



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

***PEMBANGUNAN DAN PENGESAHAN INSTRUMEN LITERASI
KESIHATAN
REMAJA***

JASMIN ARIF SHAH

FPP 2018 32



**PEMBANGUNAN DAN PENGESAHAN INSTRUMEN LITERASI KESIHATAN
REMAJA**



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

Disember 2017

Semua bahan yang terkandung dalam tesis ini, termasuk teks tanpa had, logo, ikon, 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



DEDIKASI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan Nama Allah yang Maha Pemurah Lagi Penyayang.
Segala puji bagi Allah terhadap hidayah dan rahmat-Nya. Selawat dan salam ke atas
junjungan besar Nabi Muhammad SAW dan para sahabatnya serta orang-orang
mukmin yang beriman di jalan Allah SWT.

مَنْ جَدَ وَ جَدَ

Man jadda wa jadda

“Sesiapa yang bersungguh-sungguh akan berhasil”

مَنْ يَجْتَهِدُ يُنْجَحُ

Man yajtahid yanjah

“Sesiapa yang berusaha (insya-Allah) akan beroleh kejayaan”

مَنْ صَابَرَ طَفَرَ

Man shabara zhafira

“Sesiapa yang bersabar akan beruntung”

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

PEMBANGUNAN DAN PENGESAHAN INSTRUMEN LITERASI KESIHATAN REMAJA

Oleh

JASMIN ARIF SHAH

Disember 2017

Pengerusi : Siti Raba'ah binti Hamzah, PhD

Fakulti : Pengajian Pendidikan

Sejajar dengan matlamat Pelan Tindakan Kesihatan Remaja Kebangsaan Malaysia 2015-2020 untuk meningkatkan pembangunan masa depan remaja yang sihat daripada segi fizikal, mental dan sosial, peranan pendidikan pengembangan kesihatan amat penting. Pendidikan pengembangan kesihatan memainkan peranan dengan mendidik masyarakat melalui penglibatan mereka di dalam perancangan, pelaksanaan dan penilaian program untuk melakukan perubahan kepada aspek perlakuan individu terutamanya mengenai isu kesihatan. Oleh yang demikian, kajian ini bertujuan untuk membangunkan dan mengesahkan instrumen literasi kesihatan remaja di Malaysia.

Reka bentuk kajian tinjauan berurutan digunakan yang melalui dua peringkat. Peringkat pertama (kualitatif), peringkat membina konsep literasi kesihatan remaja bertujuan membangunkan konstruk dan item literasi kesihatan remaja melalui temu bual bersama panel pakar. Peringkat kedua (kuantitatif) menentukan proses kesahan dan kebolehpercayaan instrumen literasi kesihatan remaja yang telah dibangunkan.

Peringkat pertama kajian, penyelidik telah menemu bual 12 informan melalui persampelan bertujuan yang terdiri daripada panel pakar kesihatan umum, pakar kesihatan remaja, pakar pembangunan kurikulum sekolah dan pakar psikologi remaja bagi menentukan konstruk berdasarkan teori literasi kesihatan yang telah ditetapkan. Peringkat kedua pula, seramai 790 orang responden dipilih berdasarkan teknik persampelan rawak sistematik. Seterusnya, kaedah triangulasi data digunakan bagi menghasilkan item berdasarkan konstruk daripada daptan kajian kualitatif.

Kajian ini memberikan nilai tambah kepada teori literasi kesihatan dengan penambahan konstruk baharu iaitu literasi kesihatan remaja perlu merangkumi

aspek tingkah laku kesihatan, kesedaran risiko, kesejahteraan kesihatan, pencegahan penyakit dan promosi kesihatan yang tidak terdapat dalam teori literasi kesihatan sebelum ini. Sehingga kajian ini dijalankan, bidang pendidikan pengembangan yang memfokuskan literasi kesihatan dalam kalangan remaja masih belum didokumentasikan dan dikaji. Penyerahan potensi dapatan kajian ini dapat memperkenalkan bidang pendidikan pengembangan kesihatan kepada umum. Hal ini dapat ditunjukkan dengan hala tuju pendidikan pengembangan kesihatan untuk program pembangunan remaja, iaitu membangunkan persekitaran komuniti yang sihat dan selamat, mengadakan perkhidmatan pencegahan klinikal untuk komuniti, memberikan hak keupayaan kepada individu menguruskan kesihatan, dan menghapuskan jurang kesihatan.



