



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

***KESEDARAN DAN AMALAN KESELAMATAN SIBER DALAM
KALANGAN PENGGUNA INTERNET DI MALAYSIA***

MUHAMMAD ADNAN BIN PITCHAN

FBMK 2018 16



**KESEDARAN DAN AMALAN KESELAMATAN SIBER DALAM
KALANGAN PENGGUNA INTERNET DI MALAYSIA**

Oleh

MUHAMMAD ADNAN BIN PITCHAN

**Tesis ini Dikemukakan kepada Sekolah Pengajian Siswazah, Universiti
Putra Malaysia, sebagai memenuhi keperluan untuk Ijazah Doktor Falsafah**

Disember 2017

HAK CIPTA

Semua bahan yang terkandung dalam tesis ini, termasuk teks tanpa had, logo, iklan, gambar dan semua karya seni lain, adalah bahan hak cipta Universiti Putra Malaysia kecuali dinyatakan sebaliknya, Penggunaan mana-mana bahan yang terkandung dalam tesis ini dibenarkan untuk tujuan bukan komersil daripada pemegang hak cipta. Penggunaan komersil bahan hanya boleh dibuat dengan kebenaran bertulis terdahulu yang nyata daripada Universiti Putra Malaysia,

Hak cipta © Universiti Putra Malaysia



Abstrak tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia sebagai memenuhi keperluan untuk ijazah Doktor Falsafah

KESEDARAN DAN AMALAN KESELAMATAN SIBER DALAM KALANGAN PENGGUNA INTERNET DI MALAYSIA

Oleh

MUHAMMAD ADNAN BIN PITCHAN

Disember 2017

Pengerusi : Profesor Madya Siti Zobidah binti Omar, PhD
Fakulti : Bahasa Moden dan Komunikasi

Kemunculan media baharu menyebabkan proses komunikasi seperti penyebaran, pemprosesan dan penerimaan maklumat berlaku begitu cepat tanpa mengira sempadan sesebuah kawasan. Walaupun media baharu ini membawa pelbagai manfaat dan inovasi dalam kehidupan manusia, aspek keselamatan siber juga perlu difikirkan. Faktor kurangnya kefahaman dan kesedaran mengenai keselamatan penggunaan Internet melalui peralatan elektronik telah menyebabkan ramai rakyat di negara ini ditipu oleh sindiket jenayah siber. Hal ini kerana masih ramai dalam kalangan pengguna Internet telah mengabaikan prinsip-prinsip keselamatan dalam Internet dan menganggap ia sebagai satu perkara yang remeh. Perkara ini boleh dilihat melalui peningkatan statistik dalam kes jenayah siber di Malaysia. Tambahan pula, golongan belia kini berada di tahap yang bahaya kerana penggunaan Internet telah menjadi rutin harian dalam kalangan mereka dan risiko terdedah kepada ancaman siber juga amat tinggi. Justeru, elemen kesedaran perlu dipupuk dalam kalangan pengguna Internet agar mereka sentiasa berhati-hati ketika menggunakan Internet di samping dapat menghindari daripada ancaman siber.

Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk menerokai kesedaran dan amalan keselamatan siber dalam kalangan pengguna Internet di Malaysia dan fokusnya kepada kawasan Lembah Klang. Kebanyakan daripada populasi di Malaysia yang menggunakan kemudahan Internet terutama dalam konteks kesedaran dan keselamatan siber tertumpu kepada di kawasan Lembah Klang. Oleh itu, Lembah Klang menjadi satu persampelan yang paling dekat mewakili populasi Malaysia dalam konteks kajian ini. Kajian ini mempunyai empat objektif utama iaitu memahami kesedaran pengguna Internet tentang amalan keselamatan siber, menerokai pengalaman pengguna Internet terhadap amalan keselamatan siber, menerokai persekitaran sosial terhadap amalan keselamatan siber, serta menganalisis pelaksanaan undang-undang

tentang ancaman keselamatan siber di Malaysia. Dua teori media diterap bagi mengupas fenomena kesedaran dan amalan keselamatan siber iaitu Teori Kebergantungan Media dan Teori KAP. Dari segi kaedah penyelidikan pula, kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif seperti kumpulan fokus, temu bual mendalam dan analisis dokumen. Seramai 35 orang pengguna Internet ditemu bual melalui kaedah kumpulan fokus ini di mana kumpulan fokus dibahagikan kepada dua kategori pengguna Internet iaitu golongan remaja dan dewasa. Memandangkan kajian ini melihat fenomena sosial dalam kalangan pengguna Internet terhadap kesedaran dan keselamatan siber, selain informan yang tidak mempunyai pengalaman dalam jenayah siber, kajian juga turut memberi perhatian kepada pengguna Internet yang pernah berhubung dengan masalah jenayah siber semasa mereka menggunakan Internet. Selain itu, bagi mendapatkan data yang tepat dan berkualiti seramai 9 orang pegawai kerajaan dipilih secara purposif turut ditemu bual secara mendalam daripada agensi SKMM, PDRM, CyberSecurity Malaysia, Majlis Keselamatan Negara, Kementerian Perdagangan Dalam Negeri Koperasi dan Kepenggunaan serta Fakulti Undang-Undang UKM.

Kajian mendapati para informan kajian tidak mempunyai kesedaran terhadap amalan keselamatan siber terutama dari segi kewujudan agensi yang bertanggungjawab dalam mengawal keselamatan siber, aktiviti keselamatan siber, polisi dan garis panduan perbankan online serta undang-undang keselamatan siber. Selain itu, kajian juga mendapati pengguna Internet mempunyai amalan yang baik dari segi keselamatan penerimaan e-mel *phising*, penggunaan perbankan dalam talian, serta penyebaran sesuatu berita kepada orang lain. Tambahan pula, faktor persekitaran sosial seperti pengaruh rakan sebaya dan peranan tempat kerja tidak memberi kesan positif kepada amalan keselamatan siber oleh pengguna Internet. Kajian juga mendapati, dari segi pelaksanaan undang-undang siber pula, Akta Komunikasi dan Multimedia 1988 masih memerlukan penambahbaikan lagi terutama di dalam Seksyen 211 dan 233 di mana peruntukan elemen niat perlu dikaji semula.

Abstract of thesis presented to the Senate of Universiti Putra Malaysia in fulfillment
of the requirement for the degree of Doctor of Philosophy

**CYBER SECURITY AWARENESS AND PRACTICE AMONG
INTERNET USERS IN MALAYSIA**

By

MUHAMMAD ADNAN BIN PITCHAN

December 2017

Chairman : Associate Professor Siti Zobidah binti Omar, PhD
Faculty : Modern Languages and Communication

The emergence of new media has led the communication processes such as dissemination, processing and receiving information occurs tremendously regardless of the borders of a region. Although this new media brings a variety of benefits and innovation in human life, safety aspects must also be considered. Lack of understanding and awareness of safe use of the Internet through electronic equipment has led many public in this country are being gullibility by cyber crime syndicates. This is because many Internet users have ignored the principles of safety on the Internet and consider it as a trivial matter. This can be seen through the increase of cyber crime statistics in Malaysia. Furthermore, youths are now at a dangerous level because of the daily use of the Internet and the chances of exposure to cyber threats is also very high. Thus, the element of awareness should be inculcated among Internet users so that they aware when using the Internet as well as to avoid cyber threats.

Therefore, this study was conducted to explore cyber security awareness and practices among the Internet users in Malaysia particularly in the Klang Valley area due to the heavy usage of Internet facilities in this area. This study has four main objectives, namely to understand the awareness of Internet users about cyber security practices; to explore the experience of Internet users against cyber security practices; to explore the social environment of cyber security practices, and to analyze the implementation of the law on cyber security in Malaysia. Media Dependency Theory and Knowledge Attitude Practice (KAP) Theory were applied to analyse this phenomena of cyber security awareness and practices. This study used a qualitative approach such as focus groups, indepth interviews and document analysis as the research methods. There were 35 Internet users involved in the focus groups which divided into two categories of Internet users, adolescents and adults. Besides looking

at the social phenomena among Internet users of cyber-consciousness and security, as well as informants who have no experience in cybercrime, this study also focus on the Internet users who have been in touch with cyber crime while using the Internet. This study also interviewed 9 government officials from different departments such as Malaysian Communications and Multimedia Commission, Royal Malaysian Police, CyberSecurity Malaysia, Malaysian National Security Council, Ministry of Domestic Trade, Co-operatives and Consumerism, and Faculty of Law UKM for accuracy and quality data.

The study found that most informants had no awareness of cyber security practices, especially in terms of the existence of the agencies that responsible for the control of cyber security, cyber security activities, policies and guidelines for online banking and cyber security laws. This study also found that Internet users have a good practice in receiving email phishing scams, online banking usage, and dissemination of news to others. Social environmental factors such as peer influence and role of the workplace have no positive impact on cyber security practices by Internet users. The study suggests that the Communications and Multimedia Act 1988 still needs further improvement, especially in Sections 211 and Section 233 where the provision of the elements of intention should be reviewed.

PENGHARGAAN

Segala pujian ke hadrat Allah SWT Yang Maha Pemurah Lagi Maha Penyayang. Selawat dan Salam kepada Junjungan Besar Nabi Muhammad S.A.W serta keluarga dan para sahabat baginda sekalian. Syukur Alhamdulillah kerana memberikan saya kesihatan yang cukup, masa dan kematangan fikiran untuk menyiapkan Tesis Doktor Falsafah (Komunikasi Massa) ini.

Ucapan jutaan terima kasih dan penghargaan kepada penyelia saya Prof. Madya Dr Siti Zobidah Omar atas penyeliaan beliau dan juga telah banyak membantu dan memberi panduan serta bimbingan yang amat bernilai dalam hidup saya serta sepanjang proses penyiapan tesis ini. Tidak ketinggalan juga kepada Prof. Madya Dr. Jusang Bolong, Dr. Akmar Hayati Ahmad Ghazali kerana sudi menjadi ahli jawatankuasa penyeliaan tesis ini, berkongsi kepakaran masing-masing dan sentiasa memberi tunjuk ajar serta maklum balas yang positif dalam menghasilkan tesis yang berkualiti ini. Tidak lupa juga Jawatankuasa Penilaian Tesis iaitu Prof. Dr. Abdul Muati @ Zamri b Ahmad, Prof. Dr. Rusli Haji Abdullah, Prof. Dr. Azizah Hamzah selaku pemeriksa dan juga Dr. Mohd Nizam Osman selaku pengerusi peperiksaan viva tesis ini.

Terima kasih kepada ayah dan ibu tercinta, En. Pitchan a/l Vadamalai dan Pn. Rajeswarie a/p Samyvelu serta adik beradik di atas dorongan dan nasihat yang berguna dan menjadi tunjang di atas segala usahaku selama ini. Segala jerit perih yang dilalui akan menjadi panduan untuk saya mengharungi liku-liku hidup yang mendatang. Penghargaan juga ditujukan kepada sahabat-sahabat seperjuangan di atas semangat, sokongan dan dorongan untuk saya menyiapkan tesis ini.

Penghargaan juga ditujukan kepada semua kakitangan Unit Siswazah FBMK, SGS UPM dan pensyarah-pensyarah Jabatan Komunikasi, FBMK UPM. Tidak lupa juga kepada para informan dalam kajian ini yang banyak membantu mendapatkan data-data kajian. Tidak lupa juga kepada pegawai-pegawai dari agensi SKMM, PDRM, CyberSecurity Malaysia, Majlis Keselamatan Negara, Kementerian Perdagangan Dalam Negeri Koperasi dan Kepenggunaan serta ahli akademik daripada Fakulti Undang-Undang UKM. Tidak terlupa juga penghargaan kepada penilai-penilai tesis ini kerana sudi meluangkan masa dan tenang untuk memberi komen dan penambahbaikan kualiti tesis ini. Segala bantuan, tunjuk ajar dan jasa baik penyelia, ahli jawatankuasa dan para penilai tesis ini hanya Allah sahaja mampu membalas.

