



PEMBINAAN DAN PENGUJIAN INSTRUMEN KEWARGANEGARAAN DIGITAL DI UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS



NUR HIDAYAH BINTI BAHARUDIN

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2023





05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



**PEMBINAAN DAN PENGUJIAN INSTRUMEN KEWARGANEGARAAN
DIGITAL DI UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

NUR HIDAYAH BINTI BAHARUDIN



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

**DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA SASTERA
(MOD PENYELIDIKAN)**

**FAKULTI SAINS KEMANUSIAAN
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2023



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my



Perpustakaan Tuanku Bainun
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah



PustakaTBainun



ptbupsi

UPSI/IPS-3/BO 32
Pind : 00 m/s: 1/1

Sila tanda (✓)
Kertas Projek
Sarjana Penyelidikan
Sarjana Penyelidikan dan Kerja Kursus
Doktor Falsafah

/

INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH**PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN**

Perakuan ini telah dibuat pada³⁰ (hari bulan) NOVEMBER (bulan) 20.23....

i. Perakuan pelajar :

Saya, NUR HIDAYAH BINTI BAHARUDIN, M20182002206, FAKULTI SAINS KEMANUSIAAN (SILA NYATAKAN NAMA PELAJAR, NO. MATRIK DAN FAKULTI) dengan ini mengaku bahawa disertasi/tesis yang bertajuk PEMBINAAN DAN PENGUJIAN INSTRUMEN KEWARGANEGARAAN DIGITAL DI UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

adalah hasil kerja saya sendiri. Saya tidak memplagiat dan apa-apa penggunaan mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dilakukan secara urusan yang wajar dan bagi maksud yang dibenarkan dan apa-apa petikan, ekstrak, rujukan atau pengeluaran semula daripada atau kepada mana-mana hasil kerja yang mengandungi hak cipta telah dinyatakan dengan se jelasnya dan secukupnya

Tandatangan pelajar

ii. Perakuan Penyelia:

Saya, DR. NOOR BANU BINTI MAHADIR NAIDU (NAMA PENYELIA) dengan ini mengesahkan bahawa hasil kerja pelajar yang bertajuk PEMBINAAN DAN PENGUJIAN INSTRUMEN KEWARGANEGARAAN DIGITAL DI UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

(TAJUK) dihasilkan oleh pelajar seperti nama di atas, dan telah diserahkan kepada Institut Pengajian Siswazah bagi memenuhi sebahagian/sepenuhnya syarat untuk memperoleh Ijazah SARJANA SASTERA PENDIDIKAN MORAL (MOD PENYELIDIKAN) (SILA NYATAKAN NAMA IJAZAH).

30/11/2023

Tarikh

Tandatangan Penyelia

UPSI/IPS-3/BO 31
Pind.: 01 m/s:1/1
**INSTITUT PENGAJIAN SISWAZAH /
INSTITUTE OF GRADUATE STUDIES**
**BORANG PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS/DISERTASI/LAPORAN KERTAS PROJEK
DECLARATION OF THESIS/DISSERTATION/PROJECT PAPER FORM**

Tajuk / Title: PEMBINAAN DAN PENGUJIAN INSTRUMEN KEWARGANEGARAAN
DIGITAL DI UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

No. Matrik / Matric's No.: M20182002206

Saya / I: NUR HIDAYAH BINTI BAHARUDIN

(Nama pelajar / Student's Name)

mengaku membenarkan Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek (Kedoktoran/Sarjana)* ini disimpan di Universiti Pendidikan Sultan Idris (Perpustakaan Tuanku Bainun) dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

acknowledged that Universiti Pendidikan Sultan Idris (Tuanku Bainun Library) reserves the right as follows:-

1. Tesis/Disertasi/Laporan Kertas Projek ini adalah hak milik UPSI.
The thesis is the property of Universiti Pendidikan Sultan Idris
2. Perpustakaan Tuanku Bainun dibenarkan membuat salinan untuk tujuan rujukan dan penyelidikan.
Tuanku Bainun Library has the right to make copies for the purpose of reference and research.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Tesis/Disertasi ini sebagai bahan pertukaran antara Institusi Pengajian Tinggi.
The Library has the right to make copies of the thesis for academic exchange.
4. Sila tandakan (✓) bagi pilihan kategori di bawah / Please tick (✓) for category below:-

☐ **SULIT/CONFIDENTIAL**

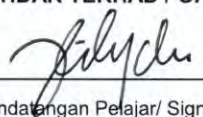
Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Rahsia Rasmi 1972. / Contains confidential information under the Official Secret Act 1972

☐ **TERHAD/RESTRICTED**

Mengandungi maklumat terhad yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan ini dijalankan. / Contains restricted information as specified by the organization where research was done

☒ **TIDAK TERHAD / OPEN ACCESS**

DR. NOOR SANU BT. MAHADIR NAIDU
PENSYARAH KANAN
Jabatan Pengajian Moral
Sivik dan Pembangunan Karakter
Fakulti Sains Kemanusiaan


(Tandatangan Pelajar/ Signature)


(Tandatangan Penyelia/ Signature of Supervisor)
& (Nama & Cop Rasmi / Name & Official Stamp)

Tarikh: 30/11/2023

Catatan: Jika Tesis/Disertasi ini **SULIT @ TERHAD**, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh laporan ini perlu dikelaskan sebagai **SULIT** dan **TERHAD**.

Notes: If the thesis is **CONFIDENTIAL** or **RESTRICTED**, please attach with the letter from the organization with period and reasons for confidentiality or restriction.



PENGHARGAAN

Alhamdulillah, Alhamdulillah Alhamdulillah

Dengan nama Tuhan yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang, bersyukur kerana dengan limpah kurnia-Nya yang tidak berkesudahan sepanjang perjalanan untuk menyiapkan kajian Pembinaan dan Pengujian Instrumen Kewarganegaraan Digital di Universiti Pendidikan Sultan Idris. Tanpa keizinan dari Allah swt yang mengurniakan ilmu pengetahuan, kemahiran dan nilai, tidak disertasi ini dapat disiapkan sesuai dengan waktunya. Perjalanan yang mengambil masa agak lama. Keseronokan, jerih perih dalam perjalanan ini amat dihargai dan akan dikenang sepanjang hidup ini. Pada kesempatan ini, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan khusus kepada Dr. Noor Banu Binti Mahadir Naidu yang telah memberi cadangan tajuk untuk tesis ini. Idea-idea yang relevan dan bimbingan sepanjang menjalankan kajian. Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada pihak Universiti Pendidikan Sultan Idris kerana telah memberi keizinan untuk melaksanakan kajian ini. Setinggi-tinggi penghargaan buat ahli keluarga dan sahabat-sahabat yang sentiasa memberi sokongan tanpa henti. Buat bonda tercinta, Jamaliah Asri, almarhum ayahanda tersayang (Baharudin Juhari), ibu dan ayah saudara (Profesor Madya Dr Hanifah Mahat & Azizudin Johari), sahabat-sahabat pasca (Saiyidatina Balkhis & Muhammad Yasin Harahap), sahabat baik (Nor Amira Johari) dan teman yang setia disisi (Mohamad Hanif Yanis). Tidak dilupakan kakak-kakak tersayang (Mazlina Baharudin & Nur Syahidah Baharudin). Terima kasih kepada semua yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam usaha untuk menyiapkan tesis ini.





ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk membina dan menguji item-item instrumen kewarganegaraan digital yang dibina dan diuji dalam kalangan mahasiswa universiti pengajian tinggi di daerah Tanjong Malim, Perak. Instrumen kewarganegaraan digital terdiri daripada tiga buah konstruk iaitu konstruk pengetahuan warganegara digital (hak dan tanggungjawab, penggunaan teknologi digital dan etika warganegara digital) konstruk kemahiran warganegara digital (pembelajaran dalam talian, keselamatan dalam talian dan kesejahteraan penggunaan teknologi digital) dan konstruk afektif warganegara digital (menghormati diri dan yang lain, mendidik diri dan yang lain, serta melindungi diri dan yang lain). Pembinaan instrumen kajian telah melalui penilaian kesahan pakar bagi tujuan kesahan kandungan. Pendekatan kuantitatif dengan reka bentuk tinjauan melalui instrumen soal selidik telah dilaksanakan dalam kajian ini. Sampel kajian terdiri daripada 500 orang mahasiswa Universiti Pendidikan Sultan Idris dari sembilan buah fakulti. Pemilihan sampel adalah menggunakan pensampelan rawak mudah berstrata. Ujian kesahan dan kebolehpercayaan konstruk warganegara digital melebihi nilai 0.70 iaitu pengetahuan warganegara digital $\alpha=.952$, kemahiran warganegara digital $\alpha=.904$ dan afektif warganegara digital $\alpha=.955$ menyokong pengesahan konstruk kandungan instrumen. Analisis deskriptif (kekerapan, peratus, min dan sisihan piawai) digunakan untuk menjawab persoalan kajian. Dapatan kajian menunjukkan tahap pengetahuan warganegara digital ($M=4.51$, $SP= 0.35$) berada pada tahap tinggi. Tahap kemahiran warganegara digital ($M=4.03$, $SP= 0.50$) berada pada tahap tinggi. Tahap afektif warganegara digital ($M=4.46$, $SP= 0.43$) juga berada pada tahap yang tinggi. Kesimpulannya, kajian ini menunjukkan mahasiswa mempunyai tahap pengetahuan, kemahiran dan afektif warganegara digital yang baik. Ini menunjukkan asas pengetahuan dan kemahiran dalam menjadi warganegara digital yang baik semakin terpupuk dalam kalangan mahasiswa di kawasan kajian. Instrumen yang dibangunkan boleh digunakan secara meluas untuk mengukur pemahaman, kemahiran dan nilai kewarganegaraan digital di Malaysia. Implikasi kajian pembinaan dan pengujian instrumen ini memberi kesan dalam meningkatkan kualiti warganegara digital yang lebih bertanggungjawab dan memahami nilai sebagai warganegara digital yang baik.





DIGITAL CITIZENSHIP INSTRUMENT DEVELOPMENT AND TESTING AT SULTAN IDRIS EDUCATION UNIVERSITY

ABSTRACT

This study aims to develop and test a digital citizenship instrument to measure knowledge, skills and affective among university students of higher learning in the district of Tanjong Malim, Perak. The digital citizenship instrument consists of three constructs, knowledge construct (rights and responsibilities, use of digital technology, and digital citizen ethics), skills construct (online learning, online safety, and well-being of digital technology use) and affective construct (respecting self and others, educating self and others, as well as protecting self and others). After developing the instrument, a panel of experts reviewed the instrument for content validity. A quantitative study with survey design through a questionnaire was implemented in this study. The study sample consist of five hundred (500), Sultan Education University undergraduates from nine faculties. A simple stratified random sampling was chosen in this study. Validity and reliability coefficients shows the value of 0.70 i.e. digital citizen knowledge $\alpha = .952$, digital citizen skills $\alpha = .904$ and digital citizen affective $\alpha = .955$ and these provided evidence to support the construct validity of the instrument. Descriptive analysis (frequency, percentage, mean and standard deviation) has been done to answer the research questions. Findings showed that the level of knowledge of digital citizens ($M = 4.51$, $SD = 0.35$) was at a high level. The skill level of digital citizens ($M = 4.03$, $SD = 0.50$) was at a high level and the affective level of digital citizens ($M = 4.46$, $SD = 0.43$) was also at a high level. In conclusion, this study shows that students have good knowledge, skills, and affective as digital citizens. This study shows that the knowledge base and skills in becoming a good digital citizen are increasingly nurtured among students in the study area. The developed instrument can broadly be used to measure digital citizenship understandings, skills and values in Malaysia. Implication of the research of the construction and testing of this instrument have an impact in improve the quality of digital citizens who are more responsible and understand the value of being a good digital citizen.



KANDUNGAN

Muka surat

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN	ii
PENGESAHAN PENYERAHAN DISERTASI	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xiv
SENARAI RAJAH	xvii
SENARAI SINGKATAN	xviii
SENARAI LAMPIRAN	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	3
1.3 Penyataan Masalah	7
1.4 Objektif Kajian	15
1.5 Persoalan Kajian	15
1.6 Kerangka Konseptual Kajian	16
1.7 Kepentingan Kajian	17
1.8 Batasan Kajian	18
1.9 Pendefinisian Konsep	19
1.9.1 Kewarganegaraan Digital	19

1.9.2	Warganegara Digital	20
1.9.3	Pengetahuan Warganegara Digital	20
1.9.4	Kemahiran Warganegara Digital	21
1.9.5	Afektif Warganegara Digital	22
1.10	Kesimpulan	22

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	23
2.2	Kewarganegaraan Digital	24
2.3	Konstruk Literasi Kewarganegaraan Digital	39
2.4	Konstruk Pengetahuan Warganegara Digital	44
2.4.1	Hak dan Tanggungjawab Warganegara Digital	46
2.4.2	Penggunaan Teknologi Digital Warganegara Digital	49
2.4.3	Etika Warganegara Digital	50
2.5	Konstruk Kemahiran Kewarganegaraan Digital	52
2.5.1	Pembelajaran Dalam Talian	54
2.5.2	Keselamatan Dalam Talian	55
2.5.3	Kesejahteraan Penggunaan Teknologi Digital	56
2.6	Afektif Kewarganegaraan Digital	58
2.7	Teori	64
2.7.1	Teori Tindakan Bertujuan (<i>Theory of Reasoned Action - TRA</i>)	64
2.7.2	Model Penerimaan Teknologi (<i>Technology Acceptance Model – TAM</i>)	66

2.7.3	Teori Teknologi Kritikal Feenberg	68
2.8	Kesimpulan	70

BAB 3 METODOLOGI

3.1	Pengenalan	71
3.2	Reka Bentuk Kajian	72
3.3	Populasi dan Sampel	75
3.4	Lokasi Kajian	76
3.5	Teknik Pensampelan Kajian	77
3.5.1	Syarat Saiz Sampel Mengikut Populasi	79
3.5.2	Syarat Saiz Sampel bagi Menjalankan Analisis Faktor	80
3.6	Instrumen	82
3.7	Kajian Rintis	85
3.8	Prosedur Pengumpulan Data	87
3.8.1	Pengesahan Instrumen Sebagai Alat Ukur	87
3.9	Kaedah/Teknik Menganalisis Data	87
3.10	Analisis Faktor	88
3.10.1	Syarat Pelaksanaan Analisis Faktor	91
3.10.2	Jenis Analisis Faktor	91
3.10.3	Pengujian Kesahan Kandungan	92
3.11	Statistik Deskriptif	94
3.12	Rumusan	95

BAB 4 LANGKAH-LANGKAH PEMBINAAN ITEM INSTRUMEN KEWARGANEGARAAN DIGITAL

4.1	Pengenalan	96
4.2	Langkah I: Pembinaan Item Berdasarkan Konstruk Kajian	96
4.3	Langkah II: Pembinaan Instrumen Literasi Kewarganegaraan Digital	97
4.3.1	Bahagian A: Demografi	97
4.3.2	Bahagian B: Pengetahuan Warganegara Digital	99
4.3.3	Bahagian C: Kemahiran Warganegara Digital	101
4.3.4	Bahagian D: Afektif Warganegara Digital	102
4.3.5	Ringkasan Instrumen	103
4.4	Langkah III: Analisis Kebolehpercayaan dan Kesahan Instrumen	104
4.4.1	Pengesahan Instrumen Kajian	104
4.4.2	Kebolehpercayaan Hasil Kajian Rintis	105
4.4.3	Analisis Faktor Eksploratori (EFA)	106
4.4.4	Analisis Faktor Pemboleh Ubah Pengetahuan Warganegara Digital	109
4.4.5	Analisis Faktor Pemboleh Ubah Kemahiran Warganegara Digital	111
4.4.6	Analisis Faktor Pemboleh Ubah Afektif Warganegara Digital	113
4.4.7	Item-item selepas EFA	116
4.4.8	Kebolehpercayaan Kajian Sebenar	117
4.5	Kesimpulan	118

