., Phillips, G., Watson, L., Galli, L., Felix, L., Edwards, P., ... Haines, A. (2013). The Effectiveness of Mobile-Health Technologies to Improve Health Care Service Delivery Processes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS Medicine*, 10(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001363>
- French, D. P., Olander, E. K., Chisholm, A., & Mc Sharry, J. (2014). Which Behaviour Change Techniques Are Most Effective at Increasing Older Adults' Self-Efficacy and Physical Activity Behaviour? A Systematic Review. *Annals of Behavioral Medicine*, 48(2), 225–234. <https://doi.org/10.1007/s12160-014-9593-z>
- Gardner, B., Smith, L., Lorencatto, F., Hamer, M., & Biddle, S. J. (2015). How to reduce sitting time? A review of behaviour change strategies used in sedentary behaviour reduction interventions among adults. *Health Psychology Review*, 7199(October), 1–24. <https://doi.org/10.1080/17437199.2015.1082146>
- Jago, R., Sebire, S. J., Turner, K. M., Bentley, G. F., Goodred, J. K., Fox, K. R., ... S., S.-B. (2013). Feasibility trial evaluation of a physical activity and screen-viewing course for parents of 6 to 8 year-old children: Teamplay. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, no pagination-no pagination. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-31>
- Michie, S., Richardson, M., Johnston, M., Abraham, C., Francis, J., Hardeman, W., ... Wood, C. E. (2013). The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: Building an international consensus for the reporting of behavior change interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 46(1), 81–95. <https://doi.org/10.1007/s12160-013-9486-6>
- Mohamed, N. F. F., Rahman, A. A., & Iahad, N. A. (2017). Managing Sedentary Behavior with Smartphone Managing Sedentary Behavior with. *PACIS 2017 Proceedings*.
- Oinas-Kukkonen, H. (2010). Behavior Change Support Systems: A Research Model and Agenda. *Proceedings of the 5th International Conference on Persuasive Technology Persuasive 10*, 4–14. https://doi.org/10.1007/978-3-642-13226-1_3

- Pellegrini, C., Pfammatter, A., Conroy, D., & Spring, B. (2015). Smartphone applications to support weight loss: current perspectives. *Advanced Health Care Technologies, Volume 1*, 13. <https://doi.org/10.2147/AHCT.S57844>
- Radas, A., Mackey, M., Leaver, A., Bouvier, A.-L., Chau, J. Y., Shirley, D., & Bauman, A. (2013). Evaluation of ergonomic and education interventions to reduce occupational sitting in office-based university workers: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 14, 330. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-14-330>
- Rosenberger, M. (2012). Sedentary behavior: target for change, challenge to assess. *International Journal of Obesity Supplements*, 2(Suppl 1), S26–S29. <https://doi.org/10.1038/ijosup.2012.7>
- Rutten, G. M., Savelberg, H. H., Biddle, S. J. H., & Kremers, S. P. J. (2013). Interrupting long periods of sitting: good STUFF. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 1. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-1>
- Stierlin, A. S., De Lepeleere, S., Cardon, G., Dargent-Molina, P., Hoffmann, B., Murphy, M. H., ... De Craemer, M. (2015). A systematic review of determinants of sedentary behaviour in youth: a DEDIPAC-study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 133. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0291-4>
- Teo, P. S., Nurul-Fadhilah, A., Aziz, M. E., Hills, A. P., & Foo, L. H. (2014). Lifestyle practices and obesity in Malaysian adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(6), 5828–5838. <https://doi.org/10.3390/ijerph110605828>
- Vernadakis, N., Zetou, E., Derri, V., Bebetos, E., & Filippou, F. (2014). The Differences between Less Fit and Overweight Children on Enjoyment of Exergames, Other Physical Activity and Sedentary Behaviours. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 802–807. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.324>
- WHO. (2016). WHO | Physical Inactivity: A Global Public Health Problem. Retrieved February 19, 2016, from http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/
- Yusof, A. F., & Iahad, N. A. (2012). Review on online and mobile weight loss management system for overcoming obesity. *2012 International Conference on Computer and Information Science, ICCIS 2012 - A Conference of World Engineering, Science and Technology Congress, ESTCON 2012 - Conference Proceedings*, 1, 198–203. <https://doi.org/10.1109/ICCISci.2012.6297239>

SLEC HEURISTIC FOR PRODUCING INITIAL CB-CTT TIMETABLE

Noor Nabeel Hazim Alsheikh¹ & Juliana Wahid²

¹ Northern Technical University, Iraq, nenosoft2015@gmail.com

² Universiti Utara Malaysia, Malaysia, w.juliana@uum.edu.my

ABSTRACT

The use of single graph heuristic ordering of the courses in Curriculum Based Course Timetabling (CB-CTT) in the assigning process of the courses into timetable was unable to achieve feasible initial timetable for all data instances. In addition, some combination of graph heuristic ordering of the courses produce higher cost of feasible initial timetable. This happened because of the unassigned courses (course that unsuccessful to be assigned in the timetable in the first round) have limited available slots (least saturated) compared to overall slots. Because of this limited available slots, the possibility of assigning these courses into timetable is not guaranteed. This study proposed on combining the minimum number of available periods (least saturated) with highest number of lectures for courses (SLEC). In SLEC heuristic ordering, when more than one course *id* have the same number of available slots, these courses then will be ordered by the largest number of lectures. In this study, after assigning courses to the timetable based on SLEC heuristic ordering, the number of unassigned courses for all of the data instances become smaller. In another word, more courses are being assigned into the timetable and the cost of initial timetable should be reduced.

Keywords: Curriculum Based Course Timetabling, initial timetable, graph heuristic.

INTRODUCTION

Curriculum Based Course Timetabling (CB-CTT) involves a task of assigning the university events (lectures, activities, etc.) to suitable classrooms and time slots in a weekly basis. The aim is to achieve a feasible timetable that satisfy all required constraints. Required constraints are called as hard constraints. While additional preferences requirements in the timetable are called as soft constraints (Patrick & Godswill, 2016). In a feasible timetable, the soft constraints can be violated. However, the goal of CB-CTT is to minimize the violations of soft constraints (Bellio, Ceschia, Di Gaspero, Schaerf, & Urli, 2015).

In solving the CB-CTT, normally there are two stages to be carried out which consists of construction phase followed by the improvement phases (Petrovic, 2007). In the first phase, the timetable is empty, the construction algorithm tries to add one lecture of a course into the timetable during each iteration of the construction algorithm. After construction phase, an initial feasible timetable should be constructed. Feasible timetable means that no hard constraint is violated but usually the timetable contains many violations of soft constraints. Secondly, in the improvement phase, an improvement algorithm is used to improve the initial feasible timetable progressively, with respect to minimize the number of violations of soft constraints.

Focussing on the construction phase, most of the previous works assigned the courses/lectures into the timetable based on the graph heuristic ordering of the courses

(Abdullah, Turabieh, McCollum, & Burke, 2009; Abdullah, Turabieh, McCollum, & McMullan, 2010; Azlan & Hussin, 2013; Bolaji, Khader, Al-Betar, & Awadallah, 2011b, 2011a; Shaker & Abdullah, 2009; Wahid & Hussin, 2016). There are many types of graph heuristic orderings but the most commonly applied by the timetabling researchers (Burke, McCollum, Meisels, Petrovic, & Qu, 2007; Burke & Petrovic, 2002) are as follows :

- 1) Least saturation degree (SD) - Sorting courses/lectures ascendingly depending on the empty periods in the timetable constructed at that time.
- 2) Largest degree (LD) - Sorting courses/lectures descendingly depending on the amount of conflicts.
- 3) Largest weighted degree (LW) - Sorting courses/lectures descendingly depending on the total number of students in conflict with other courses/lectures.
- 4) Largest enrolment (LE) - Sorting courses/lectures descendingly depending on the total number of student enrolments.
- 5) Largest color degree (CD) - Sorting courses/lectures descendingly according to the other courses/lectures that are in conflict (conflict because of common students) and have already been scheduled in the timetable.
- 6) Random ordering (RO) - Sorting courses/lectures in randomly ordering of not yet scheduled courses/lectures.

Based on the literature review, the use of single graph heuristic ordering of the courses in the assigning process of the courses into timetable was unable to achieve feasible initial timetable for all data instances (Azlan & Hussin, 2013; Bolaji et al., 2011b). Therefore, researchers have combined several graph heuristic ordering of the courses in the assigning process of the courses into timetable, such as work by Wahid & Hussin (2016) that combined LD followed by SD (LS) which produced feasible initial timetable for all data instances.

However, in this study, when LS heuristic order is used in the course assignment, the results of the timetable cost produced were larger (higher cost) than the timetable cost achieved in the work of Wahid & Hussin (2016). After analyzing the list of unassigned courses that produced after initial assignment of courses into the timetable that assigned randomly according to LS heuristic order, it can be noticed that all the unassigned courses have limited available slots (least saturated) compared to overall slots. Because of this limited available slots, the possibility of assigning these courses into timetable is not guaranteed.

Therefore, from this point of view, this study investigate on combining the minimum number of available periods (least saturated degree) with the other sequence which is highest number of lectures for courses. This combination is named as least saturated degree followed by number of course lectures (SLEC). In SLEC heuristic order, when more than one course *ID* have the same number of available slots, these courses then will be ordered by the largest number of lectures.

LITERATURE REVIEW

This study focusing on the construction phase of solving CB-CTT which aim to produce initial timetable that feasible, which contain no hard constraints but may have several soft constraints. According to Bonutti, De Cesco, Di Gaspero, and Schaerf (2012), the hard constraints in CB-CTT consists of Lectures, Room Occupancy, Conflicts, and Availabilities, while the soft constraints in CB-CTT consists of RoomCapacity, MinimumWorkingDays, IsolatedLectures, and RoomStability.

Thus, the total value of all the hard constraints should be zero (feasible), while the total value of all the soft constraints should be achieved as minimum value as possible. If the

timetable is feasible, the total cost of the timetable is equivalent to the total value of all the soft constraints.

This study will use the CB-CTT data instances that obtained from the International Timetabling Competition 2007 (ITC-2007) website (<http://www.cs.qub.ac.uk/itc2007/Login/SecretPage.php>) that consists of 21 data instances. The instance name composed of the word "comp" followed by the number of the instance e.g. "comp01" for first instance and so on for all the 21 instances. The main features for each instance are the name of instance, total number of courses in the instance (C), total number of lectures for the instance (L), total number of rooms (R), total number of periods per day (PpD), number of days available for teaching (D), number of curricula (Cu), minimum and maximum lectures per day for each curriculum (MML), and total number of unavailability constraints (UC).

In solving CB-CTT, heuristic ordering according to the graph coloring has been implemented frequently using SD (Bolaji et al., 2011b, 2011a), LD (Shaker & Abdullah, 2009; Abdullah, Turabieh, Mccollum, & Burke, 2009; Abdullah, Turabieh, McCollum, & McMullan, 2012; Azlan & Hussin, 2013), and combination of heuristics (Wahid & Hussin, 2016).

Bolaji et al. (2011b) used SD to assign events to available timetable slots; however, SD could not produce a feasible timetable since in five problem instances from 21 problem instances this approach is not able to assign event lectures into the Period_of_day and rooms. Bolaji et al. (2011a) enhanced this approach by generating initial population of timetable through the use of backtracking algorithm (BA) after applying saturation degree (SD). In this approach, and after applying SD, a list called A would contain all courses that cannot be inserted into the timetable. After that, every unassigned course (c) would be selected by the backtracking algorithm from the list A and search the timetable for all in conflict courses with that unassigned course. All the courses in conflict are extracted from the timetable and reinserted to A. Thereafter, the backtracking algorithm tries to assign again all courses in the list to periods and rooms. This process (SD, followed by the BA processes) is reiterated several times until all the courses are inserted into the timetable. This approach was able to produce feasible solutions for all 21 problem instances.

Most of the works that applied largest degree (LD) implementation on satisfying hard constraints were combined with other approaches. To generate a feasible initial solution, Shaker and Abdullah (2009) applied an approach of two phases. Starting from an empty timetable, the first phase schedule events according to the highest conflict (largest degree) until finding a feasible solution. If hard constraints are satisfied, the algorithm stops. Otherwise, phase 2 is performed. In the second phase, neighborhood moves are applied, which are, N1: a lecture picked randomly is moved to a feasible period that able to produce the smallest penalty cost and/or N2: randomly exchange two lectures. N1 is applied at a maximum of 500 iterations. The algorithm stops when obtaining a feasible solution. Otherwise, N2 neighborhood applied repeatedly for a maximum of 500 iterations. 21 datasets are used in the experiment of this approach and successfully achieved a feasible solution for all datasets.

Abdullah, Turabieh, Mccollum, and Burke (2009) and Abdullah, Turabieh, McCollum, & McMullan (2012) applied a hybrid constructive algorithm to generate a feasible initial solution. The constructive algorithm composed of three phases that are largest degree (LD) heuristic, neighbourhood search and tabu search. 21 datasets are used in the experiment of this approach and successfully achieved a feasible solution for all datasets.

Azlan and Hussin (2013) used largest degree (LD) and largest weighted degree (LW) to generate the initial solutions. Two experiments are implemented in this approach with 100 runs for each experiment. First experiment used LD which achieved a feasible solution for 19

data sets out of 21. Whilst second experiment used LW which achieved 20 feasible solutions out of 21 data sets. The higher complexity of instance comp12 is the reason behind the failing of both algorithms to find a feasible solution this instance.

Wahid & Hussin (2016) presented a combination of graph heuristics to generate a population of initial solutions. The exploration of graph heuristics tackled both a single and combination of heuristics. All settings of heuristics are considered on 21 CB-CTT benchmark dataset of ITC-2007. The results of experiment of 50 iterations for each setting demonstrated that the combination of LD followed by SD (LS) achieved the best result over all other settings.

METHODOLOGY

The approach starts with defining the order of courses to be scheduled into the timetable. As a way of comparison, both SLEC and LS order of heuristic will be used. Figure 1 and Figure 2 show the original order of Comp01 courses (left side) and the LS and SLEC order of heuristic (right side) respectively. As shown in Figure 1, the first course that will be assigned to the timetable based on LS ordering is *Course ID 23*, followed by *Course ID 0*, *Course ID 20*, *Course ID 28* and so on, while as shown in Figure 2, the first course that will be assigned to the timetable based on SLEC ordering is *Course ID 2*, followed by *Course ID 0*, *Course ID 9*, *Course ID 14* and so on.

Course ID	LD	SD		Course ID	LD	SD
0	33	24		23	39	150
1	22	60		0	33	24
2	21	24		20	29	180
3	25	60		28	29	75
4	17	60		29	27	180
5	10	60		3	25	60
6	11	60		8	25	48
7	22	60		1	22	60
8	25	48		7	22	180
9	15	40		25	22	180
10	18	60		2	21	24
11	7	150		27	19	180
12	7	150		19	18	150
13	16	60		10	18	60
14	11	40		21	18	180
15	6	180		17	17	180
16	12	180		4	17	60
17	17	180		13	16	60
18	5	180		9	15	40
19	18	150		26	13	180
20	29	180		24	12	180
21	18	180		16	12	180
22	12	180		22	12	180
23	39	150		6	11	60
24	12	180		14	11	40
25	22	180		5	10	60
26	13	180		11	7	150
27	19	180		12	7	150
28	29	75		15	6	180
29	27	180		18	5	180

After
applying
LS
heuristic




Figure 1. Sequences of courses based on LS heuristic

Course ID	Available periods	No of lectures		Course ID	Available periods	No of lectures
0	24	6		2	24	7
1	60	6		0	24	6
2	24	7		9	40	8
3	60	7		14	40	6
4	60	5		8	48	8
5	60	5		3	60	7
6	60	5		1	60	6
7	60	5		13	60	6
8	48	8		5	60	5
9	40	8		6	60	5
10	60	5		7	60	5
11	150	2		10	60	5
12	150	1		4	60	5
13	60	6		28	75	3
14	40	6		19	150	6
15	180	6	After	11	150	2
16	180	6	applying	12	150	1
17	180	6	SLEC	23	150	1
18	180	5	heuristic	15	180	6
19	150	6	→	16	180	6
20	180	5		17	180	6
21	180	6		21	180	6
22	180	4		24	180	6
23	150	1		25	180	6
24	180	6		26	180	6
25	180	6		27	180	6
26	180	6		29	180	6
27	180	6		20	180	5
28	75	3		18	180	5
29	180	6		22	180	4

Figure 2. Sequences of courses based on SLEC heuristic

From the order of the courses defined (LS and SLEC), all the courses will be assigned to a suitable slot in the timetable randomly in an iterative process. During the assignment, all hard constraints in each iteration step are not violated. If the courses cannot be assigned to any slot because of no more available slots, it will be included into the unassigned courses list. On the other hand, if all courses can be scheduled into the timetable, the validator will calculate the violation of soft constraints. For the iteration process that have unassigned courses list, the approach will continue on executing nine procedures to assign unassigned courses into the timetable. These procedures were adapted from Wahid & Hussin (2012).

However, after the execution of the nine procedures, if there are some unassigned courses cannot be assigned into the timetable, the whole timetable will be discarded. The construction algorithm approach is set to execute for 50 iteration, so that maximum 50 initial timetable will be produced.

The approach was implemented using C++ programming and all tests were run on an Intel Celeron 2 core 2.4 Ghz processor. Both of the heuristic order settings were applied for each data instance, without imposing a time limit as a stopping condition. For each data instance, the total number of 50 feasible solutions will be produced.

FINDINGS

The experimental results of this study consists of two findings based on the LS and SLEC heuristic. First is the total number of unassigned lectures for all of the data instances during the assignment procedure. The second finding is the value of timetable cost at the end of the assignment procedure.

Table 1 shows the total number of unassigned lectures for all of the data instances during the assignment procedure for both LS and SLEC heuristic. It can be seen that the used of

SLEC heuristic shows minimum number (in bold) of unassigned lectures for all of the data instances compared to LS. The low number of unassigned lectures should reduce the timetable cost since more lectures were assigned into the timetable.

Table 1. Comparison of unassigned lectures based on LS and SLEC heuristic

Instance	Number of unassigned lectures	
	LS	SLEC
comp01	22	5
comp02	12	3
comp03	6	1
comp04	3	0
comp05	10	3
comp06	11	0
comp07	26	1
comp08	10	0
comp09	0	0
comp10	9	0
comp11	16	0
comp12	8	2
comp13	6	0
comp14	23	0
comp15	7	1
comp16	20	2
comp17	12	2
comp18	0	0
comp19	10	4
comp20	41	1
comp21	10	4

Table 2 shows the the minimum value of timetable cost out of 50 initial timetable based on LS and SLEC heuristics. For 19 out of 21 data instances, the timetable cost (which shown in bold) based on SLEC heuristic is minimum (better) compared to the timetable cost produced based on LS heuristic.

The obtained results of minimum value of timetable cost of SLEC are compared with other previous works (Wahid & Hussin (2016), Abdullah et al. (2009) and Abdullah et al. (2012)) which described earlier in the literature review as shown in Table 3. As can be seen in Table 3, SLEC heuristic shows competitive results of minimum value of timetable cost with eight (8) outperforming results (in bold) compared to the other approaches.

Table 2. Minimum Timetable Costs based on LS and SLEC heuristic

Instance	LS	SLEC
comp01	611	314
comp02	992	752
comp03	793	747
comp04	775	672
comp05	8195	9102
comp06	1379	1001
comp07	2249	1394
comp08	841	711
comp09	787	772
comp10	1195	902
comp11	584	486
comp12	1553	1573

comp13	935	757
comp14	865	777
comp15	786	758
comp16	1159	916
comp17	1260	935
comp18	589	667
comp19	701	667
comp20	2895	2036
comp21	973	881

Table 3. Comparison of timetable costs based on SLEC heuristic and other methods

Instance	SLEC	(Wahid & Hussin, 2016)	Abdullah et al. (2009) and Abdullah et al. (2012)
comp01	314	330	1869
comp02	752	769	6776
comp03	747	702	6041
comp04	672	694	4429
comp05	8195	1466	7513
comp06	1001	947	4310
comp07	1394	1043	3119
comp08	711	790	3007
comp09	772	847	4537
comp10	902	898	2479
comp11	486	230	1212
comp12	1573	1498	3155
comp13	757	793	4828
comp14	777	745	3254
comp15	758	702	5717
comp16	916	949	4888
comp17	935	902	3808
comp18	600	583	1495
comp19	667	637	4609
comp20	2036	1042	5852
comp21	881	928	4459

DISCUSSION

The lectures/courses assignment based on SLEC heuristic show low number of unassigned lectures for all of the data instances during the assignment procedure. The low number of unassigned lectures contributes to more faster time in the procedures of assigning the unassigned lectures into the timetable. The cost of initial timetable also can be reduced as most of the lectures were already being assigned into the timetable.

For future work, the graph heuristics used in this study, SLEC, can be modified to consider the number of students for courses to tackle the case of having different number of students for courses that have the same number of available slots (same saturated degree). That kind of combination could reduce the soft constraint violations i.e. room capacity for the initial timetable.

CONCLUSION

This study investigates the use of combinations of graph heuristics in CB-CTT for producing population of initial timetable. The result shows that a combination of graph heuristics, i.e. saturation degree followed by number of lectures (SLEC), produced better

results on certain data instances of minimum value of feasible initial timetable compared to other approaches in literature review.

REFERENCES

- Abdullah, S., Turabieh, H., McCollum, B., & Burke, E. K. (2009). An Investigation of a Genetic Algorithm and Sequential Local Search Approach for Curriculum-based Course Timetabling Problems. *Multidisciplinary International Conference on Scheduling : Theory and Applications (MISTA 2009) 10-12 August 2009, Dublin, Ireland*.
- Abdullah, S., Turabieh, H., McCollum, B., & McMullan, P. (2010). A hybrid metaheuristic approach to the university course timetabling problem. *Journal of Heuristics*, 18(1), 1–23.
- Azlan, A., & Hussin, N. M. (2013). Implementing graph coloring heuristic in construction phase of curriculum-based course timetabling problem. *IEEE Symposium on Computers and Informatics, ISCI 2013*, 25–29. <https://doi.org/10.1109/ISCI.2013.6612369>
- Bellio, R., Ceschia, S., Di Gaspero, L., Schaerf, A., & Urli, T. (2015). Feature-based tuning of simulated annealing applied to the curriculum-based course timetabling problem. *Computers & Operations Research*, 65, 83–92. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305054815001690>
- Bolaji, A. L., Khader, A. T., Al-Betar, M. A., & Awadallah, M. A. (2011a). An Improved Artificial Bee Colony for Course Timetabling. In *Sixth International Conference on Bio-Inspired Computing: Theories and Applications (BIC-TA), 2011* (pp. 9–14).
- Bolaji, A. L., Khader, A. T., Al-Betar, M. A., & Awadallah, M. A. (2011b). Artificial Bee Colony Algorithm for Curriculum-Based Course Timetabling Problem. In *The 5th International Conference on Information Technology (ICIT) 2011, May 11-13, 2011, Amman Jordan*.
- Bonutti, A., De Cesco, F., Di Gaspero, L., & Schaerf, A. (2010). Benchmarking curriculum-based course timetabling: formulations, data formats, instances, validation, visualization, and results. *Annals of Operations Research*, 1–12. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1007/s10479-010-0707-0>
- Burke, E. K., McCollum, B., Meisels, A., Petrovic, S., & Qu, R. (2007). A graph-based hyper-heuristic for educational timetabling problems. *European Journal of Operational Research* 176 (2007) 177–192.
- Burke, E. K., & Petrovic, S. (2002). Recent Research Directions in Automated Timetabling Edmund Kieran Burke and Sanja Petrovic. *European Journal of Operational Research*, 140(2), 266–280.
- Patrick, K., & Godswill, Z. (2016). Greedy Ants Colony Optimization Strategy for Solving the Curriculum Based University Course Timetabling Problem. *British Journal of Mathematics & Computer Science*, 14(2), 1–10. <https://doi.org/10.9734/BJMCS/2016/23143>
- Shaker, K., & Abdullah, S. (2009). Incorporating great deluge approach with kempe chain neighbourhood structure for curriculum-based course timetabling problems. In *2nd Conference on Data Mining and Optimization, 2009. DMO '09. 27-28 Oct. 2009* (pp. 149–153).
- Wahid, J., & Hussin, N. M. (2012). Constructing population of initial solutions for curriculum-based course timetabling problem. In *Innovation Management and Technology Research (ICIMTR), 2012 International Conference on* (pp. 585–590). <https://doi.org/10.1109/icimtr.2012.6236464>
- Wahid, J., & Hussin, N. M. (2016). Construction of initial solution population for curriculum-based course timetabling using combination of graph heuristics. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 8(8).

OVERVIEW OF FUTURE INTERNET: NAMED DATA NETWORKING

Muktar Hussaini¹, Shahrudin Awang Nor² & Amran Ahmad³

¹*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, elhussenkaz@yahoo.com*

²*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, shah@uum.edu.my*

³*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, amran@uum.edu.my*

ABSTRACT

Recent development in mobile technology makes data traffic intensifies, due to the vast devices' connectivity. Also, increases the needs for efficient and scalable distribution of data and services over the Internet. Therefore, the Information Centric Networking paradigm was proposed, with different approaches as a clean-slate redesign of current host-centric Internet architecture. It evolved to access data independent from its location, by replacing IP addresses with content named. This paper reviews the most popular Information Centric Networking approaches, called Named Data Networking which is a clean-slate Internet architecture proposed to replace IP with hierarchical named content that utilizes route aggregation to improve scalability and support mobility. In this paper, NDN is reviewed and summarized some of its features, such as naming, routing, caching and mobility support. In addition, the modes of operations based on named resolution services and named based routing for the approach with some exemplary diagrams were presented. Also, mobility supports for consumer, and challenges from current to future Internet were discussed for future research.

Keywords: Information centric networking, mobility approach, mobility support scheme, named data networking, Producer mobility.

INTRODUCTION

The demand for highly efficiency and scalability of content distribution over the Internet has motivated the common goal for the development of Information Centric Networking (ICN) architecture. The architecture is based on representation of Named Data Objects (NDOs) to provide efficient and reliable contents distribution (Ahlgren, Dannewitz, Imbrenda, Kutscher, & Ohlman, 2012). Many research efforts under ICN notably indicates the needs to move away the current Internet, from its reliance host-centric and proposed some designs that changes the Internet architecture to more content-centric or data-oriented (Ghods et al., 2011). Since the inception of ICN various research projects have been proposed with different approaches and architectural design, over some few years back, targets as extension or new architecture as Future Internet (Hussaini, Nor, & Ahmad, 2018b). Information Centric Networking (ICN) is an embryonic networking approach appeared around 2010 likely inspired by Van Jacobson's 2006 Google Tech Talk. The aims to address many shortcomings characterized in the Internet Protocol (IP) for the solution and improvement of current and future networks (Jacobson et al., 2009). The approaches proposed under the umbrella of ICN were NDN, Network of Information (NetInf) (Dannewitz et al., 2013), Content Centric Networking (CCN) (Jacobson et al., 2009), Data-Oriented Network Architecture (DONA) (Koponen et al., 2007), COntent Mediator architecture for content-aware nETworks (COMET), CONVERGENCE, GreenICN, Content-Based Networking (CBN), iP Over IcN-the betTer IP

(POINT), Universal-Mobile Centric (UMOBILE), Content-Aware Searching retrieval and sStreaming (COAST), Publish Subscribe Internet Technology (PURSUIT) (Fotiou, Nikander, Trossen, & Polyzos, 2010), Publish Subscribe Internet Routing Paradigm (PSIRP), Publish/Subscribe Networking etc., majority of the projects were US-based and EU-based sponsored project as shown in Figure 1.

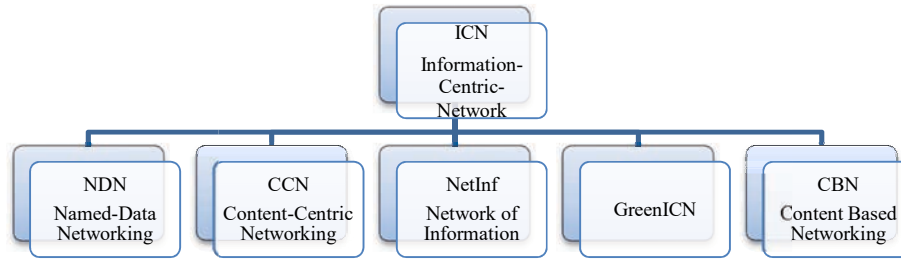


Figure 3. Information Centric Networking Approaches

BENEFIT OF INFORMATION CENTRIC NETWORKING

It's the dominant paradigm now. YouTube, Netflix, Amazon, iTunes, ..., are pure ICN and account for more than half of the world's internet traffic. But today's ICN-over-IP is inefficient and insecure because the information-centric overlay is a poor match to the Internet's conversationally oriented underlay. The Internet is also already mostly mobile devices (whose users are also content-focused), which the IP architecture does not support well (Afanasyev et al., 2018; Y. Zhang, Xia, Mastorakis, & Zhang, 2018). Finally, the IP architecture was not designed to naturally support secure communication or secure data distribution. Rather than ignore the growing incongruity between the architecture and global use of the Internet, we are inspired to design, develop, and incrementally deploy an architecture that 'catches up' with the dominant paradigm of communications today (Hussaini, Nor, & Ahmad, 2019b).

This architectural incongruity is analogous to the one between packet-oriented IP overlay and circuit-oriented telephony underlay during the Internet's first 20 years. Imagine the 1990 question "What will be the role of the internet in the global telephony system 20 years from now?" We now know the answer was "the global telephony system became just one of many applications running over IP internet," i.e., the overlay became the underlay because it did more, better. We predict we could substitute 'Internet' for 'telephony system' and 'NDN/ICN' for 'IP internet' to move the clock forward 20 years (L Zhang et al., 2010; Lixia Zhang et al., 2014). There are many benefits such as improve network scalability and performance, support mobility, reduced IP resources cost, in-network caching etc.

NAMED DATA NETWORKING

Named Data Networking architecture is one of the most current and popular ICN approach, proposed as a clean-slate Internet architecture, that presents an evolution of IP architecture (L Zhang et al., 2010; Lixia Zhang et al., 2014). NDN was proposed to discourse the weaknesses of current Internet, by transforming address-centric nature of point-to-point communication to content-centric nature (Hussaini, Naeem, Kim, & Majjama'a, 2019; Hussaini, Nor, & Ahmad, 2019a). NDN rooted from earlier project sponsored by Palo Alto Research Center in 2007 called CCN (Chaabane, De Cristofaro, Kaafar, & Uzun, 2013; White & Rutz, 2016) for enhancement and provision of standard Future Internet architecture. The NDN project was sponsored by National Science Foundation (NSF) in September 2010 as one of the five projects under NSF's Future Internet Architecture Program (Hussaini, Nor, & Ahmad, 2019a; Hussaini, Nor, Ahmad, Mustapha, & Abdulateef, 2019).

COMPARISING OF TCP/IP AND NDN (ICN BASED)

For similarity comparison, both NDN and IP architectures share the same hourglass shape, with the IP/NDN layer as the narrow waist. In addition, send datagrams from source to destination which follow end-to-end principle. Moreover, both use their own namespace for data delivery (i.e. IP uses IP addresses to deliver datagrams between IP nodes; NDN uses the application name space to deliver datagrams between NDN nodes).

While for a different function they use a different name space that is IP address vs namespace. NDN includes a security primitive directly at the narrow waist (every Data packet is signed). IP sends packets to destination addresses; NDN uses Interest packets to fetch Data packets. IP (by definition) has a stateless data plane. NDN has a stateful data plane. Together with the forwarding strategy, this stateful data plane offers NDN networks a variety of desired functions

Table 4. Comparison between NDN and IP Networking Architecture

S/†	NDN	TCP/IP
1	Future Internet Architecture	Current Internet Architecture
2	Information Distribution	Information Sharing
3	Information Centric Network	Conversation Oriented
4	Content Centric	Address Centric
5	Elimination of DNS	Cannot Function without DNS
6	Multipoint to Multipoint	Point to Point
7	Large Scale Information Dissemination	Inefficient Information Dissemination
8	Router Content Cache	No Router
9	Not Host Centric	Host Centric
10	In-Network Storage Content Cache	No In-Network Storage
11	Optimization of Bandwidth Congestion Reduction Improved throughput	No Optimization of Bandwidth Often Congestion Occurs
12	State-full Data Plane, Adaptive Forwarding	Stateless Data Plane Non Adaptive Forwarding by Router
13	FIB, PIT, CS	FIB
14	FIB Stores Multiple Hop Status, Performance Information	FIB Stores Only Next Hop Information
15	Existing Routing Protocols Propagation based On Name Prefix	Existing Routing Protocols Propagation Based on IP prefix

ROUTING AND FORWARDING IN NDN

To achieves routing and forwarding of packets, NDN uses named-base routing and possesses of two different types of packets, namely Interest and Data packets. Also, NDN node can be represented as client consumer, producer or a router, that maintains three data structure Pending Interest Table (PIT), Forwarding Information Base (FIB) and Content Store (CS), determines when and where to forward Data and Interest packets (L Zhang et al., 2010; Lixia Zhang et al., 2014). PIT records and store any incoming Interest information, FIB maintained the Forwarding Strategy and decide when and where to forward Interest and CS is a temporary cache of data stored based on NDN caching policy. When network was setup and client node (consumer) established a connection in the network. When the Consumer intend to retrieve data from the network, it will send an Interest to NDN router. On arrival of the Interest, the router checks the CS for matching data, if found its forward the data packets back to the consumer. Otherwise the router looks up the name content in its PIT for matching entries, if entry was not found it will record the name content and incoming interface and forward the Interest to the next hop through FIB, otherwise it will aggregate and records the interface only. The same process takes place up towards the content producer. Interest can be dropped on certain circumstances depends on forwarding strategy e.g congestion of upstream links or security breaches by suspecting Interest to be part of DoS (Lixia Zhang et al., 2014). Once the data producer received Interest request from the home router and its PIT, found the required content, it will forward the data packets back through interface received the Interest to the downstream interface recorded in PIT (Hussaini, Nor, & Ahmad, 2019b; Y. Zhang et al., 2018).

Additionally, each NDN node has the capability to cache data and save in CS for subsequent use based on NDN caching policy. Assuming another consumer want the same data requested by previous consumer, as its connected then forward its request, on the arrival of the Interest check the CS and found cached content requested by other consumer, the router will retrieve and forward it back to consumer without forwarding upward to the original producer. However, unlike in IP network architecture where each consumer must have a dedicated connection from source to destination, because it cannot support on-path caching. NDN also control looping by symmetrical nature of Data/Interest exchange targets hop-by-hop, unlike end-to-end packets delivery in respect to IP address model. Similarly, NDN routing and forwarding strategy eliminates some problems exist in IP architecture, such as NAT traversal, address management and space exhaustion since name assignment are not required in local networks, namespaces were unbounded and NDN do away with addresses.

RESEARCH CHALLENGES IN NDN

NDN is architecture under the broad area of ICN that shares common characteristics and objectives for using named data. To provide efficient content distribution and emerged as promising future Internet architecture (Hussaini, Nor, & Ahmad, 2018b, 2018a, 2018c; Hussaini, Nor, Ahmad, et al., 2018). The architectures have some different features, mode of operations, similarities and exhibited to some peculiar research problems or challenges that need individual attention. The Internet Research Task Force (IRTF) in 2012 created a research group named Information-Centric Networking Research Group. In the report with RFC 7927, elaborated more for the ICN research challenges. Ranging from naming, data security, integrity and authentication, routing and forwarding, hybrid routing, mobility management and resolution system, scalability, caching and caching placement, pair-wise path routing, request staleness, etc. (Tyson, Sastry, Cuevas, Rimal, & Mauthe, 2012, 2013). However, to enhance desirable features of ICN there is need of through research to address these encounters (Kutscher et al., 2016). There are plenty challenges with to NDN as an approach of ICN including shifting how we think about (and implement and manage) naming, routing, security and trust, and application development. We need new information theory to support reasoning about ICN networks. Perhaps most importantly, we need code base platforms that do things enough people want to do that we can experiment at scale.

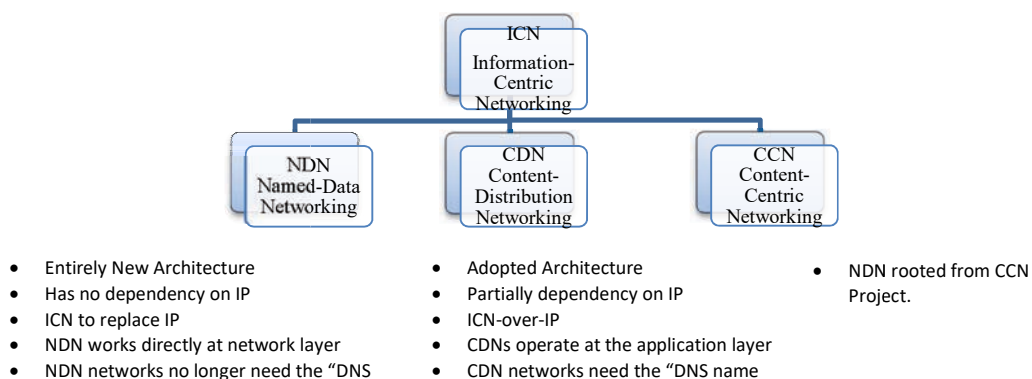


Figure 4. Comparison between NDN and CDN

NDN in particular, has revealed many application research areas, map to significant features of the architecture, such as: in-network storage; namespace; rendezvous, discovery, and bootstrapping. Similar challenges exist in name discovery, bootstrapping, and mobility support. Moreover, challenges in routing and forwarding such as, forwarding strategy and scalable forwarding (Lixia Zhang et al., 2014). Hence, with the above challenges there is needs for extensive research effort in these aforementioned issues, to make NDN standard and worthy to replace the current Internet. A few years of the proposal of NDN architecture the research domain of ICN community has revealed

five key areas of research innovation and improvement of NDN application domain. The researches are map to the significant and most important features of the architecture: (1) namespaces; (2) data synchronization; (3) trust models; (4) in-network storage; (5) rendezvous, discovery, and bootstrapping. These challenges arise within and across applications. A few examples of early applications illustrate NDN's benefits are as Video Streaming, Real-time Conferencing, New architecture component: Sync, Building Automation Systems, Vehicular Networking, Open source software support, Operational NDN testbed.

CONCLUSION

The demand for highly efficiency and scalability of content distribution over the Internet has motivated the common goal for the development of Information Centric Networking (ICN) architecture. The architecture is based on representation of Named Data Objects (NDOs) to provide efficient and reliable contents distribution (Ahlgren et al., 2012). Many research efforts under ICN notably indicates the needs to move away the current Internet, from its reliance host-centric and proposed some designs that changes the Internet architecture to more content-centric or data-oriented (Ghodsi et al., 2011). Since the inception of ICN various research projects have been proposed with different approaches and architectural design, over some few years back, targets as extension or new architecture as Future Internet such as NDN. Although NDN design is still on the research processing stage and several challenges such as forwarding strategy and scalable forwarding. Forwarding Strategy Design. Forwarding Engine Design. Routing Protocol Design. Exploring New Routing Paradigms are remained open; efforts of applying NDN to solve real world problems have begun. Like the IP rollout process, where several important issues were identified and resolved through large scale use, the high expectation is that the NDN architecture and implementation will continue to mature through what is learned from new application and deployment efforts. Other research efforts are underway around the world to improve the architecture from different angle, suggested by the academic workshop and conference activities.

REFERENCE

- Afanasyev, A., Burke, J., Refaei, T., Wang, L., Zhang, B., & Zhang, L. (2018). A brief introduction to Named Data Networking. In *MILCOM 2018 - 2018 IEEE Military Communications Conference (MILCOM)* (pp. 1–6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/MILCOM.2018.8599682>
- Ahlgren, B., Dannewitz, C., Imbrenda, C., Kutscher, D., & Ohlman, B. (2012). A Survey of Information-Centric Networking. *IEEE Communications Magazine*, *50*(7), 26–36. <https://doi.org/10.1109/MCOM.2012.6231276>
- Chaabane, A., De Cristofaro, E., Kaafar, M. A., & Uzun, E. (2013). Privacy in content-oriented networking: Threats and countermeasures. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, *43*(3), 25. <https://doi.org/10.1145/2500098.2500102>
- Dannewitz, C., Kutscher, D., Ohlman, B., Farrell, S., Ahlgren, B., & Karl, H. (2013). Network of information (NetInf)-An Information-Centric Networking architecture. *Computer Communications*, *36*(7), 721–735. <https://doi.org/10.1016/j.comcom.2013.01.009>
- Fotiou, N., Nikander, P., Trossen, D., & Polyzos, G. C. (2010). Developing information networking further: From PSIRP to PURSUIT. In *International conference on Broadband Communications, networks and System* (pp. 1–13). Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-30376-0_1
- Ghodsi, A., Berkeley, K. T. H. U. C., Shenker, S., Berkeley, I. U. C., Singla, A., & Wilcox, J. (2011). Information-Centric Networking: Seeing the Forest for the Trees. In *Proceedings of the 10th ACM Workshop on Hot Topics in Networks* (pp. 1–6). ACM.

- Hussaini, M., Naeem, M. A., Kim, B.-S., & Maijama'a, I. S. (2019). Efficient producer mobility management model in Information-Centric Networking. *IEEE Access*, 7, 42032–42051. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2907653>
- Hussaini, M., Nor, S. A., & Ahmad, A. (2018a). PMSS : Producer mobility support scheme optimization with RWP mobility model in Named Data Networking. *International Journal of Communication Networks and Information Security (IJCNIS)*, 10(2), 329–339.
- Hussaini, M., Nor, S. A., & Ahmad, A. (2018b). Producer Mobility Support for Information Centric Networking Approaches: A Review. *International Journal of Applied Engineering Research*, 13(6), 3272–3280. Retrieved from <http://www.ripublication.com>
- Hussaini, M., Nor, S. A., & Ahmad, A. (2018c). Producer mobility support schemes for named data networking: A survey. *International Journal of Electrical and Computer Engineering*, 8(6), 31–42. <https://doi.org/10.11591/ijece.v8i6.pp.5432-5442>
- Hussaini, M., Nor, S. A., & Ahmad, A. (2019a). Analytical modelling solution of producer mobility support scheme for named data networking. *International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE)*, 9(5), 3850–3861. <https://doi.org/10.11591/IJECE.V9I5.PP%P>
- Hussaini, M., Nor, S. A., & Ahmad, A. (2019b). Optimal broadcast strategy-based producer mobility support scheme for Named Data Networking. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (IJIM)*, 13(04), 4–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.3991/ijim.v13i04.10513>
- Hussaini, M., Nor, S. A., Ahmad, A., Maijama'a, I. S., Isah, A., & Aminu, A. (2018). Mobility Support and Operation of Information Centric Networking Approach. *International Journal of Computer Network and Information Security*, 10, 18–25. <https://doi.org/10.5815/ijcnis.2013.11.06>
- Hussaini, M., Nor, S. A., Ahmad, A., Mustapha, R., & Abdulateef, A. F. (2019). A Conceptual Model of Producer Mobility Support for Named Data Networking using Design Research Methodology. *IAENG International Journal of Computer Science*, 46(3), 1–11.
- Jacobson, V., Smetters, D. K., Thornton, J. D., Plass, M. F., Briggs, N. H., & Braynard, R. L. (2009). Networking named content. In *CoNEXT '09: Proceedings of the 5th international conference on Emerging networking experiments and technologies* (pp. 1–12). ACM. <https://doi.org/10.1145/2491185.2491191>
- Koponen, T., Chawla, M., Chun, B.-G., Ermolinskiy, A., Kim, K. H., Shenker, S., & Stoica, I. (2007). A Data-Oriented (and beyond) Network Architecture. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, 37(4), 181. <https://doi.org/10.1145/1282427.1282402>
- Kutscher, D., Pöyhönen, P. (Nsn)-E., Strandberg, O. (Nsn)-E., Ahlgren, B., D'Ambrosio, M., Davies, E., ... Vercellone, V. (2016). Information-Centric Networking (ICN) Research Challenges. *IETE Technical Review (No. RFC 7927)*, 1–92. <https://doi.org/FP7-ICT-2009-5-257448/D-3.2>
- Tyson, G., Sastry, N., Cuevas, R., Rimac, I., & Mauthe, A. (2012). A Survey of Mobility in Information-Centric Networks: Challenges and Research Directions. In *Proceedings of the 1st ACM workshop on Emerging Name-Oriented Mobile Networking Design-Architecture, Algorithms, and Applications* (pp. 1–6). ACM. <https://doi.org/10.1145/2500501>
- Tyson, G., Sastry, N., Cuevas, R., Rimac, I., & Mauthe, A. (2013). A survey of mobility in Information-Centric Networks. *Communications of the ACM*, 56(12), 90–98. <https://doi.org/10.1145/2500501>
- White, G., & Rutz, G. (2016). Content Delivery with Content-Centric Networking. *CableLabs, Strategy & Innovation*, 1–26. Retrieved from <https://www.cablelabs.com/wp-content/uploads/2016/02/Content-Delivery-with-Content-Centric-Networking-Feb-2016.pdf>
- Zhang, L., Estrin, D., Burke, J., Jacobson, V., Thorton, J. D., Smetters, D. K., ... Yeh, E. (2010).

- Named Data Networking. *NDN, Technical Report NDN-0001*, (October).
<https://doi.org/10.1145/2656877.2656887>
- Zhang, Lixia, Afanasyev, A., Burke, J., Jacobson, V., Claffy, K., Crowley, P., ... Zhang, B. (2014). Named Data Networking. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, 44(3), 66–73. <https://doi.org/10.1145/2656877.2656887>
- Zhang, Y., Xia, Z., Mastorakis, S., & Zhang, L. (2018). KITE: Producer mobility support in Named Data Networking. In *ICN '18: 5th ACM Conference on Information-Centric Networking (ICN '18)* (pp. 1–12). Boston, MA, USA one: ACM. <https://doi.org/10.1145/3267955.3267959>

A CONCEPTUAL MODEL OF INFRASTRUCTURE AS-A SERVICE-BASED E-LEARNING MODEL FOR HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN DEVELOPING COUNTRIES: A NIGERIAN PERSPECTIVE

Abubakar Magira Tom¹, Wiwied Virgiyanti² & Wan Rozaini Sheik Osman³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, magiratom@gmail.com*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, wiwied@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, rozai174@uum.edu.my*

ABSTRACT

The paradigm shift resulting from the cloud computing propagation has moved Institutions from traditional servers to data centers. Numerous universities in the developed nations have utilized cloud computing to improve teaching, learning, collaboration as well as research with less financial constraints. Thus, utilizing this technology could be of great significance in providing education as-a-service for all in developing countries Higher Education Institutions. Despite its ample benefits, universities in developing countries, especially Sub-Saharan Africa are still reluctant to adopt it. A mixed-method technique will be utilized in this study. Therefore, using a Diffusion of Innovation and Technology, Organization and Environment (DOE) theories and other contextual variables relevant to the study, this study aims to investigate the factors that influence the intention to adopt Infrastructure as-a Service-Based e-Learning model.

Keywords: Cloud Computing, Infrastructure-as-a-Service, e-Learning, Developing countries, Higher Education Institution.

INTRODUCTION

The concept of e-Learning is engrossed on users, technology, and services. e-Learning has been acknowledged as a productive method of learning. Hence, there has been an expanding enthusiasm for the improvement of e-Learning systems to improve the nature of instructing and learning in the Nigerian Higher Education Institutions (HEIs). Nonetheless, the expanding number of students, services, contents, and storage, technological support for education and research has become a major concern for HEIs. CC helps HEIs to reduce high expenditure on IT, hardware as well as software maintenance. There are limited researches on the acceptance of CC for e-Learning in developing countries' HEIs. Therefore, the need to identify the factors that will affect the acceptance of Infrastructure as-a Service-Based e-Learning (IaaSBEL) intention to adopt the model in Nigeria. Therefore, this study proposes a conceptual model of intention to adopt the Infrastructure-as-a-Service model using the Diffusion of Innovation (DOI) and Technology, Organization and Environment (TOE) theories.