Tesis ini telah dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia dan telah diterima sebagai memenuhi syarat keperluan untuk ijazah Doktor Falsafah. Ahli Jawatankuasa Penyeliaan adalah seperti berikut:

Siti Zobidah Omar, PhD

Profesor Madya
Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Jusang bin Bolong, PhD

Profesor Madya
Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

Akmar Hayati Ahmad Ghazali, PhD

Pensyarah Kanan
Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

ROBIAH BINTI YUNUS, PHD

Profesor dan Dekan
Sekolah Pengajian Siswazah
Universiti Putra Malaysia

Tarikh:

Perakuan pelajar siswazah

Saya memperakui bahawa

- tesis ini adalah hasil kerja saya yang asli;
- setiap petikan, kutipan dan ilustrasi telah dinyatakan sumbernya dengan jelas;
- tesis ini tidak pernah dimajukan sebelum ini dan tidak dimajukan serentak dengan ini, untuk ijazah lain sama ada di Universiti Putra Malaysia atau institusi lain;
- hak milik intelek dan hakcipta tesis ini adalah hak milik mutlak Universiti Putra Malaysia, mengikut Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- kebenaran bertulis daripada penyelia dan pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) hendaklah diperolehi sebelum tesis ini diterbitkan (dalam bentuk bertulis, cetakan atau elektronik) termasuk buku, jurnal, modul, prosiding, tulisan popular, kertas seminar, manuskrip, poster, laporan, nota kuliah, modul pembelajaran atau material lain seperti yang dinyatakan dalam Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- tiada plagiat atau pemalsuan/fabrikasi data dalam tesis ini, dan integriti ilmiah telah dipatuhi mengikut Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Pengajian Siswazah) 2003 (Semakan 2012-2013) dan Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012. Tesis ini telah diimbaskan dengan perisian pengesanan plagiat.

Tandatangan: _____

Tarikh: _____

Nama dan No. Matrik: Muhammad Adnan Bin Pitchan, GS39554

Perakuan Ahli Jawatankuasa Penyelidikan

Dengan ini diperakukan bahawa:

- penyelidikan dan penulisan tesis ini adalah di bawah selian kami;
- tanggungjawab penyeliaan sebagaimana yang dinyatakan dalam Universiti Putra Malaysia (Pengajian Siswazah) 2003 (Semakan 2012-2013) telah dipatuhi.

Tandatangan: _____
Nama Pengerusi
Jawatankuasa _____
Penyeliaan: Profesor Madya
Dr. Siti Zobidah Omar

Tandatangan: _____
Nama Ahli
Jawatankuasa _____
Penyeliaan: Profesor Madya
Dr. Jusang bin Bolong

Tandatangan: _____
Nama Ahli
Jawatankuasa _____
Penyeliaan: Dr. Akmar Hayati Ahmad Ghazali

JADUAL KANDUNGAN

	Muka surat
ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	v
PENGESAHAN	vi
PERAKUAN	viii
SENARAI JADUAL	xiv
SENARAI RAJAH	xv
SENARAI SINGKATAN	xvi
SENARAI LAMPIRAN	xvii
 BAB	
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Kajian	1
1.2 Penyataan Masalah Kajian	2
1.3 Persoalan Kajian	5
1.3.1 Bagaimana pengguna Internet mempunyai kesedaran mengenai keselamatan siber	6
1.3.2 Bagaimana pengalaman pengguna Internet dengan amalan keselamatan siber	6
1.3.3 Bagaimana persekitaran sosial mempengaruhi pengguna Internet terhadap amalan keselamatan siber	6
1.3.4 Bagaimana undang-undang yang diamalkan bagi mengawal dan membendung jenayah siber ini	6
1.4 Objektif Kajian	6
1.4.1 Memahami kesedaran pengguna Internet tentang keselamatan siber	6
1.4.2 Menerokai pengalaman pengguna Internet terhadap amalan keselamatan siber	6
1.4.3 Menerokai persekitaran sosial terhadap amalan keselamatan siber	6
1.4.4 Menganalisis pelaksanaan undang-undang tentang ancaman keselamatan siber di Malaysia	6
1.5 Kepentingan Kajian	6
1.6 Skop dan Limitasi Kajian	8
1.7 Definisi Kata Kunci	10
1.7.1 Kesedaran	10
1.7.2 Amalan	10
1.7.3 Keselamatan Siber	11
1.7.4 Undang-Undang	11
1.7.5 Persekitaran Sosial	11
1.7.6 Sistem Internet	12
1.8 Rumusan	12

2	SOROTAN LITERATUR	13
2.1	Perkembangan Internet Di Malaysia	13
2.2	Kesedaran dan Penggunaan Siber	17
2.3	Pengalaman dan Keselamatan Siber	22
2.4	Persekitaran Sosial dan Amalan Keselamatan Siber	29
2.5	Undang-Undang Ancaman Siber	30
2.6	Teori Kajian	33
2.6.1	Teori Kebergantungan Media	33
2.6.2	Teori Pengetahuan, Sikap dan Amalan (KAP)	37
2.7	Kerangka Kajian	38
2.8	Rumusan	39
3	METODOLOGI	41
3.1	Pengenalan	41
3.2	Reka bentuk Kajian	42
3.2.1	Kumpulan Fokus	45
3.2.2	Temu Bual Mendalam	46
3.2.3	Analisis Dokumen	49
3.3	Pra-Ujian	50
3.4	Lokasi dan Informan Kajian	51
3.5	Populasi dan Prosedur Persampelan	52
3.5.1	Pengguna Internet Kumpulan Fokus	52
3.5.2	Pegawai Kerajaan Temu Bual Mendalam	53
3.6	Temu Bual Protokol	54
3.7	Kesahan dan Kesahihan Instrumen	55
3.8	Pengumpulan Data	59
3.8.1	Kumpulan Fokus	59
3.8.2	Temu Bual Mendalam	61
3.8.3	Analisis Dokumen	62
3.9	Penganalisaan Data	64
3.10	Rumusan	67
4	HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN	69
4.1	Pengenalan	69
4.2	Demografi Kumpulan Fokus	69
4.3	Pola Penggunaan Internet	72
4.4	Kesedaran Keselamatan Siber Dalam Kalangan Pengguna Internet	76
4.4.1	Maksud Kesedaran Keselamatan Siber	76
4.4.2	Kesedaran Informan Terhadap Agensi Bertanggungjawab Dalam Mengawal Keselamatan Siber Malaysia	79
4.4.3	Kesedaran Informan Mengenai Kempen dan Aktiviti Keselamatan Siber	87
4.4.4	Kesedaran Informan Mengenai Garis Panduan dan Polisi Penggunaan Perbankan Dalam Talian	92
4.4.5	Kesedaran Informan Terhadap Kewujudan Undang-undang dan Akta Siber	96

4.4.6	Faktor-faktor Kekurangan Kesedaran Keselamatan Siber Dalam Kalangan Pengguna Internet	99
4.5	Pengalaman Pengguna Internet Terhadap Amalan Keselamatan Siber	106
4.5.1	Amalan Keselamatan Terhadap Buli Siber	106
4.5.2	Amalan Keselamatan Terhadap Pornografi	111
4.5.3	Amalan Keselamatan Dalam Penerimaan E-mel <i>Phising</i>	116
4.5.4	Amalan Dalam Membanteras Virus	119
4.5.5	Amalan Keselamatan Dalam Perbankan Dalam Talian	121
4.5.6	Amalan Keselamatan Dalam Pembelian Secara Online	125
4.5.7	Amalan Keselamatan Terhadap Penggodaman	128
4.5.8	Amalan Terhadap Penggunaan Kata Laluan	131
4.5.9	Amalan Keselamatan Dalam Penyebaran Berita	135
4.5.10	Amalan Keselamatan Terhadap Sosial Interaksi di Media Sosial	137
4.6	Persekitaran Sosial Terhadap Amalan Keselamatan Siber	145
4.6.1	Didikan Ibu Bapa	145
4.6.2	Pengaruh Rakan Sebaya	152
4.6.3	Peranan Tempat kerja	154
4.6.4	Peranan Media Massa	158
4.6.5	Polisi Kerajaan	161
4.7	Pelaksanaan Undang-Undang Mengenai Ancaman Keselamatan Siber	166
4.7.1	Kuasa dan Badan Pelaksana Dalam Mengawal Keselamatan Siber Malaysia	166
4.7.2	Pelaksanaan Undang-Undang Siber Di Malaysia	169
4.8	Perbincangan Kajian Dengan Perkaitan Teori	181
5	KESIMPULAN	184
5.1	Pengenalan	184
5.2	Ringkasan Kajian	184
5.3	Jawapan Pada Objektif Kajian	186
5.3.1	Objektif I: Memahami Kesedaran Pengguna Internet Tentang Keselamatan Siber	186
5.3.2	Objektif II: Menerokai Pengalaman Pengguna Internet Terhadap Amalan Keselamatan Siber	188
5.3.3	Objektif III: Menerokai Persekitaran Sosial Terhadap Amalan Keselamatan Siber	194
5.3.4	Objektif IV: Menganalisis Pelaksanaan Undang-Undang Tentang Ancaman Keselamatan Siber Di Malaysia	195
5.4	Kesimpulan Hasil Kajian	196
5.5	Implikasi Kajian	201
5.5.1	Praktikal	201
5.5.2	Teoretikal	202
5.5.3	Metodologikal	202
5.6	Cadangan Kajian Masa Akan Datang	203

5.7	Penutup	204
RUJUKAN		206
LAMPIRAN		220
BIODATA PELAJAR		258
SENARAI PENERBITAN		259



SENARAI JADUAL

Jadual	Muka surat
1.1 Perangkaan Insiden Keselamatan Siber Tahun 2014-2016	2
1.2 Aduan Internet Mengikut Klasifikasi Kes Tahun 2013-2015	4
2.1 Perangkaan Insiden Keselamatan Siber Malaysia Dari Tahun 2000 - 2017	16
2.2 Kadar Penembusan Internet Malaysia Tahun 2000 - 2017	17
3.1 Persampelan Informan Pengguna Internet	53
3.2 Persampelan Informan Pegawai Kerajaan	54
3.3 Petikan Contoh Kebolehpercayaan Data	59
3.4 Maklumat Pelaksanaan Kumpulan Fokus	60
3.5 Senarai Dokumen Dikaji	63
3.6 Pelabelan Informan Kumpulan Fokus	64
3.7 Pelabelan Informan Temu bual Mendalam	65
4.1 Demografi Informan Kumpulan Fokus (N=35)	70
4.2 Penggunaan Internet	74
4.3 Penggunaan Media Sosial	76
4.4 Perbezaan Penggunaan Media Sosial Oleh CyberSecurity Malaysia dan Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia	84
4.5 Senarai Video Kesedaran Keselamatan Siber Untuk Golongan Belia	90
4.6 Senarai Tajuk Poster Kesedaran Keselamatan Siber Golongan Belia	90
4.7 Ringkasan Hasil Analisis Dokumen Perbankan Online Di Antara Cimb Clicks, iRakyat, Bank Islam IB, Maybank2u	95

SENARAI RAJAH

Rajah	Muka surat
2.1 Model Konseptual Teori Kebergantungan Media	35
2.2 Model Kesan Lebih Khusus Teori Kebergantungan Media	36
2.3 Model <i>Knowledge, Attitude, Practices</i>	37
2.4 Model Kerangka Konsep Kajian	39
3.1 Rekabentuk Kajian Kualitatif	44
3.2 Ringkasan Kaedah Penyelidikan Kualitatif Mengikut Pencapaian	44
3.3 Kategori Penganalisisan Data Objektif I	65
3.4 Kategori Penganalisisan Data Objektif II	66
3.5 Kategori Penganalisisan Data Objektif III	67
3.6 Kategori Penganalisisan Data Objektif IV	67
4.1 Paparan Rangkaian Objektif I Mengenai Kesedaran Pengguna Internet Tentang Keselamatan Siber	105
4.2 Contoh E-mel <i>Phising</i>	118
4.3 Paparan Rangkaian Objektif II Mengenai Pengalaman Pengguna Internet Terhadap Amalan Keselamatan Siber	144
4.4 Paparan Rangkaian Objektif III Mengenai Persekitaran Sosial Terhadap Amalan Keselamatan Siber	165
4.5 Badan Pelaksana Mempunyai Kuasa	166
4.6 Paparan Rangkaian Objektif IV Pelaksanaan Undang-Undang Mengenai Ancaman Keselamatan Siber	181
5.1 Model Kerangka Baru Kajian	198
5.2 Perincian Model Kerangka Baru Mengikut Keseluruhan Dapatan Kajian	200