BAB 5 DAPATAN KAJIAN

5.1	Pengenalan	119
5.2	Latar Belakang Responden	120
5.3	Tahap Pengetahuan, Kemahiran dan Afektif Kewarganegaraan Digital Mahasiswa	123
5.4	Frekuensi Pemboleh Ubah Pengetahuan Warganegara Digital	125
5.4.1	Pengetahuan Penggunaan Teknologi Digital	126
5.4.2	Pengetahuan Hak dan Tanggungjawab	132
5.4.3	Pengetahuan Etika	137
5.5	Frekuensi Pemboleh Ubah Kemahiran Warganegara Digital	141
5.5.1	Kemahiran Kesejahteraan Penggunaan Teknologi	141
5.5.2	Kemahiran Pembelajaran Dalam Talian	146
5.5.3	Kemahiran Keselamatan Dalam Talian	151
5.6	Frekuensi Pemboleh Ubah Afektif Warganegara Digital	155
5.6.1	Afektif Mendidik Diri dan Yang Lain	155
5.6.2	Afektif Melindungi Diri dan Yang Lain	160
5.6.3	Afektif Menghormati Diri dan Yang Lain	165
5.7	Penilaian Kesahan Instrumen Pengukuran Analisis Faktor Pengesahan Warganegara Digital	170

5.7.1	Analisis Faktor Pengesahan Konstruk Pengetahuan Kewarganegaraan Digital	171
5.7.2	Analisis Faktor Pengesahan Konstruk Kemahiran Kewarganegaraan Digital	172
5.7.3	Analisis Faktor Pengesahan Afektif Warganegara Digital	174
5.8	Rumusan	176

BAB 6 PERBINCANGAN HASIL KAJIAN

6.1	Pendahuluan	177
6.2	Ringkasan Kajian	178
6.3	Ringkasan Dapatan Kajian	179
6.4	Konstruk dan Sub Konstruk bagi Pengetahuan, Kemahiran dan Afektif Kewarganegaraan Digital Mahasiswa Universiti Pendidikan Sultan Idris	180
6.4.1	Konstruk Pengetahuan Kewarganegaraan Digital	180
6.4.2	Konstruk Kemahiran Kewarganegaraan Digital	184
6.4.3	Konstruk Afektif Warganegara Digital	188
6.5	Kesimpulan	191

BAB 7 RUMUSAN KAJIAN DAN PENUTUP

7.1	Pendahuluan	192
7.2	Implikasi Kajian	193
7.2.1	Implikasi Teoritikal	193
7.2.2	Implikasi Metodologi	194
7.2.3	Implikasi Praktikal	195

7.3	Sumbangan Kajian	197
7.4	Cadangan Kajian Lanjutan	200
7.5	Kesimpulan	202
RUJUKAN		204
LAMPIRAN		216

SENARAI JADUAL

No.	Jadual	Muka surat
3.1	Senarai Fakulti Kajian	79
3.2	Bilangan Sampel Saiz dan Kesesuaian	81
3.3	Sampel Saiz Berdasarkan Bilangan Item	81
3.4	Populasi dan Sampel Kajian	81
3.5	Taburan Item Soal Selidik	85
3.6	Nilai Kebolehpercayaan Kajian Rintis	86
3.7	Nilai Kebolehpercayaan Kajian Sebenar	86
3.8	Objektif dan Analisis Data Pembinaan Instrumen Kewarganegaraan Digital	88
4.1	Pemboleh Ubah Kajian bagi Bahagian Demografi	98
4.2	Sub Pemboleh Ubah bagi Pemboleh Ubah Pengetahuan Warganegara Digital	100
4.3	Sub Pemboleh Ubah bagi Pemboleh Ubah Kemahiran Warganegara Digital	101
4.4	Sub Pemboleh Ubah bagi Pemboleh Ubah Afektif Warganegara Digital	103
4.5	Ringkasan Instrumen Warganegara Digital	103
4.6	Komen Keseluruhan Panel Penilai Instrumen	105
4.7	Nilai Kebolehpercayaan Kajian Rintis	106
4.8	Ujian Kesesuaian Penggunaan Analisis Faktor dan Keseragaman Item KMO dan Bartlett's Test terhadap Pemboleh Ubah Pengetahuan Warganegara Digital	109
4.9	Matriks Sub Pemboleh Ubah dengan Putaran Varimax Pemboleh Ubah Pengetahuan Warganegara Digital	110

4.10	Ujian Kesesuaian Penggunaan Analisis Faktor dan Keseragaman Item KMO dan Bartlett's Test terhadap Pemboleh Ubah Kemahiran Warganegara Digital	112
4.11	Matriks Sub Pemboleh Ubah dengan Putaran Varimax Pemboleh Ubah Kemahiran Warganegara Digital	113
4.12	Ujian Kesesuaian Penggunaan Analisis Faktor dan Keseragaman Item KMO dan Bartlett's Test terhadap Pemboleh Ubah Afektif Warganegara Digital	114
4.13	Matriks Sub Pemboleh Ubah dengan Putaran Varimax Pemboleh Ubah Afektif Warganegara Digital	115
4.14	Senarai Item-Item Pemboleh Ubah Pengetahuan, Kemahiran dan Afektif Warganegara Digital Selepas Analisis EFA	116
4.15	Nilai Kebolehpercayaan Kajian Sebenar	117
5.1	Taburan Profil Responden	121
5.2	Cut off Point Tahap Setiap Konstruk Kajian	123
5.3	Tahap Pemboleh Ubah Kewarganegaraan Digital	125
5.4	Pengkelasan Frekuensi Skor Min	126
5.5	Tahap Sub Pemboleh Ubah Pengetahuan Penggunaan Teknologi Digital	131
5.6	Tahap Sub Pemboleh Ubah Pengetahuan Hak dan Tanggungjawab	136
5.7	Tahap Sub Pemboleh Ubah Pengetahuan Etika	140
5.8	Tahap Sub Pemboleh Ubah Kemahiran Kesejahteraan Penggunaan Teknologi	145
5.9	Tahap Sub Pemboleh Ubah Kemahiran Pembelajaran Dalam Talian	150
5.10	Tahap Sub Pemboleh Ubah Kemahiran Keselamatan Dalam Talian	154
5.11	Tahap Sub Pemboleh Ubah Afektif Mendidik Diri dan Yang Lain	159

5.12	Tahap Sub Pemboleh Ubah Afektif Melindungi Diri dan Yang Lain	164
5.13	Tahap Sub Pemboleh Ubah Afektif Menghormati Diri dan Yang Lain	168
5.14	Ringkasan Kriteria Ujian Indeks Kesepadanan Bagi Analisis Dapatan CFA	170
6.1	Konstruk Item Pengetahuan Warganegara Digital Peringkat Akhir	181
6.2	Item Konstruk Kemahiran Warganegara Digital Peringkat Akhir	185
6.3	Item Konstruk Afektif Warganegara Digital Peringkat Akhir	189

SENARAI RAJAH

No.	Rajah	Muka surat
1.1	Kerangka Konseptual Instrumen Warganegara Digital	17
2.1	Teori Tindakan Bertujuan	65
2.2	Model Penerimaan Teknologi (TAM). Sumber: Davis (1989)	67
3.1	Reka Bentuk Kajian	73
3.2	Lokasi Tanjung Malim, Daerah Muar dalam Peta Negeri Perak	78
3.3	Kampus Kajian Di Dalam Peta Negeri Perak	79
5.1	Langkah Pertama Analisis Faktor Pengesahan Pengetahuan Warganegara Digital	171
5.2	Langkah Kedua Analisis Faktor Pengesahan Pengetahuan Warganegara Digital	172
5.3	Langkah Satu Analisis Faktor Pengesahan Kemahiran Warganegara Digital	173
5.4	Langkah Dua Analisis Faktor Pengesahan Kemahiran Warganegara Digital	174
5.5	Langkah Satu Analisis Faktor Pengesahan Afektif Warganegara Digital	175
5.6	Langkah Dua Analisis Faktor Pengesahan Afektif Warganegara Digital	176