E-learning Challenges in Nigeria

e-Learning challenges in Nigeria are also similar to the challenges faced in most developing countries, such as; students' and facilitators' attitude, poor funding, erratic power supply, high cost of software and students' lack of access to e-Learning facilities and tools which affect the overall quality of the Open Distance Learning (Aboderin, 2015). Consequently, the Nigerian budget on educational resources is limited, and tertiary education provision is poor.

Hence, there is a need for the Government to look into other alternatives such as CC to support e-Learning implementation. Therefore, IaaSBEL will be of great significance as well as allowing the Nigerian Government to offer the e-Learning “as-a-Service” for all.

THEORETICAL FRAMEWORK

In this study, the intention to adopt IaaSBEL in Nigeria will be conducted by amalgamating the TOE and DOI theories. The Diffusion of Innovation (DOI) theory is “the process by which an innovation is communicated via certain channels over time, among the members of the social system” (Rogers, 2003a, p. 5). Thus, it is a communication of new ideas to reach a common understanding. “An innovation is an idea, practice, or object that is perceived as new by an individual or other units of adoption” (Rogers, 2003a, p. 41). The DOI is regarded as one of the popular adoption theories that are applied in numerous disciplines of research (Rogers, 1995).

The Technology, Organization and Environment (TOE) theory recognizes three (3) aspects of enterprise context that influence the process by which it adopts and implements a technological innovation; The TOE context (Oliveira & Martins, 2011). The TOE framework represents how the organizational context affects the adoption and implementation of innovations. The factors are classified into Technological, Organizational and Environmental factors. Consistently, the TOE framework is compatible with the DOI theory (Rogers, 1995).

CONCEPTUAL MODEL AND RESEARCH HYPOTHESES

This study aims to develop a model for the adoption of Infrastructure-as-a-Service based e-Learning in Nigerian HEIs, focusing on the technological, organizational and environmental perspectives. The proposed model is attempting to detect the factors that will influence the intention to adopt IaaSBEL in Nigerian HEIs. The proposed model is designed using the TOE and DOI (Rogers, 2003a; Tornatzky & Fleischer, 1990). As depicted in Figure 1, the research model illustrates the formation of the TOE and DOI factors. The factors in the proposed model are grouped into three (3) dimensions; Technology, Organization, and Environment.

Technological Factors

The Technology perspective embodies the inner and external technologies associated with the organization; both existing technologies in use and the technology readily accessible in the market (Alshamaila, Papagiannidis, & Li, 2013). Relative Advantage is “the degree to which an innovation is perceived as being better than its predecessors” (Moore & Benbasat, 1991, p. 195; Rogers, 2003, p. 14). Thus, the bigger the perceived Relative Advantage is, the faster the level of adoption will be by the organization. Thus, Relative Advantage is one of the central indicators of the new IS innovation adoption (Alshamaila et al., 2013). Therefore, the Relative Advantage of CC in the perspective of emerging countries is tremendous even though the adoption rate is still small. Thus, we propose:

H1: Relative Advantage has a significant influence on the intention to adopt IaaSBEL in Nigerian HEIs.

Compatibility refers to the “degree to which an innovation is perceived as being consistent with the existing values, needs as well as past experiences of potential adopters” (Moore & Benbasat, 1991, p.195). The Compatibility of technological innovation with a binding technology could either speed up or delay the technology adoption rate in an organization (Sallehudin, Razak, & Ismail, 2015). Hence, numerous studies have established strong evidence that compatibility positively influences the adoption of CC (Alhammedi et al., 2015; Sallehudin et al., 2015; Tashkandi & Al-Jabri, 2015). Thus, we propose:

H2: Compatibility has a significant influence on the intention to adopt IaaS/BE in Nigerian HEIs.

The concept of Trust appears in numerous disciplines ranging from psychology, law, business, computer science, economics, etc. However, the Trust may be perceived differently by different people. Trust is the willingness of an individual to behave in risky and uncertain situations when expected benefits surpass perceived risks (Deutsch, as cited in Wu, 2011a). Moreover, their findings indicated trust to have a positive effect on Behavior Intention to technology adoption (Wu, 2011a). Also, there is a statistically significant impact of trust on the intention to use CC (Tahini, Masa'deh, Al-Badi, Almajali, & Alrabayah, 2017). Based on this argument, we propose:

H3: Trust has a significant influence on the intention to adopt IaaS/BE in Nigerian HEIs.

Security is defined as “the extent to which a person believes that using a particular system or application will be risk-free” (Xu, Fang, & Chan, 2003). Hence, Organizations with critical information will find it challenging to adopt. Lai et al. (2014) found a negative effect of privacy and security risk on RFID adoption in hospitals. Security concerns negatively influence CC adoption (Alhammadi et al., 2015). Therefore, we propose:

H4: Security has a significant influence on the intention to adopt IaaS/BE in Nigerian HEIs.

Organizational Factors

The Organizational perspective is associated with the resources and the features (characteristics) of the institutions such as the Size, Managerial Structure, etc. The adoption of CC is a complicated process that could require the integration of resources and organizational structural change. Empirical studies have shown a positive association between the Top Management Commitment and the successful acceptance of CC (Low et al., 2011). Similarly, commitment is a potential factor for the success of IS projects in emerging countries. Thus, we propose:

H5: Top Management Commitment will significantly influence the intention to adopt IaaS/BE.

Institution Size is “measured in terms of the number of employees or the revenue amount” (Rogers, 1995, p. 17). Numerous studies have found that Institution Size plays a significant role in determining the adoption of CC services (Oliveira, Thomas, & Espadanal, 2014). Hence, we hypothesize:

H6: Institution Size will significantly influence the intention to adopt IaaS/BE in the Nigerian HEIs.

The CC paradigm offers a great opportunity for innovation, less costly IT expenditure, as well as reduces the cumulative cost of computing. Additionally, adopting CC can reduce cost, time and efforts to maintain servers, energy consumption, and lower maintenance cost. Furthermore, Cost Savings positively affects the relative advantage of CC (Gupta et al., 2013; Oliveira et al., 2014). Thus, we propose:

H7: Cost Savings will significantly influence the intention to the adoption of IaaS/BE in Nigerian HEIs.

Environmental Factors

The Environmental factor refers to the exterior factors to the institutions that encourage the adoption of innovation (Alshamaila et al., 2013). It also refers to the area in which the institution performs its business, thus, related to the surroundings like the industry, competitors, and service provider technology.

Competitive Pressure impact the adoption of IS innovations as well has been reported to be one of the important predictors of IS innovation in business (Ifinedo, 2011). Therefore, HEIs that adopt IaaSBEL will have an advantage over their counterparts using the traditional E-learning method. Similarly, Competitive Pressure has been found in numerous studies to positively correlate with the adoption of CC (Ifinedo, 2011; Low et al., 2011; Oliveira & Martins, 2011). Based on the above arguments, the following hypothesis is proposed:

H8: Competitive Pressure will significantly influence the intention to adopt IaaSBEL in the Nigerian HEIs.

Service Provider Support refers to the "availability of support for implementing and using information systems" (Premkumar & Roberts, 1999, p. 47). Thus, it discusses how the external support (Cloud Service Provider) supports training, customer service, as well as the technical support of the cloud service providers, can be an influence in increasing the adoption of cloud services by SMEs (Al Isma'ili, Li, Shen, & He, 2016). The Service Provider Support was found to be a determinant of the adoption of CC in Australia (Al Isma'ili et al., 2016). Thus, we propose:

H9: Service Provider Support will significantly influence the intention to adopt IaaSBEL in Nigerian HEIs.

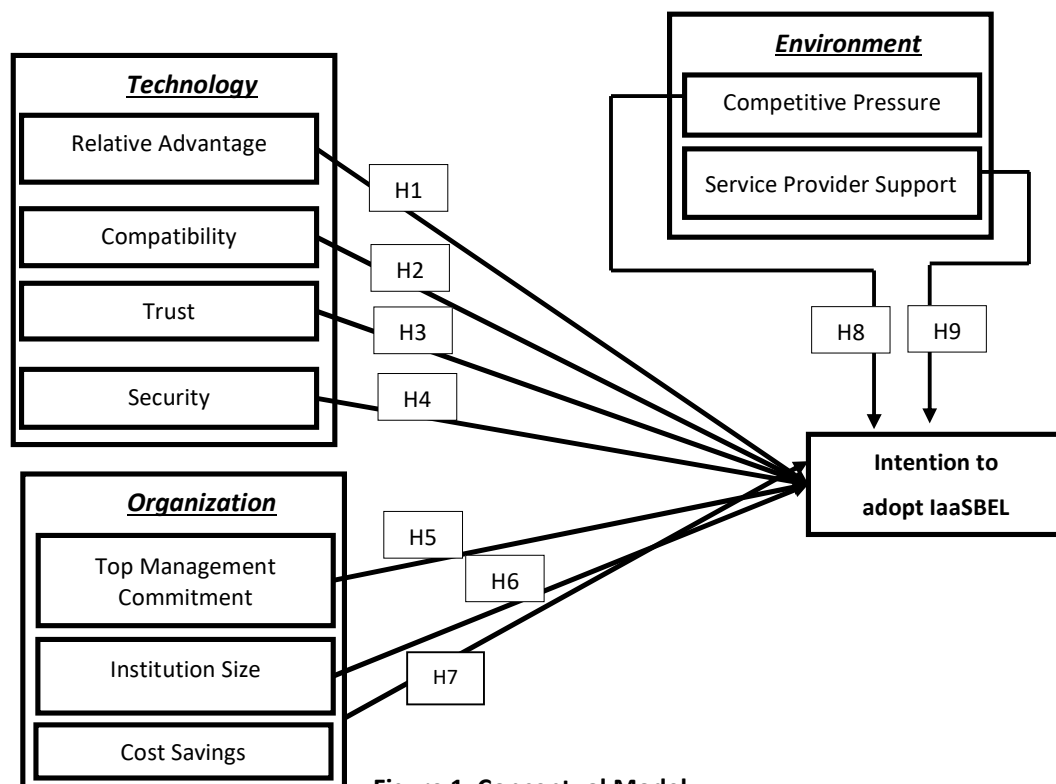


Figure 1. Conceptual Model

METHODOLOGY

This study will use a mixed-methods design; an explanatory sequential, where the quantitative method will be used in the initial stage, followed by a qualitative method to investigate the factors that influence the adoption of IaaSBEL in Nigeria. Similarly, the quantitative and qualitative data are analyzed separately in this approach (Creswell, 2014). In the first phase (Quan), the quantitative data will be collected and analyzed, based on the outcome of the quantitative study, while a qualitative (Qual) interview questions will be

designed to help clarify the findings of the Quan. Purposive sampling will be used in the Qual phase.

CONCLUSION AND FUTURE WORK

This study proposes a conceptual model for the intention to adopt IaaS/BEL and Nigeria. The selected underpinning theories are the TOE and DOI with the addition of other external variables. Nine (9) hypotheses will be tested to show the factors that influence the intention to adopt IaaS/BEL in Nigeria. The hypotheses will be empirically validated. The next step for this research is to collect data from the ICT-Directorates in Northern Nigerian HEIs.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors of this paper would like to thank Universiti Utara Malaysia and Nigerian Universities for their contributions to this research. Special thanks to all experts and respondents who participated in this research.

REFERENCES

- Aboderin, O. S. (2015). The Challenges and Prospects of E-learning in National Open University of Nigeria. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 9(3), 207–216. Retrieved from [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=qzOHCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA207&dq=Challenges+and+proprospects+of+elearning+at+the+natural+open+university+of+nigeria+\(Aboderin,+2015\)&ots=rL6WJbUui8&sig=ZhoMGgNxj2YGNFHGNhSn-_32dGI](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=qzOHCgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA207&dq=Challenges+and+proprospects+of+elearning+at+the+natural+open+university+of+nigeria+(Aboderin,+2015)&ots=rL6WJbUui8&sig=ZhoMGgNxj2YGNFHGNhSn-_32dGI)
- Al Isma'ili, S., Li, M., Shen, J., & He, Q. (2016). Cloud computing adoption determinants: an analysis of Australian SMEs. *Faculty of Engineering and Information Sciences - Papers: Part A*. Retrieved from <http://ro.uow.edu.au/eispapers/5826>
- Alhammedi, A., Stanier, C., & Eardley, A. (2015). The Determinants of Cloud Computing Adoption in Saudi Arabia. *Computer Science & Information Technology (CS & IT)*, 55–67. <https://doi.org/DOI : 10.5121/csit.2015.51406>
- Alshamaila, Y., Papagiannidis, S., & Li, F. (2013). Cloud computing adoption by SMEs in the north east of England. *Journal of Enterprise Information Management*, 26(3), 250–275. <https://doi.org/10.1108/17410391311325225>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Gupta, P., Seetharaman, A., & Raj, J. R. (2013). The usage and adoption of cloud computing by small and medium businesses. *International Journal of Information Management*, 33(5), 861–874. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.07.001>

- Ifinedo, P. (2011). An Empirical Analysis of Factors Influencing Internet/E-Business Technologies Adoption By SMEs In Canada. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 10(04), 731–766. <https://doi.org/10.1142/S0219622011004543>
- Lai, H.-M., Lin, I.-C., & Tseng, L.-T. (2014). High-Level Managers' Considerations for RFID Adoption in Hospitals: An Empirical Study in Taiwan. *Journal of Medical Systems*, 38(2), 3. <https://doi.org/10.1007/s10916-013-0003-z>
- Low, C., Chen, Y., & Wu, M. (2011). Understanding the determinants of cloud computing adoption. *Industrial Management & Data Systems*, 111(7), 1006–1023. <https://doi.org/10.1108/02635571111161262>
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192–222. <https://doi.org/10.1287/isre.2.3.192>
- Oliveira, T., & Martins, M. F. (2011). Literature Review of Information Technology Adoption Models at Firm Level. *The Electronic Journal Information Systems Evaluation*, 14(1), 110–121.
- Oliveira, T., Thomas, M., & Espadanal, M. (2014). Assessing the determinants of cloud computing adoption: An analysis of the manufacturing and services sectors. *Information & Management*, 51(5), 497–510. <https://doi.org/10.1016/j.im.2014.03.006>
- Premkumar, G., & Roberts, M. (1999). Adoption of new information technologies in rural small businesses. *Omega*, 27(4), 467–484. [https://doi.org/10.1016/S0305-0483\(98\)00071-1](https://doi.org/10.1016/S0305-0483(98)00071-1)
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations Third Edition* (Third). Retrieved from <https://teddykw2.files.wordpress.com/2012/07/everett-m-rogers-diffusion-of-innovations.pdf>
- Rogers, E. M. (2003a). *Diffusino of Innovations* (5th ed., Vol. 1). Free Press.
- Sallehudin, H., Razak, R. C., & Ismail, M. (2015). Factors Influencing Cloud Computing Adoption in the Public Sector: An Empirical Analysis. *Journal of Entrepreneurship and Business*, 3(1), 30–45. <https://doi.org/DOI: 10.17687/JEB.0301.03>
- Tarhini, A., Masa'deh, R., Al-Badi, A., Almajali, M., & Alrabayaah, S. H. (2017). Factors Influencing Employees' Intention to Use Cloud Computing. *Journal of Management and Strategy*, 8(2), 47. <https://doi.org/10.5430/jms.v8n2p47>
- Tashkandi, A. N., & Al-Jabri, I. M. (2015). Cloud computing adoption by higher education institutions in Saudi Arabia: an exploratory study. *Cluster Computing*, 18(4), 1527–1537. <https://doi.org/10.1007/s10586-015-0490-4>
- Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). The processes of technological innovation. *The Journal of Technology Transfer*, 16(1), 45–46. <https://doi.org/10.1007/BF02371446>
- Wu, W.-W. (2011). Developing an explorative model for SaaS adoption. *Expert Systems with Applications*, 38(12), 15057–15064. <https://doi.org/10.1016/J.ESWA.2011.05.039>
- Xu, S., Fang, X., & Chan, S. (2003). What tasks are suitable for handheld devices? In C. S. Julie Jacko (Ed.), *Human-Computer Interaction: Theory and Practice Volume 2 of Human Factors and Ergonomics* (illustrated, pp. 333–337). Retrieved from https://books.google.com.my/books?id=XP8YOS0q0ccC&dq=What+tasks+are+suitable+for+handheld+devices%3F+&lr=&source=gb_s_navlinks_s

BOOKUSED: The online shopping for used book

Mohd Nizam Saad¹, Chai Cheng Yen² & Foo Zi Yan³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nizam@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, chai_chen@smmtc.uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, foo_zi@smmtc.uum.edu.my*

ABSTRACT

The online shopping has offered wide range of products and involved many type of buyers and sellers. As the application evolved, it poses many challenges for users to sell and buy online products. In UUM, students seek used book or notes via N.e.w.s.e.e.d UUM on Facebook. The platform enables students to easily advertised the books so that it can be sold to those interested. However, one of the main obstacles using this platform to sell book online is that newseed groups contained gigantic type of post. Therefore, it is very hard to filter which post that really genuine to their related need. Realizing this problem, in this paper, we would like to share our experience developing a web system named BOOKUSED to promote online shopping for second hand book. The system has many functions such as searching, buying and selling features to assist students finding the correct book. During the development, we applied waterfall model as a method for the system development. We adhered to all stages in the model strictly until the system is fully functioned. Later, we conducted two evaluations namely formative and summative evaluation to test the system performance. The formative evaluation gathered all information needed to enable us to understand the strengths and weaknesses of the system so that improvement can be instantly done. Meanwhile the summative evaluation was conducted to measure whether the system achieved its desired goals. Based on the result, we got good responses from participants regarding to the usefulness, satisfactions and ease of use and learn about the system.

Keywords: Online shopping, web based system, formative evaluation, summative evaluation.

INTRODUCTION

Nowadays, the online shopping plays important role in business because it assist people to shop directly without necessarily going to shopping malls. This application also provides solution as buyers and sellers are allowed to bargain by just accessing the Internet. Apart from that, online shopping also provides other convenience such as better price, less crowd and easy price comparison to customers (Zendehtdel, Paim, & Osman, 2015). Although there are weaknesses in online shopping such as shipping delay, risk of fraud and scammed store, many people still occupying this application as it ease the transaction while providing alternatives to the common shopping methods.

There are varieties of users who rely on online shopping which range from youngsters to adult, workers to employer and browsers to researchers. Out of these people, university students are among the shopaholic that would allocated a lot of their time to shop online. In our university (Universiti Utara Malaysia (UUM)), students used the online shopping service

to seek numerous types of product especially those that relates to youngsters. One of the hot product that these students is looking for is book. Commonly, UUM students find for used book or notes at the early of semester through N.e.w.s.e.e.d UUM via Facebook. The newseed group provide a platform to UUM's students to update any news about UUM which also include selling used book to their friends. However, newseed groups has mixed up with a lot of different post. Hence, it is very hard to students to filter out the post which really related to used promotion.

Realizing those difficulties that may hinder UUM's students actively involved in online business, we proposed a web-based system named BOOKUSED to ensure students conveniently find buyers for their used books. Students are able to offer their used books to sell online or exchange these books for free. In this system, all used books and seller information whom is intended to be sold, will be displayed in this system. The system is set to allow students to search the book information, update book information, display price of book and seller information. In order to share our experience building the web system we outlined this paper based on the following order. Section two describes the development process of BOOKUSED. Section three discussed brief functionalities available in BOOKUSED. In section four, we illustrates how we conducted two evaluation for our system namely formative and summative evaluation. Section five present out evolution result and finally section six conclude our work for this paper.

DEVELOPING THE SYSTEM

Since this project involved design and implementation of a web based system, it is important to mention and consider models that we used for system development. In this project, we have chosen the waterfall model was used to develop the second-hand book system. The model contain six development tasks which include requirement analysis, system design, implementation, system testing, system deployment and system maintenance (Alshamrani & Abdullah, 2015). Briefly, we did the following exercise according to the model:

1. Analyses of the problem is made and requirements to be meet are proposed. In this stage, we seek potential problems that occurred during the selling and buying process via brainstorming. The technique has proven to assist us to list potential problem found in newseed.
2. We designed the specifications of the system after the problem has been analysed and the requirement to be meet are made clear.
3. After the design completed, we developed the system using web programming and debugged codes so that all planned functions are main available to BOOKUSED prototype.
4. During the system test task, we invited participant to use the system and allow them to give comment so that BOOKUSED met all the requirements.
5. Finally, we allow some students to use the system so that they can promote their book using BOOKUSED.

BOOKUSED WEB SYSTEM

We developed the BOOKUSED web system based on five main functions that are home, book, contact, about us and login. Based on our observation, these are the basic functions that must be available to the users in order for them to promote and find suitable used book that they are looking for. The HOME page of BOOKUSED is depicted in Figure 1. As the main attraction page for the users, we created a photo slider that promoted recent information regarding our booklist and at the same page we also displayed all books that has been published by registered seller.

If users clicked the BOOKS link as displayed in the Home page, they will be brought to the core function of the system which allow them to browse all used book that advertised by sellers. We separate the BOOKS page into four category which are ACADEMIC (CAS), ACADEMIC (COB), ACADEMIC (COLGIS) and Novels & Storybooks as displayed in Figure 2.

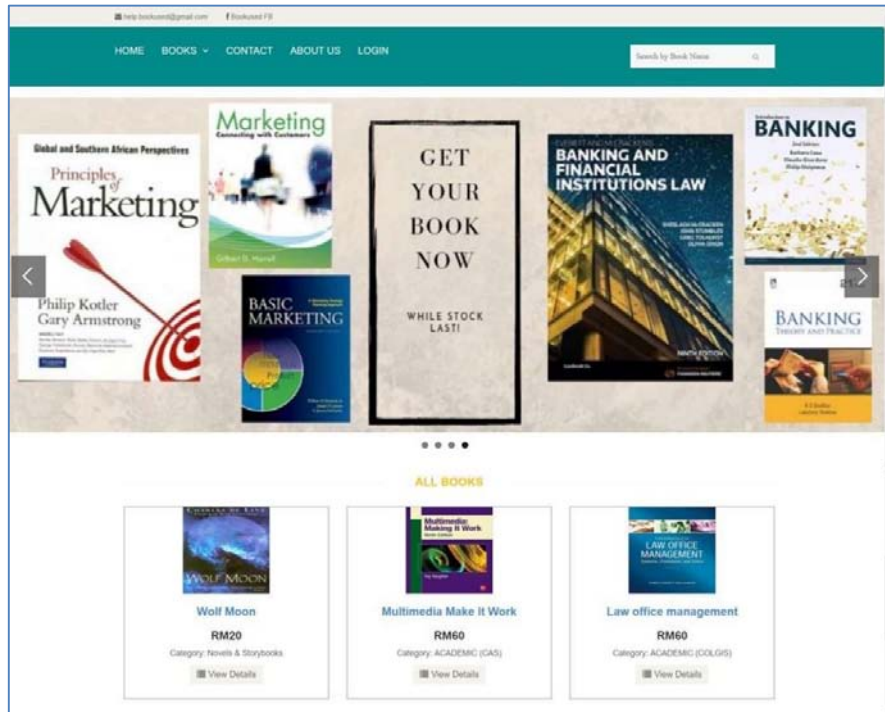


Figure 1. The home page for BOOKUSED web system

Users can view all books based on these categories so that they can find the correct book. Later, when they wanted to get further information about the book, they need to click “View Details” button so that detailed description about the book can be displayed. The detailed descriptions include image of the book, the book title, category, price and the contact number of the seller in WhatsApp and snippet of the book. When a user wanted to buy this book, the user can click on the contact number and the user can contact the seller through WhatsApp application.

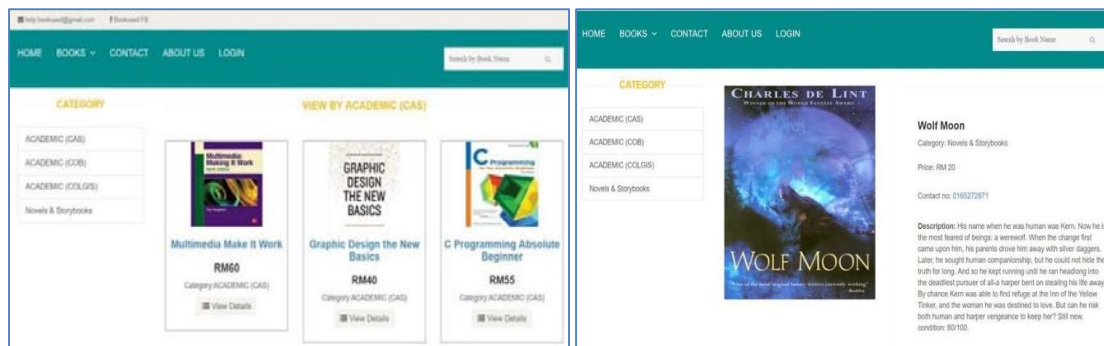


Figure 2. The BOOKS page

The Contact page of BOOKUSED provides users an online contact form to let them to send message to admin in case encountering problems or intended to request any

information. Meanwhile the About Us is the page that provides user some information about BOOKUSED such as introduction of BOOKUSED and how to contact the admin.

As a method to secure the transaction among BOOKUSED users, we also provide user authentication to those who wanted to use the system. For this purpose, we created the LOGIN page for BOOKUSED. This page is mainly for sellers to login and later published their book online. This page request user to insert their registered email and password for login. If a seller is not a registered user, he or she need to sign up a new account. Once becoming a registered users, he or she can login to the system so that BOOKUSED can display all books that have been uploaded. The seller are allowed to update their book list either by adding new books, deleting the previous book post or updating information regarding their existing book information. Figure 3 display the seller page for BOOKUSED.

CONTROL PANEL		ALL BOOKS								
BOOK LIST		Filter	Add Book							
LOG OUT		ID	IMAGE	BOOK NAME	DESCRIPTION	PRICE	CONTACT NO.	CATEGORY	SELLER NAME	ACTION
		115		Multimedia Make It Work	Edition Statement 9th edition. Books for Multimedia course, by [author] Tay Vaughan. Multimedia: Making It Work, Ninth Edition explains how to integrate text, images, sound, animation, and video into compelling projects. Multimedia project planning, costs, design, production, talent acquisition, testing, and delivery are also discussed. Chapter-ending quizzes reinforce key concepts and hands-on lab projects allow you to apply your new skills. Wrapped with plastic, still new without any written on it.	60	0139999709	ACADEMIC (CAS)	Cheng Yen	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		118		Law office management	FUNDAMENTALS OF LAW OFFICE MANAGEMENT, Fifth Edition delivers the skills and knowledge you need to keep a law office running smoothly. FUNDAMENTALS OF LAW OFFICE MANAGEMENT, Fifth Edition delivers the skills and knowledge you need to keep a law office running smoothly. In addition to an overview of the legal industry and the many roles paralegals play, the book takes an in-depth look at how legal environments differ from other businesses, including the ethical issues you may face. Discussions on law-specific office functions, such as managing the client funds account, timekeeping, docketing, and maintaining a law library help you understand the scope of a legal practice, while chapters on technology, client relations, and billing reveal the business side. Wrapped with plastic cover, still new and good conditions.	60	0101234566	ACADEMIC (COLGIS)	Cheng Yen	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		119		Marketing Management and Strategy	Marketing Management and Strategy is a concise and practical management guide to the latest ideas in advanced Marketing and Strategy. The authors show how to develop a marketing orientation in the organisation and how this impacts on the ultimate corporate goals of profit, growth and security. They then examine how marketing strategies are developed and implemented through effective product, pricing, distribution, communication and services. This is a core text for MBA Marketing Management course and for university short courses for executives.	45	0102278945	ACADEMIC (COB)	Cheng Yen	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		120		The Wind in the Willows	The story begins when Mole abandons his spring cleaning to explore the world beyond his burrow. He scurries down to the riverbank, where he meets Ratty and discovers a carefree world of picnics and messing about in boats. There are adventures ahead. In the company of reckless Mr. Toad, and dangers, when the two friends venture into the Wild Wood to visit Mr. Badger. And there are events that test the friendship of the four animals to the limits, but through it all they retain their loyalty and good humor. Old but nice book that cheap for novel lovers.	27	0102221701	Novels & Storybooks	Cheng Yen	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Seven years after the publication of Graphic Design: The New Basics.										

Figure 3. Seller details in BOOKUSED

BOOKUSED EVALUATION

In order to ensure that the system functioned according to the planned requirements, we conducted two types of evaluation namely formative evaluation and summative evaluation. Formative evaluations are used to produce empirically based interpretations that provide a basis for successful action in improving the characteristics or performance of the evaluation. Formative evaluations focus on consequences and support the kinds of decisions that intend to improve the evaluation (Venable, Pries-Heje, & Baskerville, 2016). Meanwhile the summative evaluations are used to produce empirically based interpretations that provide a basis for creating shared meanings about the evaluation in the face of different contexts (Venable et al., 2016). Summative evaluations focus on meanings and support the kinds of decisions that intend to influence the selection of the evaluation for an application.

Formative Evaluation

We conducted formative evaluation during the system's implementation with the aim to improve the system design and performance. This evaluation is essential because it helps developers to understand how the system works and what other factors such as internal and external requirements that is required while developing the system. Therefore, during the formative evaluation, we interviewed four experts to get their opinions about our system.

We chose interviews because the technique intensive individual views so that we can explore their perspectives on a particular idea, program or situation. There are three different formats of interviews: structured, semi-structured and unstructured (Frels & Onwuegbuzie, 2013). For this evaluation, we conducted semi-structured interviews which consist of a series of pre-determined questions that all interviewees answer in the same order (McIntosh & Morse, 2015). We used phone recorder to record the process of interview. We also designed and structured interview questions which consist of five items. The four items are to measure four dimensions which are usefulness, ease of use, user interface design and satisfaction.

Summative Evaluation

The purpose of summative evaluation is to measure whether the system achieved its desired aims or goals. In this summative evaluation, we evaluated user views using survey method by adapting Usefulness, Satisfaction, and Ease of use (USE) questionnaire (Lund, 2001) to evaluate three elements namely usefulness, satisfaction and ease of use. In the survey, we selected 30 participants from UUM.

In order to ensure the survey meets its objective, first, the participants were given some brief explanation regarding the objective of the evaluation and the system (BOOKUSED). Later, the respondents are allowed to use the system so that they familiarized themselves with the system. After that, the questionnaires were distributed online by sending the Google Form links that contain all questions via WhatsApp Messenger. Respondents provide answers in scale from 1 (Strongly disagree) to 5 (Strongly agree). Finally, participant's responses are collected so that they can be analysed to obtain useful information.

RESULT

We interviewed four experts for the formative evaluation in order to identify four items namely usefulness, ease of use, user interface design and satisfaction to improve the system. For the first item; usefulness, all experts agreed that the system meet all needs and helpful for the user to find book that they are searching for. Meanwhile for the second item; ease of use, they replied that BOOKUSED is very easy to use and they can understand how to use the system although without instructions. However, one of the interviewee thinks that we should provide some instructions or explanation for the first-time user so that it assist new users. We also collected good comment for the third item; user interface design. All experts agreed that the interface is simple yet easy to learn by all levels of users however there are still room for improvement such as redesigning buttons layout and resizing fonts. Finally, in the formative evaluation, all experts agreed that the system has all the expected functions and feel satisfied after using the system. In summary, we gathered the information about the strengths and weaknesses of the system. We add on more function for the system, improved the user interface design, redesign and readjust the button and font size. The precious comment and suggestions of the interviewees were relevant and used to improve the system.

On the other hand, result and findings from the summative evaluation indicated that BOOKUSED is usable and has become a better platform for UUM students to buy and selling their used book. Most of the respondents select scale 4 (agree) and scale 5 (strongly agree) from the scale for all aspect which are usefulness, ease of use, ease of use and satisfaction involve in the questionnaire. Based on the results, most of the respondents agree with the usefulness of the system has achieved their desired goals to the system. Majority of the respondents agree with the system is user friendly, simple and easy to use. They can use the system without written instruction and effortless. Besides, most of the respondents agree

with the BOOKUSED was ease to learn. Overall, 93.30% of the respondents agree and strongly agree that they satisfied with BOOKUSED.

CONCLUSION

In this paper, we discussed our experience developing an online shopping application named BOOKUSED to promote UUM's students selling their used book online. The system permits students to upload used books information so that potential customer can buy the books. We developed the system using waterfall model and test the performance of the system via two evaluation that are formative evaluation and summative evaluation. Results from both evaluation indicated that the system meet all requirements from both the experts and respondents. We used all the precious comment and suggestions of the participants of the evaluation to improve the system.

BOOKUSED was developed to help to encourage people buying and selling second-hand books and increase the awareness of people to reuse second-hand book. With BOOKUSED, we are able to help UUM students to have many books that are unused so that it can be sold to new students. In the other hand, BOOKUSED will not only serve students but it also serve anybody who wants to buy second hand books or wants to empty their book shelves and make financial gain from it.

REFERENCES

- Alshamrani, A., & Abdullah, B. (2015). A Comparison Between Three SDLC Models Waterfall Model, Spiral Model, and Incremental/Iterative Model. *International Journal of Computer Science Issues*, 12(1), 106–111.
- Frels, R. K., & Onwuegbuzie, A. J. (2013). Administering Quantitative Instruments With Qualitative Interviews: A Mixed Research Approach. *Journal of Counseling and Development*, 91(2), 184–194.
- Lund, A. M. (2001). Usability Interface Measuring Usability with the USE Questionnaire. *Usability Interface*, 8(2), 3–6.
- McIntosh, M. J., & Morse, J. M. (2015). Situating and constructing diversity in semi-structured interviews. *Global Qualitative Nursing Research*, 2, 1–12.
- Venable, J., Pries-Heje, J., & Baskerville, R. (2016). FEDS: A Framework for Evaluation in Design Science Research. *European Journal of Information Systems*, 25(1), 77–89.
- Zendehdel, M., Paim, L. H., & Osman, S. B. (2015). Students' online purchasing behavior in Malaysia: Understanding online shopping attitude. *Cogent Business and Management*, 2(1), 1–13.

DEVELOPMENT OF SCHIZOPHRENIA ANIMATION

Azizah Che Omar¹, Nor Syamila Noor Azalli² & Fatimah Zahra Mohd Suhami³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, co.azizah@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, syamilaazalli@gmail.com*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, 93fatimahzahra@gmail.com*

ABSTRACT

This article focuses on the development of an animation that highlighting the mental illness named Schizophrenia. Schizophrenia is a psychiatric disorder that let the victim having delusion, hearing non-existence voice and many other symptoms. The animation aim was to analyze requirement reviews from the experts about the animation and to develop animation of schizophrenia (ANSCHI). Nevertheless, the animation developed currently need critiques and feedbacks to be able to achieve the goal. Therefore, in order to implementing this project, the most suitable of methodology is ADDIE. The ADDIE model used had implemented five phases to conduct the process. First phase included analysis of animation want to do. Second phase was design the animation from the analysis done. Third phase, about development process. Fourth phase, implementation, check overall animation and last phase about evaluation based on review, design, and understanding of animation of schizophrenia. Findings had shown that majority of experts had agreed that the animation was need certain improvement. The researchers discussed the comments and taken the suggestion regarding the majority and appropriateness for the animation improvement. Also, overall the Animation of Schizophrenia can guide and spread the awareness about this mental disorder.

Keywords: Animation of Schizophrenia, ADDIE model

INTRODUCTION

Schizophrenia is a psychiatric disorder that let the victim having delusion, hearing non-existence voice and many other symptoms. Apparently, this mental illness that disturbed a person from thinking clearly, making decision or others. Schizophrenia had been said to be hereditary illness. The chances that an individual could be affected to the illness when someone in the family had was not high but still exist. In addition, many had not aware of this illness like their symptoms and their types. According the Deputy Health Minister Datuk Seri Dr Hilmi Yahaya (2014), many Malaysians are suffering from schizophrenia however they and the people around them do not take the problem seriously and decline to get proper treatment (Rabkin , 1974). This had managed to increase problem rather than solve it as the most appropriate way to counter this psychiatric disorder is to detect the symptoms and getting the proper treatment.

According to Dr. Toh Chin Lee, Hospital Child and Adolescent Senior Consultant psychiatrist (2015), some had sought traditional healer for advice instead of license

psychiatrist because afraid of being label as 'insane' if they do so ("National Carers' Strategy: Carers at the Heart of 21st-century Families and Communities" 2008 , "Commissioning for carers" 2013). This fact should be known by most as to encourage the likely patients to get appropriate treatment. Schizophrenia is still in the research, because the exact cause of the disease is still unknown. Research on the cause is still on-going. many had not aware of this illness like their symptoms and their types. This fact should be known by most as to encourage the likely patients to get appropriate treatment. The devastating truth of misconception within Malaysian toward this illness are beyond belief .However, it would not help the situation to be better. Therefore, the animation aim was to develop an Animation of Schizophrenia (ANSCHI) to spread the awareness about this mental disorder.

This project has several objectives that leads to completion of project. The objectives are state as follow:

- I. To analyze requirement reviews from the experts about the animation.
- II. To develop animation of schizophrenia (ANSCHI).

METHODOLOGY

Methodologies in general are defined as a guideline to solve problem with the specific component such as phase, tasks, methods and technique. It can also be defined as a systematic method that can be used in a single development designed to solve the problem. As shown in Figure 1, for development had implemented three phases in order to evaluate the current animation. Since the group researcher decided to used ADDIE method for development, the first phase included develop the animation from technical view and also content view.

Entering the second phase which expert review, the the group researcher analysed the reviews comment from the experts. During the review session, experts was given an evaluation form that had the procedure and questions about the animation. Experts verbal comments also recorded by voice recorder for better analysis. From the evaluation form and voice record, the group researcher analyzed the demographic and experts' opinion of the animation. And for last phase is at improvise. After get a comments to improve the animation from expert review , the the group researcher make a improvement and last correction for the final product.

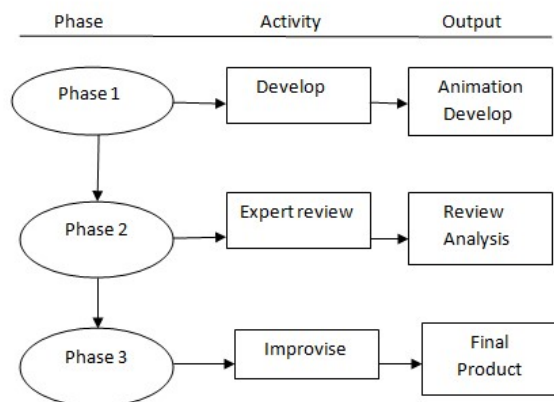


Figure 1. Methodology of development

DEVELOPMENT

There are three phases for development. First is develop , second is expert review and last phase is improve.

Develop

The detail process of animation development is shown in Figure 2 below. The development of Animation of Schizophrenia was developed by adopting the ADDIE model. The ADDIE model includes the following five phases as described below:

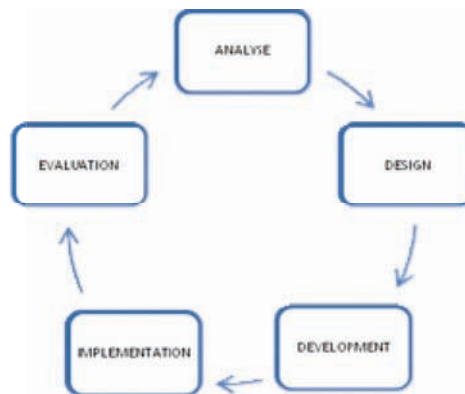


Figure 2. ADDIE model

i) Analysis Phases

In this phase our group researcher are starting to analyse the important elements for the animation. Before developing this application, first analyse the project to be developed. Must have made some research and analysis such as questionnaires and interviews. The analysis of target user for this project is public people in the age range from early 19 to above in Kedah. This is because based on research that had been done, most schizophrenia patients develop the early symptoms in the mentioned age interval. Determining the suitable concept for what kind animation the the group researcher intended to do, determining the storyline of the animation and deciding the content to be implemented into the animation. The animation will include symptoms of Schizophrenia and the importance of family supports to get appropriate treatment. Also put the suitable audio for more impactful information delivery.

ii) Design Phases

Meanwhile, the design phase is develop with the aim to sketch the animation design through storyboard based on storyline and write script. Design the animation and video using drawing tablet, Adobe Flash , Adobe Premier Pro and Celtx .

iii) Development Phases

In this phase, to develop this animation using 2D animation technique such as frame-by-frame drawing. The animation background and characters will animate them by using Adobe Flash . And after finishing the scenes drawing, the scenes will be combine in Adobe Premiere Pro to complete the animation look.

iv) Implementation Phases

After finished developing Animation of Schizophrenia, must check the functionality of Animation of Schizophrenia and collect evaluation from expert review.

v) Evaluation Phases

To evaluate the percentages of design, review and understanding of animation of schizophrenia. Comment and suggestion from the expert review.

USER INTERFACE OF SCHIZOPHRENIA ANIMATION

Figure 3 shows a first scene, *Ali at the bed* when users open the video animation of Schizophrenia.



Figure 3. Ali at the bed



Figure 4. Have a subtitle English for animation, audio, sound effect and music background.

Whereas Figure 4 and Figure 5 show the Schizophrenia symptoms which consist of (1) hear whispers (2) hallucination and (3) delusion.



Figure 5. Schizophrenia symptoms

Moreover, Figure 6 and 7 show the importance of getting proper treatment.



Figure 6. Meet doctor to get treatment



Figure 7. Medicines recognized by the physician

Figure 8 shows the importance of family supports to patients.



Figure 8. With family support probability for recovery will be faster

EXPERTS' REVIEW

During the review session, experts were given an evaluation form that had the procedure and questions about the animation. Experts verbal comments also recorded by voice recorder for better analysis. From the evaluation form and voice record, the group researcher analysed the demographic and experts' opinion of the animation.

Other than that, experts had provided written and verbal comments to improve the animation quality. Some of the comments had been recorded by voice recorder and jotted down on paper. The comments had been translated for better understanding as shown in Table 1.

Table 1. Experts' comments

Experts no.	Comments
Expert 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Speed up the frame rate per second. 2. The subtitle is not clear. Put lower third box to make it clear. 3. If you highlight the delusion problem, the animation will be better. 4. Add title and introduction for the animation.
Expert 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Draw more detail in the animation such as add texture. 2. State introduction about this illness at the starting of this animation.
Expert 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Find longer version for sound effects. 2. Change font to sans serif/Arial Narrow/Helvetica Condensed. 3. Redo perspective of animation angle 4. Replace animation color.
Expert 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Audio unclear at the beginning of the animation. 2. Important factors are capture quite clearly about the illness.
Expert 5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Subtitle unclear so exclude shadowed text and put text in a float box. 2. Use a slower narrative for doctor explanation. 3. Draw stethoscope for the doctor.
Expert 6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Early part of animation audio not clear. 2. Animation action a bit stiff.

IMPROVISED

After obtaining comments from experts, the reserachers improvised the animation. Most experts mentioned few things to make improvement on Animation of Schizophrenia such as subtitle is not clear, add title and introduction, add text in a float box for subtitle, add texture for some object, add a background to make it more interesting and add logo in the

last part credit. Figure 10-15 show the new design of Schizophrenia animation after the researchers made improvement.

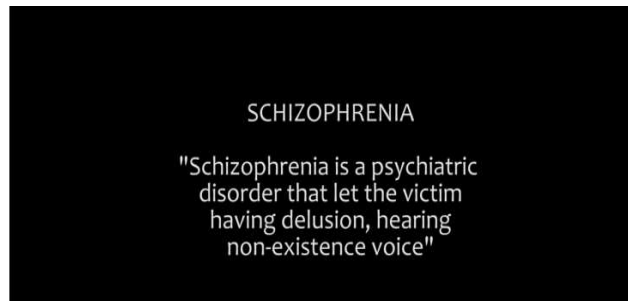


Figure 10. Introduction about Schizophrenia at the starting of this animation



Figure 11. Text in a float box

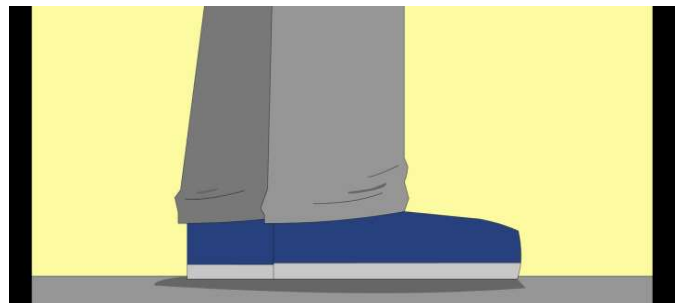


Figure 12. Put the shadow in animation



Figure 13. Add a background



Figure 14. Redo perspective of animation angle



Figure 15. Add logo in the last part credit

Moreover, some of the comments would not taken by the group researcher as improvement factors. The animation frame rate will be leave as such because majority of the experts had accepted that the animation is smooth enough. That also include the suggestion on changing animation color as the color was considered interesting by majority of experts. The comments on highlighting delusion problem was rejected by the researcher as there are several others points that the animation suppose to highlight. Lastly, the narrative part of animation will not be change as the team will be providing a clearer subtitle to let the audience had better understanding about schizophrenia.

CONCLUSION

All in all, experts had helped the group researcher to get better idea to improve the animation quality. Make a improvement based on expert review comment. There also used methodology ADDIE model as a guideline to develop animation. From the expert comment our group researcher make a improvement to get a smooth and attractive animation to attract user. During develop this animation of schizophrenia, our group researcher realize that the animation needs another upgrades and improvement considerably, especially in terms of subtitle, sounds and angle side. In terms of potential, overall the Animation of Schizophrenia can guide and spread the awareness about this mental disorder.

REFERENCES

- Alpert, M. (1985). The signs and symptoms of schizophrenia. *Comprehensive Psychiatry*, 26(2). 103-112. Retrieved at [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(85\)90030-6](https://doi.org/10.1016/0010-440X(85)90030-6)
- Avasthi, Ajit & Singh, Gagandeep. (2004). Schizophrenia Research: Indian Scene in Last Decade. *Indian journal of psychiatry*. 46. 115-24.
- Itokawa, M. et al. (2018). Pyridoxamine: A novel treatment for schizophrenia with enhanced carbonyl stress. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 72. 35–44. Retrieved at :10.1111/pcn.12613.
- Kaneko, K. (2018). Negative symptoms and cognitive impairments in schizophrenia: two key symptoms negatively influencing social functioning. *Yonago Acta Medica*, 61, 091–102. Retrieved at <http://www.lib.tottori-u.ac.jp/yam/yam61-2/yam-61-091>.
- Khan, Zafar & Martín-Montañez, Elisa & Muly, E. (2013). Schizophrenia: Causes and Treatments. *Current pharmaceutical design*. 19. Retrieved at 10.2174/1381612811319360006.
- S. Kahn, René & Sommer, Iris & Murray, Robin & Meyer-Lindenberg, Andreas & R. Weinberger, Daniel & Cannon, Tyrone & O'Donovan, Michael & U. Correll, Christoph & M. Kane, John & van Os, Jim & R. Insel, Thomas. (2015). Schizophrenia. *Nature Reviews Disease Primers*. 1. 15067. Retrieved at Doi: 10.1038/nrdp.2015.67.
- Viron, M., Baggett, T., Hill, M., Freudenreich, O. (2012). Schizophrenia for primary care providers: how to contribute to the care of a vulnerable patient population. *The American Journal of Medicine, Vol 125(3)*, 223-230. Retrieved at [https://www.amjmed.com/article/S0002-9343\(11\)00385-8/pdf](https://www.amjmed.com/article/S0002-9343(11)00385-8/pdf)

MARA FOR CHILDREN WITH AUTISM

Aeni Zuhana Saidin¹

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, aeni@uum.edu.my*

ABSTRACT

Autism is a complex neurobehavioral condition that includes impairments in social interaction and developmental language and communication skills combined with rigid, repetitive behaviours. Children with ASD (Autism Spectrum Disorder) are usually having trouble in communication and understanding how others think and feel. This has causes difficulty in expressing themselves to others not only by words but also gestures, facial expressions and even touch. As the newly Augmented Reality technology has proven enable to immerse the children to learn, we proposed MARA-ASD an Argumented Reality application that contain educational materials to promote the understanding of good behaviour among ASD children. This application was built following few principles that seems suitable for ASD children.