Abstract of thesis presented to the Senate of Universiti Putra Malaysia in fulfilment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy

DEVELOPMENT AND VALIDATION OF ADOLESCENTS HEALTH LITERACY INSTRUMENT

By

JASMIN ARIF SHAH

December 2017

**Chairman : Siti Raba'ah binti Hamzah, PhD
Faculty : Educational Studies**

In accordance with the Malaysian National Adolescent Health Plan of Action 2015-2020 that is to enhance the youth wellbeing in terms of physical, mental and social health in the future, the role of health extension education is very important. Health extension education plays a role in educating the community through their involvement in the planning, implementation and evaluation of programs to bring about changes in terms of individual behaviour, especially regarding health issues. Therefore, this study aims to develop and validate an adolescent health literacy instrument in Malaysia.

A sequential exploratory design was applied that involved two phases. The first phase (qualitative), developing the concept of adolescent health literacy by developing the constructs and items of the instrument through interviews with expert panels. The second phase (quantitative), measures the validity and reliability of the adolescent health literacy instrument.

In the first phase, the researcher has interviewed 12 informants consists of experts panel through purposive sampling made up of general health, adolescent health experts, school curriculum development experts and adolescent psychologists to determine constructs based on predetermined health literacy theories. In the second phase, a total of 790 respondents were involved through systematic random sampling technique. Furthermore, the triangulation method was used to develop items based on constructs from the qualitative findings.

This study provides a new insight to health literacy theories with the addition of new constructs that emphasize on adolescent health literacy, incorporating health behaviors, risk awareness, health wellbeing, disease prevention and health promotion which are not present in the previous health literacy theories.

As far as the research is concerned, extension education focusing on health literacy among adolescents has yet to be documented and conducted. Highlighting the potential of these findings can introduce the field of health extension education to the public. This can be demonstrated in the direction of health extension education for adolescent development programs that develop a healthy and safe community environment, provide clinical prevention services for the community, empower individuals to manage health, and eliminate health gaps.



PENGHARGAAN

Syukur alhamdulillah keh adrat Allah SWT kerana dengan limpah kurnia-Nya, maka tesis ini dapat disempurnakan dalam masa yang dirancang bagi menggapai Ijazah Doktor Falsafah (PhD) ini.

Penghargaan dan terima kasih ditujukan kepada mama dan ayah, mak dan abah yang kucintai kerana kecekalan, ketabahan, dorongan dan ingatan kasih sayang dalam menyekolahkanku demi cita-cita kalian ingin melihat anakmu berjaya menerima segulung Ijazah Doktor Falsafah (PhD) suatu hari nanti. Tidak lupa juga untuk ahli keluarga Nana, Fakri, Nani, Aizat, Hani, Jaslim dan Mohd Jaswan yang sentiasa bersama mengukir senyuman. Buat suami tercinta Muhammad Hafizul Helmi atas doa serta semangat yang yang tidak putus-putus.

Setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Dr. Siti Raba'ah Hamzah, Prof. Dr. Turiman Suandi dan Prof. Madya Dr. Ismi Arif Ismail selaku Jawatankuasa Penyeliaan atas bimbingan dan tunjuk ajar yang diberikan sepanjang tempoh pengajian di UPM. Jutaan terima kasih jua saya ucapkan kepada semua Pensyarah daripada Jabatan Pemajuan Profesional dan Pendidikan Lanjutan (JPPPL), UPM kerana banyak membantu memberikan rangsangan dan motivasi. Tidak ketinggalan kepada staf pentadbiran JPPPL (Pn. Aissa Bibi, Pn. Nooriha Husain, En.Yunos dan Pn. Rossilawati Abdullah) kerana turut memberikan kata-kata semangat sepanjang pengajian saya.

Tidak ketinggalan juga kepada pihak Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia kerana menyalurkan biasiswa pengajian MyPhD sepanjang tempoh pengajian. Ucapan penghargaan kepada pihak Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM), guru, pelajar sekolah dan panel pakar serta arbiter yang terlibat dalam proses pengumpulan data kerana telah memberi bantuan dan kebenaran dalam menjayakan kajian ini.

Untuk sahabat kesayangan, Nur Bahiah serta rakan-rakan (Nor Hidayah, Amalina Mastura, Nur Aishah Hamizah, Siti Noormi, Nor Shafawana, Siti Nursyuhada, dan Pn. Azlina) yang telah bertungkus-lumus mengharungi cabaran yang sama, memberikan bantuan, dan sokongan moral. Bimbingan, pandangan dan tunjuk ajar yang dihulurkan banyak membantu dalam kelancaran dan kejayan kajian ini. Semoga kesemuanya akan beroleh kejayaan dan diberkati Allah. Jasa kalian akan dihargai dan dikenang selamalamnya.