SENARAI SINGKATAN

CFA	<i>Confirmatory Factor Analysis</i>
EFA	<i>Exploratory Factor Analysis</i>
ISTE	<i>International Society for Technology in Education</i>
REP	<i>Respect, Educate & Protect</i>
SKMM	Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia
TAM	<i>Theory of Acceptance Model</i>
TMK	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
TRA	<i>Theory Reasoned Action</i>

SENARAI LAMPIRAN

- A Soal Selidik Kajian
- B Surat Lantikan Pakar Penilai Instrumen
- C Borang Pengesahan Instrumen
- D Surat Kebenaran Etika Menjalankan Kajian

BAB 1

PENDAHULUAN

Kewarganegaraan digital merupakan topik yang sering dibincangkan kerana penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi yang kerap dan meluas pada masa kini. Perbelanjaan terhadap penggunaan teknologi digital seperti telefon pintar dan tablet telah bermula daripada generasi muda lagi. Pengintegrasian teknologi maklumat ke dalam kehidupan sosial dan harian manusia mendorong kepada amalan kewarganegaraan digital. Teknologi maklumat membantu rakyat berinteraksi dengan kerajaan dalam menyelesaikan pekerjaan harian (Kara, 2018). Oleh yang demikian, rakyat mampu melakukan pelbagai jenis urusan kerajaan dengan mudah, contohnya seperti membayar cukai atau saman melalui atas talian (Simsek & Simsek, 2013). Dalam era yang dikenali sebagai *digital age* kini, Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) telah memberikan pelbagai kesan terhadap keseluruhan aspek kehidupan (Shal



et al., 2018). Individu dari pelbagai peringkat umur telah menggunakan alatan digital secara meluas bagi tujuan komunikasi, hiburan, akses dan perkongsian maklumat. Hal ini menunjukkan internet telah menjadi satu alat lanjutan bagi kehidupan manusia. Lantaran itu konsep kewarganegaraan digital wajar untuk dikaji (Hill, 2015).

Penggunaan internet di seluruh dunia bukan sahaja untuk memenuhi keperluan profesional tetapi turut diguna bagi tujuan pendidikan dan pembangunan (Biladeau, 2009; Shal, El Kibbi, Ghamrawi, & Ghamrawi, 2018). Kajian oleh Bouhnik dan Deshen (2013) menunjukkan bahawa kewujudan internet telah mempengaruhi pelajar secara menyeluruh dan mengubah mereka menjadi lebih "warganegara digital" di mana mereka mempunyai akses terhadap internet secara berterusan dan berkesan (Mossberger, Tolbert, & McNeal, 2011). Namun begitu, pengguna digital yang selesai menggunakan alatan digital ini dilihat tidak memahami kompleksiti dan risiko yang turut serta dengan penggunaan tersebut (James et al., 2010).

Istilah "*Digital Natives*" menggambarkan individu yang menggunakan teknologi berasaskan komputer sepanjang tempoh hayat manusia dan melalui proses intelektual telah disesuaikan dengan keupayaan menggunakan alatan digital (Bittman et al., 2011). Ramai sarjana berpandangan bahawa teknologi memainkan pengaruh yang sangat besar pada zaman digital ini terhadap pelajar dan menganggap mereka sebagai tipikal "*digital natives*" kerana mereka menghabiskan lebih banyak masa dalam perhubungan digital berbanding meluangkan masa bersama keluarga atau persekitaran sekolah (Ghamrawi, 2018). Hal ini menunjukkan bahawa penggunaan internet telah mempengaruhi sosio-emosi remaja, mental dan perkembangan fizikal kerana terlihat mereka berada di bawah pengaruh lain (Orth & Chen, 2013).





1.2 Latar Belakang Kajian

Pendidikan merupakan medium penting bagi menyampaikan keperluan untuk menjadi pengguna digital yang beretika. Penggunaan teknologi digital telah mempengaruhi kehidupan masyarakat. Justeru, pemahaman dan pendidikan kewarganegaraan digital diperlukan untuk mempertingkatkan perkembangan sosial yang sejahtera malah memperbaiki sikap manusia dalam mendepani isu-isu negatif dalam dunia digital. Oleh yang demikian, institusi pendidikan seperti sekolah-sekolah dan pusat pengajian tinggi menjadi landasan utama bertindak sebagai perantara untuk menyampaikan kepentingan pendidikan kewarganegaraan digital kepada masyarakat seperti pengetahuan, kemahiran, nilai-nilai murni serta tindakan yang bersesuaian dalam menangani isu etika penggunaan teknologi digital.



Teknologi dimaksudkan dengan kewujudan komputer, internet dan peralatan digital komunikasi yang lain seperti telefon pintar, i-Pad, tablet dan lain-lain peralatan digital. Pada tahun 1950 dan 1960 merupakan permulaan perkembangan teknologi contohnya dengan kehadiran telefon dan televisyen. Perkembangan teknologi telah menyemarakkan lagi penyebaran maklumat secara lebih meluas. Selain itu, maklumat dan komunikasi adalah landasan yang digunakan untuk mewujudkan, menyampaikan, menyimpan, mengumpul, mengurus maklumat dan komunikasi. Manakala Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) dalam pendidikan merupakan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi yang menyokong proses teras dalam pengurusan dan pentadbiran pendidikan, pengajaran dan pembelajaran (PdP), malahan pembelajaran sepanjang hayat.



Semenjak tahun 1987, penggunaan komputer dalam pendidikan telah bermula apabila Lembaga Peperiksaan (LP) menggunakan teknologi komputer dalam urusan pemprosesan data peperiksaan. Pendedahan awal terhadap TMK telah mempersiapkan generasi muda dengan nilai tambah kemahiran yang diperlukan dalam menghadapi ledakan maklumat dan arus globalisasi. Hal ini menjadikan TMK sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah bermula pada tahun 1990-an. Keperluan terhadap pendidikan keselamatan siber adalah salah satu langkah menangani penyalahgunaan digital seperti penyebaran maklumat palsu, penggodaman, atau pelanggaran privasi.

Kerangka warganegara digital oleh Ribble dan Bailey (2007) merupakan kerangka warganegara digital yang sistematik. Menurut Ribble dan Bailey (2007), kewarganegaraan digital mempunyai sembilan elemen kewarganegaraan dengan tiga prinsip utama iaitu menghormati (*respect*), mendidik (*educate*), dan melindungi (*protect*) atau lebih dikenali sebagai konsep *REP*. *REP* membantu pelajar dan pendidik menjadi pengguna teknologi yang bertanggungjawab. Seterusnya membentuk masyarakat digital yang bertanggungjawab menggunakan teknologi digital secara berhemah dan sempurna. Kewarganegaraan digital merupakan satu bentuk peraturan yang mengasah dan mendidik pengetahuan serta kemahiran pengguna digital. Kewarganegaraan digital juga bukanlah satu peraturan yang melibatkan hukuman semata-mata terhadap pengguna digital yang tidak bertanggungjawab, sebaliknya merupakan satu cara untuk pengguna digital mengenal pasti cabaran-cabaran yang wujud bersama-sama dengan kelebihan teknologi digital (Kara, 2018). Justeru itu, sembilan elemen kewarganegaraan digital adalah titik permulaan dalam mempersiapkan pelajar menjadi warganegara digital yang sepenuhnya.



Konsep kewarganegaraan secara umumnya boleh dirujuk dari sudut perspektif atau terma sosial, politik, undang-undang dan geografi. Konsep warganegara secara tradisional merujuk kepada “*nationally boundary membership/ legal member*”. Dari sudut terma legislatif, para sarjana lepas menerangkan istilah kewarganegaraan dari konsep tradisional iaitu hanya memfokuskan kepada hak dan tanggungjawab. Selain itu, para sarjana turut menyatakan bahawa kewarganegaraan perlu dikaitkan dengan identiti dan semangat berkomuniti (Choi, 2015). Menurut Choi lagi, sarjana kewarganegaraan dan para pengkaji pengajian sosial menimbulkan persoalan mengenai kewujudan konsep kewarganegaraan digital kerana kekurangan maklumat yang menerangkan lambakan masalah dan isu-isu sosial komuniti digital ini. Justeru itu, kajian terhadap pembentukan warganegara digital yang memahami hak dan tanggungjawab melahirkan warganegara digital yang baik perlu dilaksanakan.