Keywords: Autism, Augmented Reality, MARA, Interface Design Principle, Mutimedia Elements.

INTRODUCTION

Based on the research of Pervasive Development Disorders (PDD) on the concept of autism, the criteria of a typical autism are frequently difficult to differentiate and need to be further established. About 40 percent of children with autism will lose meaningful words by the age of 2 and they will display autistic symptoms thereafter. The Etiologic of autism is now considered mostly genetic for reasons, for instance the involvement for several genes is implicated to create susceptibility for autism, yet this situation has not been identified (Chaste & Leboyer, 2012). Furthermore, there is no medication to cure autism from past till today. From some significant research, the researchers found out that, support of a mother to her autistic infant or children plays a main role in the treatment of particular children. More and more research and investigation especially on the medication are still and need to be done to cure the autism patients. A part from that, technological approach is also given to this children especially in education environment (Sahin et al, 2018). This is to make sure that this children is not left out and could learn something something in more interesting and fun situation.

Newly technology that has shifted the world into more interesting places is Augmented Reality (AR). AR is a technology that superimposes a computer-generated image on a user's view of the real world, thus providing a composite view.



Figure 1. Augmented Reality

The reason in planning to build a mobile augmented reality to children with autism is where those children are not listening to their parents, not focus on the teaching and not giving chances for their parents to conversate with them. The use an alternative way that seems to support their “loneliness” but in fact observe and guide them to improve the good relationship between parents and their children. Many mobile Augmented Reality application with interesting education contents for children with autism has shown positive impact (Syahputra et al, 2018). Through the mobile application, children with ASD may find their way to notice that this world has a lot of people who cares about and loves them thus improve their socializing skill (Sahin et al, 2018). Some videos and funny animation will be displayed once they use the application to scan on specific still pictures. As they will also imitate the behaviour of people around them, through this mobile Augmented Reality application, they can learn how to communicate or interact with others (Escobedo, Tentori, Quintana, Favela & Garcia-Rosas, 2014). For example, when their parents bring them candies, they will express their feelings by giving a hug to them. They prefer to be alone, the best medication is do not force them to be in a group. This will only make them to have bad impression on you. Providing them a good way, providing them a mobile Augment Reality application, let them to enjoy their “new toy”, observe them at side and try to communicate with them regarding the contents displayed in the application. They will realise that there are someone who really understands them well, perhaps they may try to interact and share with us in future.

MARA

A mobile augmented reality application (mara) is a type of mobile application that incorporates and complements built-in components in a mobile phone and provides a specialized application to deliver reality-based services and functions.

Augmented reality mobile applications are designed to equip mobile phone users with rich services, applications and functionality, which are applied on top of physical reality. Such applications use the phone’s camera, gps, touch screen elements and other sensory and motion detectors to integrate real images, videos or scenarios within them. For example, a phone camera may incorporate facial recognition capabilities and provide the ability to detect and focus on faces before taking the picture, or enable the identification of several real-world items viewed through the camera.

DESIGN PRINCEPLES OF MARA

To accomplish a design, principles of designing plays an important role for designers and developers as a guideline during their progress. There are a lot of principles of multimedia being recognized and introduced by experienced designers that would make design suitable

for the intended user. For our mara, we had referred to four various types of principles in order to ensure our mara follows the rules of designing and to make sure it can be the best version of design.

A. Gestalt principles in ui design

Gestalt is known as “law of simplicity”, which states that every stimulus is perceived in its most simple form. This principle is built in four elements which are emergence, reification, multi-stability and invariance. In today’s ui design, gestalt principle can be informed into proximity, common region, similarity, closure, symmetry, continuation and common fate. There are some design elements that can be related in the mara application which are similarity, closure and symmetry (Gkogka, 2018 & Yalanska, M., 2018)

Similarity of an application can help user to organize and classify objects within a group and link them with a specific meaning or function. Mara application is specially design for children with have autism, so it is very important to design an application which is simple for user to use. By using the principle of similarity, all the colour, size of buttons will be similar in every interface (Yalanska, M., 2018 & Gkogka, 2018).

Next is closure principle. Closure is a group of elements which are often perceived to be a single recognizable form or figure. Closure can minimize visual noise and convey a message within limited space. In mara application, this principle is used for iconography, which is a round button as a snap button. Its simplicity helps user to know that is a touch button to snap picture. This principle brings out message to user clearly. The last principle is symmetry principle. Visual symmetrical make the interface more dynamic and interesting. It helps user to focus on what’s is important. In mara application, a symmetrical rectangular “box” is used as a boundary of the content to be snap. It makes user to identify the content easier (Gkogka, 2018 & Chapman, 2018).

B. Shneiderman's "eight golden rules of interface design"

Ben shneiderman had created one of the largest guidelines to solid interaction design named “designing the user interface” which had revealed his own collection of principles – “eight golden rules of interface design”. Ben shneiderman who was an american computer scientist and a professor at the university of maryland human-computer interaction lab. With the name of principle, obviously, there are 8 rules included in this particular principle. Yet, not all of them suit to be used as the guideline in our project.

Strive for consistency which means as a designer should make sure a product, or a design has same design patterns and same sequence of actions for similar situations. This also included the colour-used and typography. In our mara, we should make sure the size of the picture cards provided to children must with same size and same font type for the caption on the cards. A consistent design will allow our users to complete their tasks and goals more easily (Euphemia, 2018).

Offer informative feedback whereby as a designer, we need to keep our users informed of what is happening at every stage of their process. In our mara, there is a feature named “user guide” which helps users to understand how to and what to do when they

reach any stage of using the application. The feedback in this principle stated that it must be meaningful, relevant and clear to users (Euphemia, 2018).

Permit easy reversal of actions whereby the interface of application should allow an “undo” action of users after a mistake is made (Euphemia, 2018). This will provide users with less anxious and tend to try an error to explore the application as much as they can. In our mara, users are allowed to rescan the picture cards to understand and watch anytime they wish to. They are allowed to “make mistake” and to “recover the mistake” as well.

C. Principles for mobile augmented reality applications

There was various principle of augmented reality being consider when design the mobile augmented reality application (MARA) which were the environment design, visual clues and interaction design.

Environmental design is the context how people will be engaging with your application. Different environment factors will affect user experience. The environment factors that may affect user experience was the physical scenarios. Physical scenarios important to indicate the user usage of the mobile augmented reality application and how the application interface interact with each physical scenario. There were four types of physical scenarios that include which were the public, intimate, personal, and private. For our mobile augmented reality application, we will be using the personal environment. Personal environment was a usage where user can use tablet and smartphone in personal or private environment (Wilson, 2017 & Chakravorty, 2018).

Besides, visual clues were useful to inform user about what element design to be interacted with and how to interact with them. For mara application, all the buttons, icons and text boxes were including so that the user get clues for a better interaction. Interaction design was important when develop a mobile augmented reality application (Chakravorty 2018). To make the mara application more usable, adjustment must be made based on user preference and ease of use. To make a better user interaction, control buttons should place on a frequent used location and easy to reach the areas of the device touch display. To make the user easy interact with the application, a single round button was place at the centre of the application so that user can know that it was a snap button to scan the picture to view the video. Providing a haptic feedback also important to provide helpful information and reduce confusion thus enhance their experience (Wilson, 2017). For the application, it will provide a haptic feedback when user scan the image book where a video will show after 30 seconds to reduce user confusion .

D. Mayer’s 12 principle of multimedia learning in ui design

There are 12 principles of mayer include coherence principle, signaling principle, redundancy principle, spatial contiguity principle, temporal contiguity principle, segmenting principle, voice principle, image principle etc. Some of these principles can be related to the project mara application that helps to build a user-friendly application for user which are coherence, contiguity and voice principle.

Coherence principle describe that people learn better when extraneous words, pictures and sounds are excluded rather than included. Mara application is an apps that

special design for autism children, therefore, make the content as simple as easy to use. Cluttered design must avoid because it is hard to learn by the children (Wash, 2017).

Contiguity principle describe that people learn better when a group of picture and text are place correspondently rather than separately. Which means that the label for the picture is place near to the picture and is presented simultaneously so user can understand very quickly without searching (Wash, 2017).

Whereas voice principle describe about the speaker spoken in the application is better in a friendly human voice rather than a machine voice (Wash, 2017). We decided to use human voice for the application because it is special design for autistic children and friendly voice will more attractive to children. They more likely to learn if the voice is friendly and cheerful.

MARA ELEMENTS

1. BOOKS

This app utilises images the aim to teach children with autism with several common manners that should people follow. There are 18 images altogether including sharing, behavior in bus, personal hygiene, saying sorry and many more. The images is printed out and assembly to be a booklet. This will serves as the marker for the AR application. Once the AP application came targeted each image, a video will overlay on top of the picture and tell the children about the manner in more detail.

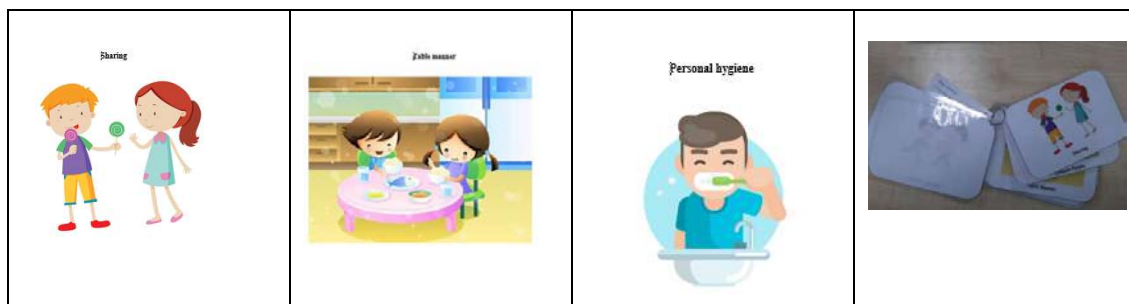


Figure 1. MARA-ASD Booklet

2. AUGMENTED REALITY APPLICATION

The AR application was developed using HP Reveal or previously known as Aurasma. HP Reveal includes a powerful drag-and-drop web studio that enables anyone to easily create, manage, and track augmented reality app.

3. VIDEO

In this application video will overlay on the book when the application camera detected the marker. Each of the image printed in the book will have its own video that extended the printed information. The video is chosen to immerse the autism children about specific matters mentioned in the book. For example, for hygiene issue, the video will show

regarding the hygiene matter that can be followed by the children. Video will engage more attention with this type of children compared to the reading material.



Figure 3. MARA-ASD Overlay Video

CONCLUSION

Future research should implement on evaluating this application with the real autism children. There are a few centres that have been listed to do this study and we are hoping to work with them soon.

ACKNOWLEDGMENTS

Thanks to student of STIV3063 who has helped a lot in the development of MASA-ASD.

REFERENCES

- Chaste, P., & Leboyer, M. (2012). Autism risk factors: genes, environment, and gene-environment interactions. *Dialogues in clinical neuroscience*, 14(3), 281–292.
- Sahin Ned T., Abdus-Sabur Rafiq, Keshav Neha U., Liu Runpeng, Salisbury Joseph P., Vahabzadeh Arshya (2018). Case Study of a Digital Augmented Reality Intervention for Autism in School Classrooms: Associated With Improved Social Communication, Cognition, and Motivation via Educator and Parent Assessment. *Frontiers in Education*. Vol 3.
<https://www.frontiersin.org/article/10.3389/feduc.2018.00057>,
 OI=10.3389/feduc.2018.00057
- Syahputra M.F., and D Arisandi D., Lumbanbatu A. F., Kemit L. F., and E B Nababan E. F., & Sheta O., (2018), Augmented reality social story for autism spectrum disorder, *Journal of Physics: Conference Series*, Vol: 978, Pages: 978, IOP Publishing.
<https://doi.org/10.1088%2F1742-6596%2F978%2F1%2F012040>
- Escobedo L, Tentori M, Quintana E, Favela J & Garcia-Rosas, D. (2014). Using Augmented Reality to Help Children with Autism Stay Focused. *Pervasive Computing, IEEE*. 13. 38-46. 10.1109/MPRV.2014.19.
- Chapman, C. (2018). *The Principles of Design and Their Importance*. Retrieved from <https://www.toptal.com/designers/ui/principles-of-design>
- Chakravorty, A. (2018). *User Experience Design Principles for Mobile Augmented Reality Applications*. Retrieved from <https://medium.com/@annadesign30/user-experience-design-principles-for-mobile-augmented-reality-applications-8ac0e5ebcdab>
- Gkogka, E., (2018). *Gestalt principles in UI design: How to become a master manipulator of Visual Communication*. Retrieved from <https://medium.muz.li/gestalt-principles-in-ui-design-6b75a41e9965>

- Euphemia, W. (2018). Shneiderman's Eight Golden Rules Will Help You Design Better Interfaces Retrieved from <https://www.interaction-design.org/literature/article/shneiderman-s-eight-golden-rules-will-help-you-design-better-interfaces>
- Gloag, D. (2013-2019) <https://study.com/academy/lesson/shneidermans-eight-golden-rules-of-interface-design.html>
- Wash, K (2017). Mayer's 12 Principles of Multimedia Learning are a Powerful Design Resource. Retrieved from <https://www.emergingedtech.com/2017/06/mayers-12-principles-of-multimedia-learning-are-a-powerful-design-resource/>
- Yalanska, M., (2018) Gestalt Theory for UX Design: Principle of Proximity. Retrieved from <https://tubikstudio.com/gestalt-theory-for-ux-design-principle-of-proximity/>
- Wilson, T., (2017) The principles of good UX for Augmented Reality Common sense tips for designing Augmented Reality experiences. Retrieved from <https://uxdesign.cc/the-principles-of-good-user-experience-design-for-augmented-reality-d8e22777aabd>

WEARABLE DEVICES FOR HEALTHCARE, MEDICINE, AND DISEASES

Aeni Zuhana Saidin¹ & Rawdhah Nadhirah Zainal²

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, aeni@uum.edu.my*

ABSTRACT

Worn external to the body, wearable devices are usually used either attached as an accessories or embedded in clothes. Healthcare wearable devices arrays from the infamous fitness trackers such as Fitbit, iWatch or Samsung Gear to more specific devices for specific purposes such as Kardia Mobile, Nokia BMP+ or Muse. These devices are developed with a variety of benefits aimed towards their target customers. Apart from being a contributor towards better personalised health services, the device can save cost as well as time for both the patient as well as doctors. However as wearable health technologies usually rely a lot of user's data this create serious concern regarding the data privacy due to the risk of being targeted with security breach from attackers. These are the challenges that wearable manufacturers and developers need to overcome in order to keep up with other technologies in the health industry.

Keywords: Wearable Devices, Wearable Technology, Assistive Technology, Healthcare.

INTRODUCTION

Nowadays, wearable devices are used as an assistive technology to elevate human senses, as prosthetics to support human limbs or organs or even as medical devices to monitor certain medical conditions (Genaro Motti & Caine, 2015). Let's face it, humans need help in taking care of their health. Not many people are attentive enough in taking care of their health amidst their busy schedules, thus, needing help in monitoring their body and mental conditions, physically and mentally. Depending on wearable applications to remind them to take their pills or notifications on daily steps counts just some examples of how wearable health devices can help consumers on a daily basis. The reason why wearable devices in the healthcare industry have been gaining much attention compared to other fields like military or education is because the potential benefits that it can bring to human beings. The global wearable device market is expected to grow by 78% each year, from 19 million units in 2014 to 112 million in 2018 (IDC, 2014). Fellow innovators and healthcare experts have seen positive usage of wearable devices in the industry to deliver personalized services for patients as well as technology experts. This is perhaps due to the great interests regarding the realization of Internet of Things (IoT) in the near future.

Wearable devices are one of the vital components in the delivery of IoT technology. IoT is a vision of the future where humans are able to be depend on equipped technological devices for most of their daily tasks, from personal (at home) as well as professional (at work) perspectives, enhancing the automation of previous manually physical actions. And to do so, IoT need to utilize a lot of wearable devices to track and monitor its users on a daily basis. Due to the recent advancement of wearable and big data technologies, it enables the devices to accumulate and transform biomedical data in real-time and this opportunity has

create rooms for improvement in the healthcare services such as reducing risks in injury-related cases, improving the communication between doctor and patient, and revealing scanning and sensory features (Wu, Li, Cheng, & Lin, 2016). In addition, reputable technology companies have been at it for years trying to create and innovate wearable devices integrated with medical functions and the list below is just a small portion of the endeavours lead by top companies in technology in wearable health technology.

- In 2017, Senosis Health, a startup company that turns smartphones into monitoring devices that collects various health stats was bought by Google (Cook, 2017; Ong, 2017). It is still unclear on how the company plan to contribute to the wearable industry from this purchase, but it is evident that the company is indeed interested in the wearable industry for healthcare solutions.
- Apple as well as Alphabet (Google's parent company) both are putting efforts into developing a non-invasive device to accurately monitor diabetic patient's glucose level (Farr, 2017).
- Intel launched its New Devices Group division that was aimed for wearable market inventions such as fitness trackers in 2013 but it was shut down in 2017 (Parrish, 2018). However, it does not mean the company is quitting from the wearable industry, in one statement, the company had several wearable applications in the works for devices such as TAG Heuer Connected watch and Oakley Radar Pace smart eyewear (Heater, 2016).
- Samsung in 2014, partnered with University of California San Francisco (UCSF) to accelerate new sensors and analytics (technologies used for wearable device) in preventive health technology (Bole, 2014).

This list is just a few initiatives by existing technology companies in the healthcare wearable device market. Alongside recent developments and demands for IoT devices, wearable technology in healthcare are ensuing along on the ride to reach the ultimate objective in delivering affordable personalized healthcare services to the general public

WEARABLE TECHNOLOGY IN THE HEALTHCARE INDUSTRY

There are plenty of devices being developed and some are readily available that cater for different type of diseases. However, only several prominent wearable technologies will be highlighted. First and foremost, for patients that have been diagnosed with osteoporosis, a belt is being developed with sensors that can detect its wearer's movement and inflate like a safety band to prevent a person who is about to fall to the floor from suffering major injuries (Hentschel, Haaksma, & Van De Belt, 2016). In 2016, a report by NHS stated that patients with osteoporosis usually have much weaker, fragile bones that might fracture due to the impact from a fall. Thus, the device is being developed to prevent patients from being in that situation. The device is illustrated as figure 1 below device is being developed to prevent patients from being in that situation. The device is illustrated as Figure 1 below.



Figure 1. Wearable hip-airbag device protecting patients from being injured due to them falling from having fragile bone structure.

The second wearable device is for patients with cardiovascular diseases. Patients usually will need to visit their doctors often in order to evaluate the success rate of their current therapy (Hentschel et al., 2016). A device called viatom checkme allows patients to monitor and measure their current condition and this is ideal because the interval of the doctor visits that are practised currently is not suitable and far more efficient method is needed. The viatom checkme is as illustrated as Figure 2 below.



Figure 2. Viatom checkme device

This device can greatly help patients to monitor their vital signs such as the measurement of blood pressure and heart rate as well as the blood oxygen saturation and temperature but most importantly it is approved by the American Food and Drug

Administration (FDA) (Hentschel et al., 2016). FDA approval is important in America because after a product has been approved by the organization, consumers can trust it to be safe and effective (Van Norman, 2016).

The third device is wearable lens, aimed to be used by diabetic patients. The device is being developed to measure the glucose levels in tears to eliminate the needs for patients to inconveniently prick their fingers every single time for updates on their glucose level (Hentschel et al., 2016).

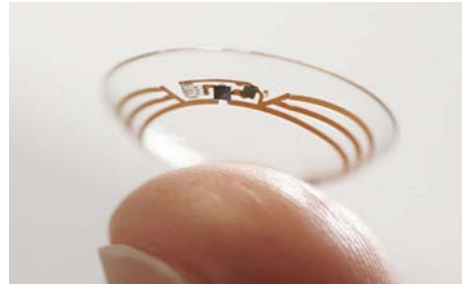


Figure 3. Glucose monitoring lens

Next, the fourth device is for patients that have been diagnosed with dementia. The wearable device enables doctors as well as family members to get continuous update on the patients to support them, living independently on their own without relying much on caregivers (Hentschel et al., 2016). The device also can alert and send notifications to the patient's family if the patient starting to demonstrate patterns that are different from their usual routine (Hentschel et al., 2016).

The fifth device is for people with epilepsy. Based on the caregiver's opinion, major advantage of wearable device for epileptic patients are regarding the improvement in knowledge about patient's conditions at all times that might improve communication with healthcare providers as well (Bruno et al., 2018). They have been wanting a certain kind of method that enable them to monitor the condition of their patients in a continuous manner, hence giving them an adequate time to prepare before patients about to be attacked by seizures, and this will certainly help to ease their anxieties as well (Bruno et al., 2018).

The sixth device is for the monitoring of infant's health and safety. Even before the infant is born, pregnant mothers may wear an ultrasound-type device that measures the baby's vitals as well as other health issues (Casselman, Onopa, & Khansa, 2017). Besides that, for allergy medications as well as vaccines for infants as well as toddlers, they could easily administer wearable sleeves or patches for those two types of conditions. Parents can easily do this at home without going to the clinic for injections and this is surely advantageous for children who have developed an extreme fear of needles or trypanophobia. Figure 4 below illustrates a wearable device that can be worn around the infant's ankle.



Figure 4. Sproutling wearable device for an infant.

The device is called 'sproutling' which was designed by former apple and google engineers in collaboration with paediatricians (Paul,2014). The sensor can detect an infant's heart rate, skin temperature, as well as motion and body motion (Casselman et al., 2017). Babies during their early stage of development or right after they were born, need continuous monitoring from their parents and under extended usage of the device, it can predict sleep habits, temperature and humidity conditions, and provide accurate data about fluctuations in their body temperature, heart rate, and respiration which can assist new parents tremendously.

BENEFITS OF WEARABLE APPLICATION

Apart from the advantages discussed for each specific wearable device, there are also other impact of device usage that can positively affect patients as well as doctors. According to a research on the perceived fitness outcome for the consumers (Lunney, Cunningham, & Eastin, 2016), wearable fitness technology posited improvement in the wearer's health, contributor to an active lifestyle as well as their perceived general health. This study concludes that the device can positively affect their behaviours and promote changes that can contribute towards healthier lifestyle. Apart from that, health applications that are able to be installed from patient's smartphones can also serve as wearable device. This lowers the cost of implementation as most people, in the whole world, in fact are able to own a smartphone. Manufacturers and developers in the wearable industry must have already predicted this golden opportunity right from the start because there are many great applications out there that are already available for the consumers such as the Health application for iPhone and iWatch users and S Health for Samsung users.

Based on the perspective of the professionals, doctors, and healthcare personnel, wearable devices will transform the whole industry if the devices are implemented and used widely across the globe. Most of them echoed the same thoughts in which wearable devices have the potential to deliver personalized health services for each patient and most importantly the devices would be cost and time efficient, both for them and the patients (Genaro Motti & Caine, 2015; Hentschel et al., 2016; Kim, Wang, & Mahmud, 2016; Scheffler & Hirt, 2005)

CHALLENGES IN IMPLEMENTING WEARABLE TECHNOLOGY IN THE FIELD

The main challenges in the wearable healthcare devices market are the privacy risks for the consumers as well as the reliability of health data measured by the devices. As mentioned in the introduction, wearable devices are one of the propellers for the realization of IoT. The technology severely depends on the data that are collected from the users in a continuous manner. This contributes to greater concern of the security of personal data being accumulated by the wearable devices (Marakhimov & Joo, 2017). Similar with tailored advertisements or any other type of services, for the machines or devices to serve the consumers with each unique demands and preferences, the algorithm or the technology depends a lot on user data.

People who trust the technology companies might regard that this is part of the procedure to get services that have been specifically tailored for them, certain type of people might be uncomfortable if the companies know their personal health condition. According to a survey in 2014 conducted by PWC Health Research Institute in America, 86 percent of the participants were concerned about the security breach subjected to healthcare wearable devices and 82 percent of them were convinced that the devices also compromised their privacy. Leading industry experts and policy makers in IoT expressed the same sentiment that privacy risks and the possibility of using consumers' personal data without their consent are among the main shortcomings of the healthcare wearable devices (Chui, 2016; Ramirez, 2015). Plus, due to revelation after revelation regarding certain social media giant habits in acquiring profits by using their user data with or without their knowledge might also be a contributor towards the current diminishing state of trusts from the consumers towards technology companies these days.

Apart from that, another challenge faced by healthcare wearable market is consumers' concerns regarding the reliability of the wearable health devices. Based on an article (Marakhimov & Joo, 2017), consumers were particularly concerned about accuracy and reliability of the health data obtained by the devices (Ferguson, Rowlands, Olds, & Maher, 2015; Zhao, Zhang, Chiu, Ying, & He, 2014). This concern will greatly impede the realization of IoT.

REFERENCES

- Bruno, E., Simblett, S., Lang, A., Biondi, A., Odoi, C., Schulze-Bonhage, A., ... Richardson, M. P. (2018). Wearable technology in epilepsy: The views of patients, caregivers, and healthcare professionals. *Epilepsy and Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.05.044>
- Casselman, J., Onopa, N., & Khansa, L. (2017). Wearable healthcare: Lessons from the past and a peek into the future. *Telematics and Informatics*. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.04.011>
- Ferguson, T., Rowlands, A. V., Olds, T., & Maher, C. (2015). The validity of consumer-level, activity monitors in healthy adults worn in free-living conditions: A cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0201-9>
- Genaro Motti, V., & Caine, K. (2015). An overview of wearable applications for healthcare. <https://doi.org/10.1145/2800835.2809436>
- Hentschel, M. A., Haaksma, M. L., & van de Belt, T. H. (2016). Wearable technology for the elderly: Underutilized solutions. *European Geriatric Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.eurger.2016.07.008>
- IDC. (2014). Worldwide Wearable Computing Market Gains Momentum with Shipments Reaching 19.2 Million in 2014 and Climbing to Nearly 112 Million in 2018. www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS24794914

- Kim, Y. K., Wang, H., & Mahmud, M. S. (2016). Wearable body sensor network for health care applications. In *Smart Textiles and Their Applications*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100574-3.00009-6>
- Lunney, A., Cunningham, N. R., & Eastin, M. S. (2016). Wearable fitness technology: A structural investigation into acceptance and perceived fitness outcomes. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.007>
- Marakhimov, A., & Joo, J. (2017). Consumer adaptation and infusion of wearable devices for healthcare. *Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.07.016>
- Scheffler, M., & Hirt, E. (2005). Wearable devices for emerging healthcare applications. <https://doi.org/10.1109/iembs.2004.1403928>
- Van Norman, G. A. (2016). Drugs, Devices, and the FDA: Part 1: An Overview of Approval Processes for Drugs. *JACC: Basic to Translational Science*. <https://doi.org/10.1016/j.jacbts.2016.03.002>
- Wu, J., Li, H., Cheng, S., & Lin, Z. (2016). The promising future of healthcare services: When big data analytics meets wearable technology. *Information and Management*. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.07.003>
- Zhao, K., Zhang, S., Chiu, C. Y., Ying, Z., & He, S. (2014). SAR study for smart watch applications. *IEEE Antennas and Propagation Society, AP-S International Symposium (Digest)*. <https://doi.org/10.1109/APS.2014.6904926>

FUNZ PRESCHOOL COURSEWARE APPLICATION

T Zalizam T Muda¹, Hammuzamer Irwan Hamzah², Mohd Nizam Saad³,
Noradibah M Fouzi⁴ & Norazlina Md Hassan⁵

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zalizam@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zamer@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nizam@uum.edu.my*

⁴ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, noradibah_mohd@smmtc.uum.edu.my*

⁵ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, norazlina_md@smmtc.uum.edu.my*

ABSTRACT

Preschool were early childhood program in which are children combine learning with playing in a program run by professionally trained adults. But, there were disadvantages of preschool whereas of the costs of high quality program that can be far greater than the cost of education at some public universities. FunZ Preschool courseware for preschool kids were one of the basic matching and identification skills to learn how to read, write, type and math skills of all kinds. By using this application, the preschool kids will be more interested in learning and at the same time, they will be having fun while playing with the application and get knowledge from it. In order to get the user and the client a clear idea of about what of this application is, this application was proposed.

Keywords: preschool, courseware, kids, education

INTRODUCTION

Before 1960, the education of young children was primarily regarded as the responsibility of families within a home. As of 2004, most young children in the United States spend some portion of their days apart from their parents. Most attend some sort of center-based program prior to kindergarten. In 2001, 52 percent of three-and four-year-olds were nursery school or preschool programs. The enrolment rate for four-year-olds in 2001 was nearly the same as the enrolment rate for five-year-olds in 1970. There are several factors that influenced this dramatic change, including a rise in the number of mothers working outside the home, a decline in the size of families (leading more parents to turn to preschools as a social outlet for their children), and a growing desire to give children a head start academically. The higher the income and educational level of parents, the more likely it is that a child will attend preschool ("Preschool", 2018).

Preschool were where it all begins. Writing, reading, math, and science learning all have to start somewhere, and in preschool, kids are just exploring these ideas we adults take for granted. Help your emerging student get a handle on something as small as letter writing or shape learning with our many preschool materials, in formats from quick and simple worksheets to colorful online games (Todd Schwartz, Rich Yang, Graham McNicoll, 2006-2018). Before kids can start kindergarten, they can learn some basic principles with preschool. And if your child needs a boost in preschool subjects, you can find exactly what you need with the preschool learning games courseware (Todd Schwartz, Rich Yang, Graham McNicoll, 2006-2018).

FunZ Preschool for preschool kids were a great way to build the skills that kids need to succeed in school. These courseware games for kids make learning more fun with letters, math facts, and more. Children enjoy learning with educational games.

There are four criteria of quality were proposed: which include content, design, organization, and user-friendliness. In order to achieve the aim, the following objectives are prepared:

1. To identify the requirement in interactive application for Funz Preschool Courseware.
2. To develop prototype of courseware for Funz Preschool Courseware application.
3. To evaluate the usability of mobile interactive courseware for Funz Preschool Courseware application.

METHODOLOGY



Figure 1: ADDIE Model Process

The details process of creating this project as shown below. The development of this application was developed by adopting the ADDIE model. The ADDIE model includes the following five phase as described below:

1. Analyze Phase

In this phase, the target user who can use this application are all the customer especially for the preschool children. Analyzing the special element for application such as identified the topic based on interview and the observation the users and the clients at *Tabika Kemas Feldah Bukit Tinggi*.

2. Design Phase

In design phase, creating storyboard on how this interactive application will be displayed. Designing buttons, background and interface using Adobe Photoshop and Adobe Flash. In this phase, we also need to organise navigation specification.

3. Development Phase

This courseware was developed using Adobe Flash with ActionScript 3.0.

4. Implementation Phase

The functionality of Funz Preschool Courseware application need to be checked at this phase.

5. Evaluation Phase



Finally, in evaluation phase, comments and suggestions from the users and clients were collected and gathered.





Table 1 shows the development and Table 2 demonstrate the design of Funz Preschool Courseware

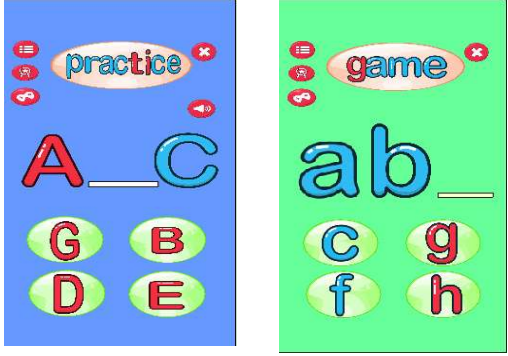
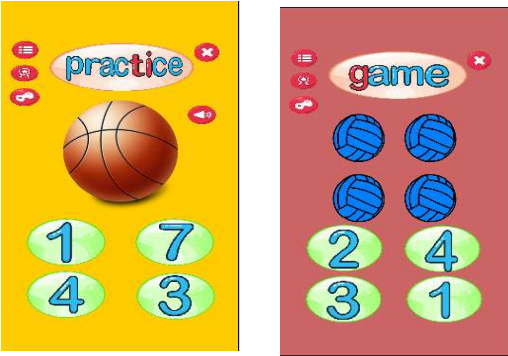
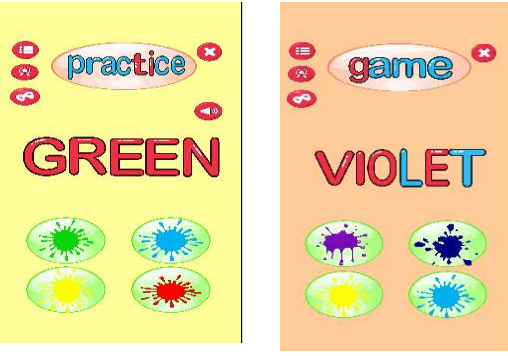
Table 1. Development of Funz Preschool Courseware

Objectives	Method	Result
To identify the requirement in interactive application for Funz Preschool Courseware	Interview and Observation to the users and clients	Elements that need to be included in the application.
To design and develop the prototype of basic kids games with interactive	Apply the interactive application using Adobe Flash	Adobe Flash
To evaluate the usability of Funz Preschool Courseware	Finalize the product using mobile phone version.	Final product of Funz Preschool Courseware

Table 2. Design of Funz Preschool Courseware

Screen/Panel	Details
	Front page
	Page 1 - Menu

		<p>Page 2 - Game</p>
		<p>Page 1 of Menu - ABC</p>
		<p>Page 1 of Menu - 123</p>
		<p>Page 1 of Menu - 123</p>

	<p>Practice and Game for ABC</p>
	<p>Practice and Game for 123</p>
	<p>Practice and Game for Colors</p>

	<p>Practice and Game for Shapes</p>
	<p>Practice and Game for Animals</p>
	<p>Practice and Game for Fruits</p>

RESULTS

There are still of improvement to make this project to be launching to the users out there. For the interface design, redesign the menu page, game page and standardized the background color. Redesign the image and edit the image to make it looks in orderly and in the same size. Then, change the font size and the color of the font. Redesign the function of

each button so that it would not get the user confuse for example the practice and the game part, where the user would have to go back to the game option and not to the previous action that the user take because they have to answer it again and not continue the game. Overall for the content part is full of information that meets the client's requirement. All the improvement will be made immediately to make the application easy to use and suitable that follows all the requirement.

CONCLUSION

In conclusion, this application is chosen as a platform for *Tabika Kemas Felda Bukit Tangga* to display content more interactive through the mobile devices and other electronic devices. The tools are chosen because the user can display the content much easier and friendly user rather than to use the other tools that maybe are not compatible to display this application. This application is compatible to display with all kind of the electronic devices.

REFERENCES

- Bent Meyer (2016), Game-Based Language Learning for Preschool Children: A Design Perspective, *Electronic Journal of e-Learning*, Volume 11 Issues 1 (2013), ISSN 1479-4403.
- Preschool (2018), Encyclopedia of Children's Health. Retrieve from <http://www.healthofchildren.com/P/Preschool.html>.
- Todd Schwartz, Rich Yang, Graham McNicoll (2006-2018), Preschool Resources Education.com. Retrieve from <https://www.education.com/resources/preschool/>.
- Webster, M. (2016). *Learning*. Retrieved from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/learning>
- Webster, Cambridge. *Preschool*. Retrieved from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/preschool>

ENGLISH MADE EASY (EgME): MOBILE APP FOR LANGUAGE LEARNING

Yussalita Md. Yussop¹

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, yussalita@uum.edu.my*

ABSTRACT

English Made Easy (EgME) mobile application is an app that introduces English vocabulary to primary students. This app contains suitable English vocabulary for primary student's ranging between the ages of 10 to 12 years old. The idea to develop this app came to mind when the realisation of the importance to move in parallel with technology advancements arise, especially in this 4.0 industrial revolution era. This vocabulary application is easy to use. It can be taken anywhere without the usual heavy weight of a printed text book as well as practicing the concept of sustainability as it does not require the use of paper. It can run on mobile devices, such as smartphones or tablets. To make this mobile application more interesting we've inserted multimedia elements such as graphic, audio, text and video. To develop English Made Easy (EgME) mobile application, we applied ADDIE model methodology that stands for Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. We hope with this application, it will encourage primary students to know and understand the English language and it could improvise their way of understanding through answering English examination papers.

Keywords: mobile application, vocabulary, primary students, English language

INTRODUCTION

Vocabulary plays an important role in learning a foreign language. It is the body of words used in a particular language and also an important element that connects the skills of oral, listening, reading and writing. With adequate number of words collected and known, a person can be able to communicate fluently in a foreign language. Although most students realize the importance of vocabulary in learning languages they passively learn vocabulary due to several factors. They only listen to their teachers, ignoring all other functions of the words, and usually acquire new vocabulary through new words in their textbooks or when given by teachers during classroom lessons. English language and English literacy learning are used interchangeably. The word literacy has become more prominent in current scholarship discussing language learning. Whilst previously the focus of language learning was on the teaching of reading and writing skills, literacy in a language is increasingly conceptualized as a social practice (Baynham & Prinsloo, 2009).

Every system that has been built no matter the size, must take into consideration the important aspect of how well the end user will perceive and use them proficiently in easing the existing problems in their daily life. However, foreign languages such as English

languages learning situations are prone to anxiety arousal. It is also argued that language anxiety may pose potential problems for language learners (Kondo & Ling, 2004). Learners who feel anxious in their English language learning may find their study less enjoyable (Gregersen, 2005). Some Malaysians even have a certain dislike towards the English language. The acquisition of the English language to most of the Malaysian community according to Gaudart (1987:34) is "seen as a necessary evil. This attitude spills over to the children in school, making it more difficult for them to have any intrinsic desire to acquire English." Drawing largely on Bakhtin and Vygostky, literacy researchers have widely argued that language learning cannot and do not take place primarily in the brains of isolated individual learners but are instead inextricably bound up with social factors as learners interact in human activities (Leki, 2007). According to a research, Malaysian students do not seem to be able to attain reasonable English literacy even after going through 11 years of learning English in school (Naginder, 2006; Nor Hashimah Jalaludin, Norsimah Mat Awal & Kesumawati Abu Bakar, 2008). This is supported by study shown in Table 1.

Table 1: Analysis table result midterm exam Standard 4 of SK Dato Sagor

Grade	A	B	C	D	E	Pass	Failed
English	3	7	20	25	40	55	40

From Table 1, we can see that many students in year 4 from SK Dato Sagor cannot score A's in English. There are 65 students who obtain grade D and E respectively in English subject.

Therefore, this research is attempting to solve the issue by designing and developing a mobile application called English made Easy (EgME). The nature of this app is to enable students to communicate efficiently and give early exposure to year 4 who will take Pelaporan Pentaksiran Sekolah Rendah (PPSR) exam in year 6. Students in year 5 and 6 also can use this application to improve their language skills.

DESIGN AND DEVELOPMENT OF EgME

This section discusses the development of mobile application for upper primary school. We focused on year four students and used the English Year 4 Sekolah Kebangsaan Textbook as our references. The textbook was designed to equip students with basic language skills and knowledge of the English language to enable them to communicate effectively in a variety of context appropriate to their levels of development. The language content were divided into 15 units and presented under four themes namely the World of Self, Family and Friends, the World of Stories, and the World of Knowledge as shown in Table 2. For the interface design, we used the Eight Golden Rules of Interface Design by Ben Shneiderman. They are strive for consistency, enable frequent user-to-use shortcuts, offer informative feedback, design dialog to yield closure, offer simple error handling, permit easy reversal of actions, support internal locus of control and reduce short-term memory load.

Table 2: 15 units' content of English Year 4 SK Textbook

Unit	Content	Themes
1	Our Community	World of self
2	Spending Wisely	
3	Yesterday and Today	
4	Be Safe	

5	Rosemary and The Four Gutsy Gnomes	World of stories
6	Care for The Sea	
7	Blogging	
8	The Prince and The Thieves	
9	Our Solar System	World of knowledge
10	Unity in Diversity	
11	The Insect Investigators	
12	Good Values	
13	Work Hard, Work Smart	Family and friends
14	Harmony in The Jungle	
15	Going Places	



Figure 1: Interface of EgMe

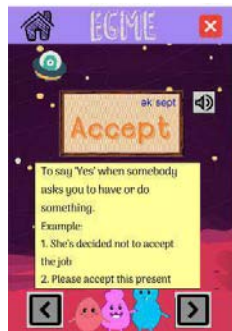


Figure 2: EgME content interface



Figure 3: Menu of EgMe



Figure 4: Level of vocabulary

Figure 1 shows the interface English Made Easy mobile application. Meanwhile Figure 2 shows the interface that allows the user to learn the vocabulary. When the user clicks the next and previous buttons it will show a lot of English vocabulary and audio button will play the pronunciation for the vocabulary. Figure 3 illustrates the menu page of the mobile application. This menu helps the user to choose the content of EgME. Figure 4 shows the levels of difficulty of the vocabulary. When the user selects the level, they will be taken to pages that have the vocabularies as shown in Figure 5. In this page, we provide the narrative voice so that user can know how it is pronounced, a text box to explain the meaning of the word and also an example for how it used in a sentence. The arrow buttons enable user to go to the next word or to go to previous words. The home button will take the user to the main menu while the x button will direct the user to the levels page.



Figure 5: Vocabulary

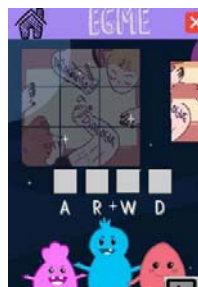


Figure 6(a): Interface for game

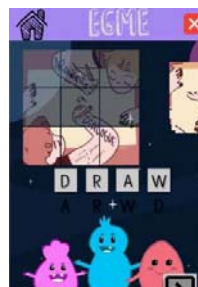


Figure 6(b): Interface for game



Figure 7(a): Quiz



Figure 7(b): Quiz




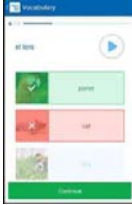

Figure 7(c): Quiz

Figure 6 (a) and 6 (b) are game interfaces. In this page, the user will have to arrange the puzzle and the words related to the puzzle by using the technique drag and drop. If they choose the correct piece of puzzle to fit into the correct box, the piece will stay, otherwise it will bounce back to its original place on the right.

Figure 7 (a) illustrates the quiz page with a question and four choices of answer. The user will have to click on one answer. If the answer is correct a pass sign will appear as shown in Figure 7 (b) and the pink icon will jump up and down. If the answer is incorrect and X sign will appear and the correct word will be highlighted. The pink icon will remain static.

Before EgME was developed, a comparative analysis was conducted to English made easy (EgME) with 3 existing language apps that cover vocabulary for Malaysian students. The comparison analysis suggested that the mobile apps have animated tutorial that could help the students learn vocabulary properly. English made easy (EgME) was designed to have all the important features such as animated tutorial, narration, background music, game-mode assessment (exercise), feedback and score. Table 3 shows the comparison of different functions or features of the existing mobile apps with English made easy (EgME) .

Table 3: Comparison of different applications with EgME

Features	Kid's Vocab	Busuu.com	Power Vocab	EgME app
Platform	ios	ios	Android	Android
Interface				Not available yet
Game played	Contain 9 mini games	Yes	Game for individual or 2 players	3 types of game
Description	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nine unique mini-games ▪ 350 essential vocabulary words and phrases ▪ Additional quests & challenges to keep you motivated 	The very first language-learning product for children teaches 150 words of English through a carefully structured course of 30 learning units , packed full of exciting educational game	Play PowerVocab(TM) and build a cutting edge vocabulary! You will master challenging words using adaptive software. Get a lifelong critical skill without paying 1000s. Includes word search, spelling game, several quiz types & pronunciation.	Not available yet
Language	English	English	English	English

METHODOLOGY

English Made Easy (EgME) mobile application will be using ADDIE Instructional Design (ID) method as a framework in designing and developing educational and training programs. "ADDIE" stands for Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate.

This study has utilized both qualitative and quantitative methods to gather the data during requirement gathering which is through a face-to-face interview and survey. The interview was conducted specifically to collect an in-depth insight from the subject matter expert through a predefined set of questions. Meanwhile, the set of questions designed for the survey were targeted to a pre-defined group which involved the year 4 students. The information collected from both of these methods are important to identify the content and user preferences for EgME.

FINDINGS

The main findings of this study were gathered from the conducted survey and interviews with the respondents.

Three aspects of dimension have been evaluated, namely Consistency, Interface Design and Content. For this purpose, this study employed a usability questionnaire that was adapted from the USE (Usefulness, Satisfaction and Ease of Use) questionnaire (Lund, 2001) as its evaluation instrument. This questionnaire contains 10 statements that require the respondents to indicate their response, according to the rating based on a Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

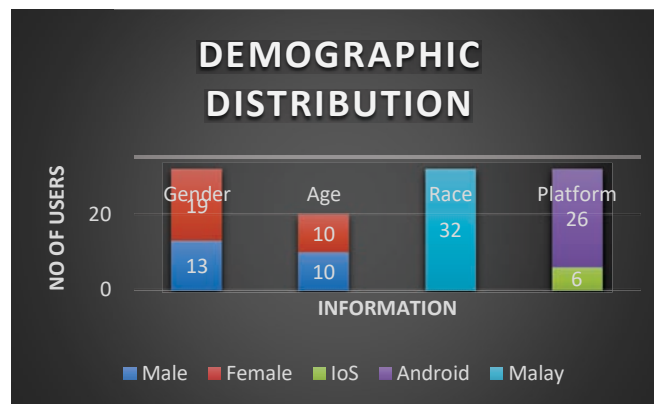


Figure 8: Demographic of the respondents

Figure 8 shows the demographic of the respondents. The findings revealed that 13 of the respondents are male students and 19 are female students. They are all at the age of 10 years old and all are Malays. 26 (77%) of them uses Android platform smartphone and 6(23%) uses IOS platform smartphone.

Figure 9 indicated that for the usefulness aspect of EgME mobile application, 56% agree that EgME provides learning vocabulary effectively in more interesting ways and 44% strongly agree to it. 44% of them also agree that EgME is able to help them to understand English better and 50% says that it saves their time when they use EgME. And most importantly, 78% of the samples agree that EgME helps them to know the actual meaning of each vocabulary.

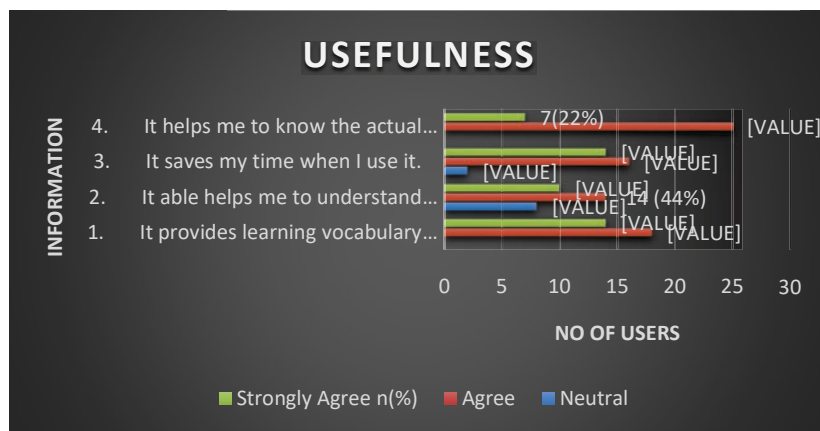


Figure 9: Usefulness of EgME

DISCUSSION

The findings shows that EgME is useful and easy to use. In the usefulness aspect, interface design, content, requirement aspect meets need were evaluated. The interface design in the application was evaluated during the focus group. The content involved was the vocabulary, quiz and game of the mobile application. The content were designed to help users prepare for UPSR English examination. For the satisfaction part, it involves the evaluation on text readability, sound button, arrangement of content and font size in the application. Text and text size are a description for the object so that user can understand the object. Sound button is for the user to practice pronunciation with the vocabulary. The background music is for entertaining the user. The arrangement of content is created through the easy, medium and hard vocabulary that starts with A until Z. The suitable implementation of this multimedia elements could help users' interest in using this mobile application.