SENARAI SINGKATAN

CSM	CyberSecurity Malaysia
IB	<i>Internet Banking</i>
ICT	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
IP	<i>Internet Protocol</i>
ISP	<i>Internet Service Provider</i>
JARING	Jaring Communications Sdn Bhd
KAP	<i>Knowledge, Attitude, Practices</i>
KWSP	Kumpulan Wang Simpanan Pekerja
NGO	<i>Non-governmental organization</i>
PDRM	Polis Diraja Malaysia
RTM	Radio Televisyen Malaysia
SKMM	Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia
SSM	Suruhanjaya Syarikat Malaysia
TCP	<i>Transmission Control Protocol</i>
UKM	Universiti Kebangsaan Malaysia
USB	<i>Universal Serial Bus</i>

SENARAI LAMPIRAN

Lampiran	Muka surat
A Paparan Skrin Iklan SKMM	220
B Paparan Rancangan CyberSecurity Malaysia Di TV1	221
C Kenyataan Siaran Media PDRM Berhubung Penyalahgunaan Media Sosial	222
D Contoh Kes Penghinaan Di Media Sosial Diutarakan Oleh Informan	223
E Paparan <i>Applock</i>	224
F Paparan <i>Incognito Windows</i>	225
G Paparan <i>Keep Safe</i>	226
H Peringatan Mengenai Isu MH370 & 1MDB	227
I Silibus Teknologi Maklumat & Komunikasi, KSSR	228
J1 Seksyen 6 Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (Pindaan 2002 & 2004)	229
J2 Seksyen 16 (1) Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia	230
K1 Seksyen 140 (1) Perlembagaan Persekutuan	231
K2 Seksyen 140 (3) Perlembagaan Persekutuan	232
L Seksyen 20 (3) Akta Polis 1967	233
M1 Seksyen 211 Akta Komunikasi dan Multimedia Malaysia 1998	234
M2 Seksyen 233 Akta Komunikasi dan Multimedia 1998	235
N1 Seksyen 72 Akta Tandatangan Digital 1997	236
N2 Seksyen 73 Akta Tandatangan Digital 1997	237
O1 Seksyen 43 (1)(2)(3) Akta Perlindungan Data Peribadi 2010	238
O2 Seksyen 129 (1)(2)(3) & (5) Akta Perlindungan Data Peribadi 2010	239

P	<i>Section 4 (1) (1A) Sedition Act 1948 (Amendments) 2015</i>	241
Q	Seksyen 8A (1) Akta Mesin Cetak dan Penerbitan 1984 (Pindaan) 1987	242
R	Seksyen 114A (1)(2)(3)(4) Akta Keterangan (Pindaan) 2012	243
S1	Seksyen 292 Kanun Keseksaan (Pindaan) 1989	244
S2	Seksyen 377, 377A Kanun Keseksaan (Pindaan) 1989	245
S3	Seksyen 377B, 377C Kanun Keseksaan (Pindaan) 1989	246
S4	Seksyen 377D Kanun Keseksaan (Pindaan) 1989	247
S5	Seksyen 377E Kanun Keseksaan (Pindaan) 2014	248
S6	<i>Section 499, 500, 501 & 502 Penal Code</i>	249
T1	Seksyen 84A Akta Perlindungan Pengguna (Pindaan) 2010	250
T2	Seksyen 9 & 10 Akta Perlindungan Pengguna (Pindaan) 2010	251
T3	Seksyen 25 Akta Perlindungan Pengguna 1999	253
T4	Peraturan 3 (1) (2) Peraturan-Peraturan Perlindungan Pengguna (Urus Niaga Perdagangan Elektronik) 201	254
U	Borang Demografi Kumpulan Fokus	255

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini membincangkan mengenai latar belakang kajian, pernyataan masalah kajian, persoalan kajian, objektif kajian, kepentingan kajian, skop dan limitasi kajian. Selain itu, turut membincangkan beberapa definisi kata kunci seperti kesedaran, amalan, keselamatan siber, undang-undang, persekitaran sosial dan sistem Internet.

1.1 Latar Belakang Kajian

Internet merupakan media global yang sangat berpotensi untuk menguasai seluruh dunia ini. Kewujudan Internet memainkan peranan yang sangat penting dalam dunia komunikasi dan maklumat. Hal ini kerana Internet digunakan sebagai medium untuk penyampaian dan memperolehi maklumat. Kemunculan Internet ini turut membolehkan manusia menikmati dua alam dalam kehidupan mereka iaitu alam nyata dan alam maya. Dengan adanya enjin pencarian seperti Google, Yahoo, Bing, dan laman perkongsian video seperti YouTube menyebabkan kini segala maklumat di hujung jari manusia. Google dan Yahoo merupakan antara dua enjin pencarian yang popular dalam kalangan generasi muda terutama para pelajar kerana ia membantu dalam mencari maklumat dengan lebih efektif. Malah, ada yang menamakan atau memanggil Google sebagai “Mr. G” atau “Mr. Google”.

Memang tidak boleh menafikan maklumat mengenai sesuatu isu di alam maya bergerak lebih cepat dan pantas berbanding dengan media-media lain. Sebagai contoh dalam insiden kehilangan pesawat MH370 pada 8 Mac 2014 maklumat lebih cepat diperolehi di media sosial berbanding dengan maklumat dari media tradisional seperti TV, radio, mahupun surat khabar. Oleh itu, generasi muda kini dengan alam siber tidak boleh dijauhkan. Hal ini kerana warga muda di Malaysia lebih gemar menggunakan media sosial dalam proses penyampaian dan memperolehi maklumat. Kesan daripada perkembangan dalam media baru menyebabkan terdapat beberapa istilah popular turut wujud dan kerap digunakan dalam laman sosial oleh masyarakat seperti perkataan swafoto, *Hashtag*, dan *Tweet*. Oleh itu, pada tahun 2014, Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) telah memberi takrifan kepada perkataan-perkataan tersebut dan memasukkan ke dalam Kamus Dewan (Awang Sariyan, 2014). Antara definisi yang telah diberikan oleh DBP adalah, *Selfie* merujuk kepada perbuatan mengambil gambar sendiri dan memuat naik ke dalam media sosial seperti Facebook, Instagram dan lain-lain. Bagi istilah *Hashtag* pula, penggunaan simbol “#” oleh pengguna Twitter bagi menandakan kata kunci atau topik hangat. Manakala *Tweet* merujuk kepada status yang diletakkan oleh pengguna Twitter dalam laman sosial. Selaras dengan perkembangan dan penggunaan istilah baru dalam dunia maya ini, syarikat LG Electronics turut mengambil peluang dengan melancarkan telefon pintar G3 yang khas direka untuk peminat *Selfie* (Marshal, 2014).

Apabila teknologi dalam dunia siber semakin berkembang dengan pantas sudah semestinya ia turut membawa kesan-kesan negatif kepada sesebuah negara terutamanya dalam kalangan pengguna teknologi tersebut. Dalam konteks kajian ini melihat dua konsep utama iaitu kesedaran dan amalan keselamatan siber. Tahap kesedaran Internet yang rendah boleh menyebabkan pengguna mudah terdedah kepada ancaman siber seperti menjadi mangsa penipuan dalam talian, maklumat peribadi diceroboh dan lain-lain. Bagaimana telah dinyatakan di atas akibat daripada kurangnya ilmu kesedaran dalam kalangan masyarakat maka ia memberi kesan ke atas kes-kes jenayah siber Malaysia. Jadual 1.1 di bawah merupakan jumlah statistik insiden keselamatan siber dari tahun 2014 hingga 2016. Laporan ini telah dikeluarkan secara rasmi oleh agensi MyCERT, CyberSecurity Malaysia pada tahun 2016.

Statistik ini dikeluarkan berdasarkan kepada kategori-kategori seperti kandungan, gangguan siber, penipuan dalam talian, pencerobohan, kod malisius atau hasad, spam dan spam e-mel. Berdasarkan Jadual 1.1 di bawah tahun 2016 merupakan antara tahun paling tinggi berlaku insiden yang melibatkan keselamatan siber iaitu sebanyak 740 774 berbanding dengan tahun 2014 dan 2015. Berdasarkan Jadual 1.1 insiden yang melibatkan spam e-mel adalah antara insiden yang mencatatkan angka yang paling tinggi dan ia meningkat bagi setiap tahun dari tahun 2014 sehingga 2016. Bagi tahun 2014 angka yang dicatatkan ialah sebanyak 314 160 dan angka ini meningkat sebanyak 418 658 dan menjadi 732 818 pada tahun 2016. Selain itu, kes pencerobohan juga menunjukkan angka yang meningkat dari tahun 2014 hingga 2016 iaitu 1125 bagi tahun 2014, 1714 bagi tahun 2015 dan menjadi 2476 bagi tahun 2016. Selain itu, kes penipuan dalam talian juga turut mengalami peningkatan pada tahun 2016 iaitu sebanyak 3921 kes.

Jadual 1.1 : Perangkaan Insiden Keselamatan Siber Tahun 2014-2016

Insiden	2014	2015	2016
Kandungan	35	33	50
Gangguan Siber	550	442	529
Penipuan	4477	3257	3921
Pencerobohan	1125	1714	2476
Kod Hasad	716	567	435
Spam	3650	3539	545
Spam E-mel	314 160	561 454	732 818
Jumlah	324 713	571 006	740 774

(Sumber: MyCERT, CyberSecurity Malaysia 2016)

1.2 Penyataan Masalah Kajian

Amalan keselamatan siber adalah elemen penting bagi Malaysia yang merupakan sebuah negara yang turut memberi tumpuan dalam bidang teknologi maklumat dengan memperkasakan Internet. Hal ini boleh dilihat melalui perjanjian MSC 1996 dan kerajaan telah memperkenalkan konsep e-kerajaan, e-dagang yang menggunakan

talian Internet. Kini, kadar penembusan jalur lebar di Malaysia telah mencapai 71.0 peratus (SKMM, 2017) dan menurut Laporan Akamai (2017) purata kelajuan terpantas Internet di Malaysia ialah 64.1Mbps. Tambahan pula, kini pengguna media sosial di Malaysia ialah seramai 20 juta orang (SKMM, 2017). Selari dengan perkembangan Internet di Malaysia sudah tentu ia turut membawa pelbagai masalah sosial dalam negara seperti jenayah siber. Hal ini terjadi disebabkan oleh kebergantungan pengguna Internet terhadap media baharu iaitu Internet. Berdasarkan Teori Kebergantungan Media seseorang individu bergantung pada suatu media untuk memenuhi keperluan dan mencapai matlamatnya. Apabila seseorang terlalu bergantung kepada Internet maka elemen keselamatan siber telah menjadi persoalan kerana amalan yang baik akan menentukan keselamatan pengguna Internet. Kini, jenayah siber telah menjadi satu cabaran besar kepada kerajaan Malaysia. Dalam usaha menangani masalah tersebut peranan pengguna Internet adalah sangat penting kerana jenayah siber adalah berkaitan dengan diri pengguna Internet.

Justeru, bagi menangani masalah jenayah siber di Malaysia aspek kesedaran dalam kalangan pengguna adalah penting. Hal ini bermaksud pengetahuan atau kesedaran pengguna Internet perlu dipertingkatkan lagi bagi menjamin aspek keselamatan siber pengguna Internet. Secara umumnya, dalam proses kesedaran melibatkan tiga peringkat iaitu peringkat pengetahuan, pemahaman atau penghayatan dan amalan. Amalan akan dibentuk berdasarkan pemahaman dan penghayatan pengguna. Sekiranya amalan tidak baik keberangkalian terdapat masalah di peringkat pemahaman dan penghayatan adalah tinggi. Dalam pembentukan model KAP, elemen pengetahuan merupakan komponen yang sangat penting kerana tanpa pengetahuan seseorang itu tidak boleh bertindak terhadap sesuatu maklumat yang diperolehi. Pada pandangan Fiesbein dan Ajzen (1975), pengetahuan juga dikenali sebagai faktor kognitif kerana ia membina blok-blok dalam struktur pemikiran manusia. Pendedahan terhadap maklumat yang baru juga boleh meningkatkan pengetahuan. Mohd Hilmi (2013) menekankan bahawa dengan meningkatnya pengetahuan seseorang maka berlaku perubahan dalam tingkah laku. Apabila seseorang itu kerap kali terdedah kepada sesuatu maklumat dan mesej, kemungkinan orang tersebut dipengaruhi oleh mesej tersebut.