Kepelbagaian masalah mengenai penyalahgunaan teknologi dan alatan digital telah berlaku dalam kalangan masyarakat tidak kira kanak-kanak mahupun orang dewasa terutama sekali melibatkan adab dan tanggungjawab ketika menggunakan teknologi digital ini (Nor Aslamiah, 2015).

Kewarganegaraan digital merupakan satu norma peraturan dan sikap kebertanggungjawaban terhadap penggunaan teknologi secara betul dan berhemah. Kewarganegaraan digital adalah konsep berkaitan pengetahuan dan amalan menggunakan teknologi dengan betul dan beretika. Selain itu, dalam erti kata lain ialah satu kebolehan mengelola dan mengawasi tingkah laku ketika menggunakan teknologi dengan mengambil kira nilai-nilai keselamatan, etika, norma dan budaya. Justeru itu, pentingnya untuk menimbulkan kesedaran terhadap tanggungjawab menjadi warga digital yang beretika. Menurut Ribble (2015), kewarganegaraan digital harus menjadi





salah satu bahagian dalam budaya di sekolah bukan sahaja di dalam kelas dan pembelajaran malahan dalam bidang pendidikan secara menyeluruh. Akses maklumat melalui internet secara selamat dan beretika serta komunikasi secara beradab diamalkan ketika mengakses laman web.

Kajian terhadap kewarganegaraan digital amat penting untuk dilaksanakan kerana kebanyakan remaja pada abad ini tidak memahami pembentukan norma-norma dan budaya digital yang jelas. Hal ini kerana, perkara yang dipelajari oleh remaja dari laman media digital dianggap sebagai satu budaya yang memaksakan mereka akur untuk turut serta dalam kepelbagaian aktiviti atau trend semasa tanpa mengambil kira faktor keselamatan diri semasa berada dalam talian. Selain itu, internet sebagai dunia tanpa sempadan bukan sahaja hadir bersama manfaat yang baik sahaja sebaliknya turut mengundang pelbagai risiko kepada generasi kini (Ribble, Bailey, & Ross, 2004). Semangat kewarganegaraan digital perlu diterapkan sejak awal lagi. Seterusnya, kajian kewarganegaraan digital bertujuan sebagai satu langkah perlindungan dan pendekatan keselamatan semasa dalam talian agar pengguna mampu untuk berinteraksi secara selamat. Kini, etika digital bukan lagi dilihat sebagai satu pilihan sebaliknya merupakan satu keperluan dalam kewarganegaraan digital.

Berdasarkan kajian lepas menunjukkan bahawa penggunaan internet telah mempengaruhi kehidupan pelajar pada tahap keseluruhan pembangunan diri dan merubah ke arah konsep diri yang lebih digital (Manzuoli et al., 2019). Penggunaan internet digunakan secara meluas bukan sahaja mengisi keperluan profesional malahan digunakan bagi tujuan pembangunan pendidikan. Perkembangan dan kemajuan teknologi maklumat dan komunikasi telah berjaya dimanfaatkan dalam memenuhi





keperluan seperti perniagaan atas talian, penggunaan sosial media, malahan merupakan salah satu alat pemudah cara pengajaran dan pembelajaran. Namun di sebalik kemajuan dunia digital yang telah memberikan keuntungan luar biasa, tidak dinafikan juga wujudnya penyalahgunaan digital seperti penipuan atas talian, penyebaran fitnah di media sosial, pornografi dan sebagainya (Atep & Dewi, 2019). Oleh yang demikian, bagi mengatasi masalah tersebut, perlunya pengetahuan dan amalan untuk menjadi seorang warganegara digital yang baik.

1.3 Pernyataan Masalah

Sejak kemunculan Internet dan aplikasi yang berkaitan, trend segmen besar penduduk yang menggunakan aplikasi ini telah dikenali sebagai revolusi digital atau elektronik. Revolusi ini tidak merujuk kepada penggunaan individu tapak web tertentu, alat rangkaian sosial atau e-mel sahaja, tetapi termasuk menjadikan Internet dan aplikasinya penting dalam banyak aspek kehidupan seharian seperti komunikasi, pertukaran maklumat, perkhidmatan awam, perdagangan, hiburan, perhubungan sosial, kesihatan dan pendidikan (Mahdi, 2018). Walaupun kesan positif dan faedah Internet, yang telah membolehkan pertukaran maklumat dan pengeluaran kandungan digital dengan mudah, teknologi yang sama telah mencetuskan pelbagai isu sosial dan etika. Di seluruh dunia, banyak kebimbangan dan isu telah dibangkitkan termasuk keselamatan dalam talian (kecurian identiti, penipuan, penggodaman dan pancingan data), penyalahgunaan maklumat (plagiarisme dan akses haram kepada kandungan yang dilindungi) dan risiko kesihatan (pendedahan skrin dan ketagihan internet) (Al-Abdullatif & Gameil, 2020).





Menurut Al-Abdullatif & Gameil, 2020, terdapat banyak risiko yang turut mengiringi penggunaan Internet, dan ini menekankan keperluan untuk mendidik pelajar tentang faedah dan baik buruk aplikasi Internet sambil melindungi mereka daripada bahaya di samping mengajar mereka tentang penggunaan Internet yang teliti, selamat dan berkesan. Statistik dan kajian telah menemui bukti yang semakin meningkat untuk penyalahgunaan teknologi, dan adalah perlu untuk membangunkan dasar pencegahan terhadap bahaya teknologi, serta insentif untuk menggalakkan penggunaan yang bertanggungjawab dan memanfaatkan kualiti positif yang terbaik.

Pada tahun 2017, Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia (SKMM) menerima sebanyak 6,275 aduan penyalahgunaan perkhidmatan komunikasi media baharu. Malah angka itu telah meningkat berbanding 4,919 aduan pada tahun 2016.

Didapati bahawa aduan paling tinggi adalah melibatkan aplikasi media sosial Facebook iaitu sebanyak 75 peratus diikuti dengan aplikasi media sosial yang lain seperti Twitter dan Whatsapps (Berita Harian, 2017). Peningkatan jumlah aduan berpunca daripada penggunaan jalur lebar di mana semakin tinggi kadar penembusan jalur lebar maka semakin meningkat bilangan aduan yang diterima.

Menurut laporan Global Digital Suite berkenaan statistik pengguna Internet, Media Sosial, Mobile dan E-commerce untuk semua negara di dunia melaporkan pada tahun 2017, terdapat empat bilion pengguna internet di seluruh dunia, manakala pengguna internet di Malaysia adalah 25.08 juta, pengguna media sosial adalah seramai 24 juta orang dan pengguna telefon pintar dengan akses internet adalah 21.62 juta (Kemp, 2018). Kewujudan internet pada zaman ini menjanjikan satu era perkembangan penyebaran maklumat yang pantas dan menyeluruh. Penggunaan internet merupakan





langkah memantapkan proses pencarian ilmu dan informasi seperti pendidikan, pekerjaan, hiburan, kewangan dan sebagainya (Hui & Campbell, 2018).

Kesedaran terhadap penggunaan teknologi komunikasi maklumat secara berhemah perlu diberi perhatian dalam dunia siber yang tiada sempadan. Pengguna teknologi perlu mempunyai menitik beratkan kepentingan etika supaya tindakan pengguna teknologi digital tidak mengundang kesan negatif pada masyarakat. Oleh yang demikian, kesedaran terhadap kepentingan penggunaan teknologi digital perlu disertakan dengan etika penggunaan. Etika perlu ditekankan lantaran pengguna digital pada hari ini terlalu berani mengkritik secara tanpa usul periksa. Bukan itu sahaja, pengguna perlu bijak meneroka dan mencari maklumat kerana terlalu banyak penyebaran maklumat yang tidak dapat dipasti kesahihannya.