CONCLUSION

To conclude, based on the analysis of the gathered data from the interviews and questionnaire, it is conclusive that both teacher and students seem satisfied with the application. Students are able to expand their vocabulary and understand the meaning, pronunciation and use of the vocabulary in sentences. On top of that, it was in our great interest that this project be of help to students in terms of preparing for their UPSR. We are also glad that this application has been successful and achieved its main objective.

This study is an attempt to evaluate the effectiveness of English made easy (EgME) mobile application based on user satisfaction from the perspective of 32 respondents who are primary students' aged between 10 to 12 years old. Prior to the evaluation the respondents were given a briefing regarding the objectives of the evaluation and the English Made Easy (EgME) application.

Future research should implement on a larger list of vocabulary, a more sophisticated game and can be targeted to users who are older than 12 years old. The feedback and comments gathered during the evaluation will be implemented in future improvement of the EgME mobile app.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors of this paper would like to thank their students, Raihana Binti Adam and A'inun Mardhiah binti Ibrahim for their contribution in designing and developing the English Made Easy (EgME) mobile application. Special mention also goes to Madam Hanim a teacher from Sekolah Kebangsaan Bandar Baru Sintok, the interface expertise from SMMTC UUM and all the respondents who participated in this study.

REFERENCES

- Abbas, J., Aman, J., Nurunnabi, M., & Bano, S. (2019). The impact of social media on learning behaviour for sustainable education: Evidence of students from selected universities in Pakistan. *Sustainability (Switzerland)*, 11(6), 1–23. <https://doi.org/10.3390/su11061683>
- Appiah DB, (2015), Gamification in Education: Improving Elementary Mathematics through Engagement in Hybrid Learning in the Classroom, Unpublished Master Thesis, Kwame Nkrumah University of Science and Technology
- Auer M., Guralnick D., Simonics I. (eds), Teaching and Learning in a Digital World, Chambodia: Springer. 17.
- Badri, M., Nuaimi, A. Al, Guang, Y., & Rashedi, A. Al. (2017). School performance, social networking effects, and learning of school children: Evidence of reciprocal relationships in Abu Dhabi. *Telematics and Informatics*, 34(8), 1433–1444. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.06.006>
- Baynham, M., & Prinsloo, M. (2009). Introduction: The future of literacy studies. In M. Baynham & M. Prinsloo (Eds.), *the future of literacy studies* (pp. 1-20). Great Britain: Palgrave Macmillan.
- Gaudart, H. (1987). "English Language Teaching in Malaysia: A Historical Account." *The English Teacher* Vol.16, 17-36.
- Gregersen, Tammy. (2008). Nonverbal Cues: Clues to the Detection of Foreign Language Anxiety. *Foreign Language Annals*. 38. 388 - 400. [10.1111/j.1944-9720.2005.tb02225.x](https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.2005.tb02225.x).
- Honeyman, P. (July 1982). Testing Satisfaction of Functional Dependencies. *Journal of the ACM*, 668-677. http://www.stcsig.org/usability/newsletter/0110_measuring_with_use.html
- Kaya, T., & Bicen, H. (2016a). Computers in Human Behavior The effects of social media on students' behaviors ; Facebook as a case study. *Computers in Human Behavior*, 59, 374–379. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.036>
- Kaya, T., & Bicen, H. (2016b). The effects of social media on students' behaviors; Facebook as a case study. *Computers in Human Behavior*, 59(April 2018), 374–379. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.036>
- Kondo, D. S., & Ying-Ling, Y. (2004). Strategies for coping with language anxiety: the case of students of English in Japan. *ELT Journal*, 58,258-265.
- Leki, I. (2007). *Undergraduates in a second language: Challenges and complexities in academic literacy development*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lund, A. M. (2001). Measuring usability with the USE questionnaire. *Usability Interface*, 8, 2.
- Md.Yussop Yussalita, Annamalai, S., & Sobihatun Nur, A.S. (2019). Hi-Math Mobile App: Effectiveness in Improving Arithmetic Skills of Primary School Students. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*. 7(6S2), 67 - 71.
- Naginder Kaur. (2006). Non-autonomy and low-English proficiency among Malaysian students: Insights from multiple perspectives. In Kamisah Ariffin, Mohd. Rozaidi Ismail, Ngo Kea Leng, & Roslina Abdul Aziz. (Eds.), *English in the Malaysian context* (pp 21-34). Shah Alam: University Publication Centre (UPENA) UiTM.
- Natives, D. (2001). *Prensky_2011_Digital Native and digital Immigrant discourses_A Critique_Perspectives on online learning*.

- Nguyen, T. T. H. and Khuat, T. T. N. 2003. The effectiveness of learning vocabulary through games. *Asian EFL Journal Quarterly*, 5(4) Available online at: http://www.asian-efl-journal.com/dec_03_vn.pdf (accessed 24 October 2005).
- Nor Hashimah Jalaludin, Norsimah Mat Awal & Kesumawati Abu Bakar (2008). The mastery of English language among lower secondary school students in Malaysia: A linguistic analysis. *European Journal of Social Sciences*, 7 (2), 106-119.
- Stoyanova M, Tuparova D, & Samardzhiev K, (2018), Impact of Motivation, Gamification and Learning Style on Students' Interest in Maths Classes – A Study in 11 High School Grade, In.
- Yildirim I, (2017), the effects of gamification-based teaching practices on student achievement and students' attitudes toward lessons, *The Internet and Higher Education* 33, 86-92. 15. Papp TA, (2017), Gamification Effects on Motivation and Learning: Application to Primary and College Students, *International Journal for Cross-Disciplinary Subjects in Education* 8, 3193-3201. 16.

CREATIVE CONTENT OF SPOTIFY PLAYLIST CAMPAIGN FOR SONY MUSIC MALAYSIA

Hammuzamer Irwan Hamzah

Universiti Utara Malaysia, Malaysia, zamer@uum.edu.my

ABSTRACT

Creating content to fit each playlist, while at the same time trying to reach the audience in the most optimum way was a struggle worth noted. As each playlist has its own criteria and personality, every video is considerably different and unique from each other. The amount of time and effort that goes to creating the videos was unexpectedly long especially since there also other works with higher priorities, which needs to be done in between. Creating content is easy enough but creating content that can function to assure maximum audience reach was extremely challenging, especially since each playlist has its own unique target audience that may or may not overlap. Not to mention, various skills and techniques are needed to create assets to ensure that they are not simply stationary videos but are also interactive and interesting enough to catch viewers' attention and interest. Therefore, through this Spotify Playlist Campaign, this project intends to achieve the optimum audience reach through creative contents distribution to increase the company musical as well as business credibility.

Keywords: Creative content, music playlist, promotional video.

INTRODUCTION

In today's music industry, a playlist plays an important role in order to get a certain artist or track known as playlists are the lifeline off most music streaming platforms (Nelson, 2018). It is even more important to get the intended artist or track in a popular and well-received playlist with many followers. With a higher number of followers, comes further reach of audience and higher listeners engagements. Therefore, getting a playlist of high followers would require some additional effort. And that is where Spotify plays a big part as one of the market's current biggest and most popular music streaming platform right behind Apple Music according to Statista (2018). Spotify alone occupies billions of individual playlists, including ones that were curated by intelligent algorithm-based listeners' listening patterns (Hefnawy, 2017). Even the three biggest music labels in the world; Universal Music Group, Sony Music Entertainment and Universal Music Group owns their own respective playlists in Spotify which are Digster (Universal), Filtr (Sony) and Topsify (Universal) in order to cater to this current trend (Benn, 2018).

And that is where creative contents come into place. To boost the number of followers of a certain playlist, the target audience must first be approached. In order to conduct a playlist campaign and gain new followers, it is necessary to push your playlist online as much as possible while taking ideas by researching on everything trending on social media (Ditto, 2017). And what better way to approach these targeted groups of people than through social media. Social media platforms are abundance online, including the most well-known ones like Instagram, Facebook and Twitter. To align with the context of the project, this project only focuses on Instagram compared to the other platforms.

SPOTIFY PLAYLIST CAMPAIGN

This project is to create suitable and effective assets to drive more followers to Sony Music Entertainment Malaysia's own playlist, Filtr Malaysia and sustain the streaming count. However, delivering unique content that serves its needs is significantly more challenging (Frost, 2018). As each playlist under this big umbrella has its own unique theme, genre and characteristic of music, there is a crucial need to create creative content ideas for each playlist. Therefore, assets in the form of 4 individual videos within that duration of 30 seconds to 1 minute (as to fit the intended social media platform's posting time limit) have been created to accommodate to the need of the current modern world.

This project focuses on creating creative content in order to garner more listeners and streams on Filtr Malaysia playlists. Therefore, the project was done to support the upcoming campaign that will be conducted on a nationwide scale and will be focusing on the main target audience such as music people and youths. Producing assets to promote the chosen playlist is very important. With these assets, employees involved in managing the company's social media will be able to use the content created in the most effective way in order to boost the number of followers on Spotify. Without the assets mentioned, it will be hard for the campaign to go smoothly and achieve the target numbers. Therefore, through this project, the video assets act as a catalyst as well as a bridge to connect the audience to the destined playlists on the streaming platform.

METHODOLOGY

The first phase of the project was data collection and material preparation. This was a team-centred phase where every member had given their own opinions and knowledge in order to come up with the best of ideas for the assets production. In this phase, every data connected either directly or indirectly to the project in question was meticulously filtered to be applied to the content that was then created to cater to every idea. For the content creator, every intended playlist on Spotify under Sony Music Malaysia that are to be promoted, which were cut down to only 4 instead of the initial 6 playlists, were analysed thoroughly. The playlists involved were namely Fresh Filtr, Pop-U-Lah, Indie Play and Rap Radar. Ideas that were based on playlist specifications, the type of songs and genre each playlist carries and the target audience that each playlist focuses on were carefully noted down in detail to make sure that every aspect was considered. All the material needed to be was then collected and prepared before the next process started.

Next was the second phase which was the actual content creation. The content was created in the form of videos approximately 1 minute and under for each video as to fit in with the criteria of Instagram which is the main platform for the videos to be posted. As Instagram only allows a maximum of 1-minute duration per video, all 4 videos were adapted to fit this standard. The content was mainly made using Adobe Premiere Pro CS6, Adobe After Effects CS6 and Adobe Photoshop CS6 for assurance of smooth videos with high-quality viewing. As every playlist has its own personality, the content creation process followed said personalities and cater to its target listeners to the smallest detail. For example, the Rap Radar Playlist focused on currently trending or hottest rap tracks. The video was infused with top hip hop songs of Sony Music's artists, and the graphics were also adapted to fit the overall mood of this specific playlist. Another playlist, the Pop-U-Lah playlist mainly carries songs from domestic Sony Music Malaysia's artists. Most of the company's domestic artists are still new and not yet considered mainstream among the public. Therefore, to promote the artists more aggressively to bring them into the spotlight for the audience's view, the video was created to focus on the artists' Music Videos of their newest releases. The same technique was also applied to the other remaining playlists, as to

create the most optimum content with the best impact to intrigue viewers' attention. This phase took taking the longest time throughout the process.

Finally, the third phase which should've been the distribution process, where the actual campaign will come in commence. Creating contents may be challenging, but delivering said content is a process that cannot be taken granted either. Doing so needs appropriate skills, suitable timing as well as strategic planning to assure a smooth-sailing campaign with a positive outcome. The distribution phase should have been done immediately after the contents were completed. However, due to limits of time, this phase has been postponed to a later date. It will be organised by the social media manager who will consider and then decide the appropriate timing for the campaign to go on. All the content assets that have been done, were given to the company for them to use as they prefer.

FINDINGS

Figure 1-7 below are screenshots of videos for each playlist, which can be clearly seen presents different looks and feel depending on playlist personalities.



Figure 1. Screenshot from Fresh Filtr Playlist Creative Content.



Figure 2. Screenshot from Pop-U-Lah Playlist Creative Content.



Figure 3. Screenshot from Indie Play Playlist Creative Content.



Figure 4. Screenshot from Rap Radar Playlist Creative Content.

The Khalid Post-Concert Lyric Video achieved 19,714 views which makes it an original content with the highest views among all other contents that have been made throughout the industrial training period.



Figure 5. Khalid Post-Urbanscape Concert Content (Lyrics Video).

The creative content compilation collage shows a compilation of some of the creative contents that were created throughout the industrial training period. All these contents have been approved and posted on Sony Music Malaysia’s official Instagram account.

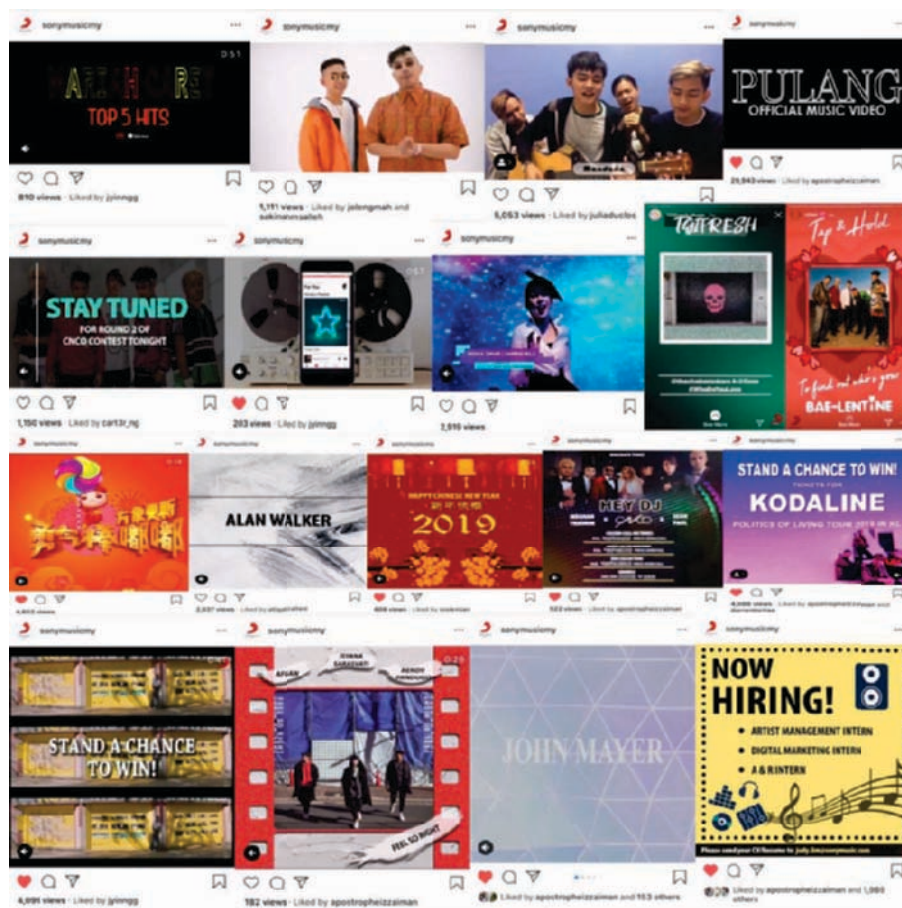


Figure 6. Creative Content Compilation Collage.

The International Women’s Day Video Content was created in conjunction to 2019 International Women’s Day, which features top women empowerment songs, released by global Sony Music female artists such as Beyonce, P!nk, and etc.

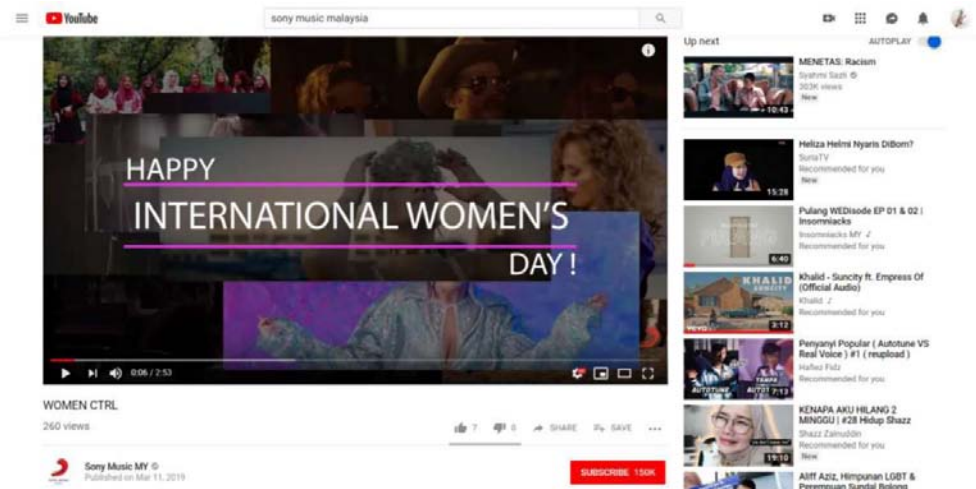


Figure 7. International Women's Day Video Content.

CONCLUSION

Just like its parent company, Sony Music Entertainment that is based in the United States, Sony Music Malaysia is a company completely focused on running around the music industry. Sony Music as a whole is considered one of the “Big Three” record companies alongside Universal Music Group and Warner Music group, which were estimated to have made up approximately two-thirds of the global music industry in 2016 (McDonald, 2018) it is a must for the branch to maintain a certain dignity and standard among every other recording companies existing in Malaysia. Being a branch of a big conglomerate company requires much effort and commitment from the employees themselves. With amazing teamwork and determination of said employees, Sony Music Entertainment Malaysia has since been maintaining quality work time and time again which show in their artists' achievements within the industry itself. Therefore, the creative content of the Spotify Playlist Campaign is one of the successes of making the company exist.

ACKNOWLEDGEMENTS

The author of this paper would like to thank his student, Fathoriyyah Anwar for her contribution to the Spotify Playlist Campaign. Special mention also goes to Mr Carter Ng, Senior Manager of Digital Media Department of Sony Music Malaysia and Ms Aziana Ali, General Manager of Sony Music Malaysia, for their support and cooperation for this project.

REFERENCES

- Benn, M. (2017). Spotify Has a Problem That Only the Independent Music Community Can Solve: And It's Nothing to Do With 'Fake Artists' or Royalty Payments. Retrieved from <https://medium.com/@MattBenn/spotify-has-a-problem-that-only-the-independent-musiccommunity-can-solve-ad9a62a80672>
- Ditto Music (2017). How to Get More Spotify Playlist Followers. Retrieved from <https://www.dittomusic.com/blog/10-ways-to-get-more-playlist-followers-on-spotify>

- Frost, P. (2018). Building an Audience-Focused Content Strategy. Retrieved from <https://www.targetmarketingmag.com/post/building-audience-focused-content-strategy/all/>
- Hefnawy, A. (2017). The Power of Playlist for Independent Artists. Retrieved from <https://www.kobaltmusic.com/blog/the-power-of-playlists-for-independent-artists>
- McDonald, H. (2018). How the Big Four record Labels Became the Big Three: These Labels Control the Majority of the Market. Retrieved from <https://www.thebalancecareers.com/big-threerecord-labels-2460743>
- Nelson, K. Jr. (2018). Meet the Playlist Curators Who Mint New Music Stars, One Pick at a Time. Retrieved from <https://www.digitaltrends.com/music/playlists-curators-spotify-applemusic-rapcaviar/>
- Statista (2018). Most Popular Music Streaming Services in the United States as of March 2018, by Monthly Users (in millions). Retrieved from <https://www.statista.com/statistics/798125/mostpopular-us-music-streaming-services-ranked-by-audience/>

COURSE SYLLABUS ONTOLOGY FOR SUPPORTING E-LEARNING PROGRAM

Azman Ta'a¹ & Gawas Mohammed Ahmed Abdullah²

¹*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, azman@uum.edu.my*

²*Civil Aviation Meteorology Authority Yemen, Yemen, mjawas147@gmail.com*

ABSTRACT

In current information technology, every researcher put his effort to minimize the effects of having a huge amount of processed data, but in the same time the data could be produced by the users was not used and took a large space. The information was generated by different resources in different fields such as industries, telecommunications, and education. Therefore, this project is focused on the educational field, and in more specific is the syllabus of courses and how is it going to be defined and stored, which each component has a link to another component. Therefore, the student will be aware of the contents of the courses, and how each component was related to each other to form a better information to the student and lecturer. This will generate a clear picture for the students and lecturer on the course before the learning process started. The Protégé-OWL and SPARQL tools were used to develop the course syllabus ontology, and the evaluation of prototype application's usability has shown the increase of awareness of course content accessibility among the students and lecturers.

Keywords: Course Syllabus, Ontology, e-Learning, SparQL, Protégé-OWL.

INTRODUCTION

Apparently there are bases and common components that in any kind of course syllabus have and in order to share this information in more convenience and sharable way. Ontology model is introduced to develop a repository that enables lecturers and students to get access to the knowledge-intensive course syllabus that will be distributed among them in an easy and secured way. Examples are the course code, course name, assessments, topics and so on, and this kind of knowledge can be distributed and shared accordingly. Therefore, this knowledge-intensive information such as course code or topics need to be divided and defined in classes or sub-classes and assemble them with properties and individuals systematically.

Within the past years' information have been modelled in a structured way, and this is how the data is stored. But in the last few years, scholars started to think what happen to the irrelevant data, there are billions of data have been transformed from various sources, but the only small amount of required data is being processed. This has encouraged the researchers' rethink about using the unstructured data in an efficient way. One of the methods using an ontology, which could describe precisely the structured of unstructured data and how the unstructured data is going to be linked one to another and make benefits to the user. The conceptualization of this data will help user to classify the domain content and enable them to be accessed in a structured manner. Moreover, several studies utilize a

knowledge-intensive approach to create a general sequencing knowledge base using an ontology approach (Chi, 2009).

Currently, some of the course syllabuses are obviously being shown in e-Learning application, and students or lecturers can access directly to the application and view the course name, code, topics, assessments, the lecturer info and other several information. The e-Learning system is widely used by Institute of Higher Learning (IHL) to support the implementation of blended learning (Embi, 2011; Bakar, Ta'a, Chit & Soid, 2018). However, the students are unaware of what course could be related to other courses, or if there is any courses in the prerequisite that may be related to the current subject so they can prepare themselves to study the course in a better way. Therefore, a better way to access the information about the course syllabus need to be developed by using ontology.

The aims of this paper are to develop an ontology for course syllabus, particularly on the academic syllabus in Universiti Utara Malaysia (UUM), which describing the subject's topics, learning outcomes, subject's policies, program outcome and many more.

ONTOLOGY MODEL FOR COURSE SYLLABUS

Ontology model is a convenient and easy way to share sort of knowledge and information about the domain knowledge (Ta'a, Abed & Ahmad, 2017). The model used to construct a syllabus repository storing the structured syllabus. The environment and the container of ontology is provided by creating and identifying this kind of repository using ontologies for such a common knowledge. It's a built up as known and shareable knowledge, so the ontology model for course syllabus is facilitating knowledge sharing and management for a given course, and clarifying the skills that allow to be acquired (Katis, Kondylakis, Agathangelos & Vassilakis, 2018). Besides giving learner the means to be active, and to make learner understand the resources that are required, they also need to learn how to search and use ontology application accordingly. The ontology application contains the syllabus resources that could enable lecturers and students to communicate about the course syllabus matter. Other research introduced an approach to recommend a suitable course that matches the student needs of users using an ontology approach (Ibrahim, Yang, Ndzi, Yang & Al-Maliki, 2018).

Therefore, this research will define the ontology structure, of course syllabus, share the information about the syllabus and make it accessible to the lecturers, students, and software agents as well, to develop an ontology for course syllabus, and to evaluate the course syllabus ontology. The domain knowledge of this research has focused on the educational area, thus the ontology for course syllabus will explain the relationship between components of the course syllabus, which are the commonly assumed for all course syllabus structure in various schools of UUM have these components such as subjects and objects, which they could have properties in common.

Basically, this ontology model is for School of Computing, UUM, which primarily will find the base, which can gather all the syllabus composed from the lecturers in order to share course syllabus knowledge. Beside new technology that was implanted to be a reference that lecturers and students could have different course, the differences only will be as instances of the ontology that will be the classes and sub-classes of the ontology. Thus, to give the ability to the lecturers and students to query the ontology, and to find the connections and links that also provide them more understand and enhance the acquired efforts of what they are going to learn. For the lecturers, they will identify the relation between the subjects or courses to another within same or different course by having a picture of what they are going to teach to their students.

The Ontology Model for Course Syllabus (OMCS) is focused on the management of learning subjects and materials and carrying out the enhancement of course instructional frameworks. However, the OMCS can be used to influence the learning structure, which enhances the connection between instructors and students and empowers unconstrained learning of their students by showing substance and learning materials for students in view of ontology structure. In order to extract topics and convert to the structured format, we define an entity mapping table and hierarchy structure of the syllabus. Then, the model in general that has been redesigned for this ontology model firstly created using UML notation that have been proven as an efficient model for user requirements (Dennis, Wixom & Tegarden, 2009). This model can be used to capture the first design of the ontology and transferable course syllabus model can be set in Protégé-OWL. Figure 1 shows the first model of the course syllabus ontology.

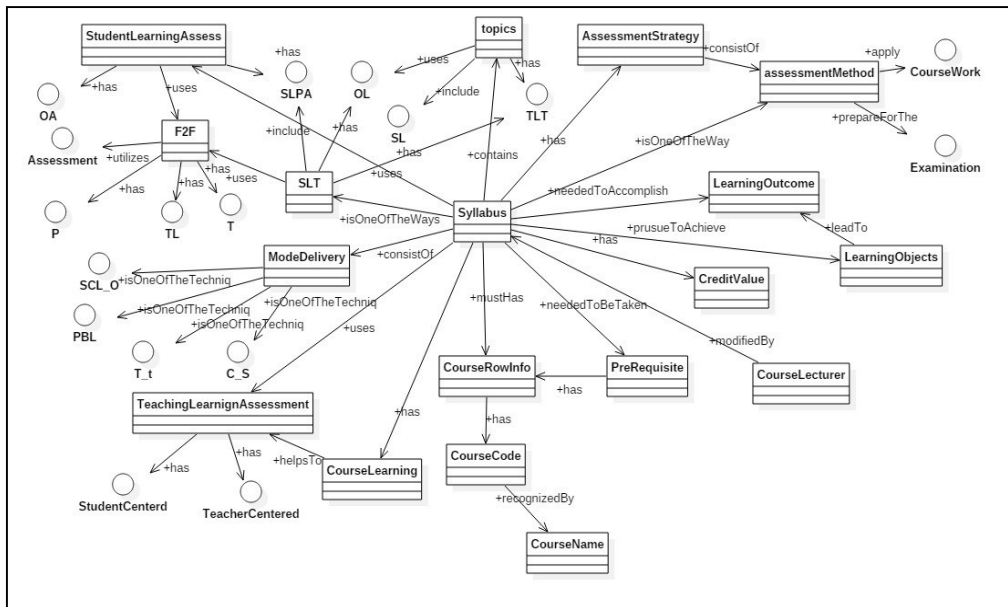


Figure 1. Ontology Model for Course Syllabus (OMCS)

OMCS DEVELOPMENT

The development of OMCS has been implemented by using Protege-OWL (Knublauch, Ferguson, Noy, & Musen, 2004) based on OMCS model as shown in Figure 1. All the main classes and sub-classes were extracted and derived from the course syllabus structure, and were used by School of Computing, UUM, who served as domain references, validations, and expert reviews. The specification of ontology definitions is defined in two hierarchy levels. The first level is a main class definition, which defined the content of the course syllabus (e.g., topics, SLT, assessment, and pre-requisite). The second level is subclass of each main class (e.g., self-learning (SL), online learning (OL), and total learning time (TLT)), which also defined the property definition, where the classes and data properties were properly determined the meaning of the course syllabus contents. The third level, possibly a subclass definition or an individual definition. The appropriate terms were used to explain and achieve the relationships between the classes, properties and individuals.

Requirements Analysis

The general requirements or aspects that the ontology should fulfil, including functional and nonfunctional priorities for each requirement. The content of specific requirements that the ontology should fulfil in the form of groups of competency questions and their answers, including optional priorities for each group and for each competency question. The priority of the requirements has been defined using a MoSCoW approach (2009), which one of the easiest methods for prioritization of software development. There are three main users involved in OMCS system. First is a committee for the course syllabus management, which is this ontology will be able to create, update, delete, query and maintain. Second is a lecturer, which can perform a browsing and query the ontology. Third is a student who will a query to the ontology system only. Functional and non-functional requirements for the ontology are listed in Table 1 and Table 3 respectively.

Table 1. Functional Requirement List

No.	Requirement	Priority
1.	To record details tasks of OMCS development	
1.1	To define the components of the course syllabus as classes or subjects	M
1.2	To define every subject and find out the related sub-classes	M
1.3	To define the properties explaining the relationship between classes	M
1.4	To define the individuals	S
1.5	To define the constraints / axioms for ontology definition	C
2.	To provide details about OMCS functions	
2.1	Functions of this ontology provide more shareable and easy accessible information that related to the course syllabus, such as query by keyword or semantics.	M
2.2	Information about who lecturer teaching that course? What courses should be taken by student in semester 4? How many credits that qualify the student to carry out the project?	M
2.3	Functions to create, update, delete ontology using the protege-OWL tool or other ontology editor that support RDF/OWL format.	M

Table 2. Non-functional Requirement List

No.	Requirement	Priority
1.	The ontology must support a multilingual scenario in the following languages: English and Malay.	C
2.	The ontology must be able to use in other universities, especially in Malaysian university which using the same course syllabus structure.	S
3	The ontology must be able to be implemented in windows, linux, android and MacOS environment.	C

Legend: M – Must have, S – Should have, C – Could have, W – Won't have

Design and Development

An application for OMCS is designed based on requirements determined from the previous tasks. These requirements were translated to ontology applications based on the following use cases as shown in Table 3 and Figure 2.

Table 3. Use Case OMCS Functions

No.	Requirement	Use Case(s)
1.	To maintain (create, update, delete) the ontology structure	Syllabus management
2.	To query the ontology data (course syllabus)	Query
3.	To report and conclude the summary statistics	Reporting and statistics

The relationship between the entities explain the meaning of course syllabus contents, and this entity diagram as shown in Figure 3.

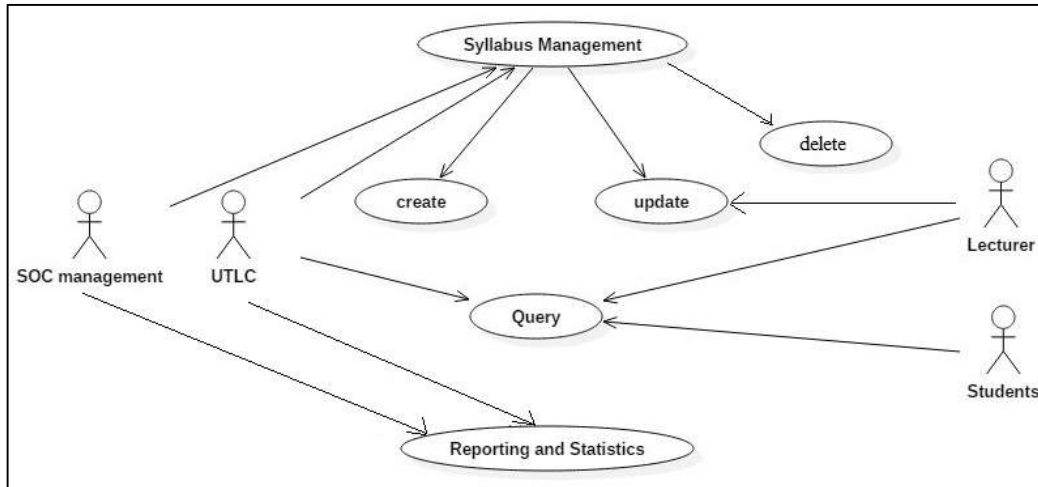


Figure 2. The Use Case

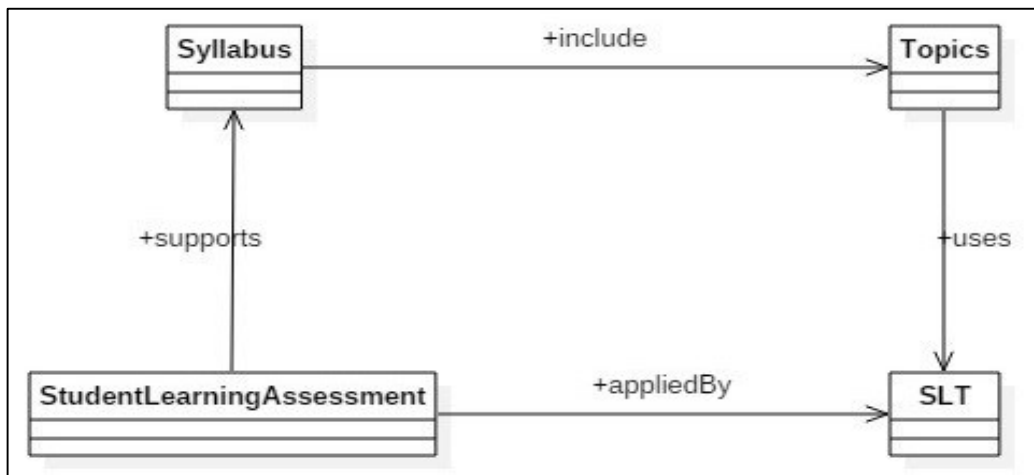


Figure 3. Entity Diagram for Object

As shown in Figure 3, the sequence in this ontology is going to be the definition of the objects that the syllabus could have as well as these objects are going to be defined as new subjects in chain each define the previous one. It's showing that the relationships for four objects as an example that related to the course syllabus such as topic, assessment and SLT. This is the common and convenient way to introduce the relationship between subjects or classes with other classes (e.g., assessment with SLT), classes with properties (e.g., topics

with +include), and properties mapped to the particular individuals (i.e., the data). The course syllabus ontology is defined in Protégé-OWL as shown in Figure 4.

Prototype Application

In a prototype application, the SPARQL query function is developed based on the Protégé-OWL tools. The SPARQL function allows user to perform a query about the course syllabus based on keyword or sentence. A simple query to produce course syllabus subject (i.e., main classes) and their related subclasses is shown in Figure 5.



Figure 4. Course Syllabus Ontology

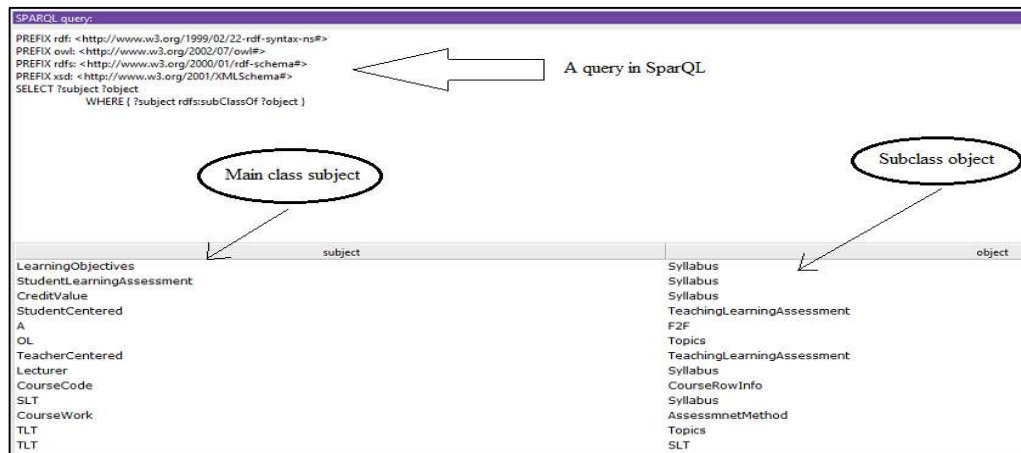


Figure 5. A Prototype Application for Querying

Tools and Techniques

Tools and technique used in order to implement and achieve the objectives of course syllabus are Protégé-OWL, RDF/OWL (Resource Description Framework / Ontology Web Language), SPARQL (The Simple Protocol and RDF Query Language), and starUML for UML-based entity relationship diagram.

EVALUATION AND FINDING

The evaluation was conducted by giving the questionnaire about the OMCS in order to get a general picture of the ontology and in detail to make them follow what have been anticipated in the ontology course syllabus by showing them the protégé-OWL, which have been used in developing the ontology. Then, show the visualization structure of the ontology and the functions that the Protégé-OWL provides to ensure that the user can have more options to perform a query interactively.

Receiving responds from the participants to ensure the model is understandable to them and can make sense of the model, which is the questionnaire that they need to answer at the end of the session for the findings. The questionnaire will have ten questions with 1-5 Likert scales: scale 1 corresponds to “strongly disagree”, scale 2 corresponds to “disagree”, scale 3 corresponds to “don’t know”, scale 4 corresponds to “agree”, and scale 5 corresponds to “strongly agree” (McLeod, 2008). Each of these questions need to be answered based on the current course syllabus documentation because the syllabus is comprehensive to lecturers, so that they can give feedbacks with the right responses and views. On the other hand, the feedback from students was aimed to identify an evaluation of accessing and viewing the course syllabus.

Due to limited spaces, Figure 6 shows one of the results, where 50% participants disagree on the question “traditional syllabus increases the awareness of the course contents”. The responds saying that the traditional syllabus has no effect on accessing the course syllabus, on the other hand, this ontology application enables them to have the easy accessibility to the course syllabus.

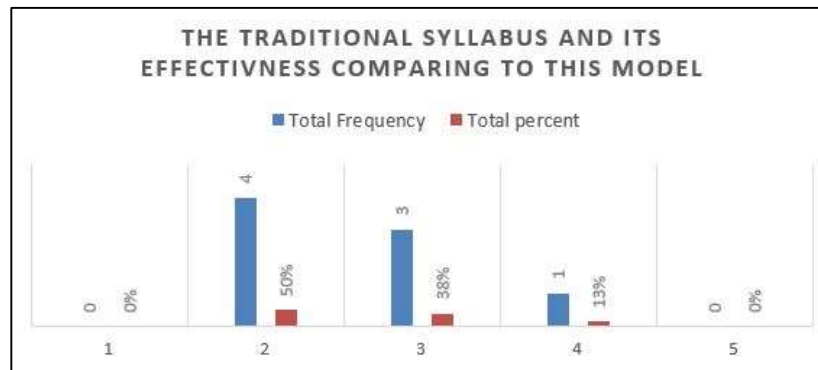


Figure 6. Comparing Accessing Effectiveness of Ontology Model with Traditional

CONCLUSION

The course syllabus is an important knowledge to the lecturers and students for them to plan the teaching and learning activities. The current course syllabus can be considered as knowledge-intensive due to many components and big number of course syllabus documents provided. Therefore, a new approach to present the course syllabus contents in uniform and easily accessible is important to be developed. Apparently, the ontology approach was used to capture the course syllabus structures and contents efficiently. Interestingly, the participants understand about the knowledge sharing via ontology, however they request to develop a user friendly application for querying the course syllabus in an effective manner. Future work will focus on the development of user friendly course syllabus application.

ACKNOWLEDGMENTS

Thanks to Mr. Gawas Mohammed Ahmed Abdullah for his contribution to this research and perform the analysis, design and develop the course syllabus ontology.

REFERENCES

- Knublauch, H., Fergerson, R. W., Noy, N. F., & Musen, M. A. (2004). The Protégé OWL plugin: An open development environment for semantic web applications. In *International Semantic Web Conference* (pp. 229–243).
- Waters, K. (2009). Prioritization using moscow. *Agile Planning*, 12, 31.
- Ta'a, A., Abed, Q. A., & Ahmad, M. (2017). AL-QURAN ONTOLOGY BASED ON KNOWLEDGE THEMES. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 9(55), 800–817. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.4314/jfas.v9i5s.57>
- Chi, Y. L. (2009). Ontology-based curriculum content sequencing system with semantic rules. *Expert Systems with Applications*, 36(4), 7838-7847.
- Katis, E., Kondylakis, H., Agathangelos, G., & Vassilakis, K. (2018, June). Developing an Ontology for Curriculum and Syllabus. In *European Semantic Web Conference* (pp. 55-59). Springer, Cham.
- Ibrahim, M. E., Yang, Y., Ndzi, D. L., Yang, G., & Al-Maliki, M. (2018). Ontology-based personalized course recommendation framework. *IEEE Access*, 7, 5180-5199.

- Dennis, A., Wixom, B. H., & Tegarden, D. (2009). *Systems Analysis and Design UML Version 2.0*. Wiley.
- McLeod, S. A. (2008). Likert scale. Retrieved from <https://www.simplypsychology.org/likert-scale.html>
- Bakar, M. S. A., Ta'a, A., Chit, S. C., & Soid, M. H. M. (2018). DATA WAREHOUSE SYSTEM FOR BLENDED LEARNING IN INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION. *E-Academia Journal*, 6(2). Retrieved from <http://myjms.mohe.gov.my/index.php/JeA/article/view/3164>
- Embi, M. A. (Ed.). (2011). *e-Learning in Malaysian Higher Education Institutions: Status, Trends, & Challenges* (1st ed.). Kuala Lumpur: Department of Higher Education Ministry of Higher Education.

EXPLORING THE POTENTIALS OF DIGITAL GAMES IN PSYCHOTHERAPY FOR MEMORY DISORDER RELATED DISEASES

Laura Lim Sie Yi¹ and Noraziah ChePa²

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, lauralim041@gmail.com*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, aziah@uum.edu.my*

ABSTRACT

This article examines the literature on digital games in regard to its positive potential for memory disorder patients in psychotherapy intervention. Utilising the available technology, digital games are replacing the traditional board games while it offers considerable functionality advantages. Extensive literature review has been done and its overview is based on digitalized serious games, memory disorder, and psychotherapy. Little is known about the impact of digitalized serious games to reverse age-related perceptual and cognitive decline as the assistive technologies for memory disorder related diseases remain complex. The results revealed that serious games show promising enhancement in cognition, coordination and behavioural of memory disorder patients. Serious games also can motivate patients during therapies and be explored in health care to improve disease's prevention, rehabilitation and education purposes. This implies that digitalized serious games can be incorporated widely in psychotherapy-intervention in many domains especially in improving the quality of life of people with cognitive limitation.

Keywords: Digital games, memory disorder, psychotherapy, intervention.

INTRODUCTION

Memory disorder is prevalent in most of the older adults and also considered as cognitive decline disease (Lee et al., 2018). Age-related memory decline including dementia or Alzheimer's Disease (AD) are progressive diseases and their symptoms vary widely among individuals (Alzheimer's Society, 2015a). Treatment of dementia and AD includes both pharmacological such as drugs medical usage and non-pharmacological interventions such as cognitive rehabilitation (Vigil & Tataryn, 2017). Digital games have become one of the optional interventions which can be considered a supplementary tool to traditional therapeutic methods (Costa, Soares, Reis, & Bublitz, 2016).

A digital game platform may be a computer, a TV console, a tablet or any other smart devices with video displays and processor. Digital games are easy to use and engaging as it simplifies the interaction with the user. This is an important aspect that can explain why could be more useful a technological solution for treatment, like a tablet device, compared with more traditional tools (Cardullo et al., 2016; Xenakidis, Hadjiantonis, & Milis, 2014). Games are a promising technology for providing cognitive stimulation that may slow decline (e.g., the virtual reality platform for serious games that assess cognitive functions in aging). It is recommended here that games for cognitive stimulation and assessment be ambient and continuously available in the environment.

Games not only can help in motivating patients during therapies, it also including improvements in physical, sensory and cognitive functions, diagnosis, targeted treatments and the remote monitoring (Costa, Soares, Reis, & Bublitz, 2016; Vázquez et al., 2018). They seem to improve some physical health variables in the older adults, for whom aging-related progressive degeneration in muscle strength and balance control system can lead to motor impairment, disability and falls. Games also train different motor and cognitive abilities such as multidirectional displacements, weight transfer, attention, planning, decision making and concentration (Vázquez et al., 2018).

Burdea and his colleagues recommended that virtual rehabilitation has been shown to increase aspects of attention and motivation, leading pioneering researchers to explore its use as a neurodiagnostic and cognitive rehabilitation tool (Burdea et al., 2014). This shows that specific computer games that exercise an individual's processing speed and working memory can enhance their cognitive functions. Many researchers aim to delay the influence of dementia on individual daily life and cognitive function through technical intervention (Zhang et al., 2017) and the trend toward gamification of training paradigms and employing technology as a vehicle for training delivery is elevating (Yeo et al., 2018).

Therefore, this article attempts to investigate the scientific study on digitalized serious games in the context of memory disorder psychotherapy intervention. It is suggested that by making these digital games available through current government specialized centres would not only enable addressing some of the aforementioned limitations regarding availability of the service, but also regarding the lack of personnel by facilitating the participation of older adults' relatives to monitor and provide help in rehabilitation (Talaie-Khoei & Daniel, 2018).

DIGITAL GAMES

Electronic games have become one of the optional interventions which can be considered a supplementary tool to traditional therapeutic methods (Costa et al., 2016). Digital games are easy to use and engaging as it simplifies the interaction with the user. This is an important aspect that can explain why could be more useful a technological solution for treatment, like a tablet device, compared with more traditional tools. (Cardullo et al., 2016; Xenakidis et al., 2014). A valid high-quality intervention that is not only easy for elderly to use effectively but also has the ability to impact their behaviours is needed to help in age-related diseases (Sorbring, Bolin, & Ryding, 2015).

Nowadays, the use of digital games is not only restricted for the purpose of entertainment, but expanded in areas such as education, healthcare, business and the military as well. Digital games are designed to make the players experience high levels of motivation and engagement in the game itself. One of the key motivators for starting to further study the gamified methods to apply for healthcare was to employ this high motivational level and engagement found within digital games in useful and productive application areas. These games designed for other primary purposes than solely for entertainment purpose are generally defined as serious games. Furthermore, gamification is the term used for the process of applying game-like thinking and game mechanics to traditionally non-game applications and functions (e.g. education and exercise) to make them more fun and engaging (Raitoharju, Luimula, Pyae, Pitkäkangas, & Smed, 2014).

Digital games are a form of technology, and technology adoption models exist that help guide predictions related to the factors that influence the intention to use digital game-based interventions by older adults. An older adult who believes strongly that digital game

interventions are effective at improving cognition is predicted, according to these models, to be more likely to adopt this technology. Perception of effort required to learn and use a new technology also plays an important role (Boot et al., 2016). In this case, effort expectancy may be partly shaped by previous experience with technology platforms on which these interventions are typically delivered (personal computer, tablet, smartphone). If an older adult has little or no previous experience with these technologies, he or she may perceive substantial costs with respect to the adoption of digital game-based interventions, or may not have the prerequisite knowledge to engage in such interventions. Experience successfully using similar technology may influence self-efficacy, which has also been found to influence technology adoption (Czaja et al., 2006).

THE USE OF GAMES FOR SERIOUS BUSINESSES

Serious games are games that do not have enjoyment, entertainment or fun as their primary purpose (Michael, 2005). Serious games have been used as a tool in numerous areas of application, such as education (Connolly, Boyle, MacArthur, Hainey, & Boyle, 2012), rehabilitation (Holden, 2005), military training (Smith, 2010), among many others. In psychotherapy, game is used to stimulate the cognitive function of the patient. The idea of adding games is to motivate the patient to use the system while allowing the brain to work on memory functionality.