Menurut Amirudin (2014) kini, ramai golongan muda tidak mengambil langkah berjaga-jaga ketika menggunakan peranti mudah alih. Tambahan beliau, dengan adanya media sosial menjadi salah satu punca pencerobohan privasi kerana pengguna lebih gemar berkongsi segala aktiviti mereka di rangkaian sosial tersebut. Selain itu, menurut SKMM (2017) aduan paling tinggi di Malaysia terhadap media sosial ialah seperti Facebook, WhatsApp dan Twitter. Walaupun terdapat pelbagai usaha mendidik masyarakat dan pengguna Internet, namun kes-kes yang melibatkan jenayah siber masih dalam angka yang tinggi. Hal ini terbukti bahawa kesedaran dalam kalangan pengguna Internet di Malaysia masih berada di tahap yang rendah. Berdasarkan Jadual 1.2 mengenai aduan Internet mengikut klasifikasi kes tahun 2013 hingga 2015 kategori jelic, mengancam, lucah, sumbang, palsu, mengelirukan, penggodaman, penipuan, phishing dan lain-lain. Jumlah aduan bagi tahun 2014 ialah sebanyak 2189 dan angka ini meningkat pada tahun 2015 iaitu 2614. Selain itu, aduan tentang kesalahan lucah atau sumbang adalah antara kes yang sentiasa

meningkat dari tahun 2014 hingga 2015 iaitu daripada 416 kes kepada 629 kes pada tahun 2015. Selain itu, kesalahan seperti penggodaman, penipuan dan *phising* turut mengalami peningkatan dari tahun 2014 iaitu sebanyak 180 kes kepada 375 kes pada tahun 2015.

Jadual 1.2 : Aduan Internet Mengikut Klasifikasi Kes Tahun 2013 – 2015

Bil	Jenis Kes	2013	2014	2015
1	Jelik / Mengancam	648	643	411
2	Lucah / Sumbang	416	565	629
3	Palsu / Mengelirukan	627	730	639
4	Penggodaman / Penipuan / <i>Phising</i>	180	139	375
5	Lain-lain	318	459	560
Jumlah		2189	2536	2614

(Sumber: Bahagian Pengawasan Kandungan dan Penguatkuasaan, SKM)

Berdasarkan laporan statistik yang dikeluarkan oleh Bahagian Siasatan Jenayah Siber dan Multimedia PDRM, kes mengenai penipuan cinta siber atau lebih dikenali sebagai *African Scam* juga berada dalam keadaan membimbangkan. Angka kes penipuan ini meningkat pada tahun 2013 di mana kes yang dilaporkan adalah sebanyak 1095 kes berbanding hanya 814 kes pada tahun 2012. Selain itu, Mohd Roslan (2014), berpandangan bahawa pada tahun 2014 Malaysia telah digemparkan dengan suatu insiden penangkapan seorang remaja lelaki berusia 18 tahun kerana melakukan kesalahan di bawah Akta Hakcipta 1987 di mana remaja tersebut memuat naik dan turun muzik tempatan dan filem antarabangsa tanpa kebenaran pemilikinya. Ini jelas menunjukkan remaja berkenaan tidak bertanggungjawab terhadap aktiviti dalam talian dan malah menyalahgunakan kemudahan teknologi yang disediakan oleh kerajaan.

Justeru, hal sebegini perlu diberi perhatian di peringkat awal supaya ia tidak memberi kesan yang besar kepada negara. Kempen adalah antara langkah yang mudah untuk memberi pendidikan kepada pengguna. Walau bagaimanapun, bagaimanakah sesuatu kempen tersebut berkesan bergantung kepada intipati dan cara pelaksanaannya. Sebagai contoh SKMM telah memperkenalkan kempen kesedaran Internet iaitu Klik Dengan Bijak di mana melalui kempen ini masyarakat dididik cara-cara menggunakan Internet dengan selamat dan bijak. Pelbagai tips turut disediakan seperti cara melindungi kata laluan, maklumat-maklumat yang boleh berkongsi dan tidak boleh berkongsi, cara menggunakan media sosial dengan selamat dan sebagainya. Walau bagaimanapun, kebanyakan kempen kesedaran yang dijalankan oleh pihak kerajaan adalah dalam bentuk formal seperti ceramah, forum di mana masyarakat sekarang terutama golongan muda tidak begitu berminat bentuk-bentuk kempen tersebut. Selain kempen, di bawah Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi, di bawah agensi Cyber999 telah menyediakan panduan-panduan penggunaan Internet dengan selamat oleh para pengguna. Setiap panduan yang dikongsi telah berfokus kepada golongan khusus seperti golongan kanak-kanak, remaja dan ibu bapa. Tujuannya adalah untuk memberi pengetahuan dan kesedaran kepada pengguna Internet mengenai keselamatan siber. Permasalahannya, kajian

tidak pasti bagaimana pengguna Internet mampu memahami konsep kesedaran dan keselamatan siber dengan baik. Tambahan pula, faktor persekitaran sosial turut menentukan kesedaran seseorang pengguna Internet itu sama ada tinggi atau rendah. Kajian juga tidak mengetahui bagaimana peranan ibu bapa dan rakan sebaya mempengaruhi seseorang dalam memberi kesedaran tentang amalan keselamatan siber. Sekiranya ibu bapa tidak memantau anak-anak mereka maka kemungkinan besar anak-anak mereka menjadi mangsa siber adalah tinggi.

Selain itu, terdapat pelbagai akta yang telah diwartakan untuk diguna pakai bagi kesalahan di dalam talian seperti Akta Komunikasi dan Multimedia 1998, Akta Fitnah 1957, Akta Hasutan 1948, Akta Jenayah Komputer 1997, Akta Perlindungan Data Peribadi 2010, Akta Hakcipta 1987 dan sebagainya. Namun, menurut Anita (2004) akta-akta ini kurang diwar-warkan kepada masyarakat sehingga terdapat ada golongan masyarakat memang tidak mengetahui kewujudan tentang akta-akta ini. Menurut Ahmad Atory (2015) penguatkuasaan undang-undang terhadap kesalahan jenayah siber terlalu perlahan dan sedikit. Hal ini boleh menyebabkan pengguna tidak mengambil kisah tentang undang-undang siber. Malah ada pengguna semakin berani untuk menyalahgunakan kemudahan siber kerana penguatkuasaan yang lemah. PDRM, SKMM adalah antara agensi yang menguatkuasakan undang-undang siber. Sehingga kini masih tidak mengetahui punca utama atau cabaran agensi-agensi tersebut dalam menguatkuasakan undang-undang berkenaan. Justeru, berdasarkan perbincangan di atas, pengkaji merasakan wujud suatu jurang dalam elemen kesedaran dan pengalaman pengguna Internet, persekitaran sosial serta jurang di dalam pelaksanaan undang-undang siber. Justeru kajian ini ada keperluan untuk dijalankan bagi mengetahui dan menjawab permasalahan-permasalahan yang telah dibincangkan di atas.

1.3 Persoalan Kajian

Berdasarkan kepada permasalahan kajian yang telah dibincangkan di atas, maka timbul beberapa persoalan seperti berikut;

1.3.1 Bagaimana pengguna Internet mempunyai kesedaran mengenai keselamatan siber

1.3.2 Bagaimana pengalaman pengguna Internet dengan amalan keselamatan siber

1.3.3 Bagaimana persekitaran sosial mempengaruhi pengguna Internet terhadap amalan keselamatan siber

1.3.4 Bagaimana undang-undang yang diamalkan bagi mengawal dan membendung jenayah siber ini

1.4 Objektif Kajian

Berdasarkan kepada permasalahan kajian dan persoalan kajian yang berfokus kepada kesedaran dan amalan keselamatan siber secara spesifik, objektif umum kajian ini ialah untuk mengetahui dan memahami kesedaran serta amalan keselamatan pengguna ketika berada dalam dunia Internet ini. Objektif khusus kajian adalah untuk:

1.4.1 Memahami kesedaran pengguna Internet tentang keselamatan siber

1.4.2 Menerokai pengalaman pengguna Internet terhadap amalan keselamatan siber

1.4.3 Menerokai persekitaran sosial terhadap amalan keselamatan siber

1.4.4 Menganalisis pelaksanaan undang-undang tentang ancaman keselamatan siber di Malaysia

1.5 Kepentingan Kajian

Kajian ini sangat penting dan wajar dijalankan kerana ia dapat memberi maklumat terkini serta dapat melengkapi kajian-kajian terdahulu. Selain itu, sebagai sebuah negara yang tidak mengamalkan dasar penapisan Internet maka aspek kesedaran dan amalan keselamatan dalam siber harus diberi perhatian. Kajian ini juga wajar dijalankan kerana ia penting kepada empat aspek berikut:

a) Polisi

Melalui kajian ini dapat menerokai kelemahan yang wujud dalam amalan keselamatan siber di Malaysia dan dapat memberi cadangan penyelesaian kepada pihak kerajaan. Cadangan yang diperolehi dalam kajian ini adalah daripada mereka yang berautoriti seperti anggota kerajaan dan pengguna Internet sendiri. Hal ini kerana mereka lebih memahami apakah masalah yang dihadapi di peringkat mereka dan apakah cara yang sesuai untuk menangani masalah tersebut. Selain itu, kajian ini dapat memberi maklumat sama ada kerajaan perlu atau tidak menggubal suatu akta khas mengenai penyalahgunaan dalam Internet. Penggubalan akta khas siber sering menjadi perdebatan dalam kalangan ahli akademik mahu pun ahli politik ekoran daripada peningkatan kes-kes siber. Oleh itu, melalui kajian ini dapat menerokai perlu atau tidak kewujudan akta baharu siber di Malaysia.

b) Praktikal

Impak dari pelaksanaan dasar tiada penapisan Internet di Malaysia, jenayah siber semakin menular dalam kalangan masyarakat. Hal ini kerana sehingga kini kerajaan tidak mempunyai sebarang akta khusus bagi mengawal penyalahgunaan Internet. Justeru, kerajaan menitikberatkan elemen kawalan sendiri di mana penapisan perlu dijalankan oleh individu, organisasi atau ibu bapa sendiri. Persoalan yang ditimbulkan di sini adalah sejauhmana pengguna sedar dan mengutamakan aspek keselamatan ketika mereka berada di alam maya atau membuat sebarang urusan di dalam talian. Tahap kesedaran rakyat Malaysia tentang keselamatan penggunaan siber masih di tahap rendah dan ia mendedahkan mereka menjadi mangsa jenayah siber (Rosly, 2013). Oleh itu, hasil kajian ini dapat memberi input kesedaran dan keselamatan kepada pengguna Internet mengenai cara-cara penggunaan Internet secara selamat dan positif. Seterusnya, kajian ini turut memberi pendidikan kepada orang awam mengenai akta, peraturan, undang-undang komunikasi serta kod kandungan Internet.

c) Teori

Dengan menjalankan kajian ini maka ia dapat memperkasakan perspektif teori terutama Teori Kebergantungan Media yang diperkenalkan oleh Sandra Ball Rokeach & Melvin DeFleur 1976 dan juga Teori KAP. Selain itu, kajian ini juga penting kerana melalui memperkayakan perspektif teori ia dapat menjadi rujukan dalam bidang akademik. Penggunaan kedua teori ini juga dapat menghasilkan dan menyusun idea secara kreatif dan rapi. Di samping itu, melalui penggunaan teori, hasil kajian ini dapat dijelaskan dengan baik dan tepat. Seterusnya, penggunaan teori-teori ini membolehkan masyarakat dapat memahami fenomena tentang amalan keselamatan siber di mana apabila pengguna terlalu bergantung kepada Internet, ini boleh menyebabkan mereka mudah terdedah kepada ancaman siber. Oleh itu, amalan keselamatan siber perlu dipraktikkan oleh mereka dan terdapat beberapa komponen yang mempengaruhi amalan mereka iaitu kesedaran, pengalaman, persekitaran sosial serta undang-undang. Hal ini akan menentukan perubahan tingkah laku pengguna dalam amalan keselamatan siber.

d) Metod

Penggunaan metodologi dalam sesuatu kajian merupakan nadi utama kepada hasil dapatan kelak. Hal ini kerana penggunaan metodologi yang betul dan tepat akan menghasilkan data yang berkualiti dan boleh dipercayai. Kaedah juga perlu selari dengan objektif dan persoalan kajian. Oleh itu, dalam kajian ini kaedah kualitatif digunakan bagi menjawab persoalan-persoalan kajian. Dengan adanya kajian ini, maka dapat menyediakan hasil kajian berguna melalui analisis kaedah kualitatif terutama dalam pemahaman terhadap kesedaran dan amalan keselamatan siber di Malaysia dan menjadi bahan rujukan kepada masa depan.