Susanty, Yunos, Ahmad, & Razali (2019) menyatakan dalam kajian mereka bahawa misi CyberSecurity Malaysia adalah mewujudkan serta mengekalkan keselamatan dalam ruang siber. Oleh yang demikian galakkan terhadap kelestarian penggunaan teknologi digital secara selamat pada peringkat kebangsaan, serta kesejahteraan sosial menjadi faktor program seperti CyberSAFE dibangunkan berfokuskan kepada jangkauan dan pembangunan kapasiti teknologi. Ketika teknologi berfungsi sebagai alat rangsangan belajar, tidak dinafikan juga bahawa penggunaan teknologi secara berlebihan berpotensi untuk menjadi satu ancaman. Ditambah lagi dengan kandungan laman yang tidak bersesuaian memberi kesan negatif terhadap kesejahteraan fizikal dan emosi (Logan, 2016). Lantaran itu, semua pihak yang berkepentingan telah berlumba-lumba untuk menyampaikan pendidikan





kewarganegaraan serta celik peraturan digital bermula daripada pelajar di peringkat asas pendidikan (Manzuoli et al., 2019).

Namun begitu, konsep celik peraturan digital yang diperkenalkan tidak melibatkan konsep hak dan tanggungjawab yang menjadi inti pati kepada pendidikan kewarganegaraan digital. Dua konsep ini berperanan menjadi teras dalam pendidikan peraturan digital dan lebih tepat jika dihubungkan dengan elemen pendidikan atau mendidik. Elemen pendidikan yang sepatutnya mendidik dan memupuk konsep kewarganegaraan digital dalam kalangan kanak-kanak, remaja dan orang dewasa bagi menjamin keseluruhan konsep pendidikan kewarganegaraan digital untuk tujuan kefahaman yang lebih mendalam. Hal ini kerana, pendidikan kewarganegaraan digital menyediakan pelajar sebagai pengguna teknologi yang bertanggungjawab dan memahami norma-norma warganegara digital yang berhemah dan beradab (Nor Aslamiah, 2015).

Kewarganegaraan digital merujuk kepada keupayaan untuk melibatkan diri secara positif, kritikal dan cekap dalam persekitaran digital, membentuk kemahiran komunikasi serta penciptaan yang berkesan. Selain itu, mengamalkan satu bentuk penyertaan sosial yang menghormati hak asasi manusia dan maruah melalui penggunaan teknologi yang bertanggungjawab. Kewarganegaraan digital juga adalah kemahiran dan penglibatan positif dengan teknologi digital (mencipta, bekerja, berkongsi, bersosial, menyiasat, bermain, berkomunikasi dan belajar); mengambil bahagian secara aktif dan bertanggungjawab (nilai, kemahiran, sikap, pengetahuan) dalam komuniti (tempatan, kebangsaan, global) di semua peringkat (politik, ekonomi,





sosial,dan budaya); terlibat dalam proses pembelajaran sepanjang hayat (dalam tetapan formal, tidak formal dan tidak rasmi) dan terus mempertahankan nilai maruah manusia.

The Council of Europe's Competences for Democratic Culture menyatakan bahawa kewarganegaraan digital adalah satu kompetensi yang perlu ada oleh warga digital sekiranya mereka mengambil bahagian sebagai pengguna teknologi digital. Kemahiran kewarganegaraan dapat dibentuk sekiranya terdapat penyertaan secara berkesan dalam budaya demokrasi di mana hal ini tidak diperoleh secara automatik tetapi sebaliknya perlu dipelajari dan diamalkan. Maka pendidikan merupakan peranan penting dalam mempersiapkan belia terutamanya remaja untuk menjadi sebagai warganegara digital yang aktif dan membantu pengguna digital yang lain memperoleh kemahiran dan kompetensi yang diperlukan (Council of Europe, 2018). Pendidikan Kewarganegaraan Digital adalah pemberdayaan kanak-kanak melalui pendidikan atau pemerolehan kompetensi terhadap pembelajaran dan penyertaan aktif dalam masyarakat digital. Pengetahuan, kemahiran dan pemahaman berkaitan kewarganegaraan digital diperlukan bagi pengguna digital melaksanakan dan mempertahankan hak demokratik dan tanggungjawab mereka dalam talian, serta mempromosikan dan melindungi hak asasi manusia, demokrasi dan undang-undang dalam ruang siber. Hal ini bagi memastikan kelompok yang digelar “*digital natives*” atau golongan yang tidak mempunyai peluang dalam menjadi warga digital akan turut mendapat akses terhadap digital yang saksama pada masa akan datang.

Dengan perkembangan teknologi yang semakin meluas, antara "jurang digital" yang wujud adalah lebih cenderung kepada jurang dari aspek kemahiran terhadap penggunaan digital secara lebih berkesan berbanding akses terhadap internet. Di





beberapa buah negara, sekolah memperkenalkan "Pendidikan Kewarganegaraan Digital" untuk menggalakkan golongan muda untuk membangunkan penguasaan, penglibatan dan kreativiti dalam talian seiring kesedaran mengenai implikasi undang-undang aktiviti dalam talian (Blevins et al., 2014). Kewarganegaraan digital mewakili dimensi baru pendidikan kewarganegaraan yang memberi tumpuan kepada mengajar pelajar untuk bekerja, hidup dan berkongsi dalam persekitaran digital dengan cara yang positif.

Aktiviti penggunaan laman sesawang memberi lebih banyak peluang kepada manusia meneroka dunia digital tanpa sempadan. Namun begitu tidak dapat dinafikan bahawa aktiviti tersebut meninggalkan kesan perlakuan individu yang tidak menepati ciri-ciri warganegara digital yang baik, kebergantungan mahasiswa terhadap teknologi digital telah menjerumus kepada buli siber, plagiarisme, pornografi dan teks ketika dalam kuliah telah menjadi satu kebiasaan dalam kalangan mahasiswa. Mahasiswa terutamanya mempunyai pengetahuan dan kemahiran terhadap penggunaan digital namun kesedaran terhadap peri penting menjadi warganegara digital yang bertanggungjawab tidak diberikan penekanan yang lebih lagi.

Terdapat banyak kajian terhadap penggunaan teknologi digital dan penyalahgunaan komputer di kalangan pelajar, tetapi hanya sahaja sedikit kajian tentang pengukuran tingkah laku digital kewarganegaraan pelajar seperti penggunaan teknologi digital yang bertanggungjawab, beretika dan selamat (Kim & Choi, 2018) . Penyelidikan ke dalam kewarganegaraan digital adalah penting kerana hal ini membolehkan pembuat dasar dan institusi pengajian tinggi memahami fenomena yang





berlaku pada tahap yang lebih mendalam dan bermakna. Seterusnya, kandungan kurikulum reka bentuk yang lebih bersesuaian.

Kajian pembinaan instrumen oleh Choi, Glassman dan Cristol (2017) membincangkan skala pengukuran berdasarkan elemen etika, media dan literasi maklumat, penglibatan dan rintangan kritikal. Manakala Kim dan Choi (2018) membincangkan elemen identiti diri, aktiviti dalam talian, kecekapan dan etika. Kajian lain oleh Isman dan Gongren (2014) pula mengenai tahap kewarganegaraan digital yang dipengaruhi oleh jam penggunaan internet seharian, tujuan penggunaan, jenis penggunaan serta penggunaan rangkaian sosial. Di Malaysia pula, Mohamad Sahari (2015) melakukan kajian berkaitan psikometri kandungan soal selidik kewarganegaraan digital yang lebih berfokus kepada etiket, tanggungjawab, kesejahteraan kesihatan, perniagaan dan keselamatan. Pengkaji mendapati bahawa fokus terhadap pengetahuan dan kemahiran warganegara digital tidak dibincangkan secara lebih terperinci dalam kajian-kajian lepas. Unsur pengetahuan dan kemahiran wujud dalam setiap elemen yang dinyatakan dalam kajian terdahulu namun tidak begitu ditekankan dan berfokus. Pengkaji mendapati pengetahuan dan kemahiran seorang warganegara digital seharusnya meningkatkan lagi kesedaran untuk menjadi lebih peka terhadap tiga prinsip utama kewarganegaraan digital seperti yang dinyatakan oleh Ribble (2015) iaitu menghormati, mendidik dan melindungi diri dan pengguna digital yang lain.