One of the most promising areas of application of serious games is neuropsychological evaluation, in which serious games have some advantages derived from being computer-based neuropsychological assessments (Parsons, 2014), namely a better standardization of administration; increased accuracy of timing presentation and response latencies; an easier administration and collection of data, and better randomization of the presentation of stimuli in repeated administrations. Therefore, serious games have been proposed as an excellent alternative to traditional pen-and-paper based tests for several reasons. Among them, its high usability and its perception as popular and leisure elements, turn them into potential mechanisms for screening for individuals at risk (Hagler, Jimison & Pavel, 2014).

In health-care for cognitive impairment, serious games serves as an important tools in many area such as evaluation tools for cognitive function (Bonnechère et al., 2017), monitoring tools in health status (Wilkinson, Tong, Zare, Kanik, & Chignell, 2018), and also for intervention purposes (Luimula et al., 2017; Marinelli & Rogers, 2015; Pirovano, Lanzi, Mainetti, & Borghese, 2013; Tobiasson, Sundblad, Walldius, & Hedman, 2015) either in the form of exergame, digitalized board games, modern mini games and simulation games for daily activities. Table 1 summarised the purposes of digitalized serious games with some examples that have been used in cognitive impairment with elderly.

Table 1. Categorization of the purposes of digitalized serious games

Purposes	Types of Serious Games	Medical Condition	Author/Year
Evaluation	Simulation Game	Clinical diagnosis to assess cognition and instrumental activities of daily living (I-ADL) for Alzheimer's patients	(Vallejo et al., 2017)
	Modern Mini Games	Evaluate and follow up the status of cognition impairment patients.	(Bonnechère et al., 2017)
	Digitalized board games	Early detection for mild cognitive impairments (MCIs).	(Zhang et al., 2017)
Monitoring	Modern Mini Games	Monitoring health status in long term care in older adults.	(Wilkinson et al., 2018)
Psycho-therapy Intervention	Modern Mini Games	To improve targeted cognitive abilities for dementia.	(Tong, Chan, & Chignell, 2018)
	Exergames	To improve cognitive functions of elderly by Cognitive Therapeutic Exercise (CTE) using games.	(Hoshino & Mitani, 2018)

SERIOUS GAMES FOR INTERVENTION IN MEMORY DISORDER

Many serious games have been designed for medical therapy in cognitive impairment such as Dementia or Alzheimer's Diseases that provided effective, efficient, appealing and low cost interventions. Most of the studies focused on targeted impairment such as attention, memory lost, and also physical motor performance of the patients. Game genre provides an established classification of entertainment games which provides a useful way of identifying commonalities between games, however, there is no standard accepted taxonomy of genre. In this paper, we categorized the serious games to four main genre which are, exergames, digitalized board games, modern mini games and simulation games. Exergames are video games where players engage in physical activity – could help older adults be more active (Marinelli & Rogers, 2015). Whereas the other genre do not involve in active physical movement as much as exergames. This section summarized the serious games that have been used in intervention in cognitive training for memory disorder related diseases.

"Making memories together" was the first therapeutic game specifically developed for people with AD. It was designed to facilitate interaction among people with dementia and their families. Cohen, Firth, Biddle, Lloyd Lewis and Simmens (2009) investigated the effect of this game on depression in a three-group comparative experimental study. One group received "Making memories together". One group was involved in a discussion of a picture-oriented medium with family member or significant other. The third group did not receive any intervention. Each session of intervention ran for five minutes. The game-based intervention group experienced a statistically significant effect in reducing depression/sadness when compared to the other two groups. The design issues include lack of information about whether the participants were randomized or received pharmacological treatment during the experimental period (Cohen, Firth, Biddle, Lloyd Lewis, & Simmens, 2009).

Venturelli and colleagues examined the acute effects of adapted ball games on the agitated behavior and cognition in people with advanced dementia (Venturelli, Magalini,

Scarsini, & Schena, 2012). 24 participants were randomly assigned to the intervention group and a placebo group that received foot baths and foot massages. A kinesiologist led the participants to play the game: toss and catch a ball with both hands, kick and stop the ball with one foot. After one-hour intervention, there was a significant reduction in agitated behavior and improved cognition in the intervention group; placebo group, however, did not have significant change. There was also no report about the detailed process of intervention.

A set of simulation games proposed by Laskowska and colleagues which comprises two scenarios; namely Home and Shopping. Each scenario possessed five tasks related to five cognitive processes; perspective memory, visuospatial memory, attention, memory for prose and working memory. The assessment of performance level of the tasks relative to particular cognitive processes takes within the system where a set of shared data gathered in a database will be defined by the doctor in terms of completion time, percentage scores for each task, date and time of running the scenario (Laskowska et al., 2013). This research demonstrated the advantages of digitalized training compared with traditional paper-and-pen methods.

Mandiliotis and his team created an innovative human-computer interaction (HCI) environment called Symbiosis, which consists of three interconnected modules with diverse functionalities either for the Patient, the Caregiver or the Doctor. The aforementioned system provides integrated solutions, forming a holistic approach to a series of problems related with Alzheimer by taking into account patients' needs for improvement in memory, attention, orientation, visual and space perception skills. In addition, patients' frequent monitoring and up to date information supply as well as caregivers' psychological support aim to facilitate professionals' work efficiency. Ultimately, personalization and multimodal interaction are the main characteristics of Symbiosis (Mandiliotis et al., 2013).

There are two types of games included in an application introduced by Hashim and colleagues; Jigsaw Puzzle and Flashcards. Patients who received reminiscence therapy for eight weeks had significant improvement in cognitive function. During all sessions, the patient was accompanied by her caretaker who observed her activities and assisted her whenever she encountered any problems. Evaluation form that contains a set of questions related to the system. The questionnaire consists of two parts. The first part is related to usability, learnability, memorability, understanding and motivation in using the application. The second part is associated with the presentation and quality of the product, including graphics, icons, and other multimedia elements. The scale ranges from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree) and is used to measure user's satisfaction on using the application. Better result if by using small group photos for puzzles (less than five people), providing more levels as element of challenge to stimulate cognitive functions, using tablet with wider screen for clearer picture, includes instructions with sounds for better understanding, and using animation for more effective and attractive games (Hashim, Ismail, Rias, & Mohamed, 2015). Figure 1 and 2 show the interface of the game of jigsaw puzzles and Flashcards respectively.



Figure 1: Interfaces of Jigsaw Puzzle



Figure 2: Interfaces of Flashcards

Lee, Sung and Chang argued that while attention, memory and executive control functions are substantially improved while playing video games, any training/learning program should be largely scrutinized in regards to generalizing on its brain-mind-behavior effects, assisted by neurofeedback interaction and formative assessment practices originating in ICT engineering (Lee, Sung, & Chang, 2013). Whereas, Lee and his colleagues (2014) recommended an evaluation method concerning the potential cognitive and emotional effects of a walking tangible game. The experiment resulted in the need to perform long term research in the aforementioned field by placing extra emphasis on human cognitive components in setting clearly defined stimuli on experimental tasks. Serious game design effectiveness depends largely on the participating group's precise classification as well as on defining the most adequate characteristics on account of the application (Lee et al., 2014).

Robert and colleagues (2014) recommended the use of serious games in Alzheimer patients' treatment, stimulation and rehabilitation with emphasis on creating game interfaces adapted to the users' capacities and interests. Additional strengths of gaming encompass less stress over assessment processes, real-time performance measurement and immediate feed-back delivery accompanied with home-based skill practice. Interestingly, serious games introduce innovative ways for social bonding through games with multiple players physically co-present, or in groups. Moreover, real life simulation and control of stimuli facilitate rehabilitation purposes of dementia-related disorders. Future studies should focus on creating and implementing serious games, specifically targeting the aforementioned populations (Robert et al., 2014).

DISCUSSION

Games are a relatively new types of intervention in non-pharmacological, easily accepted treatment. Although there are some suggestions that game-based intervention can decrease symptoms of dementia. Sound evidence is needed about how to design and implement a game-based intervention to bring in benefits in dementia care (Zheng, Chen, & Yu, 2017). Games are a promising technology for providing cognitive stimulation that may slow decline (e.g., the virtual reality platform for serious games that assess cognitive functions in aging). It is recommended here that games for cognitive stimulation and assessment be ambient and continuously available in the environment.

Due to the large number of people that are entering the rehabilitation games industry, we can find many small, single purpose games, often targeted at one impairment and available to one platform only. In these cases, the costs in terms of time and resources of creating a rehabilitation game from scratch can be quite large due to the special care that must be taken in making sure that the games are efficacious, accessible and fun. In order to reduce the costs and guarantee that all the needed features are supported, the next logical step in the games for cognitive impairment field is the creation of a game engine specifically designed for cognitive rehabilitation (Pirovano et al., 2013).

While considerable research is needed to craft and evaluate appropriate interventions, there is a major opportunity to leverage the integration of games into long term care environments, so that cognitive performance can be tracked over time. Such tracking will allow rapid identification of substantial changes in functionality that may be the result of external factors (such as dehydration or changes in medication), as well as monitoring of cognitive capability (Wilkinson et al., 2018).

CONCLUSION

Multiple evidences have shown positive impacts of game on patients with memory disorder. Psychotherapy through games require mental concentration, memory, and quick motor reaction in simulating brain to work and gain memory back. Although game-based treatment is a promising treatment for memory disorder disease, it is yet to be systematically incorporated in treatment plan for those suffering with the disease. The rapid technological innovation and the burgeoning market of CT smartphone applications and computer games are not elderly friendly and according to Iizuka et al. (2018), intervention studies with older adults have not yet been conducted specifically in Malaysia.

Future research should implement a larger respondents' scale as a representative of the whole population since all. The good design of the exercises, of the games and of the user interfaces is still of utmost importance (Pirovano et al., 2013). How to design a more efficient and intensive scientific based cognitive intervention to target specific cognitive task(s), or, to create a memory-training prescription (or exercise prescription) for memory improvement, will be one of the important directions for future study (Lee et al., 2018).

ACKNOWLEDGMENTS

This research is funded by Universiti Utara Malaysia (UUM) through University grant [SO code: 13725 (2017)]. Authors fully acknowledged UUM for the approved fund which makes this important research viable and effective.

REFERENCES

- Bonnechère, B., Fabris, C., Van Sint Jan, S., Feipel, V., Bier, J., & Jansen, B. (2017). Evaluation of cognitive functions of aged patients using video games, 21–24. <https://doi.org/10.1145/3051488.3051491>
- Boot, W. R., Souders, D., Charness, N., Blocker, K., Roque, N., & Vitale, T. (2016). The Gamification of Cognitive Training: Older Adults' Perceptions of and Attitudes Toward Digital Game-Based Interventions. *Itap 2016*, 9754, 290–300. https://doi.org/10.1007/978-3-319-39943-0_28
- Burdea, G., Polistico, K., Krishnamoorthy, A., House, G., Rethage, D., Hundal, J., ... Pollack, S.

- (2014). Feasibility study of the BrightBrainer™ integrative cognitive rehabilitation system for elderly with dementia. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 10(5), 421–432. <https://doi.org/10.3109/17483107.2014.900575>
- Cardullo, S., Valeria, P. M., Ilaria, T., Ambra, P., Gamberini, L., & Mapelli, D. (2016). Padua Rehabilitation Tool: A Pilot Study on Patients with Dementia. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-40216-1>
- Cohen, G. D., Firth, K. M., Biddle, S., Lloyd Lewis, M. J., & Simmens, S. (2009). The first therapeutic game specifically designed and evaluated for Alzheimer's disease. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 23(6), 540–551. Retrieved from <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emed9&NEWS=N&AN=2009009397>
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers and Education*, 59(2), 661–686. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.004>
- Costa, Soares, N. M., Reis, W. A., & Bublitz, F. M. (2016). A systematic review on the usage of games for healthcare. *5th IEEE International Conference on Consumer Electronics - Berlin, ICCE-Berlin 2015*, 480–484. <https://doi.org/10.1109/ICCE-Berlin.2015.7391316>
- Czaja, S. J., Charness, N., Fisk, A. D., Hertzog, C., Nair, S. N., Rogers, W. A., & Sharit, J. (2006). Factors predicting the use of technology: Findings from the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). *Psychology and Aging*, 21(2), 333–352. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.21.2.333>
- Hagler, S., Jimison, H. B., & Pavel, M. (2014). Assessing executive function using a computer game: Computational modeling of cognitive processes. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 18(4), 1442–1452. <https://doi.org/10.1109/JBHI.2014.2299793>
- Hashim, A. A. H., Ismail, A. N., Rias, R. R., & Mohamed, A. (2015). The development of an individualized digital memory book for Alzheimer's Disease patient: A case study. *2nd International Symposium on Technology Management and Emerging Technologies, ISTMET 2015 - Proceeding*, 227–232. <https://doi.org/10.1109/ISTMET.2015.7359034>
- Holden, M. K. (2005). Virtual Environments for Motor Rehabilitation: Review. *CyberPsychology & Behavior*, 8(3), 187–211. <https://doi.org/10.1089/cpb.2005.8.187>
- Hoshino, Y., & Mitani, K. (2018). A proposal of a usability scale system for rehabilitation games based on the cognitive therapeutic exercise. *International Journal of Innovative Computing, Information and Control*, 14(4), 1189–1205. <https://doi.org/10.24507/ijicic.14.04.1189>
- Iizuka, A., Suzuki, H., Ogawa, S., Kobayashi-Cuya, K. E., Kobayashi, M., Takebayashi, T., & Fujiwara, Y. (2018). Pilot Randomized Controlled Trial of the GO Game Intervention on Cognitive Function. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 33(3), 192–198. <https://doi.org/10.1177/1533317517753362>
- Laskowska, I., Zając-Lamparska, L., Wiłkość, M., Malicki, M., Szałkowska, A., Jurgielewicz, A., ... Izdebski, P. (2013). A serious game – a new training addressing particularly prospective memory in the elderly. *Bio-Algorithms and Med-Systems*, 9(3), 155–165. <https://doi.org/10.1515/bams-2013-0016>
- Lee, Baik, Y., Nam, K., Ahn, J., Lee, Y. J., Oh, S. S., & Kim, K. S. (2014). Developing a cognitive evaluation method for serious game engineers. *Cluster Computing*, 17(3), 757–766. <https://doi.org/10.1007/s10586-013-0289-0>
- Lee, Chang, H., Huang, C., Cheng, W., Lee, P., & Chao, H. (2018). Memory training program for older adults. *Educational Gerontology*, 44(10), 614–626. <https://doi.org/10.1080/03601277.2018.1511099>
- Lee, Sung, Y. T., & Chang, K. e. (2013). Game-induced learning Effect: A Cognitive

- Neuroscience perspective, (Icibit), 1241–1247. <https://doi.org/10.2991/icibet.2013.243>
- Luimula, M., Kattimeri, C., Katajapuu, N., Pitkäkangas, P., Malmivirta, H., Pyae, A., ... Smed, J. (2017). Gamified Solutions in Healthcare - Testing Rehabilitation Games in Finland and Asia. *Acta Technica Jaurinensis*, 10(1), 35. <https://doi.org/10.14513/actatechjaur.v10.n1.412>
- Mandiliotis, D., Toumpas, K., Kyprioti, K., Kaza, K., Barroso, J., & Hadjileontiadis, L. J. (2013). Symbiosis: An innovative human-computer interaction environment for Alzheimer's support. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 8010 LNCS(PART 2), 123–132. https://doi.org/10.1007/978-3-642-39191-0_14
- Marinelli, E. C., & Rogers, W. A. (2015). 360 Kinect Exergames for Older Adults, 1247–1251.
- Michael, D. (2005). Serious Games - Games That Educate Train And Inform.pdf.
- Parsons, T. D. (2014). Virtual Teacher and Classroom for Assessment of Neurodevelopmental Disorders, 536, 121–137. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-45432-5>
- Pirovano, M., Lanzi, P. L., Mainetti, R., & Borghese, N. A. (2013). The design of a comprehensive game engine for rehabilitation. *IEEE Consumer Electronics Society's International Games Innovations Conference, IGIC*, (February 2016), 209–215. <https://doi.org/10.1109/IGIC.2013.6659160>
- Raitoharju, R., Luimula, M., Pyae, A., Pitkäkangas, P., & Smed, J. (2014). Serious Games and Active Healthy Ageing: A Pre-study. *Communications in Computer and Information Science*, 450 CCIS, 159–167. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10211-5_16
- Robert, P. H., König, A., Amieva, H., Andrieu, S., Bremond, F., Bullock, R., ... Manera, V. (2014). Recommendations for the use of serious games in people with Alzheimer's disease, related disorders and frailty. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 6(MAR). <https://doi.org/10.3389/fnagi.2014.00054>
- Smith, R. (2010). The long history of gaming in military training. *Simulation and Gaming*, 41(1), 6–19. <https://doi.org/10.1177/1046878109334330>
- Sorbring, E., Bolin, A., & Ryding, J. (2015). Game-Based Intervention-A Technical Tool for Social Workers to Combat Adolescent Dating Violence. *Advances in Social Work*, 16(1), 125–139. Retrieved from <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sih&AN=109001501&site=ehost-live>
- Talaei-Khoei, A., & Daniel, J. (2018). How younger elderly realize usefulness of cognitive training video games to maintain their independent living. *International Journal of Information Management*, 42(December 2017), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.05.001>
- Tobiasson, H., Sundblad, Y., Walldius, Å., & Hedman, A. (2015). Designing for Active Life: Moving and Being Moved Together with Dementia Patients. *International Journal of Design*, 9(3), 47–62.
- Tong, T., Chan, J. H., & Chignell, M. (2018). Serious Games for Dementia (pp. 1111–1115). <https://doi.org/10.1145/3041021.3054930>
- Vallejo, V., Wyss, P., Rampa, L., Mitache, A. V., Müri, R. M., Mosimann, U. P., & Nef, T. (2017). Evaluation of a novel Serious Game based assessment tool for patients with Alzheimer's disease. *PLoS ONE*, 12(5), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175999>
- Vázquez, F. L., Otero, P., García-Casal, J. A., Blanco, V., Torres, Á. J., & Arrojo, M. (2018). Efficacy of video game-based interventions for active aging. A systematic literature review and meta-analysis. *PLoS One*, 13(12), e0208192. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208192>
- Venturelli, M., Magalini, A., Scarsini, R., & Schena, F. (2012). From Alzheimer's disease retrogenesis: A new care strategy for patients with advanced dementia. *American*

- Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 27(7), 483–489. <https://doi.org/10.1177/1533317512459794>
- Vigil, J., & Tataryn, L. (2017). Neurotherapies and Alzheimer's: A Protocol-oriented Review. *NeuroRegulation*, 4(2), 79–94. <https://doi.org/10.15540/nr.4.2.79>
- Wilkinson, A., Tong, T., Zare, A., Kanik, M., & Chignell, M. (2018). Monitoring Health Status in Long Term Care Through the Use of Ambient Technologies and Serious Games. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 22(6), 1807–1813. <https://doi.org/10.1109/JBHI.2018.2864686>
- Xenakidis, C. N., Hadjiantonis, A. M., & Milis, G. M. (2014). A mobile assistive application for people with cognitive decline. *Proceedings - 2014 International Conference on Interactive Technologies and Games, ITAG 2014*, 28–35. <https://doi.org/10.1109/iTAG.2014.18>
- Yeo, S. N., Lee, T. S., Sng, W. T., Heo, M. Q., Bautista, D., Cheung, Y. B., ... Guan, C. (2018). Effectiveness of a Personalized Brain-Computer Interface System for Cognitive Training in Healthy Elderly: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Alzheimer's Disease : JAD*, 66(1), 127–138. <https://doi.org/10.3233/JAD-180450>
- Zhang, T., Lin, C.-C., Yu, T.-C., Sun, J., Hsu, W.-C., & Wong, A. M.-K. (2017). Fun cube based brain gym cognitive function assessment system. *Computers in Biology and Medicine*, 84, 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2017.03.003>
- Zheng, J., Chen, X., & Yu, P. (2017). Game-based interventions and their impact on dementia: a narrative review. *Australasian Psychiatry*, 25(6), 562–565. <https://doi.org/10.1177/1039856217726686>

MEASURING THE ENGAGEMENT OF MALAYSIAN DIGITAL MARBLE GAME: 3A GULI

Noraziah ChePa¹ & Chong Ai Wah²

¹*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, aziah@uum.edu.my*

²*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, chong_ai@soc.uum.edu.my*

ABSTRACT

Focusing on improving the engagement issues of Malaysian digital traditional games, a traditional version of marble game has been developed with some enhancements. This study has been conducted in four main phases; analysis and design of the enhanced game, development of the 3A Guli game, human experimental test, and engagement analysis. The 3A guli is designed and developed in mobile platform and playable in Android environment. To measure player's engagement, a human experimental test has been conducted involving 66 respondents among active gamers of the Millennials. Players' engagement is measured through three phases of playing the game; pre-play, during play and post-play. Engagement analysis is conducted using simple descriptive analysis. Findings revealed that the respondents enjoyed and endured the game. Players' suggestions on better appearance of 3A Guli will further enhance the game towards attracting and enhancing the engagement of the game.

Keywords: Digital traditional games, games engagement, Malaysian marble game, mobile games

INTRODUCTION

Converting and improving traditional games into digital version and playable on digital platform is among the efforts made to attract young generations with the intention to preserve, cultivate, conserve and protect our national heritage. Ruiz et al (2009) have explored several of traditional games as an inspiration to convert it into modern computer games. Their experiment revealed that evolution of traditional games into digital games is more acceptable to the Millennials.

Although the hard works of promoting and preserving the digital version of traditional games, these efforts are yet to success. This genre of games losing their appeal among young generations. They are yet to get attracted and engaged to it due to the dominance of modern contemporary games (ChePa & Yahaya, 2017; ChePa, Bakar & Mohd, 2015; Doughty, 2015).

Young generations are more interested in indulging in a variety of high-tech toys such as video games and computers as well as their habit of watching television is more than their interest in playing traditional games (Charles et al,2017). The Director General of Malaysia National Museum agreed on the same trend that our traditional games and pastimes are

being slowly forgotten in the face of the onslaught by technology-based entertainment that is in turn becoming more easily available (Putra et al.,2014).

To support the efforts, this article is discussing on how a traditional marble game is converted into a digital version and playable on a mobile environment. Series of experiments followed by engagement analysis were conducted to measure its engagement among the Millennials.

TRADITIONAL MARBLE GAME (GULI)

Malaysian marble game (also known as Guli) is among popular traditional games in Malaysia. In some areas of Malaysia, it is also known as Kelereng and Ringer (because the nature of the game which needs a 'ring' to place marbles in it) (Said et al., 2019).

Traditionally, the game is played on a flat ground or open areas by a group of players. A master hole (or referred as a ring) is drawn on a flat ground with the size of the hole is depending on number of players involved. The master hole will store number of marbles (or pebbles) to initiate the game. Each player needs to contribute the same number of marbles in the master hole. A sketch diagram showing the layout of Guli game is illustrated in Figure 1.

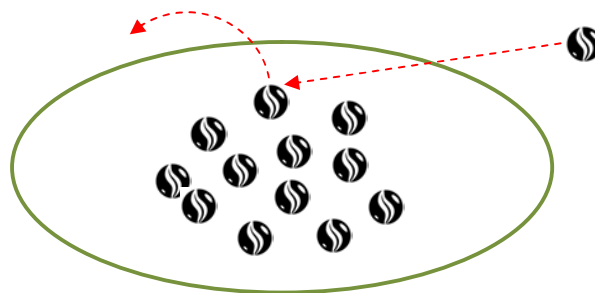


Figure 2. Sketch diagram of playing the traditional Guli

The objective of playing Guli is to bring out and collect as much marbles from the master hole by flicking the marbles using a master marble. Each player will take turn to flick the marbles out of the master hole. Player with the highest of marbles in hand will consider the winner of the round. The next round continues with the players will continue contributing the same number of marbles to initiate the game. The same process continues until all players running out of marbles in their hands or when all players decided to stop the game. Player with the highest marbles in hand is considered a winner of the game.

METHODOLOGY

This study has been conducted in four main phases; analysis and design, game development, human experimental test, and evaluation.

Analysis and Design

The digital marble game is named as 3A Guli, which three A's are indicating the first letter of the name of the three researchers; Aziah, Ai Wah, and Azzah. Guli, the Malay word for marble is chosen to give a Malay touch to the game.

To design the 3A guli, the rule of playing a traditional marble is thoroughly studied and analyzed. To make the gameplay of the digital version more interesting, the traditional gameplay is enhanced by creating two modes of the game; training and challenge mode as shown in Figure 2.



Figure 2. Two games modes of 3A Guli

Training mode is designed to give opportunity to players to get familiarize with the game. No point will be given in this mode. While challenge mode is designed for players to challenge themselves with the game. Points will be given when they successfully solved obstacles and passed each level of the game.

Game Development

3A Guli is developed using Unity in mobile platform and playable in Android environment (using C# as a primary programming language). To maintain it's traditional values, the game is developed based on it's traditional rules with enhancements of the gameplay. Compared to it's original version, ten marbles of 3A Guli are initially placed in a square area. Five trials are given to players to shoot these marbles out of the square area to pass the level and secure points. One point will be given when players passed each level. Interface of the main gameplay screen of 3A Guli is illustrated in Figure 3.

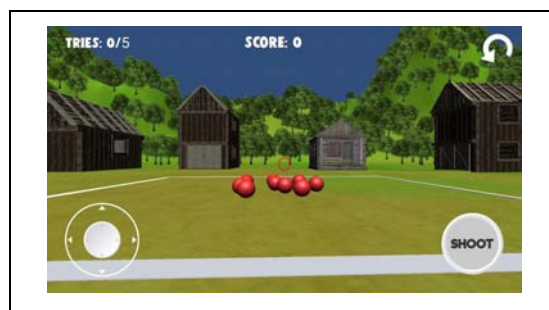


Figure 3. Main gameplay screen of 3A Guli

For level one, the game has been setup at a clear area without any obstacle. This is considered as easy level with the purpose of encouraging players to score and move to the next levels. To move to the next level, players need to secure at least 30 points (tool tip is given before starting the game as shown in Figure 4).



Figure 4. Interfaces of 3A Guli

To increase difficulty of the game, obstacles (big rocks) are added at higher level and make the game more challenging for players in shooting the marbles out. As a beginning, 3A Guli is developed with only two levels with different difficulty level.

Human experimental test

Human experimental tests to measure player's engagement have been conducted involving 66 respondents who are among 30 millennials (age ranging between 14 – 34 years old, born between 1982 and 2003 and best known as Generation Y). This group of respondent is also known as the new *Great Generation* as they display ambition, confidence, optimism, and a capacity for high-level cooperative work (Wilson & Gerber, 2008).

Prior to the test, players are given opportunity to experience playing the 3A Guli game for fifteen minutes. Observation showed that none of the players stop playing within the given time. 5-Likert scale instruments which consists of Five constructs of twenty six questions which are adapted from User Engagement Scale (UES) have been used which focusing on three phases; pre-play, play, and post play (Wiebe et al, 2014).

Engagement analysis

The analysis of game engagement after playing the 3A Guli is focusing on four main elements suggested by Wiebe et al. (2014); Aesthetics (*AE*), Novelty (*NV*), Felt Involvement (*FE*), Focused Attention (*FA*), and Endurability (*ED*). A new element, Perceived Challenged (*PC*) is included to strengthen the engagement analysis.

FINDINGS AND DISCUSSION

Feedbacks from human experimental test have been analyzed quantitatively. Mean score for twenty-six constructs are shown in Table 1, Table 2, and Table 3 which show player's feedback for three phases of playing the 3A Guli. Engagement analysis is focusing on three phases of playing game; pre-play, play, and post play.

Seven items representing Aesthetics (*AE*) and Novelty (*NV*) were used to measure player's engagement before playing the game in terms of the features of the game towards attracting them to play. Feedbacks of the seven items on player's perception of the game are shown in Table 1.

Table 1. Respondents' Perspectives before playing 3A Guli

Item	Strongly Disagree (%)	Disagree (%)	Neutral (%)	Agree (%)	Strongly Agree (%)	Mean score
Pre-Play						
1. The game appealed to my visual senses.	0	0	13.6	53	33.3	4.19
2. The game is aesthetically appealing.	0	0	16.7	47	36.4	4.19
3. Pleasant appearance of the game attracted me to play.	0	1.5)	13.6	47	37.9	4.21
4. Interesting features of the game motivates me to play.	0	3	15.2	51.5	30.3	4.09
5. Special features make me curious to explore the game.	0	1.5	18.2	53	27.3	4.06
6. Traditional elements are appealing.	0	4.5	22.7	42.4	30.3	3.98
7. Traditional elements attracted me to play.	0	7.6	24.2	30.3	37.9	3.98

*n=66

Mean scores for seven items of Aesthetics (*AE*) and Novelty (*NV*) before playing the 3A Guli is more than average (highest is 4.21, lowest is 3.98). It indicates that the pleasant appearance of the game is appealing and attracted them to play. This is the important measure towards making players engaged to the game.

To measure player's engagement while playing the game, fourteen items representing Felt Involvement (*FE*), Focused Attention (*FA*), and Perceived Challenged (*PC*) we used. Percentage of response and mean scores for these fourteen items are shown in Table 2.

Table 2. Respondents' Perspectives while playing the 3A Guli

Item	Strongly Disagree (%)	Disagree (%)	Neutral (%)	Agree (%)	Strongly Agree (%)	Mean score
Play						
1. I understand all parts of the game.	0	4.5	9.1	48.5	37.9	4.19
2. I understand the goal of the game.	0	3	13.6	43.9	39.4	4.19
3. I was really drawn while playing the game.	0	4.5	27.3	42.4	25.8	3.89
4. Overall, the game experience was addictive.	0	4.5	19.7	50	25.8	3.96
5. While playing, I concentrated on the game.	0	6.1	19.7	33.3	40.9	4.09
6. While playing, I did not think of anything else.	0	7.6	16.7	42.4	33.3	4.01

7. While playing, my eyes are fully focused to the game.	0	1.5	16.7	42.4	39.4	4.19
8. While playing, I was really focused with the game.	0	1.5	10.6	42.4	45.5	4.31
9. I did not aware that I spent much time playing the game.	0	4.5	24.2	45.5	25.8	3.92
10. My prior knowledge and skills help me to control the game.	0	1.5	15.2	50	33.3	4.15
11. Game with complicated features is challenging.	0	3	21.2	47	28.8	4.01
12. Games with many features make me feel challenged.	0	0	18.2	47	34.8	4.16
13. Difficult part of the game makes me feel challenged.	0	6.1	13.6	54.5	25.8	4.0
14. When I feel motivated playing the game, I will put more mental effort.	0	0	12.1	56.1	31.8	4.19

*n= 66

Mean scores for all three constructs while playing the 3A Guli is more than average (highest is 4.19, lowest is 3.92). It indicates that the players are focused and giving high attention when playing the game. High mean score also indicate that they are involved while playing. This trend of feedback for this section is another important indicator on player's engagement of the game.

Another measurement on player's engagement on 3A Guli is by measuring their feedback after playing the game. Five items representing Endurability (*ED*) were used as shown in Table 3.

Table 3. Respondents' Perspectives after playing the 3A Guli

Item	Strongly Disagree (%)	Disagree (%)	Neutral (%)	Agree (%)	Strongly Agree (%)	Mean score
Post-Play						
1. Playing the game was worthwhile.	0	3	21.2	45.5	30.3	4.03
2. I feel bored playing the game	12.1	34.8	16.7	22.7	13.6	2.90
3. My game experience was rewarding.	3	1.5	31.8	39.4	24.2	3.80
4. I will recommend the game to my friends.	0	1.5	16.7	48.5	33.3	4.13
5. I will play the game again.	0	0	25.8	30.3	43.9	4.18

*n=66

Mean scores for four items are high and more than average except for second item with mean score of 2.9 (they felt bored playing the game). 3A Guli is developed with only two levels, which explained the low mean score. More levels are needed to make the game more interesting.

CONCLUSION

3A Guli has been successfully developed, tested and evaluated. Findings from human experimental study have revealed that the respondents are engaged to the game as measured through five main constructs. Before playing the game, they show that they are attracted to play the game based on the features and pleasant look of the game. When experienced playing the game, they focused and gave attention to the game. Their feedbacks on their game experience show that they really involved while playing. Tough part of the game (they need to focus on shooting the marbles) made them felt challenged while playing. The last part shows that players also endured the game.

However, to make 3A Guli more attractive and challenging, the game should be enhanced with more levels. More obstacles should be added for each level to make it more challenging, towards attracting and hook players to it.

ACKNOWLEDGMENTS

This research is funded by Universiti Utara Malaysia (UUM) through University grant [SO code: 13725 (2017)]. Authors fully acknowledged UUM for the approved fund which makes this important research viable and effective.

REFERENCES

- Charles, M. A., Abdullah, M. R., Musa, R. M., Kosni, N. A., & Maliki, A. B. H. M. (2017), The Effect Of Traditional Games Intervention Programme In The Enhancement School-Age Children's Motor Skills: A Preliminary Study, *Health, Movement & Exercise*, 6(2), 157-169
- ChePa, N., & Yahaya, W. A. J., (2017), *Reality and Challenges of Malaysian Digital Traditional Games*, *Journal of Engineering Science and Technology (JESTEC)*, Special Issue on ISSC'2016, April (2017), ISSN: 1823-4690, pp. 209 – 218
- ChePa, N., Bakar, N. A.A., Mohd, A., (2015), *Usability Evaluation of Digital Malaysian Traditional Games*, *Jurnal Teknologi*, Vol 77, No 29, page 85-90, eISSN 2180-372
- Doughty, S., (2015), *Children Who Don't Know How To Play Cards: Games Are Dying Out Because Of Rise Of Computers And Social Media*, retrieved on 30th June 2017 from <http://www.dailymail.co.uk/news/article-3136676/Children-don-t-know-play-cards-Games-dying-rise-computers-social-media.html>
- Putra, A.M.Z., Shahrul Anuar M.Y., Nor Ziratul Aqma and Amirul Fahmi R.(2014). Re-Creation of Malaysian Traditional Game Namely 'Baling Selipar': A Critical Review, *International Journal of Science, Environment ISSN 2278-3687 (O) and Technology*, Vol. 3, No 6, 2014, 2084 – 2089.
- Ruiz Jr, C. R., Salimi, N. H., Chodnok, S., & Ha, P. T. (2009, August). *Exploring Traditional Art And Culture In Modern Computer Games*. In INC, IMS and IDC, 2009. NCM'09. Fifth International Joint Conference on (pp. 1311-1316). IEEE.
- Said, S., Deraman, N. A., Buang, S. A., Asli, M.F.I, Ismail, M.E., (2019), Guli, retrieved from <https://sites.google.com/site/malaysiantraditionalgames123/type-of-games/guli>
- Wiebe, E. N., Lamb, A., Hardy, M., & Sharek, D. (2014). Measuring engagement in video game-based environments: Investigation of the User Engagement Scale. *Computers in Human Behavior*, 32, 123-132.

AniMaths: INTERACTIVE MULTIMEDIA APPLICATION FOR YEAR ONE STUDENT

Nassiriah Shaari³, Tan Ling Hui², Choong Ming Chern³,

¹*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nasiriah@uum.edu.my*

²*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, angel0605tpg@gmail.com*

³*Universiti Utara Malaysia, Malaysia, mingchern00@hotmail.com*

ABSTRACT

Current technologies such as mobile devices and applications have great influences on people, especially children, and affect various aspects including teaching and learning. This paper introduces an interactive mobile app – AniMaths, which aims to help year one primary school students learning mathematics interactively. To design and develop AniMaths, ADDIE model was adopted. To evaluate the usability of the app, user trials were conducted. Results show the app scores positive feedbacks. Participants found AniMaths attractive, satisfactory, and well-functioning.

Keywords: mathematics, mobile application, interactive multimedia, children, usability.

INTRODUCTION

The advent of technologies such as mobile devices, mobile apps, and the internet of things (IoT) has great influences and impacts in our daily life and activities today. People are benefiting from the products and services made available. All industries and sectors, including the education industry, are impacted by them. Integrating technology in everyday education helps students to stay engaged. Today's students love technology and they are surely to be interested in learning if they can use the tools they love (Sessoms, 2017).

Discussions with primary school teachers and observation at a primary school in Malaysia revealed that Mathematics is perceived as a tough and difficult subject requiring additional student-teacher effort and supplement teaching and learning aids. The teachers welcome the idea of having a mobile application for the year one mathematics. Although there are few applications already available in the market today, teachers and students are still looking for alternative apps that suit their requirements – needs and wants. The findings initiate the idea of an interactive mobile mathematics application – AniMaths.

AniMaths is an android-based educational mathematics mobile application for year one primary school students. AniMaths aims to help primary school students learning mathematics interactively. AniMaths contains flashcards, exercises, quizzes, and games for six topics namely Addition, Subtraction, Fraction, Time, Money, and Geometry, which follows the Kurikulum Standard Sekolah Rendah (KSSR) Syllabus in Malaysia.

This paper introduces AniMaths, an interactive educational application that integrates technology and learning. It describes the design and development of AniMaths and its impacts on users' perception through a usability study.

LITERATURE REVIEW

Mathematics is an indispensable subject of the school curriculum and is important in daily living as well as in the study of other subjects. However, there is a common belief that majority of the students dislike mathematics, owing to an array of factors related to instruction and learners cognitive, affective and psychomotor attributes, subject matter and the learning environment (Gafoor & Kurukkan, 2015).

Math mobile application showed an improvement of student learning in mathematics and reduced the achievement gap between students who scored high in math and students who scored low in math (Pereira & Rodrigues, 2014)

Mobile technology has become popular worldwide with a broad range of users, including students from all levels of education such as primary school, secondary school and university (Awang, Shamsuddin, Ismail, Rawi, & Amin, 2019). In addition, devices such as smartphones, tablets, and e-book readers connect users to the world instantly, heightening access to information and enabling interactivity with others. Applications that run on these devices let users not only consume but also discover and produce content (Shao & Seif, 2014).

Mobile devices application is fundamental in a learning environment where the impact can transform the way of learning. Learning application will transform teacher's role where it will transform the use of conventional 'chalk-and board' teaching with the use of current technology using mobile devices such as computer or smartphone (Ally, 2013). Students have the freedom to learn languages without the restriction of time and place thus, increase their learning performance (Elfeky & Masadeh, 2016). For example, students have the flexibility to learn with portable mobile devices at any time and anywhere.

Santosh (2013) stated that using multimedia in the classroom helps educators engage students and provide them with valuable learning opportunities. There are no doubts that educators consider multimedia as a great tool to improve students learning. The exploitation of multimedia in the classroom can provide students with suitable learning resources according to their learning styles and abilities. Multimedia resources make everything easy for students to learn in their comfortable learning style. Unlike traditional approach in which only the teachers lead the entire classroom, delivering long lectures at the same pace, the use of interactive multimedia application offers personalization of learning – students can learn at their own pace and iterate the process as often as they like.

METHOD - DESIGN AND DEVELOPMENT OF ANIMATHS

The Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate (ADDIE) model with a user-centred approach was adopted in the design and development of AniMaths.

Analyze

In the Analyze phase, we did a comparative analysis of existing primary school mathematics applications to compare their features, strengths, and weaknesses. Text, graphics, and sound Effect were the most used elements in the apps. This indicates that the elements are important for such apps.

Table 2 shows the comparison of existing 14 similar mathematics applications with five that follow Year One syllabus.

Table 2. Comparison of existing applications for Year One Mathematics

	Text	Graphics	Narration	Background music	Sound Effect	Video	Animated teaching	Exercise	Quiz	Games	Year 1 Syllabus
1st Grade Math	/	/	-	/	/	-	-	/	/	-	-
Child Math	/	/	/	-	/	-	-	/	/	-	-
First Grade learning games	/	/	-	-	-	-	-	-	/	-	/
First Grade Math Games For Kids	/	/	/	/	/	/	/	-	-	/	-
Imagine Math 1	/	/	-	-	/	-	-	-	/	-	/
iTooch 1st Grade Math	/	/	/	-	/	-	-	/	/	-	/
Kids Math Fun	/	/	-	-	/	-	-	-	-	/	-
Kids Math	/	/	-	-	/	-	-	/	-	/	-
Maths Artists First Grade	/	/	/	-	/	-	-	/	-	/	-
Math For Class 1	/	/	-	-	-	-	-	/	-	-	-
Matematik UPSR	/	/	-	-	/	-	-	/	-	-	/
Math land	/	/	-	/	/	-	-	/	-	/	-
Todo Math	/	/	/	/	/	-	-	/	-	/	/
Wonder Bunny Math Race	/	/	-	/	/	-	-	-	-	/	-
Result	14	13	5	5	12	1	1	9	5	7	5

In addition to the comparative analysis, to fulfil and meet users requirement, we surveyed and interviewed standard one students, parents, and mathematics teachers to gather their requirements for the AniMaths. They were conducted to identify the deemed important to be included in AniMaths that resulted in Counting, Addition, Subtraction, Fraction, Time, Money, and Geometry being identified as the most important and needed topics for AniMaths.

From the comparative analysis, survey, and interview, we come out with a list of requirements and features for AniMaths. The list was then discussed with the users and teachers for their feedback. After a couple of iteration, we finalized that AniMath should:

- follow Standard 1 mathematics syllabus by the Malaysia Ministry of Education.
- exploit the use of multimedia elements (animation, audio, graphic, text, and video) and interactivity

- provide the same structures and submodules for the main modules (Counting, Addition, Subtraction, Fraction, Time, Money, and Geometry)`
- provide contents in text, graphics and animation.

Design

In the Design phase, the requirements identified in the Analyze phase were translated into a storyboard to illustrate the looks and feel and the flow of AniMaths. Series of prototyping was then conducted. First, the information architecture and the site map of AniMaths were created. The idea is to show the flow and the modules expected in AniMaths. The site structure was designed to meet the requirement of having the same structures and submodules for the main modules. This was done to retain the consistency of design throughout the whole AniMaths. The site map, as illustrated in Figure 3, was then discussed with the teachers for their comments and suggestions. Both teachers agreed with the structured as it promotes consistency

The information architecture and the sitemap acted as the basis for designing storyboard and wireframe of AniMaths. The storyboard was iteratively designed and tested until users are satisfied with them. Based on the storyboard, multimedia elements required for AniMaths were developed – images and text; background music; sound effects; transition, and other elements were identified and designed.

Develop

In the Develop phase, we translated the storyboard into a high-fidelity prototype. We started to create the characters by using Blender and the text, sound and graphics were done by using Adobe Flash. AniMaths was developed using Adobe Flash CS 6 with ActionScript 3.0; Adobe Illustrator CS 6, and Blender. Adobe Illustrator CS6 was used to edit the images and the Blender software was used to create the characters.

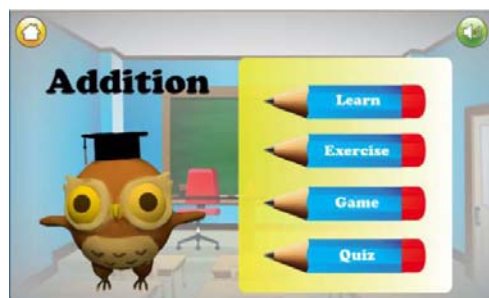
Implement

AniMaths was designed to assist and attract year one student to learning mathematics interactively. To attract children, cartoon characters and colorful interfaces were used. Figure 4 illustrates the main page and the main menu of AniMaths consisting of the six modules.



Figure 4. The main page of AniMaths mobile app

Each module of AniMaths follows the same structure as to make it easy to use. This menu page helps the user to choose the activities that they want to do. Figure 5 (a) illustrates the menus for Addition module and Figure 5 (b) illustrates the menus for the Time module.



(a) The menus in Addition module



(b) The menus in the Time module

Figure 5. The menus on modules

To aid students to understand the content better, as approved by the content experts, text (words and numbers) and graphics were used in the modules. Every content submodule followed the concept. For example, Figure 6 illustrates the Subtractions learn page. Users can navigate to the next and/or the previous page.

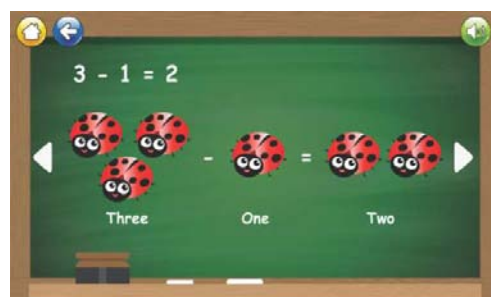


Figure 6. Learn (Subtraction)

To attract students' attention, a few types of interactivity were applied in AniMaths such as point and select, and drag and drop. Figure 7 (a) illustrates the Money's exercise page before the user's interaction and Figure 7 (b) illustrates the page after users choose an answer.



Figure 7. Exercise section

AniMaths also provide timer as motivation for students to complete their exercise as illustrated in Figure 8.

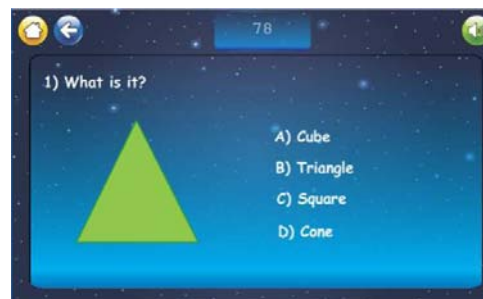


Figure 8. Exercise section with timer

Evaluate

Both formative and summative evaluation was conducted for AniMaths. The formative evaluation was conducted with three experts: content, HCI, and IxD experts. The aim was to improve the user interface and layout, and consistency of terms used based on experts suggestions and recommendations.

The summative evaluation was conducted at the end of the development phase to test the usability of AniMaths with a pilot user trial. The trial involved students, parents, and teachers at the school.

First, an appointment with the target respondents on a voluntary basis was made to confirm the date, time, and venue for the trial. The trial started with a briefing session in which participants were explained about AniMaths and the aim procedures of the user trials. Then the participants were asked to trialed AniMaths for around ten minutes. After participants trialed AniMaths, they were asked to answer a set of questionnaires focusing on the ease of use, fun to use, and user interface satisfaction.

RESULTS AND DISCUSSION

50 participants voluntarily took part in the user trial. Overall results show that 84.0% of the respondents believed that AniMaths was fun to use. 74.0% of respondents believed that AniMaths was easy to use. The low number probably contributed by a few technical glitches such as AniMaths frozen during the trial and response time was slow due to the low-performance device use as the platform during the trial. 92.00% believed that AniMaths meets their need, and 84.00% would recommend it to others.

CONCLUSION

In conclusion, this study discussed the development of AniMaths – an interactive mobile multimedia application for year one Mathematics and the study to test its usability. Result reveals that, overall, AniMaths receives positive feedback. A few issues were observed and called for application enhancement. With few more modifications and refinements, it is believed and hoped that AniMaths could be an alternative teaching and learning aid to attract and aid students to learn mathematics.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors of this paper would like to thank the experts and all the respondents who participated in this study. Special thanks also go to Dr. Sobihatun Nur Abdul Salam.