1.6 Skop dan Limitasi Kajian

Dalam sesuatu penyelidikan, bahagian limitasi kajian adalah penting kerana ia memberi gambaran dan dapat memahami sempadan kajian tersebut. Dalam kajian ini ia dijelaskan dalam dua aspek iaitu skop dan limitasi kajian. Di bawah skop kajian tumpuan diberi kepada konsep utama dan metodologi kajian. Secara umumnya, kajian ini melihat kepada penyalahgunaan siber dari perspektif kesedaran, amalan keselamatan dan juga perspektif dasar. Dalam hal ini, kesedaran merujuk kepada kognitif pengguna Internet iaitu pengetahuan dan pemahaman manakala amalan merujuk kepada pengalaman dan tingkah laku pengguna ketika mereka berada dalam alam maya. Dalam konteks ini, amalan yang dilihat dalam kajian ini ialah dari segi buli siber, pornografi, penerimaan e-mel *phising*, virus, perbankan dalam talian, pembelian dalam talian, penggodaman, penggunaan kata laluan, penyebaran berita dan sosial interaksi di media sosial sahaja dan tidak melihat aspek lain. Hal ini kerana menurut CyberSecurity Malaysia (2014) jenayah melalui elemen berkenaan adalah antara yang perlu dibimbangkan kerana peningkatan kes-kes dalam aspek berkenaan. Selain itu, kajian ini menggunakan pendekatan fenomenologi di mana melihat isu-isu dan fenomena kesedaran dan amalan keselamatan siber dalam kalangan pengguna Internet di Malaysia. Oleh itu, metod yang paling sesuai digunakan dalam kajian ini adalah kualitatif iaitu menggunakan kaedah temu bual mendalam, kumpulan fokus dan analisis dokumen. Melalui tiga kaedah ini boleh memperoleh data yang lebih mendalam mengenai isu kesedaran dan amalan keselamatan siber.

Dari segi limitasi kajian pula, kajian ini berfokus kepada di negara Malaysia. Hal ini kerana Malaysia merupakan sebuah negara yang bangun dengan begitu pesat dan turut memberi tumpuan dalam bidang teknologi maklumat dengan memperkenalkan Rang Undang-undang Jaminan MSC Malaysia 1996 (Faizah, 2005). Selain itu, Malaysia juga tidak mengamalkan sebarang bentuk penapisan dalam Internet dan ini terbukti melalui dalam Fasal 3(3) Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 “tiada apa-apa jua dalam Akta ini boleh ditafsirkan sebagai membenarkan penapisan Internet” (Akta Komunikasi dan Multimedia 1998 (Akta 588: 21). Oleh itu, sebagai sebuah negara yang memberi tumpuan dalam bidang teknologi di samping mengamalkan dasar tiada penapisan Internet maka Malaysia merupakan satu pilihan tepat untuk dikaji mengenai aspek kesedaran dan amalan keselamatan siber. Secara lebih spesifik, lokasi kajian adalah di Lembah Klang iaitu berfokus kepada Petaling Jaya,

Shah Alam, Klang dan Kuala Lumpur. Hal ini kerana menurut laporan statistik kerajaan kawasan Lembah Klang mempunyai kadar penembusan jalur lebar yang paling tinggi iaitu sebanyak 115.7% (SKMM, 2014). Selain itu, kebanyakan daripada populasi di Malaysia yang menggunakan kemudahan Internet terutama dalam konteks kesedaran dan keselamatan siber tertumpu kepada di Lembah Klang. Oleh itu, Lembah Klang menjadi satu persampelan yang paling dekat mewakili populasi Malaysia dalam konteks ini. Seterusnya, informan kajian pula terdiri kepada dua kategori iaitu pegawai kerajaan dan pengguna Internet. Seramai 9 orang pegawai kerajaan dalam kajian ini dipilih secara purposif dan bertujuan dari agensi SKMM, PDRM, CyberSecurity Malaysia, Majlis Keselamatan Negara, Kementerian Perdagangan Dalam Negeri Koperasi dan Kepenggunaan serta Fakulti Undang-Undang UKM. Informan yang dipilih boleh memberikan maklumat yang betul dan tepat kerana mereka mempunyai autoriti dalam bidang siber dan pelaksanaan undang-undang serta dasar kerajaan.

Pengguna Internet dalam kajian ini terdiri daripada golongan remaja dan dewasa iaitu seramai 35 orang dan mereka mempunyai pengalaman dalam menggunakan Internet. Memandangkan kajian ini melihat fenomena sosial dalam kalangan pengguna Internet terhadap kesedaran dan keselamatan siber, selain informan yang tidak mempunyai pengalaman dalam jenayah siber, kajian juga turut memberi perhatian kepada pengguna Internet yang pernah berhubung dengan masalah jenayah siber semasa mereka menggunakan Internet.

Di samping itu, menurut laporan SKMM (2014), golongan remaja dan dewasa antara umur 18-49 tahun mempunyai angka yang tinggi dari segi penggunaan Internet di Malaysia. Secara umumnya remaja merujuk kepada mereka yang telah akil baligh dan sehingga kini tiada satu definisi khusus dari segi umur remaja. Menurut Organisasi Kesihatan Kebangsaan (WHO) umur remaja adalah di antara 12 tahun sehingga 24 tahun. Hal ini berbeza di negara Indonesia pula sebagai contoh, remaja adalah mereka yang mempunyai umur di antara 10 tahun sehingga 19 tahun. Kebanyakan sarjana yang menjalankan kajian dalam konteks Malaysia mentafsirkan umur remaja adalah di antara 13 tahun sehingga 25 tahun. Sebagai contoh, dalam kajian Normah (2013), Ghazali (2006), Mohd Zuwairi (2011) umur remaja adalah terdiri dari lingkungan umur di antara 18 tahun hingga 25 tahun. Manakala dalam kajian Mohd Aliajwad (2014) umur remaja yang digunapakai oleh beliau ialah di antara 13 tahun sehingga 25 tahun. Selain itu, Siti Zarina (2011) dalam kajian beliau pula menggunakan remaja berumur di antara 18 tahun sehingga 24 tahun. Selain isu umur remaja, umur dewasa juga sering menjadi perbincangan dalam kalangan sarjana. Umumnya dewasa merujuk kepada mereka yang telah beralih dari zaman remaja ke peringkat yang lebih matang. Di Malaysia, berdasarkan Akta Umur Dewasa 1971, seseorang telah mencapai peringkat dewasa pada umur 18 tahun. Walau bagaimanapun, kebanyakan kajian yang dijalankan oleh para sarjana mentafsirkan dewasa adalah mereka yang berumur di antara 18 tahun sehingga 49 tahun. Sebagai contoh, Sonia Salari (2016) umur dewasa yang digunakan dalam kajian beliau ialah 18 tahun sehingga 44 tahun dan Prata (2016) memilih dewasa di antara 25 tahun sehingga 49 tahun. Manakala menurut pandangan Hurlock (2013) umur dewasa adalah di antara lingkungan 26-40 tahun. Justeru, berdasarkan kepada

julat umur yang dinyatakan di atas maka dalam kajian ini umur remaja dipilih adalah antara 18 tahun sehingga 25 tahun manakala dewasa adalah umur di antara 26 tahun sehingga 35 tahun.

1.7 Definisi Kata Kunci

Definisi kata kunci dapat memberi pengertian kepada pembaca agar memahami makna sebenar dalam sesuatu kajian. Antara kata kunci yang dapat diuraikan dalam kajian ini adalah:

1.7.1 Kesedaran

“Sedar” adalah perkataan yang biasa didengar dalam kalangan masyarakat. Sedar atau dalam kata terbitan kesedaran secara umumnya membawa tafsiran di mana seseorang itu tahu, mengerti dengan apa yang ada dalam fikirannya. James (2010), menekankan kesedaran merupakan suatu falsafah yang mempunyai konsep sukar untuk diukur. Hal ini kerana ia berkait dengan konsep mengawal yang melawan proses automatik kognitif. Menurut Joanne (2014) kesedaran adalah satu tindakan untuk mengetahui dan melakukan sesuatu perkara. Selain itu, Arno (2013) pula berpandangan bahawa kesedaran ialah satu keadaan berhati-hati dan memerlukan pengetahuan yang lebih mendalam mengenai sesuatu fenomena. Menurut Chek (2007) kesedaran adalah satu keadaan di mana seseorang mempunyai kefahaman, kesedaran mengenai sesuatu fenomena dan persekitaran. Menurut Hamidah (1996) kesedaran adalah hasil sosial yang dibentuk daripada sumber penghasilan kesedaran yang dibentuk secara sosial. Dalam kajian ini kesedaran merujuk kepada pengetahuan dan pemahaman aspek-aspek keselamatan siber seperti makna kesedaran, agensi bertanggungjawab dalam menjaga keselamatan siber, garis panduan perbankan dalam talian, aktiviti keselamatan siber dan juga kesedaran terhadap kewujudan undang-undang siber.

1.7.2 Amalan

Dalam sesuatu bidang pengajian amalan membawa pelbagai maksud. Walau bagaimanapun, secara umumnya amalan adalah suatu proses tindakan atau pelaksanaan (Noraini, 2003). Menurut Robert (2017) amalan juga merujuk kepada tabiat atau perbuatan yang berunsurkan baik atau tidak baik. Dalam bidang komunikasi, amalan adalah merujuk kepada tindakan undang-undang komunikasi, amalan komunikasi dalam sistem media dan lain-lain. Konsep amalan dalam kajian ini merujuk kepada pengalaman dan tindakan pengguna Internet terhadap buli siber, pornografi, penerimaan e-mel *phising*, virus, perbankan dalam talian, pembelian dalam talian, penggodaman, penggunaan kata laluan, penyebaran berita dan sosial interaksi di media sosial. Tambahan pula, ia juga merujuk kepada cara atau kaedah pelaksanaan sesuatu akta, undang-undang dan peraturan siber dalam menangani isu-isu penyalahgunaan Internet.

1.7.3 Keselamatan Siber

Keselamatan adalah aspek penting yang sentiasa diberi keutamaan ketika membuat sesuatu perkara. Secara lazimnya keselamatan adalah suatu keadaan terpelihara dan terhindar dari sesuatu bahaya atau gangguan yang boleh membawa kerugian. Ia juga merupakan suatu keadaan seseorang individu dilindungi daripada masalah fizikal, kewangan, perasaan dan juga psikologi. Manakala siber adalah secara umumnya berkaitan dengan proses komunikasi melalui komputer dan Internet. Pada pandangan Che (2006) siber membawa maksud penggunaan teknologi komputer. Manakala menurut Nate Lord (2017) keselamatan siber merujuk kepada teknologi, proses dan amalan dalam melindungi rangkaian, peranti atau data daripada serangan atau kerosakan disebabkan oleh penjenayah. Selain itu, ia juga adalah satu perbuatan melindungi keselamatan maklumat dan ruang siber daripada ancaman anasir luar (George, 2017). Berdasarkan kedua-dua definisi tersebut maka keselamatan siber dalam kajian ini merujuk kepada amalan-amalan pengguna Internet untuk melindungi dari ancaman-ancaman siber ketika melayari atau menggunakan Internet.