Menurut Yacine dan Chien (2018) masih lagi terdapat kekurangan penyelidikan terhadap kewarganegaraan digital walaupun perkembangan meluas mengenai internet dan juga penglibatan warga komuniti dalam talian. Jurang digital dapat digambarkan





berdasarkan definisi tahap kewarganegaraan digital. Kewarganegaraan digital memerlukan penyiasatan lanjut ke dalam pendekatan pendidikan inovatif, kaedah pedagogi, dan amalan rutin yang memupuk celik digital. Penggunaan teknologi dalam kehidupan sosial telah mencipta ketidakselesaian dan masalah yang masih sukar difahami dari perspektif akademik dan dasar. Dari fakta ini, motivasi untuk menganalisis kesedaran terhadap kewarganegaraan digital perlu ditekankan.

Gaya hidup manusia secara tidak langsung telah mengalami banyak perubahan seiring dengan kemajuan teknologi internet dan alatan digital. Perubahan gaya hidup belia turut berubah dengan lebih ketara asbab pengaruh teknologi digital. Oleh itu, perkembangan belia lebih mudah dipengaruhi oleh faktor agen sosialisasi seperti sosial media. Teknologi digital terutama media memainkan peranan yang berpengaruh terutama sekali terhadap tingkah laku, pendidikan dan pembangunan siasah diri (Naquiah, 2017).

Teknologi digital dan internet memainkan peranan utama dalam kehidupan dan proses pembelajaran mahasiswa di pusat pengajian tinggi menjadikan pembelajaran dan pengajaran terhadap kewarganegaraan digital sebagai satu asas utama yang tidak boleh dinafikan lagi. Maka dengan itu, bagi menyelesaikan jurang pengetahuan, kemahiran dan kesedaran berkaitan kewarganegaraan digital, pembinaan instrumen melibatkan tiga aspek tersebut bertindak sebagai penambahan maklumat dan panduan kewarganegaraan digital yang lebih komprehensif. Kajian yang bakal dijalankan ini secara tidak langsung membantu pengkaji menguji semula kerangka konseptual kajian. Kajian ini sesuai untuk dijadikan sebagai satu panduan di peringkat pengajian tinggi bahkan bersesuaian pada tahap asas pendidikan.



1.4 Objektif Kajian

Objektif kajian ini adalah seperti berikut:

- i. Menenalpasti konstruk pengetahuan, kemahiran dan afektif literasi kewarganegaraan digital dalam kalangan mahasiswa di Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- ii. Menguji kesahan dan kebolehpercayaan literasi kewarganegaraan digital dalam kalangan mahasiswa di Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- iii. Menenalpasti tahap pengetahuan, kemahiran dan afektif literasi kewarganegaraan digital dalam kalangan mahasiswa di Universiti Pendidikan Sultan Idris.

1.5 Persoalan Kajian

- i. Apakah konstruk pengetahuan, kemahiran dan afektif literasi kewarganegaraan digital dalam kalangan mahasiswa di Universiti Pendidikan Sultan Idris?
- ii. Sejauh manakah pembinaan instrumen boleh dibuktikan kesahan dan kebolehpercayaan untuk mengukur literasi kewarganegaraan digital mahasiswa di Universiti Pendidikan Sultan Idris?
- iii. Apakah tahap pengetahuan, kemahiran dan afektif literasi kewarganegaraan digital dalam kalangan pelajar mahasiswa di Universiti Pendidikan Sultan Idris?



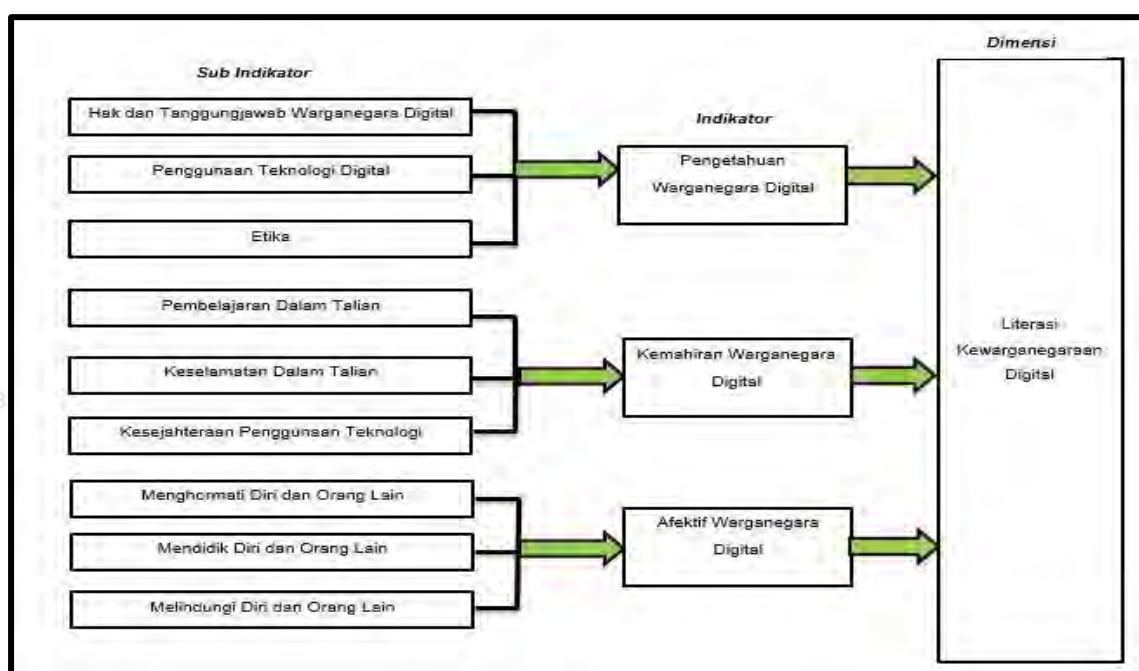
1.6 Kerangka Konseptual Kajian

Kerangka konseptual pada Rajah 1.1 telah dibina bertujuan untuk memastikan kajian pembinaan dan pengujian instrumen kewarganegaraan digital yang dijalankan selaras dengan objektif yang ingin dicapai. Kajian ini mengandungi beberapa bahagian penting bertujuan memastikan objektif dan matlamat kajian dapat dicapai. Kerangka konseptual yang dina adalah berdasarkan model Teori Tindakan Bertujuan (Theory of Reasoned Action – TRA) pada tahun 1975 oleh Icek Ajzen dan Martin Fishbein, Model Penerimaan Teknologi (Technology Acceptance-TMA) dicipta oleh Davis, Bagozzi, & Warshaw (1989), dan Teori Teknologi Kritikal oleh Feenberg (1991). Berdasarkan teori berikut, pembentukan tiga pemboleh ubah telah dibina dan dibentuk berdasarkan kajian literatur yang lepas. Tiga pemboleh ubah yang dibentuk adalah pemboleh ubah pengetahuan warganegara digital, kemahiran warganegara digital dan afektif warganegara digital.

Pemboleh ubah pengetahuan warganegara digital dipecahkan kepada tiga sub pemboleh ubah iaitu hak dan tanggungjawab warganegara digital, penggunaan teknologi digital, dan etika. Pemboleh ubah kemahiran warganegara digital juga terbahagi kepada tiga sub pemboleh ubah iaitu pembelajaran dalam talian, keselamatan dalam talian dan kesejahteraan penggunaan teknologi. Pemboleh ubah yang terakhir ialah pemboleh ubah afektif warganegara digital yang turut terbahagi kepada tiga sub pemboleh ubah iaitu, menghormati diri dan orang lain; mendidik diri dan orang lain; serta melindungi diri dan orang lain.