REFERENCES

- Ally, M. (2013). *Mobile learning: from research to practice to Impact Education*. Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives, 10(2).
- Awang, K., Shamsuddin, S. N. W., Ismail, I., Rawi, N. A., & Amin, M. M. (2019). The usability analysis of using augmented reality for linux students. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 13(1), 58–64. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v13.i1.pp58-64>
- Elfeky, A. I., & Masadeh, T. S. (2016). The Effect of Mobile Learning on Students' Achievement and Conversational Skills. *International Journal of Higher Education*, 5(3), 20.
- Gafoor, K. A., & Kurukkan, A. (2015). Why High School Students Feel Mathematics Difficult ? An Exploration of Affective Beliefs. UGC Sponsored National Seminar on Pedagogy of Teacher Education- Trends and Challenges, (August), 1–6. <https://doi.org/10.1007/s00216-009-3262-2>
- Pereira, O. R. E., & Rodrigues, J. J. P. C. (2014). Survey and analysis of current mobile learning applications and technologies. *ACM Computing Surveys*, 46(2), 1–35. <https://doi.org/10.1145/2543581.2543594>
- Santosh, B.K. (2013). New ways of using multimedia in classroom. Retrieved 30 September 2016, from <http://edtechreview.in/trends-insights/insights/746-new-ways-of-using-multimedia-in-classroom>
- Sessoms, D. (2017). 10 reasons today's students need technology in the classroom. Retrieved from Securedgenetworks: <http://www.securedgenetworks.com/blog/10-Reasons-Today-s-Students-NEED-Technology-in-the-Classroom>.
- Shao, D., & Seif, H. (2014). Mobile Learning a new Wave of Learning: A survey among University of Dodoma Students. *International Journal of Computer Applications*, 98(16), 1–4. <https://doi.org/10.5120/17264-7636>

REQUIREMENTS DISCOVERY OF A MOBILE APPLICATION TO INDUCE FOR HABIT CHANGE

Nurulhuda Ibrahim¹, Soo Jun Hui², Yap Kay Li³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nurulhuda@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, soo_jun_hui@smmtc.uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, yap_kay@smmtc.uum.edu.my*

ABSTRACT

Habit is a person's regular practice that is difficult to give up of change. In Malaysia particularly, unhealthy diet and low physical activities have been identified as the major causes that lead to obesity and illness. In order to address this bad habit, a mobile application is proposed to encourage mobile users to practice healthy habit or lifestyle. This article reports the result of the requirement analysis study of the Habit Day mobile application to induce for habit change. A semi-structured interview was conducted to gain requirements data. The outcome derived from the study includes the function and non-functional requirements for Habit Day mobile application.

Keywords: health issues, habit change, mobile application, requirement analysis.

INTRODUCTION

Majority of Malaysian is not active and consume unhealthy diets. Due to this poor habits, Malaysia turns out as the Asia country with the highest obese citizens since 2015 (Aziz, 2019). The Ministry is concern about the issue as obesity is one of the main factors of most chronic illness. Thus, Malaysian are encouraged to change their lifestyle by practising healthier eating and exercising habit. Among the positive habits that should be employed are to consume sufficient water, consume healthy meals, and regular exercising.

Pinder, Vermeulen, Cowan, and Beale (2018) define habit as "learned impulses to perform a particular behaviour, triggered outside of conscious awareness by a particular context" (p. 15.2). Habits have been identified as one of the factor to influence human behaviour, thus it influence health, well-being, and quality of life (Stoewen, 2017). As such bad habits are believed to negatively impact human's well-being. In order to have better quality of live, bad habits should be changed. Unfortunately habit is often difficult to change due to lacking of self-monitoring skills (Hermesen, Frost, Renes, & Kerkhof, 2016).

This paper reports the user requirements for Habit Day mobile application. Habit Day is a health assistant application for android smart phones. The goal of Habit Day is to assist users building healthy habits. This study is in line with the idea of influencing users behaviour using technology, pioneered by Fogg (2009). As such, requirement analysis phase is conducted to determine user expectations for Habit Day application. This analysis will help designers to list down functional and non-functional requirements so that an effective application can be developed.

HABIT DAY MOBILE APPLICATION

Habit Day is a mobile application to assist user builds and maintains a healthy habit. There will be a list of healthy habits provided in the application in which user can choose whichever habit he or she wants to perform. User needs to challenge a habit for a minimum of seven days without breaking off. If a challenge's cycle is not fulfilled, the challenge will be restarted. Habit Day is developed for teenagers and adults who want to perform healthy habits and promote behaviour change. The language medium is English language and the user is expected to be able to operate an android smart phone.

RESEARCH METHODOLOGY

This work integrates user-centred design (UCD) approach throughout Habit Day design and development process. As such, in this requirement discovery stage, user research was completed. Semi-structured interview and market observation were employed to discover the requirements and user representation of Habit Day application. One senior lecturer and four senior students from the School of Multimedia Technology and Communication took part in the semi-structured interview. All participants are assumed to be familiar with the design of android smart mobile application.

Appointments with the participants were set up individually, and during the meetings, participants were informed about the data gathering procedures. Once the consent form were fulfilled, participants provided the demographic profile information. The interview session started with questions related to current habit practiced by the participants followed by the questions related to the functional and non-functional requirements for a Habit Day application. The session continued with the observation of existing habit forming application in the Google Play in which participants were asked to try two applications and share their opinions about the applications. The whole interview sessions were recorded for further qualitative analysis.

FINDINGS

The participants of the study aged between 20 to 45 years old. All the student's participants are in the fifth semester of their undergraduate degree program whereas the senior lecturer is holding a doctorate degree and an expert in the field of web information systems, interaction design, and user experience (UX) design. All of them are familiar with information and communications technology (ICT) applications with experience of more than 5 years.

Table 3. Functional requirements for Habit Day application

Core functions	Requirements	Priority
Manage healthy habit	User can add new healthy habit.	M
	User can edit added healthy habit.	M
	User can delete added healthy habit.	M
	User can view added healthy habit list.	M
	User can mark done healthy habit.	M
	Habit provides difference task for every day.	D
Reminder	Reminder to remind user done habit task.	M
	User can select own reminder sound.	D
Calendar	User can view habit progress by calendar	M
	User can manage habits through calendar	D
Chart	User can view the habit progress by chart	D
	Chart show the success rate of a habit	D


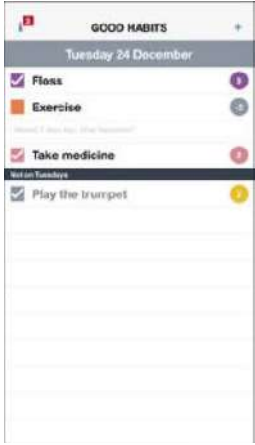
M=mandatory, D=desirable

Table 2. Non-functional requirements for Habit Day application

Core functions	Requirements	Priority
Performance	System should update habit setting in 1 second.	D
	System should update habit progress in 1 second.	D
Usability	The interface is easy to learn and navigate.	M
	Goals are easy to be accomplished	D
	No errors should occur when accomplishing goals	M
User interface	User interface should be colourful.	D
	System should provide light mode and dark mode theme.	D
	The buttons should look like clickable.	M
	The font is legible.	M
	Font size for body text is 14px.	D
	Icons should be fast to recognize by user.	M
Icon style is line icon.	D	

M=mandatory, D=desirable

Table 3. Comparison of existing applications

	Strides: Habit Tracker	Good Habits
Interface		
Description	Strides, an application that able to track all users' goals and habits in one flexible free app. With Strides users can track anything, because it is more than a habit tracker – it is also a smart goal tracker with reminders to hold users accountable and charts to keep users motivated, all on iPhone, iPad & Web.	Good Habits is an application that able to develop skills and keep users' New Year's resolutions by doing a little every day. This application is based on Jerry Seinfeld's advice and makes it easy to keep track of users' daily habits, with reminders so users never forget what users have to do.
Features	<ul style="list-style-type: none"> - Step-by-step goal setting with templates - Dashboard for viewing everything in one place - Green/red pace line system to stay on track - Charts with history, streaks, success rate and more - Powerful reminders: Daily, weekly, week days, etc. - Unlimited reminders to set user up for success - Add extra notes to user's logs to give more context - Get organized and create the perfect daily routine 	<ul style="list-style-type: none"> - Multiple habit chains - Set a 'time to do' reminder and a daily deadline for each habit - See all user's habits in a checklist - At-a-glance view of current and longest chain lengths - Overdue tasks marked in red - Calendar view for editing user's chains - Pick habit colours - Pause and resume habits without losing user's old chains - Supports larger displays of iPhone 6 and iPhone 6 Plus - Apple Watch app and Today widget let user tracks user's habits for the day without launching the main app - Apple Watch complication shows user's progress for the day
Strengths	<ul style="list-style-type: none"> - Easily visualize progress towards goals - Suggests tasks to add - Flexibility with what users can add 	<ul style="list-style-type: none"> - Calendar view makes it easy to visualize progress
Weaknesses	<ul style="list-style-type: none"> - Can break down a project but not a habit - Assumption that habits form automatically 	<ul style="list-style-type: none"> - More for tracking but does not explicitly encourage progress
Size	95.3 MB	45.4 MB
Rating	4.8/5 (2.6k Ratings)	4.3 out of 5 (73 ratings)

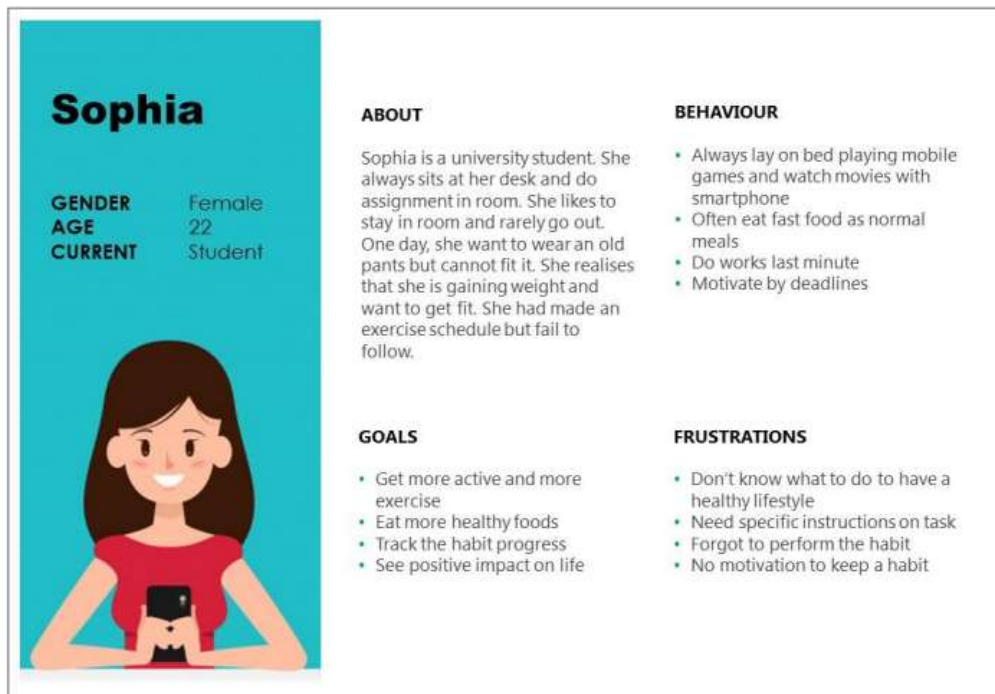


Figure 9. User Persona of Habit Day

In general, the participants can be categorised as late sleeper as they usually sleep after midnight. Most of them do maintain at least one healthy habit (i.e. exercise at least once a week, drink plain water frequently, or take healthy diet). Although they are busy, they wish to maintain or improve some healthy habits in their lifestyle. All of them depend on mobile applications to maintain a set of goals and most of them prefer to use reminder to keep track of their daily tasks (i.e. to achieve the set goal). All participants agreed that a healthy habit mobile application can assist people to practice and monitor healthier habits. They also highlighted the need to include the functions to maintain user's motivation to carry out the daily tasks so that the newly performed habit can be sustained and becomes regular daily activities. Some participants suggested to create the features to track the tasks completion rate as well as to allow the user to share his or her achievements on social media. Table 1 and Table 2 detail out the functional and functional requirements identified through this interview while Table 3 compares the features provided in existing health habit application. Using on the data gathered from the interview, patterns of current behaviour, lifestyle, goals, and needs are analysed and a user persona is created (see Figure 1).

CONCLUSION

Requirement discovery were completed to identify the application requirements as well as to propose the representation of potential user of Habit Day mobile application. Functional and non-functional requirements directly determine the scope of the Habit Day application, including what type of solutions are needed, the features required, as well as the design aspect for Habit Day interface. In general, the Habit day application should provide list of habits for selection, reminders to remind the user to perform a habit, calendar to track the habit's progress, and chart functions to view the overall progress's statistics. Based on the output of this study, designers should be able to progress to prototyping and evaluating Habit Day interface and functions.

REFERENCES

- Aziz, A. F. (2019, April 23). Rakyat Malaysia paling gemuk di Asia. *Msn News*. Retrieved from <https://www.msn.com/en-my/news/national/rakyat-malaysia-paling-gemuk-di-asia/ar-BBWc4Qx>
- Fogg, B. J. (2009). A behavior model for persuasive design. *Proceedings of the 4th International Conference on Persuasive Technology*. Claremont, California: ACM. <https://doi.org/10.1145/1541948.1541999>
- Hermesen, S., Frost, J., Renes, R. J., & Kerkhof, P. (2016). Using feedback through digital technology to disrupt and change habitual behavior: A critical review of current literature. *Computers in Human Behavior*, *57*, 61–74. <https://doi.org/10.1016/J.CHB.2015.12.023>
- Pinder, C., Vermeulen, J., Cowan, B. R., & Beale, R. (2018). Digital Behaviour Change Interventions to Break and Form Habits. *ACM Trans. Comput.-Hum. Interact.*, *25*(3), 15:1–15:66. <https://doi.org/10.1145/3196830>
- Stoewen, D. L. (2017). Dimensions of wellness: Change your habits, change your life. *The Canadian Veterinary Journal = La Revue Veterinaire Canadienne*, *58*(8), 861–862. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28761196>

SEJENAK BERSAMA SURAH AL-BAQARAH (SeBAB): DEVELOPMENT OF APPS TO AID AL-QURAN TADABBUR PROCESS

Salina Ismail¹ & Muhammad Shakirin Shaari²

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, salina@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, muhammad@uum.edu.my*

ABSTRACT

The need to have a handy yet enriched forms of mushaf of al-Quran which will provide for a conducive tool for reading while performing the *tadabbur* (pondering of al-Quran) has triggered the development of al-Quran apps in this study. The apps development involves a preliminary study to determine readers' needs and requirements to make al-Quran reading experience an effective one. The findings point towards a fruitful of requirement aspects that require not little expertise. These aspects are then used as the basis for designing the ideal Qur'anic apps for assisting al-Quran readers. The Qur'anic app developed was then evaluated for its usability in terms of ease of use, interface and navigation. More works need to be done to be able to come up with a conducive learning tool that can support the *tadabbur* process.

Keywords: Tadabbur, al-Quran, mushaf, Surah al-Baqarah, nazm Quran

INTRODUCTION

Al-Quran is a text which is the ultimate and practical guidance for human being. Reading al-Quran and pondering over its contents is declared to be an act which will be given handsome rewards by God. As such Muslims are encouraged to read the book as much as possible. The companions of the prophets during the time when al-Quran was revealed use to give a lot of attentions to al-Quran and they used to spend a lot of time in repeatedly reading and performing *tadabbur* (pondering) over its contents. To be able to read and understand at the same time requires more than just reading the Arabic text or its translation alone. Understanding the contents of al-Quran requires different background knowledge for different issues discussed by the verses, different interpretations and definitions provided by different *tafassirs* and different supporting information are critical to provide for a conducive tool for a user when interacting with al-Quran. This brings to the need of creating a handy version of al-Quran yet enriched with different needed helps for a reader to be able to achieve the objective of *tadabbur* while increasing the frequency of reading al-Quran.

The needs and requirements of al-Quran readers can be fulfilled by the utilization of the ICT to help realizing the expectations. It is apparent that digital age has revolutionized the world of communication and changed how humans connect to the world. ElHadj (2010) asserts that the Internet technology and innovation have also affected Islamic civilization so profoundly. The progress seems inevitable in many aspects of human life; particularly in the spread of Islamic teachings whereby such innovation has become an educational tool to teach al-Quran. The use of apps for a digital al-Quran tool on smart phones and tablets fits very well in fulfilling these two main concerns for the ideal al-Quran tool. Traditionally,

Muslims often recite the Quran which was written by the companions of the Prophet in a form of hard copy known as *Al-Mushaf* (ElHadj, 2010). Nevertheless, with the emergence of smart technologies such as smart phones, tablets and other digital applications, reading Quran has been made easy particularly among Muslim users. This is apparent when many Muslims nowadays have started using this Internet facility for the purpose of online Quran tutorials such as for learning, translating, memorizing and reciting the verses (Muhammad, UIQayyum, Waqar, Tanweer, Martinez-Enriquez, & Syed, 2012).

PROBLEM STATEMENT

Reading al-Quran is considered to be a noble act rewarded by God. The need to increase Muslim interaction with al-Quran while expanding the benefits which can be reaped by al-Quran readers requires not just the act of reading the Book in Arabic. It prompts for the need to understand the contents of al-Quran. Using the traditional printed *mushaf* may lack in certain aspects to act as the ideal and conducive tool which can fulfill the needs to broadened the interaction of Muslims with al-Quran in terms of frequency of reading al-Quran and quality of comprehending the contents of al-Quran to render it to become the real practical Book of Guidance for Muslim.

As such there is a critical need for an al-Quran learning tool which can be portable and handy and provides conducive environment to facilitate understanding and comprehension of al-Quran's content. Such a tool should also ideally cater specific needs and requirements of the al-Quran readers so as to make them usable and likeable by al-Quran readers' community.

OBJECTIVES

The main objectives of this study are:

1. To identify al-Quran readers' needs and requirements for a tool used to assist al-Quran tadabbur process.
2. To identify the facilities needed in an ideal tool used to assist al-Quran tadabbur process.
3. To develop an effective interactive digital app which can assist al-Quran tadabbur process.

LITERATURE REVIEW

The great interest in Islamic software, harnessing technology to achieve what is not achievable traditionally has shown upsurge in the development of applications and programs for the learning al-Quran. The enthusiasm shown related to 'Islamic Computing' has started a generic topic of interest known as the Digital-Quran Computing (DQC) (Zakariah, Khan, & Tayan, 2017). Looking more closely, however, the terms 'teaching' or 'learning al-Quran' in many of the literatures a lot of the time refers to the scope of teaching or learning to recite al-Quran rather than learning to comprehend and apply al-Quran as the ultimate guidance in life (Massoud Hammza, Ali Daw, & Faryadi, 2014; Elhadj, 2010; Ibrahim, Yakub, Razak, & Raja Yusof, 2012) (readquran, n.d.). The same trend can be generalized to the discussions on the learning tools for 'teaching' and 'learning' al-Quran. This generally gives us the pictures on the direction of al-Quran learning – more towards the 'recitation' skills and less towards comprehending the contents.

Smaller numbers of the literatures or web sites which geared focus or offer tools for learning al-Quran emphasizing on the understanding aspects of al-Quran have shown some encouraging achievement towards realizing the hope of making al-Quran closer to the whole Muslim and humankind in general. A very ambitious project – the Quran University project for example, offers some extensive services for al-Quran learners with learning tools covering four different areas including recitation tools, tajweed tools, understanding tools and assignment tools. The understanding tools is to help students to understand the verses which they are reciting in self learning mode. The tools provide a library of al-Quran resources accessible via the tool provided. The understanding tool provides quite extensive facilities conducive for learning to understand al-Quran (refer Figure 1) (Quran University Project, 2019).



Figure 10: Learning tools in Quran university LMS

Some other digitalization projects stated explicitly their focus for helping non Arabic readers to understand al-Quran. The an-Noor al-Quran application tool was designed and developed to runs on android platform. The motivation for the apps based tools was cited to be the findings from a study and feedback which shown that over 40% of the people who had never read the Quran started reading it because it was on their mobiles, available in their language of choice and a click away (ElObaid, ElFaki, & Eldow, 2014).

Apart from focusing on the technicalities aspects of the tools developed, one important area is the underlying model which the tools will be based on. The conceptual basis of the al-Quran tools developed will depend a lot on the conceptual model behinds the tool design. Some literatures related to the issues and challenges related to the digital-Quran computing (DQC) development pointed out issues like the integrity of the content used in the tool. This created the need for mechanism to control the contents integrity. Some literatures pointed out to the roles of authority providing controls – monitoring and endorsement of the tools in the market (Khan & Alginahi, 2013 ; ElObaid, ElFaki, & Eldow, 2014).

A model of al-Quran learning which voices concern of the integrity of al-Quran contents integrity pointed out the need for a model which can provide a framework of a correct interpretation of al-Quran contents. The coherent al-Quran model (CARM – Coherent al-Quran Reading Model) emphasis on the need to apply the coherent views of understanding al-Quran to ensure that the interpretation of al-Quran will not be misinterpreted out from the original framework of understanding intended during its revelation (Shaari & Ismail, 2018). The model was basically based on the *Nazm* al-Quran principle proposed by Hamiduddin Farahi. The *nazm* al-Quran provides for the interrelationship of surah and verses of al-Quran or traditionally known as the study of *munasib* of al-Quran is considered as one of the 'hard' or difficult problem in the field of quranic exegesis (*tafsir*) (Farahi, 2010). The CARM model prompt us to include some coherent related facilities which is missing in many of the al-Quran learning tool.

Another aspect which also contributes to our tool interface design is the scientific aspects of al-Quran learning. Many discoveries of scientific information mentions in the al-Quran miraculously long before it were proven during the modern times also provides effective way to appreciate and motivates al-Quran readers to learn and discover more through reading and tadabbur of al-Quran (Afandi & Abdul Razzak, 2019).

METHODOLOGY OF THE STUDY

This study is carried on in five phases consisting of Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation phases (Figure 1). In phase 1 or analysis phase, the instructional problem is clarified. The process of clarification involves brainstorming to discuss and plan the tool to be developed. The topic and target audience have been decided in this phase. Then a proposal has been prepared. The core of the analysis phase involve some preliminary data collection activities involving primary and secondary data collections. The findings from these preliminary activities were used for the next design phase.

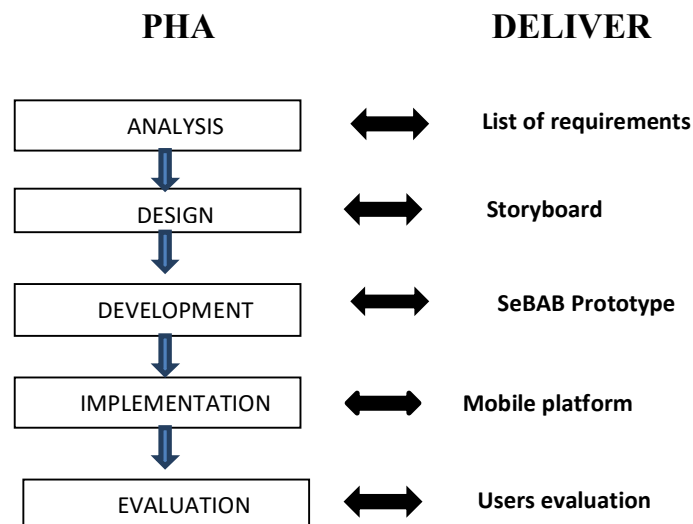


Figure 11 : Phases in SeBAB Development

The preliminary study is aimed at collecting al-Quran readers' needs and requirements for an ideal digital app which they hope to see for helping in performing *tadabbur* of al-Quran. We started this project by choosing Surah Al-Baqarah as the main content and named it as *Sejenak Bersama Surah Al-Baqarah (SeBAB)* – With Surah Al-Baqarah at a Glance. The primary data collection method involved interview, group discussion and questionnaire while the secondary data collection method involved contents analysis of sources such as paper articles, internet articles, reviewers report and feedback from the users. For the survey, the main population is the students of School of Multimedia Technology and Communication, Universiti Utara Malaysia who uses the digital Qur'anic application in their daily life.

In the second phase, the design of the tool was produced. The design produced involved determining the goals (to be used in evaluation of the SeBAB), the functionalities, user interface and navigational aspects to be performed by the tools. The main deliverables in this phase is the storyboard. The storyboard developed is then used as the basis for phase three activities involving the development of the tool. In the Development phase, we

created and assembled the prototype of SeBAB. The development tools we used for this phase involved the Adobe Illustrators CS6 and Adobe Photoshop CS6 for the graphical design of the user interface of the prototype. The crux of the engine of the tool is developed using Adobe Flash CS6. The audio parts was edited using Sound Forge.

The Implementation phase (phase four) involved the deliveries of the product. The main objective of the deliveries is to ensure that the intended contents reached the intended audiences. The prototype was tested and errors were eliminated. The prototype which was earlier developed on the PC environment was then ported to the mobile device for testing. The deliverables of this phase is the running prototype. The last phase is the Evaluation phase (phase 5) which consist of two parts; the formative and the summative evaluation. Formative evaluation happens while the product is under construction while summative evaluation consists of testing the final product after completing the whole product.

The formative evaluation was conducted by interviewing five selected students from Universiti Utara Malaysia representing the target audience. The interview for this evaluation has been guided by eight questions related to three dimensions which are interface design, content and navigation. A prototype of the product was given to them to let them use the application themselves by using their mobile phone. Pencils, paper and recorder were used as the material for the interview. The time taken to interview the participants was about 20 minutes for each person. In this project, the method that we have chosen are quantitative and qualitative research methods. There are five respondents as a user involved in quantitative which is questionnaire by using paper based and also involved in interview session. We provided eight questions in likert scale. Table 1 shows the result for the interface view, table 2 shows the result for the content view and table 3 shows the result for the navigation structure view.

On the other hand, summative evaluation on the SeBAB application is to get the comments and feedback from the expert and users towards the application. Then, the results can be used to make improvement on our project. Summative evaluation on this SeBAB application were expected to evaluate the people's acceptance. The survey was held in order to get the comments and feedback whether they are satisfied or not satisfied after using the application. The method that we used for this summative evaluation was a survey using a questionnaire. The survey with the respondent has been scheduled. It was held at SMMTC building. The survey was conducted smoothly and all the data received was transcribed. The conclusion was made and some improvements were collected to ensure the application was ready to use to the end user.

FINDINGS

From the preliminary study, we have gathered the ideal properties and functionalities which we will include in the design of SeBAB prototype. This list comes from either the primary data findings or secondary data findings. The result shows that the al-Quran's readers hope to see certain requirements to be included in the digital Al-Baqarah app. The requirement can be divided into two parts which concern about the content and the user interface of the application. The summaries of general users' requirements related to contents are listed in Table 1 while the requirements for the required functionalities are listed in Table 2. With the time and budget limitation, it was not easy to fulfill all the stipulated requirements.

These requirements are later on translated into the SeBAB app design. Figure 1 depicts the design for the navigational structures for SeBAB. The design is implemented in the forms interface design depicted in several screen design illustrated in Figure 2.

Table 4. Content Requirements

Content	Requirements
al-Quran text pages	Show color highlighting tajweed rules
	Word by word translation into Malay
Surah	Highlight surah theme
	General structure of surah
	List ahadith related to surah
	Historic details mentioned in surah
	Biography of people listed in surah
Verses	Explanation of verses in video
	Explanation of verses relationships
	Asbab-annuzul of verse
	Selections of top al-Quran reciters audios
Words	Explanation about important terms

Table 5. Functionalities requirements for SeBAB

Item	Requirements
Button	Simple to use Page Navigation button – fast move between pages
	Search button for user queries
	Handy help button
	Button for sharing info
Functionalities – ability	Bookmark any particular verses;
	To set how many times to play or recite certain verses (for memorization)
	Let users change the size and type of the font
	Display theme of the page
	Verses zoom in and out
	A special note section
	Changing languages of verses
	Keeping last verse read
	Alternative to display / shut off translation
	Reminder setting

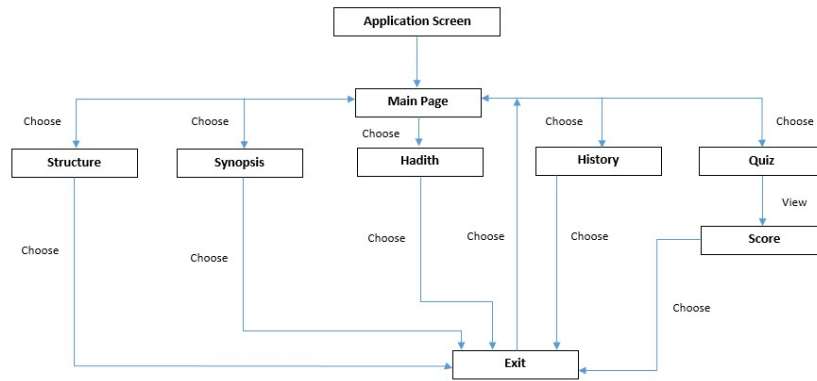


Figure 12. Navigational structure design for SeBAB



Figure 13. Sample Screen Designs of SeBAB

EVALUATION

The findings from the formative evaluation is tabulated below divided into three categories ; the interface design view (Table 3), content view (Table 4) and navigation view (Table 5).

Table 6. Result for the interface design view

	1	2	3	4	5
<i>SeBAB</i> application is simple		4	1		
<i>SeBAB</i> application is interesting			4	1	
The layout of <i>SeBAB</i> application is well arranged			3	2	

Table 3 shows the result for views regarding the interface design. Most of the respondents 80% (4) agreed that the *SeBAB* application is not a simple application. Then, 80% (4) respondents respond neutral to the questions '*SeBAB* application is interesting'. 60%(3) of the respondents respond neutral to the layout of *SeBAB* application arranged.

Table 7. Result for the content view

	1	2	3	4	5
Content of <i>SeBAB</i> application is understandable				4	1
Content of <i>SeBAB</i> application is explain clearly				4	1
Content of <i>SeBAB</i> application arranged well			4	1	

Table 4 shows the result for views regarding content. 80%(4) of the respondent respond good for the content of *SeBAB* application is understandable. 80%(4) of the respondent respond good for the content of *SeBAB* application is explained clearly. 80%(4) of the respondent respond neutral for the content of *SeBAB* application is arranged well.

Table 8. Result for the navigation view

	1	2	3	4	5
<i>SeBAB</i> application easy to use				4	1
<i>SeBAB</i> application is running smoothly				4	1

Table 5 shows the result for views regarding the navigation. 80%(4) of the respondent respond good for the content of *SeBAB* application easy to use. 80%(4) of the respondent respond good for the content of *SeBAB* application is running smoothly.

Besides the Lickert scale questionnaire above, we have asked users to provide comments on their overall views on SeBAB app. The comments are given in table 6 below. Users also were asked to suggest for any improvement they see fit for the app to be improved. These suggestions are listed in table 7 below.

Table 9 : Users' comments on SeBAB

Positive comment	Negative comment
1) Button at home page look interesting 2) Pleasing to the eye 3) useful to user	1) The background interface design is too plain. 2) Scrolling bar like that not interesting. 3) Some buttons didn't display well. 4) Design 'tentang kami' is not interesting. 5) Make sure all the spelling is correct. 6) Video didn't play well.

Table 10 : Users' suggestions to improve SeBAB

Design	1) Improved the background design because it too plain. Put some image or put a frame for each background interface
Content	1) Need to add more information in the hadith part. 2) Need to be more interactive at the structure part. Some people could not read because the text is too small. Add some button that can connect with the previous page and give more information for each section.
Navigation	1) No comment

From the findings, we can conclude that some correction and improvement needed to be done to ensure that the quality of our application is good and interesting.

CONCLUSION

This small project can set as a stepping stone towards a more fruitful result. Many things can be regarded as the basis for designing an app to aid the tadabbur process. The requirements that need to be fulfilled demand many experts from different disciplines.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors of this paper would like to thank their students, Nur Najihah binti Ariffin and Nur Amira binti Abu Bakar for their contribution in this study.

REFERENCES

- Adhoni, Z., Al Hamad , H., Siddiqi, A., & Parvez, M. (2013). Cloud-based. *Life Science Journal*.
- Afandi , L., & Abdul Razzak, M. (2019). An Application and Contribution of Abduldaem Al-Kaheel's Website towards Quranic Learning in the Perspective of Modern Science. *Jurnal Usuluddin*, 47(1), 123-150.

- Alshareef, A., & El Saddik, A. (2012). A Quranic Quote Verification Algorithm for Verses Authentication. *International Conference on Innovations in Information Technology (IIT)*, (pp. 339-343.).
- Elhadj, Y. (2010). E-halagat: An e-learning system for teaching the holy quran. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(1).
- ElHadj, Y. (2010). E-Halagat: an E-Learning System for Teaching the Holy Quran. *TOJET Journal*, 9(1).
- EIObaid, M., ElFaki, M., & Eldow, Y. (2014). Toward Designing and Modeling of Quran Learning Applications for Android Devices. *Life Science Journal*.
- Farahi, H. (2010). *Muqaddimah - Tafsir Nazam al-Quran Trans. Exordium to Coherence in the al-Quran*. (T. M. Hashmi, Trans.) Lahore: al-Mawrid.
- Ibrahim, N., Yakub, M., Razak, Z., & Raja Yusof, R. (2012). Mobile Application of Quran and Arabic Language for Interactive and Self Learning Assistant: A Review. *The 2nd Annual International Qur'anic Conference 2012* (pp. 68-86). Kuala Lumpur: Centre of Quranic Research (CQR).
- Khan, M., & Alginahi, Y. (2013). The Holy Quran Digitization: Challenges and Concerns. *Life Science Journal*, 10(2).
- Learn Quran*. (n.d.). Retrieved July 23, 2019, from readquran:
<https://readquran.wordpress.com/>
- Massoud Hammza, O., Ali Daw, D., & Faryadi, Q. (2014). Teaching AL-Quran Via Multimedia Instructional Design: An Empirical Research. *International Journal of Advances in Computer Science and its Applications – IJCSIA*.
- Muhammad, A., UIQayyum, Z., Waqar, M., Tanweer, S., Martinez-Enriquez, A., & Syed, A. (2012). E-hafiz: Intelligent system to help Muslims in recitation and memorization of Quran. *Life Science Journal*, 9(1), 534-541.
- Quran University Project*. (2019). Retrieved July 23, 2019, from quranlms.com:
www.quranlms.com/en/default.aspx

Jom Belajar Adab dengan DoAdab (JBA DoAdab): A Multimedia Mobile Learning Application to Cultivate Good Manners Among Malaysian Young Children

Yusrita Mohd Yusoff¹, Nuraliyya Balqis Razali & Al'lysa Mohammad Azdhar

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, yusrita@uum.edu.my*

ABSTRACT

This article highlights the development of a multimedia mobile learning application to cultivate good manners among Malaysian young children. The application, known as *Jom Belajar Adab dengan DoAdab* (JBA DoAdab) was developed in Malay language and using local contents i.e. characters development and following Malaysian moral values. It was developed to educate young children about good manners or how to behave politely at home and in preschool. This product is expected to be used by and with young children aged four to six years old to learn about basic good manners in their daily life at home and in preschool. It has all multimedia elements; audio, video, graphics, animation, and text. The product was created using ADDIE model/design approach in five phases; analysis, design, development, implementation, and evaluation.

Keywords: Children Computer Interaction, *Jom Belajar Adab dengan DoAdab*, good manners/moral value, multimedia mobile learning application, young children

INTRODUCTION

Moral value is one of the most important lessons to be learned by Malaysian young children in order to become a harmonious and balanced person in aspects of intellectual, spiritual, emotional, and physical (Masmuzidin, Jiang & Wan, 2012). Abdul Majid, Wan Abdullah and Ahmad Zakhi (2012) define moral values as a good behavior, have a manner and respect each other between human, nature, and creator. Generally young children do not know how to behave politely or to have good manners. They do not know what is right or wrong unless adults show or teach them about it.

Many educational computer products to learn about moral values were developed. One example is CITRA by Abdul Mukti and Pei Hwa (2004). CITRA is an interactive multimedia courseware package for moral values education using traditional Malay oral narratives. It uses CD-ROM and the computer as a means of dissemination. Interactive Moral Educational Courseware (iMEC), a moral educational product was developed for primary school children also disseminated using CD-ROM (Mohd-Yusoff, Abdul Mutalib, Ying & Zing, 2018).

However, nowadays, it can be obviously seen that young children love to use smartphone. It is common to see they already know how to use smartphone since they are still babies. According to Kafai (1996), many children play video games at home and it is their first interaction with technology before they know how to use other technologies. Young children always spent a lot of hours in front of computer or TV screen. As we know

smartphone and tablet technologies are become cheaper from time to time. Besides, they can be used anywhere and anytime.

Parents must choose appropriate and good applications for their children. In The New York Times online dated 17th January 2018, Katie Davis, Assistant Professor at the University of Washington and co-director of the UW Digital Youth Lab, whose research explores the role of new media technologies in young people's personal, social and academic lives said, "what are the applications on the smartphone and how is your particular child using the applications on that smartphone," is important to think about (Homayoun, 2018).

Mkpojiogu and Hussain (2018) highlight that mobile learning applications seem to be preferred by children due to its potential to accommodate many features and sections that offer an interactive learning experience. There are various mobile learning applications developed for children for specific purposes. For example, Yahaya and Abd Salam (2014) developed *Belajar Bersama Dino* for children aged four to six years old to learn basic alphabet and spelling. Ibrahim, Wan Ahmad, & Shafie (2015) developed a multimedia mobile learning application to promote Malay folktales among young generation. The Malay folktales mobile application or known as MFolktales concurrently can inculcate children a good reading habit. The Mfolktales's effectiveness was tested and proven that it is an effective learning tool for students to improve knowledge about Malay folktales (Ibrahim et. al, 2016).

There were some weaknesses in existing mobile applications of cultivating manners to young children in the market today. For example, in Good Habits & Manners for Kids apps, there were some complaints from parents about language used which is poorly understood by some young children. Besides, some contents are not very suitable for Malaysian young children's context. Thus, we believe there is a need to develop a mobile multimedia learning application to cultivate good manners in Malaysian young children.

Therefore, we developed a multimedia mobile learning application to educate young children about good manners. The apps is known as *Jom Belajar Adab dengan DoAdab* (JBA DoAdab). It was developed in Malay language and using local contents i.e. characters development and following Malaysian moral values.

JOM BELAJAR ADAB DENGAN DOADAB (JBA DOADAB) MULTIMEDIA MOBILE LEARNING APPLICATION

Jom Belajar Adab dengan DoAdab (JBA DoAdab) mobile learning application was designed and developed for young children to learn good manners at home and in preschool. There are two main sections designed in the application; manners at home and manners in preschool. It was developed with all multimedia elements, audio, video, text, graphic, and animation. The JBA DoAdab is available in Malay language and is designed with local contents to suit Malaysian young children needs.

Figure 1 (a) shows the home page of the JBA DoAdab mobile learning application and Figure 1 (b) shows the menu page of the application with two buttons. The menu page helps user to start learning manners in two different environments ; manner at home and manner in preschool. Figure 1 (c) shows list of manner at home and Figure 1 (d) shows list of manner at preschool. The users need to click on any button to start playing the apps.

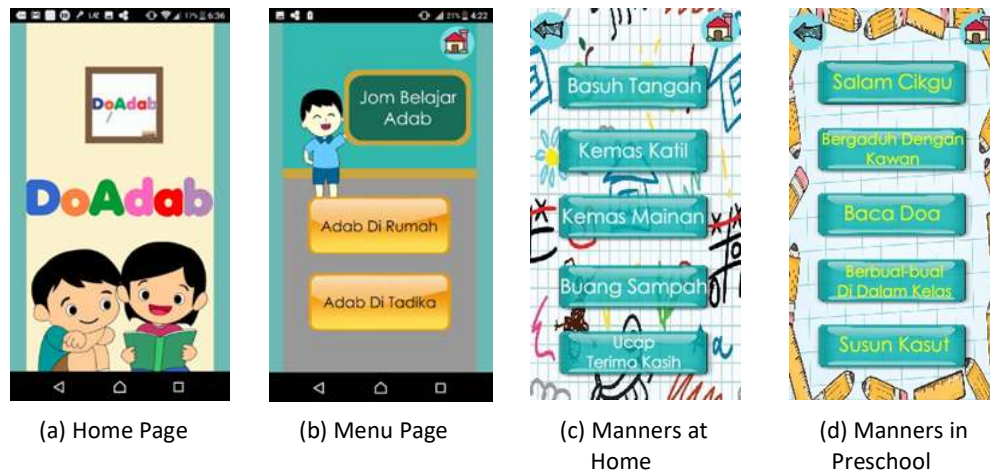


Figure 14. Screen shots of the *JBA dengan DoAdab* mobile learning application


DEVELOPMENT METHODOLOGY




Development of the *Jom Belajar Adab dengan DoAdab* (JBA DoAdab) mobile learning application is not easy and take times. There are five phases involved in the development life cycle of JBA DoAdab; analysis, design, development, implementation and evaluation (ADDIE). ADDIE Instructional Design (ID) Model was adopted since it best suits the product nature. In next section, analysis phase of the JBA DoAdab is explained.

Analysis

In the analysis phase, we reviewed three multimedia mobile applications on learning manners in the market; Baby Hazel Learns Manners, Good Habit and Manners, and Good Habit & Manners for Kids. All of the applications are not in Malay Language and not using local contents. The apps are available for Andriod platform and free except the Baby Hazel Learns Manners apps, which also available for IOS. All of the apps are highly interactive and have multimedia elements. Table 1 shows the comparison of the existing applications in the market with learning manners application.

Table 11. Comparison of existing learning manners application

	Baby Hazel Learns Manners	Good Habits and Maners	Good Habit & Manners for Kids
Operating Sytem	Android, IOS	Android	Android
Language	English	Chinese	English
Main Page			

Text	√	√	√
Graphic	√	√	√
Audio	√	√	√
Video	√	√	√
Animation	√	√	√
Icon Chaacter			
Synopsis/ Content	Baby Hazel is learning good manners from her friends and family members. Its parents who are child's first teachers and this apply for little Hazel too. As she is grown up her mom thinks that Baby Hazel should be aware of all the norms concerned with social life (source: https://www.educationalappstore.com/app/baby-hazel-learns-manners).	Source: BabyBus Kids Games	Hygiene Habit (Baby Panda's Toothbrush, Baby Panda's Bath Time, Toilet Training), Healthy Diet, Housework cleanup, courtesy and politeness (source: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.thegreatkids.good_habits_manners&hl=en).

We also interviewed 30 preschool children in one preschool at Changlun, Kedah to understand their needs and preferences on manners mobile learning application. We asked about interface design and content i.e. colour, fonts, songs, and basic manners that they know and practice at home and in preschool. Besides, we showed several pictures of good and bad manners and asked them to identify them.

In addition, we conducted a quick survey with clients whose are parents and teachers. We distributed two different versions of online questionnaires to 30 parents and 5 teachers from the same preschool. In parents' version, there are four sections - demographic, smartphone usage, exposure to apps related-to-manners, and proposed apps content. While in teachers' version, the same questions were asked except no questions on the demographic and the smartphone usage. Both parents and teachers were allowed to answer the questionnaires in two days. We compiled results and findings from this phase in a requirement report and referred in the next phase. In design phase, we will briefly explain on design phase.

Design

In the design phase, we designed user interface of the JBA DoAdab mobile application using storyboard. Output from this phase is used as a reference to develop the JBA DoAdab. Development phase is explained next.

Development

In the development phase, the JBA DoAdab mobile application was developed using Adobe Flash with ActionScript 3.0. The content for this mobile application was developed based on requirements gathered from preschool children, parents, and teachers. The user interface

of the JBA DoAdab was designed using preferred colours, font, and graphics style that were chosen by preschool's children.

Implementation

In the implementation phase, buttons, navigation, and functionality of the JBA DoAdab mobile application was tested few times to ensure it meets the development objectives. Then it was tested on Android platform.

Evaluation

In evaluating the JBA DoAdab mobile learning application, we conducted formative evaluation. Asking experts is a method used to gather useful feedback and suggestions when evaluating this application. Three experts from three research areas in UUM participated in the formative evaluation; one from Multimedia Technology, one from Interactive Multimedia, and one from Human-Computer Interaction.

We asked UUM experts to review the apps in terms of four aspects; ease of use, interface, content, and navigation. The experts were given a chance to try using the apps for 15 to 20 minutes. Then we asked them to answers eight questions, two questions for each aspect. Finally, we asked comment, feedback, and suggestions on improving the apps from the experts. All of the experts gave positive answers on all aspects except Expert 2 (E2) gave negative answers on content aspect.

Their additional comments are summarised in Table 2.

Table 2. Additional comments from UUM experts

	Ease of Use	Interface	Content	Navigation
Expert 1 (E1)	Enlarge the clicking button.	Less text but more images or icon.	The use of symbols is good. We assume that kids at the age of four will not proficient in reading.	For young kids, do not constraint their navigation to small links. A simple touch or tap anywhere on the screen should be more preferred.
Expert 2 (E2)	Need to insert narration, question text, dialog boxes and graphics.	Need to add dialog boxes, question, and fun elements.	-	Need dialog boxes.

We also asked three content experts, who are preschool teachers to review the apps. We asked them to comment and suggest on improving the app. Their comment and suggestions is presented in Table 3.

Table 3. Comment and suggestions from preschool teacher

	Positive Comment/Suggestions	Negative Comment/Suggestions
Teacher 1 (T1)	Background used in this application is nice and interesting.	Video/animation needs to be clear and more detail.
Teacher 2 (T2)	The application content used is ideal for children aged 4 to 6 years.	Improvements in terms of graphics sections to impress children.
Teacher 3 (T3)	This application can attract 4 to 6 years old children to learn about manners.	Add questions to each quiz to facilitate the student to answer the quiz.

In the future, to complete the evaluation phase in the ADDIE life cycle, we plan to conduct summative evaluation with end users.

CONCLUSION

Manners is one of important learning aspect that should be cultivated among young children. We developed *Jom Belajar Adab dengan DoAdab* (JBA DoAdab) multimedia mobile learning application to cultivate good manners among Malaysian young children. The product is intentionally developed for children aged four to six years old. The JBA DoAdab was developed adopting ADDIE Instructional Design (ID) Model in five phases – analysis, design, development, implementation, and evaluation.

REFERENCES

- Abdul Majid, L., Wan Abdullah, W. N., & Ahmad Zakhi, N. H. (2012). Integrating Noble Values and Identity Formation into Preschool Children through the Use of Multimedia. *JURNAL HADHARI: AN INTERNATIONAL JOURNAL*, (Special Edition), 51–65.
- Homayoun, A. (2018, January 17). Is Your Child a Phone ‘Addict’? *The New York Times*. Retrieved from <https://www.nytimes.com/2018/01/17/well/family/is-your-child-a-phone-addict.html>
- Ibrahim, N., Wan Ahmad, W. F., & Shafie, A. (2016). Effectiveness study on multimedia mobile application for children : Mfolktales EFFECTIVENESS STUDY ON MULTIMEDIA MOBILE APPLICATION FOR CHILDREN : MFOLKTALES. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 89(1), 287–295.
- Ibrahim, N., Wan Ahmad, W., & Shafie, A. (2015). Multimedia Mobile Learning Application for Children ' s Education : The Development of MFolktales Multimedia Mobile Learning Application for Children ' s Education : The Development of MFolktales. *Asian Social Science*, 24(May 2017), 203–215. <https://doi.org/10.5539/ass.v11n24p203>
- Kafai, Y. B. (1996). Software by Kids for Kids. *COMMUNICATION OF THE ACM*, 39(4), 38–39. <https://doi.org/10.1145/227210.227221>
- Masmuzidin, M. Z., Jiang, J., & Wan, T. (2012). Learning moral values through virtual technology: the development and evaluation of Malaysian virtual folktales- Hikayat Land, 31(2012), 315–322. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.061>
- Mkpojigou, E., & Hussain, A. (2018). A systematic review of usability quality attributes for the evaluation of mobile learning applications for children A systematic review of

usability quality attributes for the evaluation of mobile learning applications for children Emmanuel O . C . Mkpoji. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Applied Science and Technology (ICAST'18)*. <https://doi.org/10.1063/1.5055494>

Mohd-Yusoff, Y., Ariffin Abdul Mutalib, Ying, G. S., & Zing, G. H. (2018). Non-applying Signaling Principles Increases Excise and Memory Load in Interactive Learning Material. *Jour of Adv Research in Dynamical & Control Systems*, 10(10–Special Issue), 1540–1547.