1.7.4 Undang-Undang

Undang-undang adalah satu kewajipan kepada sesebuah negara. Hal ini kerana melalui undang-undang kita dapat mengatur dan mengawal masyarakat. Walau bagaimanapun, kebanyakan masyarakat tidak menyukai undang-undang kerana mereka beranggapan hidup mereka tidak bebas. Dari sudut lain pula, undang-undang dicipta bagi memastikan masyarakat hidup secara aman dan damai. Secara ilmiah undang-undang bermaksud suatu norma dan sistem peraturan yang diamalkan dalam sesebuah negara dan masyarakat. Norma dan peraturan ini tidak boleh dilanggar oleh sesiapa kerana ada hukuman-hukuman tertentu sekiranya tidak mengikut peraturan tersebut. Undang-undang diwujudkan oleh badan kehakiman untuk mengawal tingkah laku masyarakat, mentadbir negara serta untuk mengekalkan susunan sosial sesebuah negara (Mahani, 2008). Dalam kajian ini undang-undang merujuk secara khusus kepada dasar, peraturan, garis panduan, undang-undang yang berkaitan dengan siber atau Internet Malaysia.

1.7.5 Persekitaran Sosial

Secara umum, persekitaran adalah keadaan sekeliling atau suasana yang memberi kesan kepada sesebuah organisasi, individu atau masyarakat. Kebiasaanya persekitaran terbahagi kepada dua iaitu faktor luaran dan dalaman. Dalam kajian ini persekitaran sosial merujuk kepada faktor-faktor persekitaran yang mempengaruhi terhadap amalan keselamatan siber. Dalam kajian ini persekitaran sosial terbahagi kepada dua elemen iaitu kemanusiaan seperti didikan ibu bapa, pengaruh rakan sebaya dan bukan kemanusiaan seperti peranan media massa, peranan tempat kerja serta polisi kerajaan.

1.7.6 Sistem Internet

Sistem adalah suatu kesatuan dan gabungan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi. Manakala Internet adalah satu rangkaian yang dibina dengan menyambungkan rangkaian komputer di antara satu sama lain (Deris Stiawan, 2005). Ia juga merupakan gabungan rangkaian kecil yang membentuk sebuah rangkaian yang sangat besar dengan menggunakan protokol yang sama. Internet juga turut mengandungi pelbagai laman web, blog, portal berita yang boleh diakses oleh orang awam. Dalam kajian ini sistem Internet merujuk penggunaan rangkaian Internet oleh seseorang untuk mendapatkan maklumat atau informasi daripada sesuatu halaman, media sosial atau laman sesawang.

1.8 Rumusan

Bab ini telah membincangkan antara aspek utama iaitu permasalahan kajian yang berfokus kepada kesedaran dan amalan keselamatan siber dalam kalangan pengguna Internet di Malaysia. Walaupun kerajaan telah memperkenalkan pelbagai usaha, masih terdapat pengguna Internet yang mempunyai tahap kesedaran yang rendah dan mengabaikan langkah-langkah keselamatan siber dan ini menyebabkan mereka menjadi mangsa jenayah siber. Oleh itu, bab ini telah mengenal pasti empat objektif utama bagi menjalankan kajian ini iaitu (i) memahami kesedaran pengguna Internet tentang keselamatan siber; (ii) menerokai pengalaman pengguna Internet terhadap amalan keselamatan siber; (iii) menerokai persekitaran sosial terhadap amalan keselamatan siber; dan terakhir (iv) menganalisis pelaksanaan undang-undang tentang ancaman keselamatan siber di Malaysia. Bab berikut pula membincangkan beberapa sorotan literatur dan juga teori. Sebagai gambaran awal di bahagian sorotan literatur membincangkan mengenai perkembangan Internet di Malaysia, kesedaran dan penggunaan siber, pengalaman dan keselamatan siber, persekitaran sosial dan amalan keselamatan siber serta undang-undang ancaman siber. Selain itu, Teori Kebergantungan Media dan Teori KAP juga turut dibincangkan dalam bab kedua ini.

RUJUKAN

- Abu, B. M., & Siti, H. M. Y. (2010). *Information and communication technology law: State, Internet, and information: Legal and regulatory challenges*. Petaling Jaya: Sweet & Maxwell Asia.
- Abdul, R. (2007). *Pembangunan negara, komuniti dan insane melampaui 2020*. Bangi: Institut Kajian Malaysia dan Antarabangsa.
- Abdul Raufu & Ahmad Naqiyuddin. (2015). *ICT adoption and application in the Malaysian public sector*. Hershey, PA: Information Science Reference.
- Adams, T., & Smith, S. A. (2015). *Communication shock the rhetoric of new technology*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Ahmad, A. (2015). Wujudkan mahkamah jenayah siber. Diambil Jun 12, 2015, daripada http://www.kosmo.com.my/kosmo/content.asp?y=2015&dt=0715&pub=Kosmo&sec=Negara&pg=ne_03.htm.
- Ahmad, S.L. (2011). *Pengenalan metodologi penyelidikan pengajian Islam*. UKM Bangi: Jabatan Ususluddin dan Falsafah.
- Ahmad, S. (2013). Insiden keselamatan siber. Diambil April 2, 2014, daripada http://www.cybersecurity.my/bahasa/knowledge_bank/news/2013/main/detail/2288/index.html.
- Ahmad Shamsul Abd Azizi. (2008). *100 soalan undang-undang hakcipta*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Akamai. (2017). Q1 2017 State of the Internet. Diambil Julai 28, 2017, daripada <https://content.akamai.com/am-en-pg8854-q1-17-soti-security.html>.
- Akta Keterangan (Pindaan 2012), §§ 114A (1) - (4).
- Akta Komunikasi dan Multimedia 1998, § 211.
- Akta Komunikasi dan Multimedia 1998, § 233.
- Akta Mesin Cetak dan Penerbitan 1984 (Pindaan 1987), § 8A (1).
- Akta Perlindungan Data Peribadi 2010, §§ 43(1)-(4).
- Akta Perlindungan Data Peribadi 2010, §§ 129(1)-(5).
- Akta Perlindungan Pengguna (Pindaan 2010), § 25.
- Akta Perlindungan Pengguna (Pindaan 2010), §§ 9-10.

Akta Perlindungan Pengguna (Pindaan 2010), § 84A.

Akta Polis 1967, § 20(3).

Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, (pindaan 2002 & 2004), § 6.

Akta Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia, § 16(1).

Akta Tandatangan Digital 1997, §§ 72-73

Allan, S. (2010). *Online news: Journalism and the Internet*. Maidenhead: Open University Press.

Amanda, L. (2015). Teens, Social Media & Technology Overview 2015. Diambil Jun 24, 2015, daripada <http://www.pewinternet.org/2015/04/09/teens-social-media-technology-2015/>.

Amirudin, (2014). Tingkatkan kesedaran keselamatan di Internet untuk cegah jenayah siber. Diambil Jun 24, 2015, daripada <http://www.theborneopost.com/2014/12/02/tingkatkan-kesedaran-keselamatan-di-internet-untuk-cegah-jenayah-siber/#ixzz3gVKwJYm1>.

Anita, A. R., & Nazura, A. M. (2004). *Jenayah berkaitan dengan komputer: Perspektif undang-undang Malaysia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Apple. (2014). Diambil April 2, 2014, daripada <http://www.apple.com/my/support/>.

Arno. (2013). What is awareness?. Diambil Disember 21, daripada <https://warriorway.com/what-is-awareness/>.

Avanti, K. (2011). Malaysians must shop smarter online: PayPal, CyberSecurity Malaysia. Diambil April 2, 2014, daripada <http://www.computerworld.com.my/print-article/16495/>.

Awang Sariyan. (2014). DBP guna pakai perkataan popular dalam Kamus Dewan. Diambil Mei 28, 2014, daripada <http://www.bharian.com.my/bharian/articles/DBPgunapakaiperkataanpopulardalamKamusDewan/Article/>.

Azhar Ahmad. (2006). *Strategi pembelajaran pengaturan sendiri pendidikan Islam dan penghayatan akhlak pelajar sekolah menengah di Sarawak* (Tesis doktor falsafah tidak diterbitkan). UKM Bangi.

Balachandran. (2000). E-banking developments in Malaysia: prospects and problems. *Journal of international banking law*, 15(10), 250-256.

- Balasubramaniam, R. (2010). *Jenayah siber dan cabarannya dalam penguatkuasaan undang-undang di Malaysia* (Tesis sarjana tidak diterbitkan). Fakulti Undang-undang. UKM Bangi.
- Bank Negara Malaysia. (2007). Perbankan internet. Diambil Disember 18, 2016, daripada http://www.bankinginfo.com.my/02_know_your_products/0205_using_channels/internet_banking.php?intPrefLangID.
- Belch, G.E, & Belch, M.A. (2012). *Advertising and promotion : an integrated marketing communications perspective* (9th ed.), New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Bellotti, E. (2015). *Qualitative networks: Mixed methods in sociological research*. New York: Routledge.
- Bennett, C. F. (1976). *Analyzing impacts of extension programs*. Washington: U.S. Dept. of Agriculture, Extension Service.
- Berg, B.L (2014). *Qualitative research methods for the social sciences* (8th ed.), Harlow, Essex: Pearson Education.
- Brady, K. P. (2010). *Cyberbullying, Encyclopedia of law and higher education*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.
- Brennen, B. (2013). *Qualitative research methods for media studies*. New York: Routledge.
- Bryman, A., & Bell, E. (2015). *Business research methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Cappelen, H., & Dever, J. (2016). *Context and communication*. New York: Oxford University Press.
- Carey, M. A. (2016). *Focus group research*. Oxon: Routledge.
- Charles, E. (2013). *Digital Media Ethics* (2nd ed.), Hoboken: Wiley.
- Che Hasniza & Mohd Yusri. (2014). Kajian penerokaan buli siber dalam kalangan pelajar UMT. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 134, 323-329.
- Che, S. C. W. (2006). *Siber*. Petaling Jaya: Pustaka Rubiah.
- Chek, M. (2007). *Pengurusan imej*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors.
- Chua, Y. P. (2014). *Kaedah penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill

- Cragan, J. F., & Shields, D. C. (1998). *Understanding communication theory: the communicative forces for human action*. Boston: Allyn and Bacon.
- CyberSecurity Malaysia. (2014). CyberSecurity Malaysia lancar buku panduan tangani insiden buli siber. Diambil April 2, 2014, daripada [http:// www.cybersecurity.my/ data/ content_files/44/1242.pdf](http://www.cybersecurity.my/data/content_files/44/1242.pdf).
- CyberSecurity Malaysia. (2016). MyCERT incident statistics. Diambil Januari 15, 2017, daripada <https://www.mycert.org.my/statistics/2016.php>.
- Decker, B. (2009). *Communication skills for leaders: Delivering a clear and consistent message* (4th ed.), San Francisco: Axzo Press.
- Deris, S. (2005). *Sistem keamanan komputer*. Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo.
- Devito, J. A. (2016). *The interpersonal communication book*. Boston: Pearson
- Dewan Negara Malaysia. (1997). Rang Undang-Undang Perbekalan 1998. *Perbahasan Parlimen Malaysia* 16, 12.
- Dewan Rakyat Malaysia. (1998). Rang Undang-Undang Komunikasi dan Multimedia 1998. *Perbahasan Parlimen Malaysia*. 5, 8.
- Dewan Rakyat Malaysia. (2002). Rang Undang-Undang Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (Pindaan) 2001. *Perbahasan Parlimen Malaysia*. 9, 4.
- Dewan Rakyat Malaysia. (2004). Rang Undang-Undang Komunikasi Dan Multimedia (Pindaan) 2004. *Perbahasan Parlimen Malaysia*. 3, 6.
- Dhanesh, B. (2006). *Jenayah komputer: Satu kajian mengenai perbezaan di antara Malaysia, Singapura, dan India* (Tesis master tidak diterbitkan). Fakulti Undang-undang, UKM Bangi.
- Domic, A.I., Andrew, S.R., & Deanna, F.W. (2003). *Buliding communication theory* (4th ed.), Prospect Heights, IL: Waveland Press.
- Ec-Council. (2011). Kempen keselamatan dan kesedaran Internet oleh Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Ec-Council Asia Pacific. Diambil April 2, 2014, daripada [http:// eccouncilacademy. org/ home/ kempen - keselamatan - dan-kesedaran-Internet-oleh-universiti-putra-malaysia-upm-dan-ec-council-asia-pacific/](http://eccouncilacademy.org/home/kempen-keselamatan-dan-kesedaran-Internet-oleh-universiti-putra-malaysia-upm-dan-ec-council-asia-pacific/).
- Edy Winarno, Ali Zaki & SmitDev. (2014). *Pengaman PC dari segala ancaman*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