Tiga elemen iaitu pengetahuan, kemahiran dan afektif menjadi asas kepada pemahaman amalan warganegara digital. Justeru, kajian pembinaan dan pengujian instrumen kewarganegaraan digital menekankan tiga elemen berikut dalam kerangka konseptual kajian ini. Secara kesimpulannya, kerangka konseptual kajian ini dibentuk adalah bertujuan bagi menerangkan tahap pengetahuan, kemahiran dan afektif mahasiswa pada masa ini.



Rajah 1.1. Kerangka Konseptual Instrumen Warganegara Digital

1.7 Kepentingan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk membangunkan instrumen bagi mengukur tahap kefahaman kewarganegaraan digital mahasiswa dari sudut pengetahuan, kemahiran dan afektif terutama sekali mengenai hak dan tanggungjawab pengguna digital. Dapatan kajian ini juga akan dapat memberikan gambaran sama ada konstruk kewarganegaraan digital

yang diutamakan di Barat adalah sama dengan Malaysia atau sebaliknya. Seterusnya, instrumen yang bersesuaian dengan ciri-ciri di Malaysia dapat dihasilkan. Menjadi seorang warganegara digital yang baik adalah satu kemestian bagi setiap pengguna digital tidak mengira perbezaan jantina, umur, bangsa dan lain-lain lagi. Oleh itu, kepentingan kajian ini secara signifikannya adalah penting daripada sudut membina satu instrumen kewarganegaraan digital mahasiswa pengajian tinggi. Melalui pembinaan instrumen ini, sebuah instrumen telah dibina berdasarkan adaptasi daripada kajian-kajian terdahulu agar mampu menjadi rujukan pihak yang berkepentingan untuk meningkatkan tahap literasi kewarganegaraan digital di samping membantu menyemarakkan kepentingan pendidikan kewarganegaraan digital.

Pelaksanaan kajian serta pembinaan instrumen kewarganegaraan digital ini dapat memberi satu gambaran tentang keperluan menjadi warganegara digital yang baik malah mewujudkan kesedaran terhadap isu-isu yang muncul dalam ruangan siber. Seterusnya, manfaat dari kajian ini akan dapat membangkitkan rasa tanggungjawab untuk menghayati kehidupan sebagai pengguna digital yang baik dalam kalangan masyarakat seterusnya mengaplikasikan dalam kehidupan seharian.

1.8 Batasan Kajian

Bahagian ini menerangkan skop dan had kajian. Responden yang terlibat dalam kajian ini ialah mahasiswa universiti awam di daerah Tanjung Malim. Sebuah universiti awam di daerah Tanjung Malim dipilih untuk kajian ini. Penyelidik hanya memilih sebuah universiti awam yang mempunyai sembilan buah fakulti dalam kawasan

tersebut untuk mengelakkan beberapa masalah sepanjang kajian dijalankan. Antaranya ialah bagi mengelakkan kekangan masa dan juga kos pengangkutan yang tinggi.

Kajian ini juga hanya melibatkan tiga pemboleh ubah yang terpilih iaitu pengetahuan, kemahiran dan afektif. Pemboleh-pemboleh ubah yang terpilih dalam kajian ini adalah berdasarkan pembacaan sorotan literatur penyelidikan berkaitan kewarganegaraan digital. Pendidikan kewarganegaraan digital diwujudkan bagi membentuk masyarakat yang lebih bertanggungjawab dan prihatin terhadap isu-isu penggunaan teknologi secara berhemah serta memperoleh pengetahuan, kemahiran dan kesedaran untuk berusaha dan bertindak lebih proaktif menjadi warganegara digital yang baik.

1.9 Pendefinisian Konsep

Terdapat beberapa istilah yang penting dalam kajian ini. Istilah-istilah ini telah diberikan definisi mengikut konteks kajian ini. Berikut adalah definisi istilah yang diguna pakai dalam kajian ini.

1.9.1 Kewarganegaraan Digital.

Kewarganegaraan digital didefinisikan sebagai satu set peraturan yang bersesuaian berserta dengan sikap kebertanggungjawaban dengan menggunakan alatan teknologi dengan betul. Kewarganegaraan digital turut didefinisikan sebagai sesuatu kualiti yang



diperlukan oleh warganegara untuk menggunakan alatan digital dan berkelakuan baik dalam kepelbagaian persekitaran digital (Searson et al., 2015). Kewarganegaraan digital membentuk sebuah konsep berkaitan perkara yang perlu diketahui oleh pengguna digital agar penggunaan teknologi diguna dengan betul dan baik. Bukan itu sahaja, makna lain bagi kewarganegaraan digital juga merupakan kebolehan dalam mengelola serta memantau tingkah laku dalam menggunakan teknologi dengan mengambil kira nilai-nilai etika, norma dan budaya serta keselamatan (Nor Aslamiah, 2015). Kewarganegaraan digital pula adalah bagaimana warganegara digital mengetahui cara terbaik dalam menggunakan teknologi (Ohler, 2011).

1.9.2 Warganegara Digital



Isman dan Gungoren (2014) dan Ribble & Bailey (2007) telah mendefinisikan warganegara digital sebagai seseorang individu yang menggunakan teknologi dengan efektif dan baik. Warganegara digital merujuk kepada individu yang menggunakan teknologi maklumat untuk berhubung dengan masyarakat, politik dan juga kerajaan. Mossberger dan rakan-rakan (2011) mendefinisikan warganegara digital sebagai seseorang yang menggunakan internet secara kerap dan berkesan.

1.9.3 Pengetahuan Warganegara Digital

Pengetahuan merupakan satu bidang ilmu yang perlu diterokai dan diperlukan dalam membentuk sikap dan tingkah laku. Pengetahuan merupakan faktor utama dalam





menghasilkan proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. Pelajar yang cemerlang lahir daripada guru yang mempunyai tahap pengetahuan yang tinggi serta berupaya melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti (Afinde, 2016). Manakala, pengetahuan menurut Richmond & Morgan, (1977) adalah merupakan pengetahuan mengenai peristiwa - peristiwa yang telah berlaku atau keadaan yang wujud yang dapat dipastikan. Pengetahuan tentang konsep merujuk kepada pengetahuan atau kefahaman mahupun idea-idea yang berhubung dengan sokongan kuat (*authoritative support*) dalam penulisan. Pengetahuan warganegara digital dalam kajian ini merujuk kepada pengetahuan pelajar mengenai hak dan tanggungjawab dalam talian, penggunaan teknologi digital dan juga etiket pelajar.



Kemahiran adalah keupayaan dalam mempraktikkan pengetahuan kepada tindakan seterusnya memperlihatkan kecekapan individu (Schermerhorn, 2005). Selain itu, kemahiran dalam menyelesaikan masalah menggunakan teori pengetahuan yang dipelajari, dan keupayaan untuk berkomunikasi terhadap isu-isu saintifik (UKCES, 2011). Kemahiran warganegara digital dalam kajian ini merujuk kepada kemahiran pelajar melalui aspek pembelajaran dalam talian, keselamatan dalam talian.



1.9.5 Afektif Warganegara Digital

Afektif merujuk kepada satu set nilai yang merangkumi elemen sensitif, sikap, kawalan lokus, dan tanggungjawab individu dan kesanggupan dalam melibatkan diri dan menangani masalah penyalahgunaan teknologi. Afektif warganegara digital dalam kajian ini berfokuskan kepada aspek menghormati, mendidik dan melindungi diri dan orang lain.

1.10 Kesimpulan

Bab ini membincangkan latar belakang berkaitan kewarganegaraan digital. Maka dengan mengetahui definisi kewarganegaraan digital adalah cara terbaik untuk melahirkan masyarakat yang sedar dan tahu akan kepentingan memahami penggunaan teknologi secara bertanggungjawab dan beretika. Faktor-faktor dari sudut pengetahuan, kemahiran dan nilai afektif menjadi penanda aras untuk memahami tahap kefahaman pengguna teknologi. Pembentukan instrumen bertujuan menilai dan mengkaji tahap dan skala dalam menentukan seorang warganegara digital itu mempunyai sifat tanggungjawab dan beretika atau sebaliknya. Pembentukan modal insan yang berjaya bukan sahaja secara realiti tetapi juga secara digital.