Mukti, N. A., & Hwa, S. P. (2004). Malaysian Perspective : Designing Interactive Multimedia Learning Environment for Moral Values Education. *Educational Technology & Society*, 7(4), 143–152.

Yahaya, N. S., Nur, S., & Salam, A. (2014). Mobile Learning Application for Children : Belajar Bersama Dino. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 155(November), 398–404. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.10.312>

ENHANCEMENT ON BERNAMA MEDIA RELATION AND EVENT MANAGEMENT (MREM) WEBSITE

Nadia Diyana Mohd Muhaiyuddin¹, Sarimah Osman² and Zaria Mohd Nasri³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nadia.diyana@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, sarimahosman1063@gmail.com*

³ *Bernamea Media Relation and Event Management (MREM), zaria@bernama.com*

ABSTRACT

This article described about redesigning and revamping of the existing MREM website. The main problem in redesigning the website is the used of outdated technology which refuse to support the requirement in updating the news frequently, gradually, the current website is not responsive due to trafficking in entering the news. In order to overcome these problems, several steps were taken such as designing the website layout, creating an interactive video highlighting MREM services, developing the website and testing the website in order to meet client's expectation. The target audience is public and MREM's client. This website enhancement is based on Software Development Lifecycle (SDLC) methodology. This methodology consists of five phases: planning, analysis, designing, implementing and maintenance. In the end of project process, some changes were made to improve stability of the website. In conclusion, with the latest technology implementation, the website became user friendly and meet the client satisfaction.

Keywords: website design, customer satisfaction, BERNAMA, SDLC methodology, stability.

RESEARCH BACKGROUND

BERNAMA is a news agency of the government of Malaysia. It provides up-to-date information in many detailed categories over Malaysia including Sabah and Sarawak. MREM is under BERNAMA, that offers a professional press release distribution services in domestic (Malaysia and Singapore) and International, through AsiaNet. MREM also not only focusing press release distribution, it also offers service related to media relations and event management such as coordinating media attendance for the press conference and coordinating pre, during and post publicity for events.

Currently, the existing MREM website is using outdated technology. No changes or updates had been made to MREM website since in year 2002, it was created and until today. This shows how old the current website is, far apart from the latest technologies. Besides, the need to update press releases and news regularly on the website. An operation team manages to update the press releases on the website every day. However, the operation team of MREM department are having difficulty on updating the content on the latest website due to the old technology that been used. Moreover, the latest website is static as it is not responsive, not changing the layout based on browser web size regardless of any devices. Apart from that, the client satisfaction and user satisfaction are poor. Not only the

current website is not responsive but also not user-friendly. Therefore, satisfaction for both parties should be pay attention for. Plus, branding is also important. With the current website that using old technology indicates that BERNAMA MREM has poor branding, as not been having any progress and update on website designs over these past years. Hence, BERNAMA MREM needs a website design to update its brands and the presence on the web so that the users can know that the organization is growing and catching up to the latest technologies. In the end, it is necessity for BERNAMA MREM to revamp the current website.

RESEARCH SIGNIFICANCE

The main objective of this website is to update the design and improve organization and presentation of content on the website. In order to achieve this goal, several parts will be performed such as to design the website layout as a guideline to figure out what content to place on website such as homepage and press release page, to create a short video highlighting MREM service to the user, to develop a website over the existing MREM website and to testing the website developed to ensure its meet client expectation.

This website will be created using JavaScript, Hypertext Markup Language (HTML) and Cascading Style Sheets (CSS) using Sublime Text and Xampp. Adobe Illustrator CS6 software will be used for website layout and the editing tool for short video are Adobe Premiere CS6 and Adobe After Effect CS6. BERNAMA MREM website is a multi-lingual website. A multi-lingual website is a website where the content is written in more than one language (Coward, 2010). BERNAMA MREM website's content is available in 3 different languages, English, Malay and Mandarin. The client for this project involved BERNAMA MREM meanwhile the target audience will be general public. Geographical area will be covered in Kuala Lumpur.

Revamping MREM website indicates that the organization is growing and catching up with the latest technology. Moreover, the website design portrays its organization credibility. Revamping website also makes it became more efficient and gives user a better navigation experience. For example, with breadcrumb presence, the navigation to any desired page would be easier to user.

METHODOLOGY

The System Development of Life Cycle (SDLC) methodology defines 5 phases of project development which are planning, analysis, design, implementation and maintenance. With documented detailed process needed to be taken from the start to finish, helps to smooth the workflow of project development process and to increase the productivity of work development.

The first phase is arguably most important because at this stage, all decision for the entire project were sets in here. There are many things need to be taken into consideration when to develop the website. This phase is divided into two parts: gathering information and planning. In the gathering information step, the crucial important task is to get a good understanding of the purposes of this project, and then outline client goals, target audience, detailed features from client's requests and cost estimation. Next, planning. In this step, the sitemap or navigation detailed is created. The site map acts a guideline of what kind of content should be have on the website thus it creates a consistent and easy to understand the navigation of overall website. Furthermore, it helps the developer to understand the

content organization. During this planning, hardware and software are defined too. Estimation time used is 1 week.

This phase is analysis. At this step, requires getting an analysis and review of the existing website. The content on the existing website is observed. From the observation, the important elements are been paid attention and listed. Moreover, the other news website and the existing MREM website are compared to each other in terms of contents and features. An outlined structure of future website is drafted. During this phase, coding language such as HTML, CSS and PHP are studied in deepen in order to get easier understanding to build the structure of future MREM website and getting more knowledge. Estimation time is in 2 weeks.

During the design phase, the website takes shape in visual content such as images. All information gathered from the client is outlined into reality. The structure of content organization can be seen more clearly in this phase. The layout designs are created using Adobe Illustrator CS6 software to aid the visual representation more accurately. Designing using this software allows easy modification and the design elements are keep organized in layers. Once completion of designing the website layout design, the client was approached to inquire feedback and comments. Estimation time required is 4 to 5 weeks.

Next phase is implementation. It is coding time as can finally start developing the website itself. The previous design layouts that have been designed, prototype during the previous stage is turn to an actual website, a functional website. The homepage is created first and then followed by all the subpages based on the sitemap, website hierarchy that was previously drafted. All the static website pages that were designed are changing into responsive pages. In between process of this phase, the in-progress website is needed to be available for the client's viewing continuously so that they can make suggest and point out the correction that they would like to change or modify throughout the contents. Once it is done, the testing is conducted. The functional website is added in the server and connected to the database with the help of webmaster. The functional website is ready to be viewed again for its final completion. Different hardware such as pc, laptop and mobile are used to test website validation, checking the issues of browser's compatibility. Estimation time is 10 to 15 weeks.

Lastly, maintenance. The development of the website is not yet necessarily over. The website continuously in development progress which means there is new of the content or features updated from time to time so that it would be a good way to attract the user or visitors to visit the website with the new content offered.

RESULT AND ANALYSIS

The example of enhancement on the MREM website is shown in figure 1. Based on the interview session, all reporters of this website, satisfied with the design and especially on the uploading the news. News can be uploaded easily and the range of time in uploading the news is faster than previous website. Furthermore, the news can be kept changing once the current news is uploaded in the website. The most important is, reporters which were not information technology (IT) literacy capable to upload the information or current news. They only had to be taught once, then they can remember the easy steps to upload the news.

Furthermore, the organization of the information of the website is better than the previous website. It is easier for the reporters to understand well how to upload their news even in written or recorded materials. Besides that, the information is well organized so it is

easier to read and understand the information given in the website. It is important to have the structured information in the website because MREM has a lot of customers that are not in the same background and knowledge.

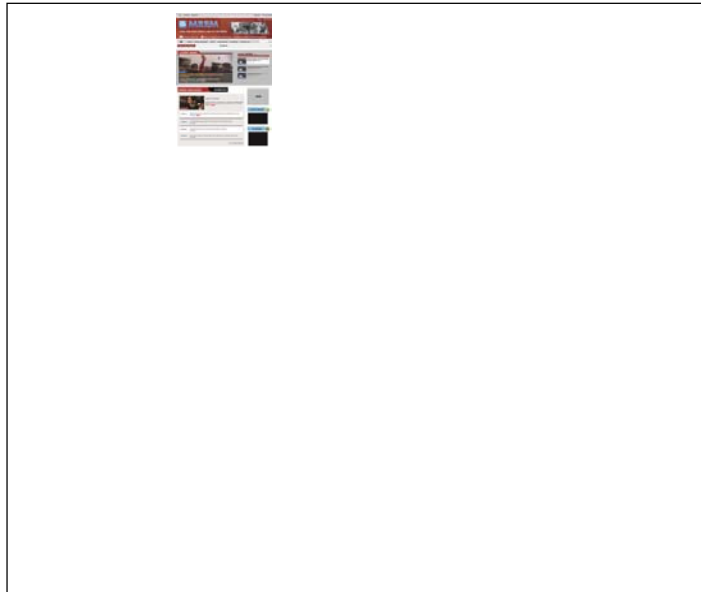


Figure 15: MREM Website

FUTURE WORK

There are two weaknesses can be found during development of the website. Firstly, time allocation. Even though, the time developing the website is about 6 months, the website was still be in developing progress in the end week of the practical training. This is because the structure of website is a bit complex as content as details to be put due to continuous changing demands from the client and the databases of the website is not easy to be linked to the website. Therefore, it would be nice to have about 10 to 12 months in order to get finalized the website to be fully completed. Moreover, the website is not using from any template or existing website. It was started from scratch for be able to get this functional website recently.

Second is, getting late for webmaster assist. From the first day of practical industry training starts until end of December 2018, the project was assisted by webmaster of another department. The webmaster of another department is hard to be approach as he been busy with his duties and only been able to consult with him at least once in two weeks. Not much he teaches as need to able explore it by own self especially on coding language that not familiar with. Later, MREM department hired a webmaster in the middle of January 2019 to help together with website project. Thus, it could be much easier to implement the website by having at least two people on a team to working on revamping the website.

CONCLUSION

This research is developed to overcome the issues of outdated technology used on the website, the problems faced by operation team on the updating the content and the unresponsiveness of website. Therefore, the purposes for the website revamp is to update the design and improve organization and presentation of the content on the existing website. The project is executed using SDLC methodology that consists of five phases: planning, analysis, design, implementation and maintenance throughout the entire process of development. The target audience of the website is public and MREM's client. MREM's client subscribes the offered packages from MREM such as press release distribution and media relations. The client is MREM, under BERNAMA, news agency of the government of Malaysia. Throughout the development process was carried out, the project progress was viewed to MREM frequently for suggestions and feedback. Plus, the suggestion from MREM is been considered carefully for its suitability and taking an action in changing the related contents. The project was finalized, however the project still undergoes the updates and maintenance throughout time period.

REFERENCES

- 2014 Mobile Behavior Report. (2014). Retrieved from <https://brandcdn.exacttarget.com/sites/exacttarget/files/deliverables/etmc2014mobilebehaviorreport.pdf>
- AsiaNet - About Us. (2017). Retrieved from <https://asianetnews.net/about-us>
- Coward, E. (2010). Multi-lingual Website Accessibility - 7 Tips and Techniques. Retrieved from <https://www.nomensa.com/blog/2010/7-tips-for-multi-lingual-website-accessibility>
- NewsWire Services | CSE. (2018). Retrieved from <https://thecse.com/en/services/partner-services/news-wire-services>
- Website definition and meaning | Collins English Dictionary. (2018). Retrieved from <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/website>
- Wolfe, L. (2018). The Purpose of a Press Release and How to Write One. Retrieved from <https://www.thebalancesmb.com/what-is-a-press-release-3515529>
- Zigu. (n.d.). Press Clipping Definition | Marketing Dictionary. Retrieved from <https://www.mbaskool.com/business-concepts/marketing-and-strategy-terms/16611-press-clipping.html>

AN ONTOLOGICAL MODEL FOR REPRESENTING THE COHERENT OF AL-QURAN CONTENTS

Muhammad Shakirin Bin Shaari¹, Azman Ta'a² and Salina Ismail³

¹ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, muhhammad@uum.edu.my*

² *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, azman@uum.edu.my*

³ *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, salina@uum.edu.my*

ABSTRACT

Research on the implicit contents of the holy al-Quran has captured the interest of scholars everywhere in the world. Regarding the content of al-Quran, there are two main school of thoughts regarding the contextual structure of al-Quran. The argument is of whether al-Quran possess inherent structural coherence or not. This study based its arguments on the basis that al-Quran is a very coherently structured books and for the purpose utilized a coherence model based on the *Nazm* al-Quran model proposed by Farahi and later on expanded by his main protégé, Islahi. In this study an al-Quran ontology based on representation of the coherence model is developed. The ontological representation links the different levels of Qur'anic contents. The ontological representation is built using ontological based tools including protégé-OWL and graphDB. This ontological model will be very useful for facilitating the development of other Qur'anic learning tools based on the formal coherence model.

Keywords: *al-Quran, Nazm al-Quran, Ontology approach, Knowledge Representation, e-Learning*

INTRODUCTION

The Qur'an is a holy book containing the words of God revealed to the Prophet Muhammad through the angel Gabriel. It is revealed by God to be the main reference for every Muslims in life. Muslims of all ranks - scholars or laymen refer to verses from al-Quran to form the basis for their arguments and stands as the highest or first level of argument. Al-Quran teaches the main guidance in life including moral - code o conducts as well as code of worshipping the Almighty God. As Allah said in the following verses:

هَذَا بَصِيرَةٌ لِلنَّاسِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّقَوْمٍ يُوقِنُونَ

This [Al-Qur'an] is enlightenment for mankind and guidance and mercy for a people who are certain [in faith].

(Al-Quran - Al-Jaathiyah 45:20)

The verse declared that the Holy Quran is a main source of guidance for mankind encompassing all aspects of the Muslim *ummah's* life - individual and collective, religious and social, political and financial, legal and moral, national and international. In a glance, the Holy Quran appeared as a textual document not written in straight forward narratives like the Christian Gospels. It seems to be composed of discontinuous blocks of verses of revelations that are often placed almost randomly and lack of coherence in the overall context (Gehitury

& Gholfam, 2008). A closer look into the text however put forward a stronger case for existence of a very coherently structured textual document in the Book. This is case argued by Hamiduddin Farahi when he proposed his principles in his Nazm al-Quran study. Notwithstanding the technical arguments for the coherence structure of al-Quran, the existence of coherence structure in al-Quran is critically an important aspect of the learning of Al-Quran (Farahi, 2010).

Utilizing the Coherent al-Quran Reading Model (CARM) as proposed by Shaari (Shaari & Ismail, 2018) based on the Nazm al-Quran principle, we brings it forward to a higher level by proposing and developing an ontological model and furthermore a representation for the conceptual model by Shaari. The ontological model is then evaluated by presenting it to several users and obtaining their opinions on the authenticity of the ontological model.

A. Understanding Nazm al-Quran

The principle of Nazm al-Quran was first laid out by Hamiduddin Farahi (1863 - 1930) and later completed by his mentee, Amin Ahsan Islahi (1904 - 1997) in the form of the complete tafsir titled Tadabbur-e-Quran which was completed in 1980 (Islahi, 2007). The Nazm al-Quran principle is based on the assertion that al-Quran as a divine book possess certain inherent and very coherent structure and that all of its surahs and verses are coherently laid (Farahi, 2008). The term Nazm itself literally means 'order, arrangement and organization' (Mustansir, 1986, p. 3). The principle of Nazm al-Quran emphasize that al-Quran is a very structured book with a highly coherent content. Farahi insist that order or coherent of al-Quran is indeed the critical and indispensable divine attributes of al-Quran which must be considered in the quest for understanding the content of al-Quran (Mustansir, 1986, pp. 31-34).

In defining the structure of al-Quran, Islahi divided the al-Quran into three levels of *nazm* (structure) - *nazm* in individual surah (chapter), *Nazm* in pair of surah and *nazm* in group of surah (Mustansir, 1986, p. 5). *Nazm* in the surah knits together coherently by a major theme he termed as '*amud* (lit. pillar). He further divided the surah into blocks of verses carrying discussion on a homogeneous issue defining its own subtheme. One of *Nazm* important principle is the emphasis that the meaning of a verse is to be obtained from al-Quran itself as the first source of reference. The definition of important key terms in a verse will affect the meaning of the verse and further the block itself (Mustansir, 1986, pp. 74-84). The significance of a pair of surah is that they carry the same '*amud* and similar general structure. Each group of *surah* (the whole surahs of al-Quran is divided to 7 groups according to Islahi) also stands on a central theme. Each group, all of them consist of a mix of numbers of *makkiah* and *madani surahs* without failure. The *makkiah* and *madaniyah* surah of each group complements each other in describing the theme which they represent. All the group further represent issues related to the different phases of the dakwah of the prophet (Mustansir, 1986, pp. 85-98).

B. The Formal Coherence Model of al-Quran.

The Farahi-Islahi Nazm al-Quran model provides for the basis of the CARM coherent top down model of al-Quran which is later on becoming the basis of our ontological representation model. The CARM model defines coherence structure between different levels of al-Quran elements and their interrelationship.

According to the top down formal model (refer to figure 1), al-Quran can be divided into firstly group of *surah* (there are seven groups as defined by Islahi). Each group must consist

of mixture of *makiah* and *madaniyah* surahs without fail. Almost all the *madani* and *makki* surahs in the group belong to a pair of surah with both surahs in a pair belong to either *madaniy* or *makkiy* class. The significance of the pair is that both surah in a pair carries the same theme and they complement each other. Most of the pair also have comparable structure which makes it easy for a reader to comprehend a surah once its pair is studied.

The most important unit is the *surah* itself. Each *surah* comprises of block or several blocks in it. Each blocks signifies a theme by itself and they are interrelated to form the surah main theme. Further down are the verses in the block. The verses carries meaning which confirm the theme in the block it resides in. The atomic smallest unit is the term or word. It is important to find the best meaning which suites the verse and the blocks which is built from the word's meaning. In his *Tafsir Tadabbur-e-Quran*, Islahi gives priority to define a term from the usage of the same term in other verses in the al-Quran. He will then choose a meaning which suites the context of the blocks.

Attached to the different level depths are different objects (in grey) which explain further the levels. The Group of surah have two objects related to it i.e. the group's main theme and the group's synopsis. Each surah also has the surah main theme and surah's synopsis objects attached to it. Further objects links to the different levels can be referred to figure 1. An interesting objects used related to the phrase and terms is the link to bible verses. Some context can be understood by referring to the same situation in the bible which does not contradict al-Quran itself. This helps define certain terms used in al-Quran. Whenever a bible verse is referred to, the object 'link to bible verse will also exist.

C. Ontology

Ontology is a body of knowledge describing typically common-sense knowledge domain. Ontology define the concepts and relationship used to describe and represent an area of concern (Chandrasekaran, Josephson, & Benjamins, 1999). Ontology provides a formal representation of a relationship of concepts as a semantic web of concepts representing certain domain of knowledge. It is used in field like artificial Intelligent, semantic web or knowledge base applications. It also used to capture knowledge about some domains of interest by describing concepts in the domains and relationships that are held between those concepts.

The capabilities of ontology to describe the concept and share the meaning (semantics) of domain and expressing it formally as logical theory in a computer resources, enabled it to be presented as data and process model in various environments, such as database. A database schema can be seen as ontology and integrated model of database system. One has argued whether the ontology model represents shared knowledge, conversely in typically database schemas are developed for limited set of knowledge (Alexiev, Breau, Bruijn, , & Fensel, 2005). However, the coherent concept of al-Quran was modelled as ontology due to maintaining the correct semantics of the al-Quran.

PROBLEM STATEMENT

Learning and understand the Al-Quran content is important for Muslim in their relationship with al-Quran. Reading the direct translation of the Arabic text is good but is not sufficient to create a practical level of understanding of the al-Quran text. Specifying the structural arrangement of al-Quran poses a level of challenge since it is not direct. For this reason, the study of interrelationship of surah and verses of al-Quran or traditionally known

as the study of *munasib* of al-Quran is considered as one of the 'hard' or difficult problem in the field of quranic exegesis (tafsir) (Farahi, 2010).

The coherent Reading model of al-Quran (CARM) was developed in view of facilitating reading comprehension of al-Quran text (or translation). One of the main objective of CARM is to be used in development of software tools for learning al-Quran – either apps based, web based or standalone software tools. Further endeavor in developing more tools to facilitate al-Quran learning will definitely help spreading the understanding of al-Quran in public. The coherent model such as CARM will be more useful if the conceptual model can be captured in a digital form ready to be used on different development platform. An ideal format should be an open format – platform independent so that it can be used as the knowledge-base engine behind any front end development. The existence of such format can be best developed as an ontological model. The problem here is how to represent the coherence model of CARM into a formal ontological model. Currently we know of none such model representing such conceptual model of coherent al-Quran semantic structural in existence.

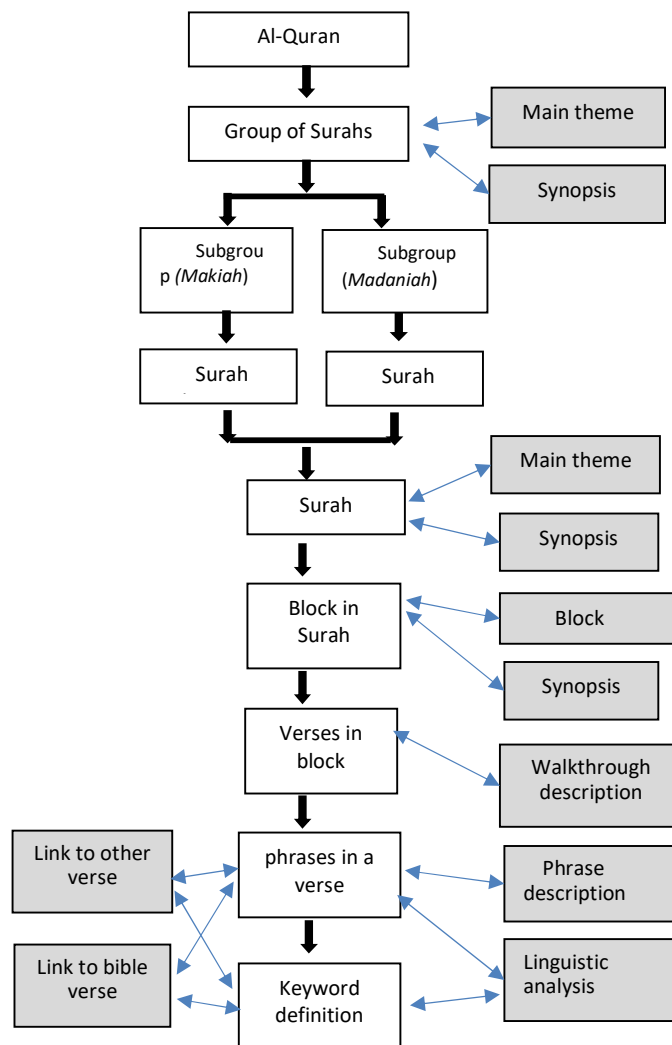


Figure 2: Structure Model for al-Quran Learning

METHODOLOGY OF THE STUDY

Ontology has been used to define the concept in the Al-Quran and classify and cluster it into phrases, terms, or verses. Ontology also shows the relationship between classes and between individuals (Noordin & Farooqui, 2015). Developing ontology is like defining a set of data and their schema in a database for application programs to manage and retrieve knowledge from it. Problem-solving methods, domain-independent applications, and software agents utilizes ontology and knowledge bases to build the database schema from the ontology. To develop an ontology, the system development model generally consists of four development phases consisting of requirement analysis, development, and implementation and evaluation maintenance. The system development model is shown in Figure 2 (Ohgren & Sandkhul, 2005).

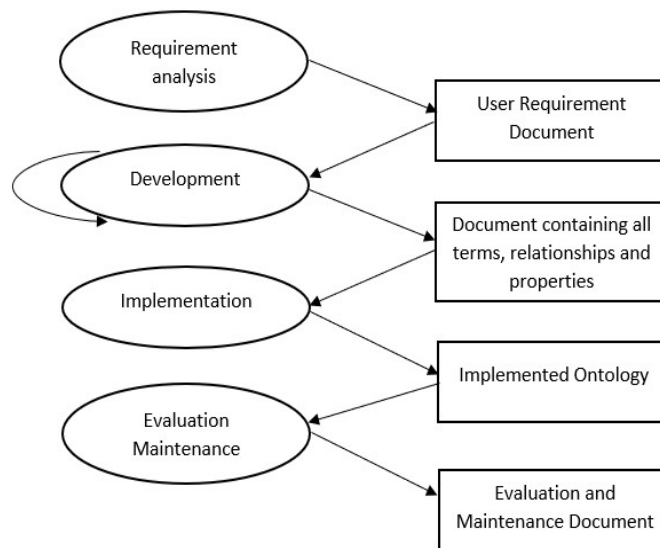


Figure 2: System Development Model of Ontology

Phase 1: Requirement Analysis

This phase involves identifying all the specifications of ontology requirement. Which includes the objective, target users, usage scenarios, scope, needs and requirements of equipment and software in development process ontology. After identifying all the specifications, the procurement process related to information of the selected domain will be implemented. Various techniques can be used for this procurement including the use of concept maps, review of related literature, analysis related of document, survey or structured interview with domain experts. Information obtained from these activities was recorded into the form which is human-readable representation.

Phase 2: Development

Development phase comprised of three sub phases namely the conceptualization, formalization and integration sub phase. In each phase, an evaluation is performed, and any changes were implemented to improve the constructed representation. Further explanation of each sub phase is as follow:

Conceptualization phase

Conceptualization phase involve building a conceptual model for a specific domain using semantic net graph consisting of vertices to denote objects, concept, domain, entity and edges as shown in Figure 3.

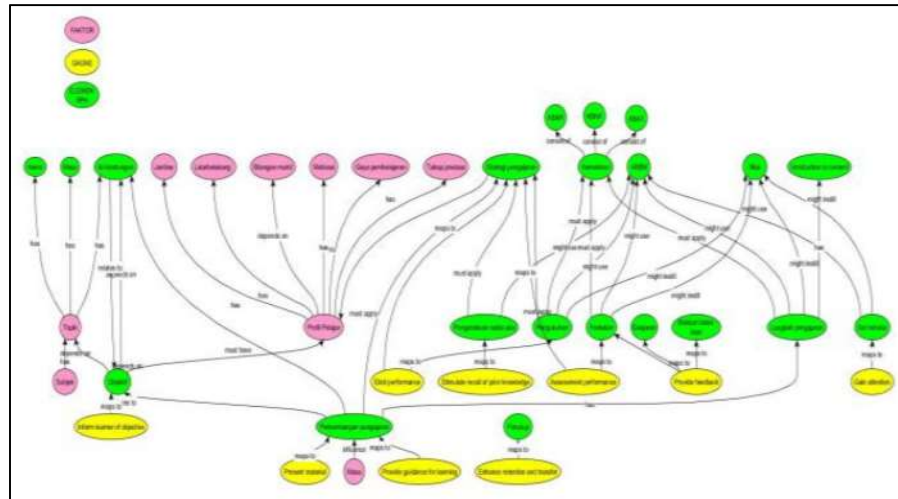


Figure 3: Semantic net

Formalization phase

The conceptual model will be transformed into a semi-formal representation using Unified Modeling Language (UML) class diagram which will later be changed to a formal diagram used to develop the ontology (Figure 4). This stage utilizes the Protégé editing package as shown in Figure 5. An example of the instance of the constructed class is shown in Figure 6.

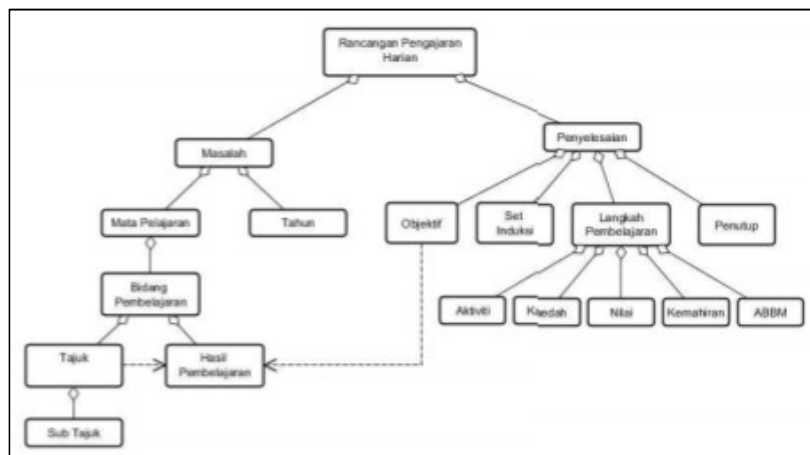


Figure 4: Class Diagram

Integration phase

Any existing ontology plan domain is identified in this phase by determining whether a parts of the ontology is appropriate or not. The suitable one will be integrated into the developed ontology.

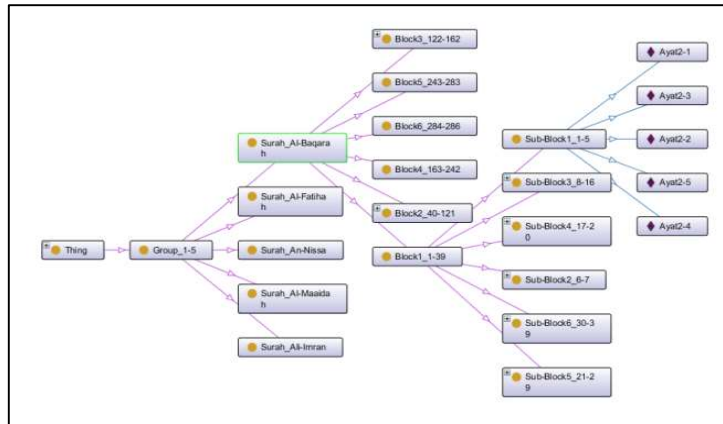


Figure 5: Ontology Model using Protégé

```

<!-- http://www.semanticweb.org/shahita/ontologies/2018/10/rph#asBidangPembelajaran -->
<owl:ObjectProperty rdf:about="#rph#asBidangPembelajaran">
  <rdf:range rdf:resource="#rph#BidangPembelajaran"/>
  <rdf:domain rdf:resource="#rph#MataPelajaran"/>
</owl:ObjectProperty>

<!-- http://www.semanticweb.org/shahita/ontologies/2018/10/rph#asHasilPembelajaran -->
<owl:ObjectProperty rdf:about="#rph#asHasilPembelajaran">
  <rdf:range rdf:resource="#rph#HasilPembelajaran"/>
  <rdf:domain rdf:resource="#rph#Tajuk"/>
</owl:ObjectProperty>

<!-- http://www.semanticweb.org/shahita/ontologies/2018/10/rph#asKataKunci -->
<owl:ObjectProperty rdf:about="#rph#asKataKunci">

```

Figure 6: Protégé Interface

Phase 3: Implementation

Implementation phase involve changing the human-readable representation (form) to machine-readable representation using the Ontology Web Language (OWL) - a standard model for data interchange on the Web. OWL provides database queries and automatic reasoners capabilities to manipulate data. Furthermore, OWL provides useful annotations to help transform the data models into the human readable real world (Yauri, Abdul Kadir, Azman , & Azmi Murad, 2013). Figure 7 shows example of the OWL format usage. In this study, Protégé was used to convert the conceptual model to such representation.

Phase 4: Evaluation and Maintenance

Evaluation helps determine whether the developed ontology meets the requirement i.e. to support retrieval supported by the representation. We use quantitative approach via an experiment seen as one of the effective means in evaluating the implementation of a software system.

The evaluation of the system will be based on the form. The respondents will be required to construct the ontology plan based on specific details such as particular topic or learning objective.

FINDINGS

A usability evaluation was conducted on 20 respondents including students and lecturers in University Utara Malaysia. The respondent was approached randomly at the School of Computing (SOC) and participated in the study on a voluntary basis. The Ontology Quran prototype were used for the evaluation and post-task questionnaire. The post-task questionnaire consists of 17 questions in three sections. Section A asked the respondents demographic and background information. Section B asked about the data representation and Section C asked users' perception about Ontology Quran in a five-point Likert scale (1 - strongly disagree to 5- strongly agree). The respondents performed the following step-by-step procedure for the evaluation: 1. The facilitator explains the process and procedure; 2. Respondents read the information on the questionnaire paper; 3. Respondents interact with the Ontology Quran and 4. Respondents answer the post-task questionnaire.

Section A: Demographic and Background Information

Analysis of the respondent demographic and background information revealed that 100% of the respondents are completely students and lecturers from University Utara Malaysia. 75% of respondents are female while others are male. From the evaluation result, it shows that most of respondents are aged 21 – 25 years old and only 10% are 26 – 35. Besides, there are a few respondents over 46 years old. 60% of them learn Al-Quran using Teacher (Mu'alim) while others use tafsir Quran as a method in studying the Quran. Most of them are knowledgeable about Al-Quran. They know that the verses are interrelated to other verse and Al-Quran are divided into several major groups based on certain themes. But, many of them do not know or ever heard about Ontology before. Just few of them know about Ontology approach.

Section B: Data Representation

An analysis was conducted on the responses in Section B of the post-task questionnaire. This section measures the respondent perception towards Ontology Quran usefulness and satisfaction. Table 1 reported the frequency and average of the responses. The respondents rated four or five of the post-task scales for the usability. None of the respondents rated one or two. Only few of them rated neutral.

Section C: User Perception

Analysis of user perception revealed that most of respondents agree that Ontology Quran help them in improving their knowledge and understanding about the Quran. Table 2 reported the frequency and average of the responses.

The outcomes of the evaluation suggested that Ontology Quran are useful, provides ease of use and satisfaction helps to increase user knowledge and their understanding about Al-Quran and helps them to understand the coherence aspect of al-Quran. One major setback during evaluation is some of the functions are not working properly. New features will be added to the prototype to improve the existing system such as user interface and so on.

CONCLUSION

This paper described the development of an Ontology Quran by creating a prototype to represent the CARM coherent model of alquran. In the future, we are planning to add some feature in Ontology Quran and expand the functionality of this project so that it can be more

easily integrated to different development platform used to develop tools which support al-Quran learning activities.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors of this paper would like to thank their student Nur Syahirah Binti Md Isa for her contribution in this study.

REFERENCES

- Noordin, M. F., & Farooqui, N. (2015). Knowledge Exploration: Selected Works On Quran Ontology Development. *Journal Of Theoretical And Applied Information Technology*.
- Cepy Slamet, A. R. (2016). Clustering the Verses of the Holy Qur'an using K-Means Algorithm . *Asian Journal of Information Technology* , 5159.
- Chandrasekaran, B., Josephson, J., & Benjamins, B. (1999, January/ February). What are ontologies and why do we need them?. *IEEE 14 (1), IEEE Intelligent Systems*.
- Farahi, H. (2008). *Exordium to Coherence in the Qur'an*. Lahore: al-Mawrid.
- Farahi, H. (2010). *Muqaddimah - Tafsir Nazam al-Quran Trans. Exordium to Coherence in the al-Quran*. (T. M. Hashmi, Trans.) Lahore: al-Mawrid.
- Gehitury, A., & Gholfam, A. (2008). The Qur'an as a Non-Linear Text : Rethinking Coherence. *International Journal of Humanities*, 119-133.
- Islahi, A. A. (2007). *Pondering over the Qur'an : English Tafseer Translation of Tadabbur -e- Qur'an : Tafsir of Surah al-Fatihah and Surah al-Baqarah* (Vol. 1). (M. S. Kayani, Trans.) Baltimore, Maryland, USA: Islamic Book Trust.
- Mustansir, M. (1986). *Coherence in the Qur'an: a study of Islahi's concept of Nazm in Tadabbur I-Quran*. Indianapolis: American Trust Publication.
- Ohgren, A., & Sandkhul, K. (2005). Towards a Methodology for Ontology Development in Small and Medium Sized Enterprises. *IADIS International Conference on Applied Computing*.
- Rohana Ismail, Z. A. (2015). Extracting Knowledge From English Translated Quran Using Nlp Pattern . *UTM Press*, 68-73.
- S.Chua, P. (n.d.). Relationship Analysis of Keyword and Chapter in Malay-Translated Tafseer of Al-Quran . *IEEE*, 185-188.
- Shaari, M. S., & Ismail, S. (2018). Shaari, M.S., & Ismail, S. Viability of the Nazm alQuran Model for Learning and Understanding al-Quran. *Seminar on Civilization, Ethnic and Islamic Heritage - i-STET 2018* (pp. 255-264). Nilai: Pusat Pengajian Teras, USIM.
- Ta'a, A. & Abdullah, Q. (2016). Ontology-Based Approach for Knowledge Retrieval in Al-Quran Holy Book. *International Journal of Computational Engineering Research (IJCER)*, 8-15.
- Tadabbur-i-Qur'an. (2017, September). Retrieved from Wikipedia: <https://en.wikipedia.org/wiki/Tadabbur-i-Quran>
- Yauri, A. R., Abdul Kadir, R., Azman , A., & Azmi Murad, M. (2013). Quranic Verse Extraction base on Concepts using OWL-DL Ontology. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 4492-4498.
- Alexiev, V., Breu, M., Bruijn, J. de, Fensel, D., Lara, R., & Lausen, H. (2005). Information Integration with Ontologies: Experiences from an Industrial Showcase. John Wiley & Son Ltd.

ISU-ISU KOMUNIKASI PENYELENGGARAAN BANGUNAN DAN ADUAN KEROSAKAN DI KAMPUS UUM SINTOK

Mohd Syahril Said¹, Nik Fatin Nelissa Nik Nazmy², Azlizan Talib³,
& Mohd Nazaruddin Yusoff⁴

¹Universiti Utara Malaysia, md.syahril@uum.edu.my

²Universiti Utara Malaysia, nelissalisa12@gmail.com

³Universiti Utara Malaysia, azlizan@uum.edu.my

⁴Universiti Utara Malaysia, nazaruddin@uum.edu.my

ABSTRAK

Kertas kerja ini membincangkan isu-isu pengurusan penyelenggaraan bangunan dan aduan kerosakan oleh pelajar terhadap peralatan dan kemudahan di Kampus Universiti Utara Malaysia (UUM) Sintok. Kajian ini turut bertujuan menganalisis tahap kepuasan pelajar terhadap aspek penyelenggaraan bangunan dan menilai keberkesanan proses membuat aduan kerosakan oleh pelajar-pelajar UUM kepada pihak pengurusan penyelenggaraan di UUM. Hasil penemuan kajian ini mendapati wujud isu-isu penyelenggaraan bangunan dan kerosakan kemudahan pelajar yang boleh menjejaskan tumpuan pembelajaran dan ketidakelesaian aktiviti pelajar. Kajian juga mencadangkan penambahbaikan terhadap kaedah dan prosedur aduan kerosakan oleh pelajar UUM bagi meningkatkan kualiti dan sistem penyelenggaraan bangunan.

Kata kunci : Penyelenggaraan bangunan, aduan kerosakan, kampus universiti

PENGENALAN

Tujuan penyelenggaraan bangunan adalah untuk mengekalkan keadaan asal bangunan dan kemudahan pada bangunan. Kerja-kerja penyelenggaraan perlu dibuat secara sistematik dan teratur. Kerja-kerja penyelenggaraan bangunan termasuk kerja-kerja kebersihan, pemeriksaan, membaiki dan menggantikan pelbagai sistem serta komponen yang ada pada bangunan.

Budaya penyelenggaraan masih berada di tahap yang lemah walaupun Malaysia dikenali sebagai sebuah negara yang dapat menyediakan infrastruktur kelas pertama. Menurut Tan Sri Lee Lam Thye (2019) menyatakan aktiviti pembangunan di Malaysia dapat menyediakan bangunan serta kelengkapan yang canggih tetapi dalam aspek pengekalan dan memastikannya berfungsi dengan baik, masih mempunyai banyak kekurangan dan kelemahan.

Sehubungan itu, kajian mengenai aspek penyelenggaraan bangunan telah dilakukan ke atas 73 orang pelajar Universiti Utara Malaysia (UUM) daripada semua Pusat Pengajian dan bidang pengajian di Kampus Sintok bagi mengenalpasti isu-isu penyelenggaraan bangunan dan tindakan pembaikan ke atas aduan kerosakan peralatan dan kemudahan bangunan oleh pelajar. Kajian dilaksanakan terhadap enam kategori bangunan di Kampus UUM Sintok iaitu Pusat Pengajian, Dewan Kuliah Gugusan, Inapan Siswa (Inasis), Kafeteria, Varisty Mall dan Pusat Sukan UUM.

ISU PENYELENGGARAAN DAN ADUAN PELAJAR DI KAMPUS UNIVERSITI

Menurut Fairus Muhamad Darus (2006), pelajar sukar untuk membuat aduan kerosakan pada waktu pejabat disebabkan jadual kuliah yang padat dan jarak antara fakulti dan kolej yang jauh menyebabkan pelajar tidak berkesempatan untuk ke pejabat bagi membuat aduan pada waktu yang ditetapkan. Selain itu, kekerapan aduan mengikut jenis kerosakan di bilik pelajar paling tertinggi di Kolej Melati, UiTM adalah aduan mengenai kerosakan almari atau pintu almari, tombol pintu, dan penyidai tuala. Manakala kekerapan aduan bagi jenis kerosakan elektrik di bilik pelajar pula paling kerap menjadi aduan adalah kerosakan lampu dan soket. Selain itu bilangan dan jenis kerosakan di tandas pula ialah getah wuduk, *floor trap*, botol *trap*, sinki, getah paip, penyidai tuala dan lain-lain lagi.

Nuzul Akhtat Baharudin (2017), pula menyatakan pelajar di Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS) membuat aduan mengenai ketiadaan bekalan air pada masa-masa tertentu juga menjadi satu masalah yang agak rumit kepada mereka. Hal ini boleh mengganggu proses pembelajaran para pelajar kerana ia akan menyebabkan pelajar datang lewat ke kelas atau yang lebih teruk pelajar tidak hadir ke kelas.

Dari aspek kemudahan internet tanpa wayar (wifi) Cornelia Benedkus (2017), menyatakan isu wifi dari segi capaiannya yang kurang memuaskan menjadi isu hangat sejak dari dahulu lagi sehingga menyebabkan para pelajar menggunakan data mereka sendiri bagi menghantar tugasan secara atas talian. Manakala Nur Qistina dan Irwan (2017) berpendapat kemudahan wifi yang di sediakan di kampus sangat terhad bagi kawasan tertentu sahaja dan kemudahan ini menyebabkan pelajar kekurangan sumber rujukan yang baik.

Muhammad Hamka Hisham (2017), mengatakan kelengkapan kerusi dan meja di kafeteria di Kolej Kediaman Sri Angkasa di Universiti Malaysia Sabah adalah terhad, malah keadaan kelengkapan tersebut berada dalam keadaan kurang memuaskan. Terdapat sesetengah kelengkapan yang sudah rosak seperti bergoyang, patah dan juga berlubang. Tambahan lagi, kafeteria di UMS juga tidak mempunyai kipas.

Dari aspek kebersihan, SH. Nurafiqah Syed Ahmad Kamal (2012), menyatakan di universiti kebanyakannya tandas-tandas awam tidak dijaga dengan baik. Pelajar tidak gemar menggunakan tandas-tandas tersebut disebabkan lantai yang kotor, paip yang tidak boleh digunakan malah ada sesetengah tandas tidak mempunyai *flush* yang menyebabkan bau yang kurang menyenangkan.

Selain itu, Meor Ahmad Nasrin Rizal Ishak (2017), menyatakan pengurangan peruntukan dan sikap tidak peka terhadap keadaan yang berlaku ialah antara faktor infrastruktur di sesetengah kampus gagal diselenggara dengan baik dan ada segelintir pihak kampus memandang ringan dan mengganggap isu kemudahan tertentu yang rosak atau tidak dijaga dengan rapi sebagai kes terpencil atau remeh. Manakala Mohamad Sufian Hasim (2004), mengatakan kerosakan dan kecacatan pada bangunan yang teruk meliputi semua aspek yang memberi kesan ke atas penampilan dan imej bangunan. Malah kerosakan dan kecacatan bangunan juga boleh menimbulkan masalah kepada penghuni bangunan serta menimbulkan keadaan yang tidak selamat.

ISU-ISU PENYELENGGARAAN BANGUNAN DI KAMPUS UUM SINTOK

Bangunan Pusat Pengajian

Berdasarkan hasil penemuan kajian, didapati kemudahan yang bermasalah di bangunan akademik paling tinggi adalah kemudahan tandas iaitu sebanyak 37 peratus manakala

masalah kebersihan adalah sebanyak 32.9 peratus. Dari aspek peralatan pembelajaran, masalah projektor di bilik kuliah adalah sebanyak 30.1 peratus dan masalah capaian wifi juga 30.1 peratus. Isu penyelenggaraan yang paling kurang bermasalah keadaan adalah meja dan kerusi iaitu 9.6 peratus.

Bangunan Dewan Kuliah Gugusan (DKG)

Isu-isu berkaitan penyelenggaraan yang berlaku di bangunan-bangunan dewan kuliah juga mendapati kemudahan tandas dan tahap kebersihan mempunyai masalah yang penyelenggaraan paling tinggi sebanyak 32.9 peratus manakala masalah kemudahan projektor sebanyak 31.5 peratus. Seterusnya masalah wifi juga menunjukkan sebanyak 23.3 peratus.

Bangunan Penginapan Pelajar (Inasis)

Isu tahap kebersihan di bangunan penginapan pelajar merupakan kemudahan yang bermasalah paling tinggi sebanyak 74 peratus manakala masalah kemudahan tandas 72.6 peratus. Aspek permasalahan lain ialah masalah capaian wifi sebanyak 35.6 peratus, pencahayaan lampu 30.1 peratus dan isu bekalan air iaitu 26 peratus.

Bangunan Kafeteria

Manakala, isu-isu penyelenggaraan yang berlaku di bangunan-bangunan kafeteria yang terdapat di dalam kampus UUM adalah isu kebersihan merupakan masalah paling tinggi iaitu sebanyak 41.1 peratus manakala masalah kerosakan sinki sebanyak 27.4 peratus. Seterusnya masalah capaian wifi dan kualiti air iaitu masing-masing sebanyak 20.5 peratus. Selain itu, masalah kerosakan sinki yang terdapat di setiap kafeteria seperti sinki tersumbat disebabkan pengguna membuang sisa makanan atau tisu ke dalam sinki. Tambahan lagi, masalah wifi di kafeteria akan mengganggu aktiviti pelajar.

Bangunan Varsity Mall

Hasil analisis telah mendapati kemudahan yang bermasalah di Varsity Mall paling tinggi adalah aspek kebersihan sebanyak 56.2 peratus, seterusnya diikuti dengan permasalahan penghawa dingin iaitu 47.9 peratus manakala isu tandas yang bermasalah pula sebanyak 46.6 peratus serta masalah capaian wifi sebanyak 45.2 peratus di Varsity Mall.

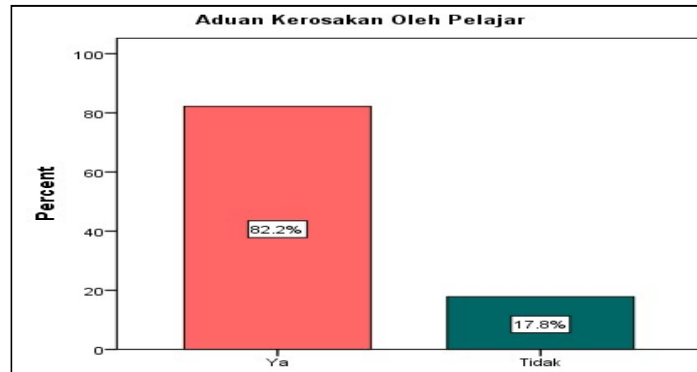
Bangunan Pusat Sukan UUM

Berdasarkan hasil kajian, didapati kemudahan yang bermasalah di bangunan pusat sukan paling tinggi adalah gimnasium sebanyak 32.9 peratus dan masalah capaian wifi pula sebanyak 30.1 peratus. Seterusnya diikuti dengan permasalahan pada penghawa dingin dan kebersihan di bangunan pusat sukan masing-masing sebanyak 20.5 peratus.