- Elias, G. (2011). Rakyat Malaysia kurang kesedaran keselamatan Internet. Diambil November 12, 2014, daripada [http:// ww1. utusan. com. my/ utusan/ info.asp?y=2011&dt=1221&pub=Utusan_Malaysia&sec=Keluarga&pg=ke_01.htm](http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2011&dt=1221&pub=Utusan_Malaysia&sec=Keluarga&pg=ke_01.htm).
- Eneng Faridah. (2015, April 29). Remaja mudah terdedah jenayah siber. *Berita Harian*, ms 24
- Faizah, K. (2005). *Pengurusan multimedia development corporation (MDC) dalam pelaksanaan projek multimedia super corridor (MSC) di Malaysia* (Disertasi tidak diterbitkan). Fakulti Sastera dan Sains Sosial, UM, Kuala Lumpur.
- Fery Sulianta. (2010). *Cyberporn: Bisnis atau criminal*. Jakarta. PT Elex Media Komputindo.
- Fishbein, M. & Ajzen, I (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior : An Introduction to Theory and Research*, New York: Addison-Wesley Publishing Company.
- Flick, U. (2015). *Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project*. Los Angeles: SAGE.
- Geng Yansheng. (2012). Kerajaan China giat pulihkan laman web yang digodam. Diambil Mei 28, 2014, daripada [http:// www. bharian. com. my/ bharian/ articles/KerajaanChinagiatpulihkanlamanwebyangdigodam/Article](http://www.bharian.com.my/bharian/articles/KerajaanChinagiatpulihkanlamanwebyangdigodam/Article).
- George, C. (2017). The EU's Approach to Cybersecurity. Diambil Disember 21, 2017, daripada [http:// repository. essex .ac .uk / 19872/ 1/ EU-Japan _9_Cyber _ Security_Christou_EU.pdf](http://repository.essex.ac.uk/19872/1/EU-Japan_9_Cyber_Security_Christou_EU.pdf)
- Ghani Abdullah. (2009). *Mengurus tingkah laku pelajar*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing.
- Grbich, C. (2003). *Qualitative researching in health: An introduction*. London: Sage.
- Hamacher, V. C. (2011). *Computer organization*. New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Hamidah, A.H. (1996). *Konsep penting dalam komunikasi*. Pulau Pinang: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Hart, C. (2012). *Doing a literature search: A comprehensive guide for the social sciences*. London: Sage.
- Hasnah, A. (2013). Penerimaan pengguna terhadap kaedah pembayaran elektronik. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 47(1), 3-12.

- Hasuria Che Omar, Rokiah Awang, Syed Zainal Ariff Syed Jamaluddin & Noriah Mohamed (pnyt.). (2009). *Bahasa verbal dan bukan verbal I*. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara Malaysia Berhad.
- Hubbard, S. (2003). Use of diffusion of innovations theory to drive a federal agency's program evaluation. *Jurnal Evaluation and Program Planning*, 26(1), 49-56.
- Hurlock, E. B. (2013). *Child Growth and Development*. New York: McGraw-hill, Inc.
- IDA. (2013). Laman web Pejabat Perdana Menteri Singapura dan Istana digodam. Diambil Mei 28, 2014, daripada <http://www.bharian.com.my/bharian/articles/LamanwebPejabatPerdanaMenteriSingapuradanIstanadigodam/Article/>.
- James, W. (2010). *The principles of psychology*. Charleston, South Carolina: BiblioLife.
- Janestick, V.J. (2000). The choreography of qualitative research design. Dlm. Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (pnyt.). *Handbook of qualitative research* (2nd ed.), hlm. 379-400. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.
- Jas Laile. (2008). *Pengenalan kepada psikologi kanak-kanak dan remaja*. Shah Alam: Arah Pendidikan Sdn Bhd.
- Joanne, M. (2014). Cybersecurity awareness is about both 'knowing' and 'doing'. Diambil Disember 21, 2017, daripada [https:// securityintelligence.com/cybersecurity-awareness-is-about-both-knowing-and-doing/](https://securityintelligence.com/cybersecurity-awareness-is-about-both-knowing-and-doing/).
- Junaidi Awang Besar, Mohd Fuad Mat Jali, Novel Lyndon & Mazlan Ali. (2013). Penggunaan Internet dan Persepsi Politik Mahasiswa Universiti Kebangsaan Malaysia. *Jurnal Personalia Pelajar* 16, 1-13.
- Kaliyaperumal, K. (2004). Guideline for Conducting a Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Study, *AECS Illumination* 4(1), 7-9.
- Kamil Maslih. (2014). 1,095 mangsa penipuan cinta siber. Diambil Mei 28, 2014, daripada http://www.utusan.com.my/utusan/Jenayah/20140505/je_03/1095-mangsa-penipuan-cinta-siber.
- Kanun Keseksaan (Pindaan 1989), § 292.
- Kanun Keseksaan (Pindaan 1989), §§ 377 - 377E.
- KPDNKK. (2013). *Panduan menjalankan transaksi elektronik untuk pengguna*. Putrajaya: Penerbit KPDNKK.

- Kent & William. (2006). *The law of public communication 2006 update*. New York: Allyn & Bacon.
- King, P. (2013). The history of cyber attacks. Diambil Julai 2, 2014, daripada <http://www.nato.int/docu/review/2013/Cyber/timeline/EN/index.htm>.
- Kvale, S. (1996). *InterView: an introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Laila Mazwin. (2015). Kempen tidak berkesan jika tiada kesedaran. Diambil Disember 1, 2016, daripada <http://www.sinarharian.com.my/edisi/perak/kempen-tidak-berkesan-jika-tiada-kesedaran-1.409045>.
- Leavy, P. (2014). *The Oxford handbook of qualitative research*. New York: Oxford University Press
- Leisa, R. F. (2001). The impact of Internet knowledge on online buying attitudes, behavior, and future intentions: a structural modeling approach. *Journal of Business Research*, 47(1), 57-66.
- Leong, S. (2014). *New media and the nation in Malaysia: Malaysianet*. London: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Liamputtong, P. (2014). *Kaedah penyelidikan kualitatif*. Terj. Haliza & Shamsuddin. Serdang: Universiti Putra Malaysia Press
- Littlejohn, S. W., & Foss, K. A. (2011). *Theories of human communication*. Long Grove, Ill: Waveland Press.
- Lyon, F. (2015). *Handbook of research methods on trust*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Mahani, A. B. (2008). *Jenayah dan undang-undang*. Kuala Lumpur: Pustaka Buana.
- Malaysia. (2014). *Laporan ekonomi*. Putrajaya: Bahagian Ekonomi dan Antarabangsa, Kementerian Kewangan.
- Malaysian Penal Code, §§ 499-502.
- MAMPU. (2010). *Panduan perlindungan terhadap serangan oleh kejuruteraan sosial dan USB*. Jabatan Perdana Menteri: Putrajaya.
- Marimuthu. (2016). Pembelian secara online catat kes penipuan paling tinggi pada 2015. Diambil Disember 30, 2016, daripada <http://www.nccc.org.my/v2/index.php/component/content/article/1763-pembelian-secara-online-catat-kes-penipuan-paling-tinggi-pada-2015>.

- Market Facts Inc. (2001). U.S. Online Consumers Now More Comfortable Providing Credit Card and Personal Information Online Than Over the Phone. Diambil April 28, 2015, daripada [www. market facts. com/news](http://www.marketfacts.com/news).
- Marshal, J. (2014). LG lancar telefon pintar untuk peminat 'selfie'. Diambil Mei 28, 2014, daripada [http://www.bharian.com.my/ bharian/articles/LG lancar telefon pintar untuk peminat_selfie_/Article/?mutakhir=1](http://www.bharian.com.my/bharian/articles/LG lancar telefon pintar untuk peminat_selfie_/Article/?mutakhir=1).
- Martin, G. & Pear, J. (2003). *Behavior modification: what it is and how to do it*. (9th ed.), Boston: Pearson Education/Allyn & Bacon.
- Mary, M. (2013). Teens, Social Media, and Privacy. Diambil November 12, 2014, daripada [http://www.pewinternet.org /2013/05/21/teens- social- media-and-privacy/](http://www.pewinternet.org/2013/05/21/teens-social-media-and-privacy/).
- Maslin Masrom & Nadia Jamal. (2012). Antara buli siber dengan gangguan siber. Diambil Disember 13, 2016, daripada [http:// dwnsiswa. dbp.my/wordpress /?p=397](http://dwnsiswa.dbp.my/wordpress/?p=397).
- Maslida, Y., & Karim, H. (2015). Analisis lakuan tutur dalam ruangan status Facebook. *Jurnal Komunikasi*, 31(2), 151-168.
- Masyari. (2013). Melindungi anak dari konten negatif Internet: studi terhadap peramban web khusus anak. *Jurnal Studi Gender dan Anak*, 8(2), 341-360.
- McKinsey Global Institute. (2011). *Internet matters: The net's sweeping impact on growth, jobs, and prosperity*. New York: McKinsey & Company.
- McLuhan, M. (2010). *Understanding media: The extensions of man*. London: Routledge.
- Miller, D. C. (2002). *Handbook of research design and social measurement*. Newbury Park, Calif: Sage.
- Mohd Azam. (2013). Corak jenayah siber sentiasa berubah. Diambil Oktober 12, 2014, daripada [http://www2. hmetro.com.my/myMetro/ articles/ Corakjenayahsibersentiasaberubah/Article/article_print](http://www2.hmetro.com.my/myMetro/articles/Corakjenayahsibersentiasaberubah/Article/article_print).
- Mohd Azmi, A. (2012). Keselamatan maklumat dan kesan-kesannya terhadap organisasi. Diambil April 17, 2014 daripada [http://connmindef.com/ 2013/09/kawalan-dan-pencegahan-kebocoran.html](http://connmindef.com/2013/09/kawalan-dan-pencegahan-kebocoran.html).
- Mohd Dahlan, A.M. (2010). Jenayah dan masalah sosial di kalangan remaja: cabaran dan realiti dunia siber. Diambil April 7, 2015, daripada [http:// eprints. ums. edu.my/117/1/CONF2010004.pdf](http://eprints.ums.edu.my/117/1/CONF2010004.pdf).

- Mohd Fairuz. (2014). Kempen pencegahan jenayah siber. Diambil Mei 28, 2014, daripada <http://www.ipsah.edu.my/laman/index.php/jabatan-hal-ehwal-pelajar/297-kempen-pencegahan-jenayah-siber>.
- Mohd Hilmi & Kamaliah. (2013). Kempen pencegahan H1N1: kajian tentang pengetahuan, sikap dan amalan penduduk di Timur Laut Pulau Pinang. *Jurnal of Communication*, 29(1), 127-140.
- Mohd Majid, K. (2000). *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Roslan. (2014). KPDNKK tahan remaja 18 tahun muat turun muzik tanpa kebenaran. Diambil Mei 29, 2014, daripada http://www.utusan.com.my/utusan/Jenayah/20140527/je_02/KPDNKK-tahan-remaja-18-tahun-muat-turun-muzik-tanpa-kebenaran.
- Mohd Saufi. (2005). Analisis dokumen: pendekatan ahli tafsir dan aplikasinya dalam penyelidikan kualitatif dalam penyelidikan kualitatif Universiti Teknologi Malaysia. Diambil April 25, 2014, daripada <http://web1.fp.utm.my/seminar/7.QRAM05/session2/84.MdSaufi&DrHasanBahron.pdf>.
- Mohd Sobhi & Junaidi. (2015). Pengurusan privasi Facebook penjawat awam: pengaruh intensiti penggunaan, kemahiran swaawas dan orientasi privasi organisasi. *Jurnal Komunikasi*, 31(2), 61-82.
- Mohd Yusof. (2002). Merancang kempen komunikasi berasaskan penilaian formatif. *Jurnal Komunikasi*, 17, 43-56.
- Mohd Zaidi. (2013). Motif dan kekerapan penggunaan Facebook dalam kalangan pelajar universiti. *Jurnal Komunikasi*, 29(1), 35-54.
- Mok, S.S. (2010). *Penyelidikan dalam pendidikan, perancangan dan pelaksanaan, penyelidikan tindakan*. Puchong, Selangor: Penerbitan Multimedia Sdn. Bhd.
- Mohamad A'sim. (2014). Kepatuhan kepada undang-undang perlu kepada kesedaran manusia. Diambil Disember 12, 2016, daripada <http://www.ikim.gov.my/index.php/ms/utusan-malaysia/8949-kepatuhan-kepada-undang-undang-perlu-kepada-kesedaran-manusia>.
- Muhammad Adnan. (2013). *Kawalan dan kebebasan dalam sistem Internet: kajian dari perspektif dasar dan amalan* (Tesis sarjana falsafah tidak diterbitkan). Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan. UKM Bangi.
- Nate Lord. (2017). What Is Cyber Security?. Diambil Disember 21, 2017, daripada <https://digitalguardian.com/blog/what-cyber-security>.