ADUAN KEROSAKAN OLEH PELAJAR TERHADAP PENYELENGGARAAN BANGUNAN DI UUM

Aduan Kerosakan

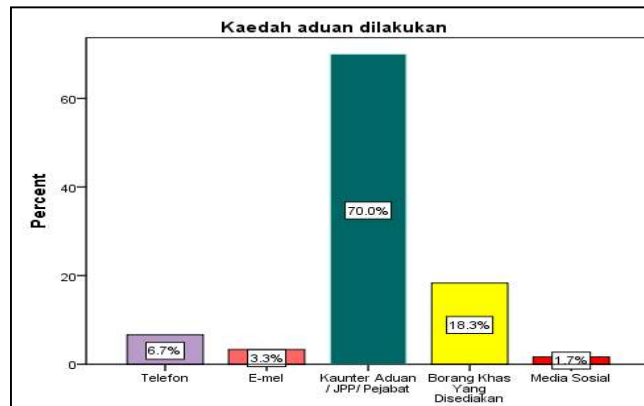
Berdasarkan Rajah 1, sebanyak 82.2 peratus pelajar UUM telah mempunyai pengalaman membuat aduan terhadap sebarang masalah berkaitan kerosakan dan penyelenggaraan bangunan manakala yang selebihnya, iaitu 17.8 peratus tidak pernah membuat aduan kepada pihak pengurusan penyelenggaraan UUM.



Rajah 1 : Aduan Kerosakan Oleh Pelajar

Kaedah Penyampaian Aduan

Berdasarkan Rajah 2 menunjukkan pelbagai kaedah aduan kerosakan yang telah dilakukan oleh pelajar UUM. Kaedah aduan yang paling tinggi adalah aduan yang dibuat secara terus di kaunter aduan yang terdapat di Pejabat Jabatan Penyelenggaraan dan Pembangunan (JPP) ataupun di pejabat pengurusan Inasis iaitu sebanyak 70 peratus. Manakala kaedah aduan seterusnya adalah mengisi dan menghantar borang khas yang disediakan sebanyak 18.3 peratus, diikuti dengan kaedah aduan melalui telefon sebanyak 6.7 peratus kepada pihak JPP. Selain itu, kaedah aduan secara email pula sebanyak 3.3 peratus dan kaedah aduan secara media sosial sebanyak 1.7 peratus.



Rajah 2 : Kaedah Penyampaian Aduan

Tahap Kesegeraan Membuat Aduan

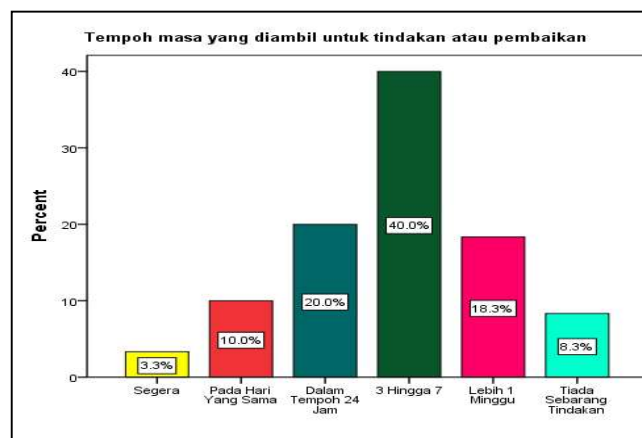
Berdasarkan Rajah 3, menunjukkan bahawa majoriti pelajar UUM iaitu sebanyak 60 peratus membuat aduan dengan segera dan dalam tempoh 24 jam sekiranya berlaku sebarang kerosakan terhadap peralatan dan kemudahan bangunan iaitu 26.7 peratus membuat aduan serta merta dan 33.3 peratus membuat aduan dalam tempoh kurang 24 jam. Bagaimanapun, terdapat 40 peratus pelajar yang membuat aduan kerosakan hanya apabila ada kesempatan dan kemungkinan masalah kerosakan yang lewat diadakan berkategori kurang kritikal.



Rajah 3 : Tahap Kesegeraan Membuat Aduan

Tempoh Masa Yang Diambil Untuk Tindakan Penyelenggaraan

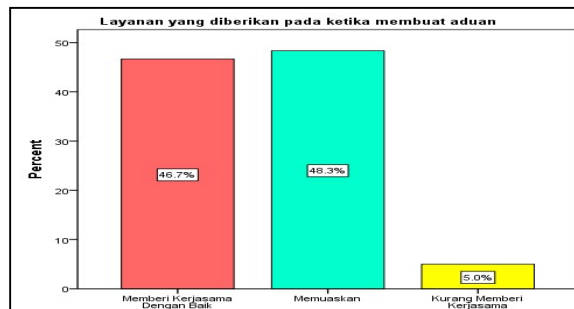
Berdasarkan Rajah 4, sebanyak 33.3 peratus tindakan penyelenggaraan dibuat dalam tempoh masa 24 jam selepas aduan kerosakan oleh pelajar diterima oleh pihak pengurusan penyelenggaraan iaitu 20 peratus tindakan dalam masa 24 jam, 10 peratus penyelenggaraan pada hari yang sama dan 3.3 peratus tindakan penyelenggaraan dibuat serta-merta untuk membaiki kerosakan. Bagaimanapun terdapat sebanyak 40 peratus tindakan penyelenggaraan dibuat dalam tempoh seminggu iaitu 3 hingga 7 hari selepas aduan pelajar dan sebanyak 8.3 peratus aduan pelajar yang masih tiada sebarang tindakan penyelenggaraan oleh pihak pengurusan penyelenggaraan universiti. Tempoh masa yang diambil untuk membaiki kerosakan paling lama adalah lebih 1 minggu dan 3 sehingga 7 hari bergantung kepada jenis kerosakan. Kerosakan yang tidak dapat dibaiki oleh pihak JPP perlu mengupah kontraktor luar yang mahir untuk melakukan pembaikan.



Rajah 4 : Tempoh Masa Yang Diambil Untuk Tindakan Penyelenggaraan

Layanan Ketika Membuat Aduan

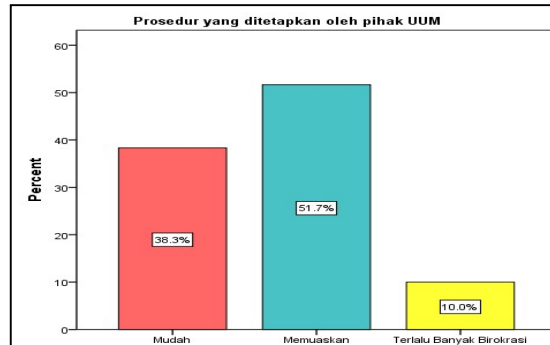
Rajah 5 menunjukkan analisis terhadap aspek layanan kepada pelajar UUM ketika membuat aduan kerosakan. Sebanyak 48.3 peratus pelajar berpendapat layanan yang diberikan oleh kakitangan memuaskan manakala sebanyak 46.7 peratus pelajar pula berpendapat kerjasama oleh kakitangan adalah baik, manakala hanya 5 peratus pelajar berpendapat pihak pengurusan penyelenggaraan kurang memberi kerjasama semasa proses membuat aduan kerosakan.



Rajah 5 : Layanan Ketika Membuat Aduan

Keberkesanan Prosedur Aduan Kerosakan di UUM

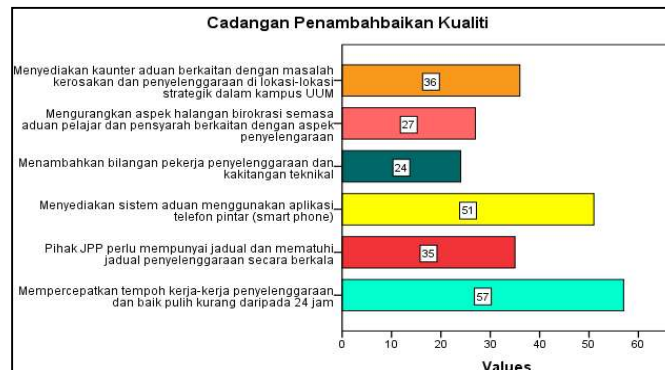
Terdapat pelbagai prosedur aduan kerosakan yang ditetapkan oleh pihak UUM. Bagaimanapun, berdasarkan Rajah 6, sebanyak 51.7 peratus pelajar berpendapat prosedur yang ditetapkan oleh pihak UUM adalah memuaskan manakala 38.3 peratus pelajar berpuashati dengan menyatakan prosedur aduan kerosakan adalah mudah. Hanya sebahagian kecil iaitu 10 peratus pelajar mendapat prosedur yang ditetapkan oleh pihak pengurusan UUM mempunyai terlalu banyak birokrasi.



Rajah 6 : Keberkesanan Prosedur Aduan Kerosakan

CADANGAN PENAMBAHBAIKAN ADUAN DAN KUALITI PENYELENGGARAAN BANGUNAN

Berdasarkan Rajah 7 adalah cadangan pelajar UUM bagi meningkatkan aduan dan kualiti tindakan penyelenggaraan bangunan dan infrastruktur di Kampus UUM Sintok. Hasil analisis menunjukkan peratusan cadangan paling tinggi adalah tindakan segera yang kurang daripada 24 jam melaksanakan kerja-kerja penyelenggaraan dan baik pulih iaitu sebanyak 57 peratus. Manakala sebanyak 51 peratus pelajar mencadangkan agar pihak pengurusan UUM menyediakan sistem aduan menggunakan aplikasi telefon pintar (*smart phone*). Selain itu, 36 peratus pelajar menyarankan agar kaunter-kaunter aduan kerosakan disediakan di lokasi-lokasi strategik di dalam kampus misalnya di persekitaran dewan kuliah dan Inasis pelajar bagi memudahkan urusan membuat aduan, manakala 35 peratus cadangan mengkehendaki pihak JPP mempunyai dan mematuhi jadual penyelenggaraan bangunan dan kemudahan pelajar secara berkala.



Rajah 7 : Cadangan Penambahbaikan Aduan Dan Kualiti Penyelenggaraan

KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, aspek penyelenggaraan bangunan dan kemudahan di UUM masih dalam keadaan baik, hanya terdapat beberapa isu seperti kebersihan, tandas dan juga masalah capaian wifi yang menjadi keutamaan bagi pelajar boleh ditambahbaik dari aspek kualiti dan penyelenggaraan. Aspek aduan kerosakan oleh pelajar juga adalah memuaskan, bagaimanapun kaedah dan prosedur untuk pelajar membuat aduan boleh dipermudahkan lagi melalui bantuan teknologi seperti aplikasi telefon pintar. Oleh itu, pihak JPP seharusnya mempertingkatkan lagi kualiti penyelenggaraan dan kerja-kerja pembaikan pada masa hadapan.

RUJUKAN

- Cornelia Benedkus. (2017). *Mengupas Isu WiFi UMS*. Diperolehi pada 12 Jun 2019, daripada <http://eprints.ums.edu.my/17973/1/Mengupas%20isu%20WiFi%20UMS.pdf>
- Fairus Muhamad Darus. (2006). *Budaya Penyelenggaraan Kemudahan Kolej di Kalangan Mahasiswa : Kajian Kes di Kolej Melati, UITM, Shah Alam*. Shah Alam : Universiti Teknologi MARA
- Hanani. (2014). *Apa itu Penyelenggaraan*. Diperolehi pada 16 Mei 2019 daripada <https://prezi.com/-bwyqixnbszv/apa-itu-penyelenggaraan/>
- Lee Lam Thye. (2019). *Budaya Penyelenggaraan Masih Lemah*. Utusan Online. (21Januari 2019).
- Muhammad Hamka Hisham. (2017). *Kelengkapan Fasiliti Kafeteria Jamin Keselesaan Pelanggan*. Diperolehi pada 12 Jun 2019, daripada <http://eprints.ums.edu.my/17972/1/Kelengkapan%20Fasiliti%20Kafeteria%20Jamin%20Keselesaan%20Pelanggan.pdf>
- Norhalidza Mohd Nor. (2010). *Prosedur Penyelenggaraan Bangunan, Kemudahan dan Peralatan*. Diperolehi pada 16 Mei 2019 daripada http://www.ppas.gov.my/dokumen/iso/sokongan/pk_s6.pdf
- Nur Qistina dan Irwan. (2017). *Kajian Tentang Masalah Yang Dihadapi Oleh Pelajar-Pelajar Yang Menginap Di Kolej 17 UTM Skudai, Johor*. Diakses pada 13 jun 2019, daripada <http://eprints.utm.my/id/eprint/10815/>
- Nurul Akhtat Baharudin. (2017). *Tahap Kepuasan Pelajar terhadap Kualiti Perkhidmatan. Kolej Kediaman Universiti Kes di Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor (KUIS)*. Kajang : Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor
- SH. Nurafiqah Syed Ahmad Kamal. (2012). *Kebersihan Tandas Awam : Kesihatan Dan Etika*. Diperolehi pada 13 Jun 2019, daripada <http://www.ukm.my/monline/kebersihan-tandas-awam-kesihatan-etika.html>

PEMERKASAAN SURI RUMAH BANDAR MELALUI MEDIA SOSIAL: ANALISIS KUMPULAN FOKUS BERSANDARKAN KEGUNAAN DAN PEMUASAN KEHENDAK

Norsiah Abdul Hamid¹, Sabrina Mohd Rashid², Mohd Sobhi Ishak³ dan Wardah Mustafa Din⁴
^{1,2,3} *Universiti Utara Malaysia, Malaysia, nor1911; sabrina; msobhi@uum.edu.my*
⁴ *Universiti Kebangsaan Malaysia, Malaysia, wardahmustafadin@ukm.edu.my*

ABSTRAK

Suri rumah moden terutamanya yang tinggal di bandar dan berpendidikan tinggi lebih mahir dan terbuka untuk mencari sistem sokongan mereka, dengan itu mendapat manfaat daripada penggunaan media sosial. Walau bagaimanapun, kebanyakan pengguna media sosial menggunakannya untuk tujuan hiburan dan sosial, dan bukannya untuk manfaat ekonomi. Media sosial sebenarnya mampu memperkasakan suri rumah jika digunakan dengan berkesan. Makalah ini membincangkan hasil dapatan kajian mengenai motif penggunaan media sosial dalam kalangan suri rumah bandar yang aktif dalam sebuah organisasi bukan kerajaan (NGO) dan bagaimana media sosial boleh digunakan untuk memperkasakan kepimpinan suri rumah. Perbincangan kumpulan fokus (FGD) telah diadakan bersama sepuluh orang suri rumah bandar menggunakan protokol FGD. Hasil temubual FGD ditranskripsikan dan dianalisis menggunakan analisis tematik. Dua tema utama diterbitkan iaitu media sosial sebagai sistem sokongan sosial dan pemerksaan kepemimpinan suri rumah melalui media sosial. Hasil kajian ini menyumbang kepada pemerksaan golongan wanita khususnya suri rumah melalui penggunaan media sosial dengan lebih terancang dan mapan.

Kata kunci: Suri rumah bandar, organisasi bukan kerajaan (NGO), media sosial, kegunaan dan pemuasan kehendak.

PENGENALAN

Suri rumah sering dianggap bukan profesyen formal seperti guru, jururawat, pramugari, usahawan, dan doktor. Stigma sering mengelilingi suri rumah sebagai individu yang tidak bekerja dan tinggal di rumah tanpa kerja-kerja yang produktif dan hasil yang nyata. Bagaimanapun, suri rumah sepatutnya diiktiraf sebagai profesion formal dan mulia kerana tugas-tugas yang tidak berkesudahan, serta masa, tenaga dan komitmen kewangan yang dikhaskan sepenuhnya kepada keluarga. Aktiviti suri rumah dipenuhi dengan rutin harian di rumah dan pengurusan rumah tangga. Rutin harian telah memberi kesan besar kepada golongan ini dari segi emosi, keperibadian, gaya hidup, sosial, ekonomi dan pelbagai aspek lain.

Suri rumah moden terutamanya yang tinggal di bandar dan berpendidikan tinggi lebih mahir dan terbuka untuk mencari sistem sokongan mereka, dengan itu mendapat manfaat daripada pelbagai inisiatif yang dilaksanakan. Latar belakang pendidikan dan pendapatan pasangan mereka juga dapat menyumbang kepada kesejahteraan hidup yang lebih

berkualiti. Banyak cerita kejayaan yang melibatkan suri rumah di bandar telah direkodkan setakat ini. Sebagai contoh, di Gujarat, India, sekumpulan suri rumah bergabung bersama untuk menyediakan suasana pendidikan seperti di sekolah kepada 130 kanak-kanak dari pelbagai peringkat umur yang kesemuanya berasal daripada keluarga yang tinggal di kawasan setinggan, dan kebanyakannya tidak didaftarkan di mana-mana sekolah (Agrawal, 2016). Hasilnya, projek ini, yang dikenali sebagai 'Model Pathshala', memberikan rasa kepuasan kepada suri rumah berkenaan kerana berpeluang menyumbang secara nyata kepada masyarakat.

Penggunaan media sosial dalam kalangan wanita khususnya suri rumah memang telah meningkat. Walau bagaimanapun, setakat ini, penggunaan media sosial dicatatkan bukan untuk konteks positif, dan ia melibatkan angka tambahan dalam komitmen kewangan. Pengguna menghabiskan sejumlah besar wang untuk langganan yuran, caj bulanan, dan lain-lain, tetapi kebanyakannya untuk tujuan rekreasi, hiburan, dan sosial (Malaymail Online, Ogos 2016). Ini juga berlaku kepada suri rumah yang merupakan pengguna aktif media sosial. Kurangnya keyakinan menggunakan media sosial untuk meningkatkan status ekonomi telah menghalang peluang untuk maju ke hadapan. Jika diberikan panduan dan maklumat yang betul, suri rumah di Malaysia adalah antara mereka yang boleh mendapat manfaat daripada fenomena ini (Ging, 2015). Perniagaan yang melonjak melalui platform media sosial seperti Facebook dan Instagram telah semakin maju sejak beberapa tahun kebelakangan ini dengan melibatkan semua pihak termasuk syarikat multinasional hingga ke pengusaha roti yang menggunakan media sosial untuk menjangkau pelanggan baharu dalam talian.

Makalah ini membincangkan hasil dapatan kajian mengenai motif penggunaan media sosial dalam kalangan suri rumah bandar yang aktif dalam sebuah NGO dan bagaimana media sosial boleh digunakan untuk memperkasakan kepimpinan organisasi bukan kerajaan berteraskan suri rumah.

ULASAN KARYA

Motif Penggunaan Media Sosial

Tujuan utama media sosial pastinya untuk bersosial (Kuss & Griffiths, 2011; Alhabash, Park, Kononova, Chiang & Wise, 2012), manakala Whiting dan Williams (2013) mengenal pasti sepuluh kegunaan dan kepuasan dalam menggunakan media sosial iaitu interaksi sosial, pencarian maklumat, masa lalu, hiburan, berehat, utiliti komunikasi, utiliti kemudahan, ekspresi pendapat, perkongsian maklumat, dan pengawasan/pengetahuan tentang orang lain. Quan-Haase dan Young (2010) mendapati Facebook digunakan untuk mengetahui mengenai majlis sosial, aktiviti rakan-rakan, dan maklumat sosial tentang rakan-rakan. Laman rangkaian sosial (SNS) digunakan untuk pelbagai tujuan dan meluas, persendirian, profesional dan komersil (Pertegal, Oliva & Rodriguez-Meirinhos, 2019). Teori kegunaan dan pemuasan kehendak (Uses and Gratification Theory) diaplikasikan dalam banyak kajian mengenai motif menggunakan media sosial. Asas andaian teori ini adalah: pengguna menggunakan aplikasi atau SNS kerana mereka menjangkakan sesuatu kepuasan; pengguna menemui sekurang-kurangnya sebahagian kepuasan selepas menggunakannya, sebagai contoh untuk mengisi masa lapang atau mencari maklumat; dan kepuasan ini menentukan penggunaan pada masa depan (Pertegal, Oliva & Rodriguez-Meirinhos, 2019).

Pemeriksaan Kepimpinan Suri Rumah

Kepimpinan diterjemahkan dalam pelbagai bentuk kerana setiap individu sekurang-kurangnya menjadi pemimpin kepada dirinya sendiri. Menurut Razaleigh (2010), kepimpinan adalah tanggungjawab untuk memimpin dan menguruskan satu kumpulan individu untuk mencapai matlamat dan wawasan. Pemimpin organisasi NGO yang mahir sangat diperlukan

untuk menangani cabaran dan persekitaran yang berubah dengan pantas (Kuldip Singh, 2014). Kepimpinan yang berkesan juga boleh meningkatkan legitimasi NGO di Malaysia di mata pemberi dana, rakan kongsi, dan penerima manfaat. Oleh itu, NGO mempunyai potensi untuk menyumbang dengan ketara dari segi kemampanan organisasi, perkongsian yang lebih berkesan dan strategik, dan kualiti perkhidmatan yang lebih tinggi.

Menurut teori kepimpinan sedia ada, terdapat dua teori kepimpinan iaitu kepimpinan tradisional dan transformasional. Kepimpinan tradisional membahagikan gaya kepimpinan kepada empat kategori iaitu kepimpinan autokratik, kepimpinan demokratik, pemimpin kerja dan pemimpin manusia (Abdullah & Ainon, 2003). Kepemimpinan transformasi adalah teori kepimpinan yang lebih terkini yang memberi tumpuan kepada apa yang dicapai oleh pemimpin, bukan sifat peribadi pemimpin (Abdullah & Ainon, 2003).

Antara cabaran terbesar para pemimpin NGO wanita ialah mengimbangi komitmen dan tugas keluarga dalam organisasi NGO (Marston, 2013). Suri rumah akan lebih bebas untuk bergerak selepas anak-anak ke sekolah dan suami bekerja. Suami yang sanggup membantu menguruskan kerja rumah juga merupakan faktor pemacu untuk penglibatan ibu rumah tangga dalam kepimpinan NGO (Marston, 2013). Kemajuan wanita dalam masyarakat bergantung kepada sokongan keluarga mereka kerana ramai wanita yang berjaya mempunyai sokongan keluarga yang kuat dalam kehidupan mereka (Welsh, Select, Kaciak & Al Sadoon, 2014).

Keterlihatan

Menurut Williams (2014), keterlihatan sangat kritikal bagi NGO. Semakin ramai orang menyedari aktiviti NGO yang baik, semakin banyak sokongan yang mereka terima dan kesan yang lebih besar yang dapat mereka sediakan. Baruah dan Grantham (2017) menegaskan bahawa semua maklumat yang berkaitan dengan projek-projek yang dijalankan oleh NGO wanita harus dikumpulkan, dianjurkan dan dianalisis secara konsisten dan konsisten untuk membolehkan NGO menjadi lebih kelihatan dan tidak diabaikan. Media, terutamanya media sosial, harus menjadi alat penting dalam kejayaan NGO. Seperti yang dilakukan oleh Nasseef (2015), aktivis NGO wanita menggunakan media sosial untuk menyatakan pendapat mereka dan menarik perhatian dan menyokong isu wanita, dan menggerakkan rakyat untuk sokongan. NGO didapati menggunakan strategi media seperti mengundang wartawan untuk menutup acara, memegang profesional media swasta untuk melaporkan kegiatan mereka, membeli surat khabar untuk publisiti NGO (Arhin, Kumi & Adam, 2018). NGO juga dilaporkan melaksanakan strategi dengan membuat citra publik yang baik mengenai NGO mereka dan menyuarakan kepakaran dan kredibiliti mereka.

Penglibatan

Teras kelima di bawah Sustainable Development Goal (SDG) yang digariskan oleh Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu menyediakan kesaksamaan gender dan pemerkaaan wanita di semua peringkat kehidupan (United Nations, 2015). Matlamat ini pasti akan meningkatkan penglibatan wanita dalam pelbagai aktiviti (Baruah & Grantham, 2017). Penglibatan wanita juga ditekankan dalam 12 bidang kritikal yang difokuskan pada Platform untuk Tindakan Beijing (Wanita PBB, 2018). Satu lagi bentuk penglibatan yang berkesan yang boleh dilakukan oleh NGO adalah melalui penglibatan aktif dengan pihak berkepentingan seperti Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (Quek, 2018) atau yang berkaitan dengan kekuatan NGO. Ini adalah peluang dan strategi yang berkesan untuk mempromosikan falsafah dan visi NGO.

Sokongan Sosial

Interaksi yang berterusan dalam kalangan wanita dapat membantu satu sama lain. Sokongan bersemuka juga sangat penting dalam menghasilkan pemimpin pendapat berkualiti (Hailey,

2006). Dari semasa ke semasa, wanita memerlukan satu sama lain, jadi mereka akan berkumpul bersama dengan ahli keluarga terdekat mereka untuk tujuan itu (Nasseef, 2015). Walau bagaimanapun, bagi suri rumah di bandar, mereka akan berkumpul dalam kumpulan tidak formal untuk mencari sokongan wanita lain selain daripada lelaki yang boleh mereka percayai (Catty & Rabo, 1997) seperti suami dan ahli keluarga lain.

Pengukuhan Struktur Organisasi NGO

Salah satu cabaran terbesar yang dihadapi oleh sektor NGO untuk terus kekal adalah kekurangan kepimpinan, yang akan memberi impak sekiranya sektor ini mahu berkembang (Hailey, 2006). NGO yang mampan ditakrifkan sebagai organisasi yang dapat terus memenuhi misi dari semasa ke semasa dan dengan itu memenuhi keperluan pemain utama terutama ahli dan penyokongnya (Hailey & Salway, 2016; Arhin, Kumi & Adam, 2018). NGO memerlukan bantuan untuk memperkuat struktur untuk melaksanakan program pembangunan dengan mewujudkan sistem pengurusan dan pentadbiran yang berkesan (Literacy Watch Bulletin, 2001). Bantuan hendaklah termasuk cara untuk membangunkan mekanisme yang sesuai untuk merancang dan melaksanakan tugas dengan kerjasama organisasi lain. Program pembangunan keupayaan kepimpinan perlu dilaksanakan termasuk latihan pengurusan kepada pembuat keputusan utama NGO dan keupayaan pengurusan bangunan kepada ahli-ahli lain. Upaya pembangunan menjadi lebih efektif jika dikelola oleh tenaga terlatih yang memahami fungsi pengurusan termasuk perancangan, buatputusan, komunikasi dan kemahiran hubungan manusia.

METODOLOGI

Perbincangan kumpulan fokus (FGD) telah diadakan bersama sepuluh orang suri rumah di Bandar Baru Bangi. Mereka adalah anggota sebuah pertubuhan bukan kerajaan (NGO) yang berpusat di Bangi, Selangor. Sesi FGD diadakan di sebuah pusat permainan kanak-kanak di Seksyen 8, Bandar Baru Bangi memandangkan ada dalam kalangan suri rumah yang memerlukan lokasi sesuai untuk anak-anak bermain semasa sesi FGD dijalankan. Kumpulan penyelidik telah menyediakan protokol FGD sebelum menjalankan sesi tersebut. Penyelidik menyediakan penerangan awal tentang prosedur dan etika pelaksanaan sesi FGD sebelum sesi dimulakan. Perbincangan diadakan selama 3 jam dan audio direkodkan. Peserta diminta mengisi borang maklumat diri seperti pengalaman kerja lalu, pekerjaan suami dan pendapatan isi rumah, untuk rekod penyelidik dan dimaklumkan semua data adalah untuk tujuan penyelidikan sahaja. Hasil wawancara FGD ditranskripsikan, maka data dianalisis dengan menggunakan analisis tematik. Enam langkah telah digunakan untuk menganalisis data kajian iaitu (i) membiasakan diri dengan data, (ii) menghasilkan kod awal, (iii) mencari tema, (iv) menilai semula tema, (v) mendefinisi dan menamakan tema, dan (vi) menghasilkan laporan (Nowell, Norris, White, & Moules, 2017).

HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Bahagian ini menerangkan penemuan kajian ini, yang meliputi latar belakang para peserta FGD yang terdiri daripada suri rumah bandar, serta hasil analisa data yang menerbitkan dua tema utama, iaitu media sosial sebagai sistem sokongan sosial dan pemerksaan kepimpinan suri rumah melalui media sosial.

Latar Belakang Peserta FGD

Jadual 1 menunjukkan latar belakang peserta FGD. Mereka berumur antara 27 hingga 37 tahun, dan mempunyai antara seorang hingga enam orang anak. Kesemua mereka mempunyai kelayakan akademik yang tinggi dari Diploma hingga Doktor Falsafah. Kebanyakan mereka pernah bekerja sebelum meletak jawatan dan menjadi suri rumah

sepenuh masa. Hampir kesemua suami mereka bekerja dalam bidang profesional, dan pendapatan isi rumah juga tinggi, dan boleh dikategorikan dalam golongan M40.

Jadual 1: Latar Belakang Peserta FGD

Kod	HW1	HW2	HW3	HW4	HW5	HW6	HW7	HW8	HW9	HW10
Umur	36	32	34	27	27	33	27	37	30	31
Pendidikan Tertinggi	Sarjana muda	Sarjana muda	Sarjana	Sarjana muda	Diploma	PhD	Sarjana muda	Sarjana muda	Sarjana muda	Sarjana muda
Pengalaman kerja sebelum bergelar suri rumah	Pegawai bank	Usahawan	Penulis buku kanak-kanak	Usahawan	Usahawan pertanian	Tidak bekerja	Guru	Guru	Pereka Grafik	Ahli kimia
Pekerjaan suami	Juruter bang	Usahawan	Pensyarah	Pensyarah	Usahawan pertanian	Juruter a	Eksekutif Bank	Programmer	Eksekutif Kanan Media	Calon PhD
Pendapatan isi rumah (sebulan)	RM20,000	Tidak dinyatakan	RM8,000	RM6,000	RM4,000.00	RM10,000	RM 5,600	RM 12,000	RM 3,200	RM1,000
Bilangan anak	3	2	1	1	1	4	2	6	2	2

Penggunaan Media Sosial dalam Kalangan Suri Rumah Bandar

Berdasarkan dapatan kajian, kesemua suri rumah menggunakan Facebook dalam kehidupan seharian mereka. Namun, tahap penggunaan adalah berbeza mengikut individu. Selain itu, mereka juga menggunakan YouTube, Instagram dan Twitter. Ada suri rumah yang aktif menggunakan Facebook di fasa awal selepas mereka berhenti kerja sahaja, manakala ada yang kekal aktif menggunakan FB sehingga sekarang. Waktu yang sesuai untuk suri rumah bandar menggunakan media sosial adalah di waktu pagi, iaitu selepas suami dan anak-anak ke pejabat/sekolah. Pada masa ini suri rumah merasa lebih lapang untuk fokus kepada media sosial. Mereka kerap menggunakan media sosial, iaitu setiap hari.

Penemuan Analisis Tematik

Hasil analisis tematik telah dibahagikan kepada dua tema utama, iaitu media sosial sebagai sistem sokongan sosial dan pemerksaan kepemimpinan suri rumah melalui media sosial.

i) Media sosial sebagai sistem sokongan sosial

Motif penggunaan media sosial adalah pelbagai, sesuai dengan Teori Kegunaan dan Keupasan (U&G) yang dipelopori oleh Katz dan Blumler pada tahun 1974. Teori ini berpusatkan audien sebagai pengguna aktif media, serta kenapa dan bagaimana audien menggunakan media bagi memuaskan kehendak mereka. Leung dan Wei (2000) mendapati pengguna menggunakan telefon selular untuk tujuan kasih-sayang, sosial, hiburan, instrumental, jaminan psikologi, fesyen/status, mobiliti dan akses yang cepat. Kemudian, Leung (2013) mendapati motif penggunaan media sosial terdiri daripada sosial dan kasih-sayang, keperluan untuk melepaskan perasaan negatif, pengiktirafan, hiburan dan keperluan kognitif.

Dalam konteks suri rumah bandar yang ditemui, mereka menyatakan motif utama menggunakan media sosial terutama Facebook adalah untuk mendapatkan sokongan sosial sesama suri rumah. Ada dalam kalangan suri rumah yang mengalami depresi akibat diminta berhenti kerja oleh suami untuk menumpukan perhatian kepada keluarga. Jadi, Facebook

digunakan sebagai medium untuk mencari kenalan sesama suri rumah, mendapatkan sokongan dan nasihat untuk 'bangkit' semula, serta berhubung dengan ahli keluarga.

Semua suri rumah bersetuju bahawa media sosial memberikan banyak kesan positif kepada mereka. Antaranya dari segi hubungan sosial dengan ahli keluarga dan sahabat handai, hubungan sesama suri rumah serta memperoleh kenalan baharu. Media sosial seperti Facebook dan WhatsApp amat diperlukan oleh suri rumah dalam aktiviti seharian mereka. Tidak kurang juga yang menyatakan kesan negatif akibat terlalu leka menggunakan Facebook sehingga urusan keluarga dan rumah tangga terabai. Dari segi psikologi, media sosial juga menyebabkan timbul perasaan negatif dalam kalangan peserta misalnya rasa cemburu, tidak puas hati dan rendah diri apabila melihat rakan lain berjaya dalam kerjaya dan kelihatan lebih bahagia.

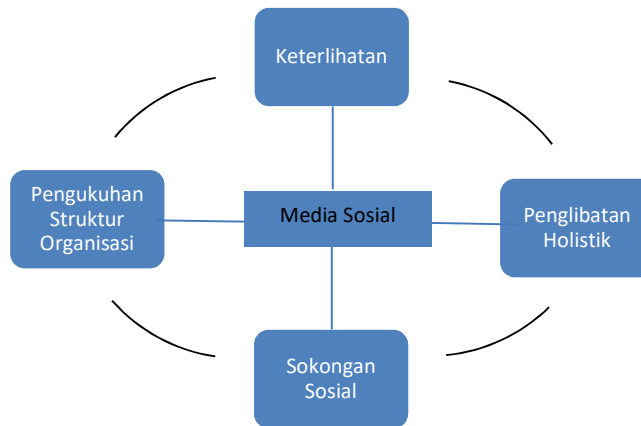
ii) **Pemeriksaan Kepemimpinan Suri Rumah Melalui Media Sosial**

Bermula dengan beberapa suri rumah pada penghujung 2015, mengenal pasti keperluan dan cabaran mereka adalah sama, mereka mengambil inisiatif ini untuk mengumpul lebih banyak suri rumah untuk membentuk kumpulan sokongan suri rumah. Selepas beberapa perbincangan yang telah dirancang, perbincangan dengan NGO yang telah kukuh bermula pada Julai 2016. NGO berkenaan bersetuju untuk mengawasi kumpulan sokongan suri rumah ini di bawah Jawatankuasa Pembangunan Wanitanya dan dilancarkan secara rasminya pada 10 Jun 2017. Bermula dengan perancangan kasar ini, NGO ini telah mula bergerak, pada mulanya dalam kumpulan kecil. Tetapi pergerakan ini telah menjadi begitu besar sehingga ramai suri rumah berminat untuk menyertai kumpulan sokongan ini, khususnya di negeri Selangor. Kemuncak pergerakan NGO ke dalam kumpulan yang menarik perhatian ramai suri rumah adalah penganjuran sebuah konvensyen pada tahun 2018, yang menerima penajaan penuh Lembaga Penduduk dan Pembangunan Keluarga Negara (LPPKN). Konvensyen ini telah berjaya menyusun sejumlah 15 ahli jawatankuasa, 82 peserta dari Selangor dan Melaka serta 94 orang kanak-kanak.

Sehingga kini, pergerakan NGO ini telah berkembang dari segi keanggotaan dan juga diperluaskan ke negeri lain. NGO ini telah memulakan program di Negeri Sembilan dan Melaka, dan kini sedang membincangkan pergerakan di Perak dalam masa terdekat. Oleh kerana NGO ini berdasarkan keperluan umum, pergerakannya menjadi relevan kepada rumah tangga dan berkembang dengan baik. Visi NGO adalah untuk menjadikan rumah tangga muda di Malaysia dengan slogan 'Bersama untuk membina suri rumah muda di Malaysia'. Empat misi telah digariskan:

1. Membina kumpulan sokongan berasaskan rumah
2. Membina suri rumah mahir
3. Melaksanakan penyelidikan dan menangani isu-isu domestik di Malaysia dan
4. Peningkatan penglibatan isi rumah kepada masyarakat dan negara.

Hasil analisis data kumpulan fokus menghasilkan lima sub-tema yang menggambarkan pemerikasaan kepemimpinan dalam kalangan suri rumah di bandar melalui media sosial. Kepelbagaian latar belakang akademik, kerjaya dan status sosio-ekonomi telah menunjukkan struktur kepimpinan yang positif dan sistem sokongan yang kuat. Perbincangan seterusnya berkaitan dengan lima sub-tema seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 1.



Rajah 1: Pemerkasaan Suri Rumah Bandar Melalui Media Sosial

i) Keterlihatan (Visibility)

Berdasarkan maklum balas daripada sesi FGD, aktiviti NGO bukan sahaja menyumbang kepada keterlihatan NGO berkenaan dalam komuniti setempat, tetapi juga memperluaskan skop ke negeri-negeri selain daripada Selangor. Baru-baru ini, NGO dibuka di Melaka untuk memberikan peluang kepada ibu rumah tangga untuk terlibat secara aktif dalam persatuan itu. Dapatan ini menyokong pandangan Williams (2014) dan Baruah dan Grantham (2017) bahawa keterlihatan sangat kritikal dalam operasi NGO kerana lebih ramai orang menyedari bahawa aktiviti yang baik NGO lakukan, lebih banyak sokongan yang akan mereka terima yang akhirnya akan menjadikan NGO lebih jelas. Aktiviti terkini dan berterusan NGO dipromosikan melalui platform media sosial terutama Facebook dan WhatsApp. Malah, semua peserta menyatakan bahawa mereka tahu tentang kewujudan NGO berkenaan melalui Facebook.

ii) Pelibatan Holistik (Holistic Engagement)

Pelibatan holistik ahli secara dalam talian (online) juga amat penting dalam membangunkan NGO. Dalam kes NGO ini, ahli lebih mengenali antara satu sama lain melalui platform media sosial, seperti perkongsian pos dan kemas kini status ahli-ahli lain. Aktiviti ahli dalam media sosial sering mendapat perhatian dari ahli-ahli lain, dan dari sana mereka menyokong dari segi memberi pendapat, berkongsi maklumat dan menghantar maklumat kepada kenalan. Seperti yang digariskan dalam matlamat kelima di bawah Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) oleh Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (2015) yang memperuntukkan kesaksamaan gender dan pemberdayaan wanita di semua peringkat kehidupan, suri rumah harus lebih aktif dalam NGO. Matlamat ini pasti akan meningkatkan pelibatan wanita dalam pelbagai aktiviti (Baruah & Grantham, 2017).

iii) Sokongan Sosial (Social Support)

Interaksi yang berterusan antara suri rumah membantu menyokong satu sama lain. Beberapa ahli tertekan selepas meninggalkan kerja. Mengalami fasa peralihan wanita kerjaya kepada suri rumah sepenuh masa memberikan tamparan hebat kepada emosi, keyakinan diri mereka, serta kehilangan sumber kewangan mereka sendiri. Selalunya seorang pengurus rumahtangga baru berhenti bekerja pada statusnya dengan rakan-rakan lain yang bekerja. Contohnya, kawan lama berkongsi foto di Facebook atau Instagram mengenai cuti keluarga, dipromosikan, atau membeli barangan mewah. Sesungguhnya suri rumah akan berasa sedih dan kecewa kerana dia tidak berpeluang menikmatinya kerana statusnya sebagai suri rumah. Oleh itu, ahli dalam SRR akan memberikan sokongan emosi dan sosial kepada ahli-ahli lain untuk menangani masalah pengharaman.

iv) Pengukuhan Struktur Organisasi NGO (NGO Organisational Structure Enhancement)

Memperkuhkan struktur organisasi NGO boleh dikelaskan kepada emosi, ekonomi, pendidikan dan teknologi. Apabila terlibat dalam aktiviti persatuan, ahli boleh membantu organisasi mengukuhkan kedudukan NGO mereka dan meningkatkan keyakinan dan ketahanan mereka. Pertemuan dengan rakan-rakan dalam SRR dapat memberikan pendekatan yang membina kepada ahli, keluarga, masyarakat dan negara. Ini menyokong teori kesan domino yang pemberian kuasa kepada individu juga akan memberi kesan positif kepada pihak-pihak berkaitan yang lain. Dengan mengukuhkan struktur organisasi, ia sebenarnya dapat meneruskan kelestarian NGO.

v) Media Sosial sebagai Pemangkin (Social Media as Catalysts)

Semua empat tema yang diterangkan harus bersatu dengan sokongan teknologi. Dalam konteks NGO berkaitan suri rumah, teknologi bermakna penggunaan media sosial yang pelbagai, terutamanya Facebook, Instagram, YouTube dan WhatsApp adalah antara aplikasi yang mesti ada. Juga untuk pembelajaran dan pengajaran. Teknologi adalah pemangkin (catalyst) dan pengupaya (enabler) tetapi yang perlu menggerakkan dan mengawal teknologi adalah manusia. Justeru, suri rumah disarankan mengeksplotasi media sosial dengan cara yang lebih sistematik bagi maksud pemerksaan diri mereka, seterusnya menyumbang kepada kesejahteraan organisasi dan sejagat.

KESIMPULAN

Peranan suri rumah dalam membangunkan institusi keluarga dan komuniti tidak dapat dinafikan. Mereka juga menjadi tulang belakang kesejahteraan hidup keluarga, yang pada akhirnya dapat diterjemahkan ke dalam kemajuan negara yang mantap. NGO berkaitan suri rumah di bandar sangat kritikal di dunia moden hari ini kerana mereka menjadi organisasi yang boleh menyokong suri rumah untuk berdaya saing dan berdaya saing. Kajian ini mengenal pasti kepimpinan organisasi NGO yang dikenali sebagai Suri Rumah Rahmah serta pengalaman ahli-ahlinya dalam kepemimpinan diri dan rakan-rakan lain. Analisis tematik data yang diperolehi melalui perbincangan kumpulan fokus telah menghasilkan dua tema utama, iaitu kepimpinan organisasi SRR dan kepimpinannya. Artikel ini juga mencadangkan penubuhan biro khusus untuk menangani keperluan suri rumah bandar, seperti biro psikologi, ekonomi, teknologi, pendidikan. Cadangan ini berdasarkan kepada kepelbagaian latar belakang ahli melalui sesi FGD yang dipercayai untuk meningkatkan program yang disyorkan SRR.

PENGHARGAAN

Artikel ini adalah sebahagian daripada geran penyelidikan S-CoE/RU yang ditaja oleh Universiti Utara Malaysia, Kod S/O: 13751.

RUJUKAN

- Abdullah Hassan & Ainon Mohd. (2003). *Teori dan teknik kepimpinan: Aplikasi di tempat kerja*. Kuala Lumpur: PTS Publishing.
- Agrawal, A. (2016). *How housewives could help shape the future of India*. Accessed on 15th July 2018 from https://www.huffingtonpost.in/achal-agrawal/housewives-are-set-to-sha_b_10188270.html.
- Arhin, A.A., Kumi, E. & Adam, M.S. (2018). Facing the bullet? Non-governmental organisations' (NGOs') responses to the changing aid landscape in Ghana. *Voluntas*, 29(2), 348–360. doi.org/10.1007/s11266-018-9966-1.

- Baruah, B. & Grantham, K. (2017). *Women's NGOs are changing the world – and not getting credit for it*. Accessed on 6 November 2018 from <http://theconversation.com/womens-ngos-are-changing-the-world-and-not-getting-credit-for-it-88360>.
- Catty, D. & Rabo, A. (1997). Formal and informal women's groups in the Middle East. Dalam D. Catty, D. & A. Rabo (eds.). *Organizing women*. Oxford: Berg.
- Hailey, J. (2006). *NGO leadership development: A review of the literature*. Praxis Paper 10. Accessed on 5 November 2018 from <https://www.intrac.org/resources/praxis-paper-10-ngo-leadership-development-review-literature/praxis-paper-10-ngo-leadership-development-a-review-of-the-literature-john-hailey/>.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1973). Uses and gratifications research. *The Public Opinion Quarterly*, 37(4), 509–523. Akses daripada <http://www.jstor.org/stable/2747854>.
- Kuldip Singh. (2014). Servant leadership in Non-Governmental Organizations (NGOs). *Journal of Administrative Science*, 11(1).
- Leung, L. & Wei, R. (2000). *More than just talk on the move: A use-and-gratification study of the cellular phone*. *Journalism & Mass Communication Quarterly*. 77(2), 308–320. doi:10.1177/107769900007700206.
- Leung, L. (2013). *Generational Differences in content generation in social media: The roles of the gratifications sought and of narcissism*. *Computers in Human Behavior*. 29(3), 997–1006. doi:10.1016/j.chb.2012.12.028.
- Literacy Watch Bulletin. (2001). *Enhancement of local NGO capacity building*. Accessed on 15 October 2018 from www.accu.or.jp/litdbase/literacy/nrc_nfe/eng_bul/BUL21.pdf
- Nasseef, K.A. (2015). *Women's empowerment strategies in NGOs in the city of Jeddah, Saudi Arabia- Exploring the complexity and challenges of the cultural context*. Unpublished Doctoral thesis. University of Leeds. Accessed on 5th November 2018 from <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&src=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKewip2daU88beAhXEro8KHZqwAqQFjAAegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Ftheses.whiterose.ac.uk%2F11205%2F1%2FWhole%2520thesis%2520Final%2520Draft%2520%2528Khadija%2520Nasseef%2529.pdf&usq=AOvVaw2e1Ble5J2PSi5vU2HABix8>
- Marston, A. (2013). *Women in leadership: 'It's not going to work the way we're doing it'*. Accessed on 5 November 2018 from <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2013/aug/01/women-in-leadership-international-ngos>.
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic Analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*. <https://doi.org/10.1177/1609406917733847>.
- Pertegal, M., Oliva, A., & Rodriguez-Meirinhos, A. (2019). Development and validation of the Scale of Motives for Using Social Networking Sites (SMU-SNS) for adolescents and youths. *PLoS ONE*, 14(12): e0225781. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225781>.
- Quek, S. (2018). *Mobilising without the masses and mainstreaming women's rights: A case study of the local women's movement in Malaysia*. Unpublished Master's thesis. Columbia University.
- Razaleigh Muhamat@Kawangit. (2010). *Kepimpinan dan pengurusan Islam: Sejarah, teori dan pelaksanaan*. Selangor: Jabatan Dakwah dan Kepimpinan UKM.
- United Nations. (2018). *17 goals to transform our world*. Accessed on 6th November 2018 from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/>.
- UN Women. (2018). *The Beijing Platform for Action Turns 20*. Accessed on 5 November 2018 from <http://beijing20.unwomen.org/en/about>.
- Welsh, D., Memili, E., Kaciak, E. & Al Sadoon, A. (2014). Saudi women's entrepreneurs: A growing economic segment. *Journal of Business Research*, 67(5), 758-762. Accessed on 18th October 2018 from http://ac.els-cdn.com/S0148296313004104/1-s2.0-S0148296313004104-main.pdf?_tid=961ede7a-fd45-11e4-b90e-00000aacb362&acdnat=1431943784_4021be67fe80472e1a8110c8ee4ef9ad.
- Williams, A. (2014). *Why visibility is important to nonprofit organizations*. Accessed on 5 November 2018 from <https://www.pciglobal.org/why-visibility-is-important-to-nonprofit-organizations/>