- Nasir Ripin. (2010). Amalan memberi salam dikalangan pelajar Islam tahun 4, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor. Diambil November 12, 2014, daripada http://eprints.uitm.edu.my/6191/1/LP_ASJAD%20BIN%20MOHAMED%2010_24.pdf.
- Neuman, W. L. (2014). *Basics of social research: Qualitative and quantitative approaches*. Harlow: Pearson Education Limited
- Nurbani. (2013). *Pola penggunaan dan kepuasan penggunaan laman web perkongsian klip video: satu kajian terhadap pelajar Universiti Teknologi Mara* (Tesis master tidak diterbitkan). Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan. UKM Bangi.
- Nor Azita Ghani. (2002). *Pola pemaparan kandungan maklumat Islam menerusi Internet: kajian kes terhadap Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM) dan Angkatan Belia Islam Malaysia (ABIM)* (Tesis sarjana sastera tidak diterbitkan). UKM Bangi.
- Noraini, A. (2003). *Konsep dan amalan kaunseling*. Kuala Lumpur: Utusan Publications.
- Nor Fazlinda. (2013). *Penggunaan telefon pintar dalam kalangan remaja berisiko: fungsi, tahap penerimaan & etika* (Tesis sarjana sains sosial tidak diterbitkan). Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan. UKM Bangi.
- Noriza & Haslinda. (2006). Tahap Penggunaan dan Halangan Perbankan Internet (Maybank2u) Di kalangan Pelanggan. *Jurnal Kemanusiaan*, 8, 25-33.
- Normah, M. (2013). Kebergantungan Internet dan aktiviti online remaja di Lembah Kelang. *Jurnal Komunikasi*, 29(1), 199-212.
- Normah, M. (2017). Model Interaktif Media Baharu: Reaksi Belia Terhadap Program Transformasi Kerajaan. Diambil Disember 26, 2017, daripada <http://smk.ukm.my/erep/fail3.cfm?komp=TSK20171096>.
- Norhayati Mat Ghani & Suriati Ghazali. (2015). Tindak balas pengguna YouTube terhadap kes buli dalam kalangan remaja di Malaysia. *Jurnal Sains Humanika*, 6(1), 9-17.
- Noor, D. (2013). Keselamatan siber. Diambil April 2, 2014, daripada http://www.utusan.com.my/utusan/Sains_&_Teknologi/20131216/st_07/Keselamatan-siber.
- Noor, F. (2011). Rakyat Malaysia kurang kesedaran keselamatan Internet. Diambil April 2, 2014, daripada http://www.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2011&dt=1221&pub=Utusan_Malaysia&sec=Keluarga&pg=ke_01.htm#ixzz2xhcD11aU.

- Nur Liyana. (2013). *Video animasi 3D pesanan khidmat masyarakat keselamatan penggunaan Internet untuk kanak-kanak* (Tesis sarjana tidak diterbitkan). Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat. UKM Bangi.
- Ong, A. (2006). Singapore & Media Development Authority: *Explore Singapore!*. Singapore: National Library Board.
- Othman, L. (2015). *Penyelidikan kualitatif pengenalan kepada teori dan metod*. Tanjong Malim: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Othman, T. (2013). *Asas penulisan: Tesis penyelidikan & statistik*. Serdang: Penerbit Universiti Putra Malaysia
- Padmini, P. & Jin Yang. (2003). Internet dependency relations and online consumer behavior: a media system dependency theory perspective on why people shop, chat, and read news online. Diambil April 28, 2015, daripada http://citation.allacademic.com/meta/p_mla_apa_research_citation/0/1/2/7/7/pages12774/p12774-32.php.
- Perlembagaan Persekutuan, §§ 140(1) - (3).
- Persatuan bank-bank Malaysia. (2013). *E-Banking fraud awareness campaign*. Diambil April 17, 2014, daripada http://www.abm.org.my/index.cfm?sc=ebanking_fraud_awareness_campaign&ar=812.
- Phoon Li Juan. (2011). *Literasi media dan kesedaran hak serta tanggungjawab kewarganegaraan: keterlibatan golongan muda secara dalam talian dan luar talian* (Tesis sarjana sains sosial tidak diterbitkan). Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan. UKM Bangi.
- Prasad Ravi. (2000). *Hack the hackers*. Diambil Jun 15, 2014, daripada <http://www.hindustantimes.com/Search/search.aspx?q=hack>.
- Robert, D. (2017). The communication error message: managing best practice ideas and the cyber threat. A precursor to communication themes. *Journal of Cyber-Security and Digital Forensics*. 6(2), 54-61.
- Rohani Mohamad. (2012). Perbendaharaan ke arah persijilan ISMS. Diambil Disember 26, 2016, daripada http://www.treasury.gov.my/pdf/buletinICT/Edisi_3_2012.pdf.
- Rasid Mail. (2012). *Penyelidikan peringkat sarjana: pendekatan kualitatif sebagai alternatif*. Kota Kinabalu Sabah: Penerbit Universiti Malaysia Sabah.
- Rohana, Y. (2004). *Penyelidikan sains sosial*. Bentong, Pahang: PTS Publications & Distributors.

- Rosly Yahil. (2013). Tahap kesedaran keselamatan masih rendah. Diambil November 12, 2014, daripada http://www.utusan.com.my/utusan/Timur/20130926/wt_07/Tahap-kesedaran-keselamatan-masih-rendah.
- Sa'adiah Ma'alip. (2015). Pemilihan bahasa dalam komunikasi di laman sosial. *Jurnal Komunikasi*. 31(2), 231-246.
- Sabitha Marican. (2005). *Kaedah penyelidikan sains sosial*. Petaling Jaya: Prentice Hall.
- Saleh Faghirzadeh. (2008). *Sosiologi sosiologi*. Terj. Mohd Fauzi Yaacob. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara Malaysia Berhad.
- Samsung. (2013). Samsung Profile 2013. Diambil April 2, 2014, daripada http://www.samsung.com/common/aboutsamsung/download/performance/Samsung_Profile_2013.pdf.
- SANS Institute. (2011). Emel phishing dan penipuan. Diambil Disember 18, 2016, daripada https://securingthehuman.sans.org/newsletters/ouch/issues/OUCH-201112_ma.pdf.
- Saadah Wok, Narimah Ismail & Mohd Yusof Hussain. (2003). *Teori-teori komunikasi*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Schwester, R. W. (2015). *Teaching research methods in public administration*. Hershey: Information Science Reference.
- Sedition Act 1948 (Amendments 2015)*, § 4(1)(1A).
- Sharina, M.D. (2003). *Keganasan siber: Satu kajian perbandingan* (Tesis sarjana undang-undang tidak diterbitkan). Fakulti Undang-undang. UKM Bangi.
- Shad Saleem, F. & Sankaran, R. (2000). *Undang-undang dan peraturan media di Malaysia*. Terj. Halimahton Shaari. Singapura: Asia Media Information & Communication Centre (AMIC).
- Sharon, T. (2016). *Emotions, technology, and social media*. London: Academic Press.
- Siti Zarina. (2011). *Implikasi remaja dalam melayari laman pornografi di Internet: satu kajian ke atas remaja Melayu di Lembah Klang* (Tesis sarjana tidak diterbitkan). Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan. UKM Bangi.
- SKMM. (2012). Klik Dengan Bijak. Diambil April 2, 2014, daripada <http://www.skmm.gov.my/Media/Announcements/Klik-Dengan-Bijak.aspx?lang=ms-MY>.

- SKMM. (2014). *Panduan keselamatan melayari Internet*. Cyberjaya: Penerbit MCMC
- SKMM. (2014). *Panduan keselamatan di Internet*. Cyberjaya: Penerbit MCMC.
- SKMM. (2016). Internet users survey 2016. Diambil Julai 28, 2017, daripada <https://www.mcmc.gov.my/skmmgovmy/media/General/pdf/IUS2016.pdf>.
- SKMM. (2017). 6,275 aduan salah guna media baharu. Diambil Disember 21, 2017, daripada <https://www.bharian.com.my/berita/kes/2017/11/348648/6275-aduan-salah-guna-media-baharu>.
- Sulistyowati Irianto. (2006). *Perempuan & Hukum: Menuju Hukum yang berperspektif kesetaraan dan keadilan*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Suryadana, Yudhistira, & Ahmad Ashari. (2010). *Analisis keamanan jaringan Internet Studi kasus Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Suwito, E. (2014). Laporan McAfee mendakwa perjudian dalam talian membolehkan jenayah siber. Diambil Mei 28, 2014, daripada <http://www.onlinecasinoarchives.my/hiburan/2014/05/04/laporan-mcafee-mendakwa-perjudian-dalam-talian-membolehkan-jenayah-siber/>.
- Suzana, S. (2012). Jenayah siber dalam kalangan wanita di Malaysia: Satu tinjauan awal. Diambil Februari 26, 2014, daripada <http://dspace.unimap.edu.my:80/dspace/handle/123456789/30616>.
- Statista. (2016). Smartphone users as share of population in Malaysia 2015-2021. Diambil Disember 8, 2016, daripada <https://www.statista.com/statistics/625418/smartphone-user-penetration-in-malaysia/>.
- Statista. (2015). Malaysia: smartphone activities 2015. Diambil Disember 8, 2016, daripada <https://www.statista.com/statistics/348377/smartphone-activities-malaysia/>.
- Syamsul Anuar. (2003). *Pengaruh dan kesan aktiviti seks siber di kalangan pengguna Internet di Malaysia* (Tesis sarjana tidak diterbitkan). Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi. UPM Serdang.
- ThaiCERT. (2017). Statistics. Diambil Disember 27, 2017, daripada <https://www.thaicert.or.th/statistics/statistics-en.html>
- Manen, M. V. (2016). *Phenomenology of practice: meaning-giving methods in phenomenological research and writing*. London: Routledge, Taylor & Francis Group.

UNdata. (2017). Percentage of individuals using the Internet. Diambil Disember 25, 2017, daripada [http:// data. un. org /Data. aspx? q=malaysia+internet&d=ITU&f=ind1Code%3aI99H%3bcountryCode%3aMYS](http://data.un.org/Data.aspx?q=malaysia+internet&d=ITU&f=ind1Code%3aI99H%3bcountryCode%3aMYS).

Vermaat, M,. (2015). *Discovering computers: Technology in a world of computers, mobile devices, and the internet : Enhanced*. Boston: Cengage Learning.

Wan Amizah. (2008). *Perkembangan dan pembangunan sistem dan dasar Penapisan filem di Malaysia* (Tesis doktor falsafah tidak diterbitkan). Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan. UKM Bangi.

Wan Amizah. (2014). Persepsi remaja terhadap kawalan dan penapisan filem dan internet. Diambil Disember 26, 2017, daripada [http:// smk. ukm.my / erep /fail3.cfm?komp=TSK20171379](http://smk.ukm.my/erep/fail3.cfm?komp=TSK20171379).

Wan Anita. (2016). Hubungan antara gaya keibubapaan dengan penggunaan Internet kanak-kanak. *Global Media Journal*, 6(1), 15-30.

Weber, L. (2014). *Crime*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

Williams, H. (2010). *Child abuse*. Farmington Hills, Mich: Greenhaven Press.

Woods, B. (2016). *Communication, technology and the development of people*. London: Routledge.

Yong, Kun Hing. (2009). *Faktor Berkaitan Dengan Penerimaan Guna Perbankan Internet Dalam Kalangan Kakitangan Universiti Tunku Abdul Rahman* (Tesis sarjana tidak diterbitkan). UPM Serdang.

Zubaidah & Nor Azura. (2015). Pengaruh visual dan verbal dalam iklan kempen terhadap emosi. *Journal of Education and Social Sciences*, 2, 51-55.