Perancangan manusia itu usaha, Perancangan Allah SWT itu takdir.

Kita merancang, Allah SWT juga merancang,
dan Allah SWT ialah **sebaik-baik Perancang**.

Saya mengesahkan bahawa satu Jawatankuasa Peperiksaan Tesis telah berjumpa pada 19 Disember 2017 untuk menjalankan peperiksaan akhir bagi Jasmin Arif Shah bagi menilai tesis beliau yang bertajuk "Pembangunan dan Pengesahan Instrumen Literasi Kesihatan Remaja" mengikut Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 dan Perlembagaan Universiti Putra Malaysia [P.U.(A)106] 15 Mac 1998. Jawatankuasa tersebut telah memperakukan bahawa calon ini layak dianugerahi ijazah Doktor Falsafah.

Ahli Jawatankuasa Peperiksaan Tesis adalah seperti berikut:

Zoharah binti Omar, PhD

Pensyarah Kanan

Fakulti Pengajian Pendidikan

Universiti Putra Malaysia

(Pengerusi)

Khairuddin bin Idris, PhD

Profesor Madya

Fakulti Pengajian Pendidikan

Universiti Putra Malaysia

(Pemeriksa Dalam)

Haslinda binti Abdullah, PhD

Profesor Madya

Fakulti Ekologi Manusia

Universiti Putra Malaysia

(Pemeriksa Dalam)

Khulida Kirana binti Yahya, PhD

Profesor

Sekolah Pengurusan Perniagaan

Universiti Utara Malaysia

(Pemeriksa Luar)

NOR AINI BINTI AB SHUKOR, PhD

Profesor dan Timbalan Dekan

Sekolah Pengajian Siswazah

Universiti Putra Malaysia

Tarikh: 28 Jun 2018

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 Raba'ah binti Hamzah, PhD

Pensyarah Kanan

Fakulti Pengajian Pendidikan

Universiti Putra Malaysia

(Pengerusi)

Ismi Arif bin Ismail, PhD

Profesor Madya

Fakulti Pengajian Pendidikan

Universiti Putra Malaysia

(Ahli)

Turiman bin Suandi, PhD

Profesor

Fakulti Pengajian Pendidikan

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 denganini, untuk ijazah lain sama ada di Universiti Putra Malaysia atau di institusi lain;
- hak milik intelek dan hak cipta tesis ini adalah hak milik mutlak Universiti PutraMalaysia, mengikut Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- kebenaran bertulis daripada penyelia dan Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) hendaklah diperoleh 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 telah diimbaskan dengan perisian pengesan plagiat.

Tandatangan: _____

Tarikh:_____

Nama dan No. Matrik: Jasmin Binti Arif Shah (GS40269)

Perakuan Ahli Jawatankuasa Penyeliaan:

Dengan ini, diperakukan bahawa:

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

Tandatangan : _____

Nama Pengerusi

Jawatankuasa

Penyeliaan : Siti Raba'ah Binti Hamzah

Tandatangan : _____

Nama Ahli

Jawatankuasa

Penyeliaan : Ismi Arif Bin Ismail

Tandatangan : _____

Nama Ahli

Jawatankuasa

Penyeliaan : Turiman Bin Suandi

JADUAL KANDUNGAN

	Muka Surat
ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	v
PENGESAHAN	vi
PERAKUAN	viii
SENARAI JADUAL	xiii
SENARAI RAJAH	xv
SENARAI SINGKATAN	xvi

BAB

1 PENDAHULUAN	1
Pengenalan	1
Konteks Kajian	1
Latar Belakang Kajian	5
Literasi Kesihatan Remaja	6
Kesihatan dan Literasi Kesihatan di Malaysia	9
Instrumen Literasi Kesihatan	11
Permasalahan Kajian	12
Objektif Kajian	14
Objektif Khusus	14
Kepentingan Kajian	14
Sumbangan kepada Teori	14
Sumbangan kepada Amalan	16
Sumbangan kepada Pembentukan Dasar	16
Skop dan Limitasi Kajian	17
Definisi Operasional	19
Rumusan	20
2 SOROTAN KAJIAN	22
Pengenalan	22
Literasi Kesihatan	22
Konsep Literasi Kesihatan	25
Konsep Literasi Kesihatan Remaja	27
Perkembangan Literasi Kesihatan Remaja	29
Tinjauan Tentang Instrumen Literasi Kesihatan	32
Instrumen Literasi Kesihatan Remaja	32
<i>Health Literacy Measure for Adolescents (HELMA)</i>	32
<i>European Health Literacy Survey (HLS-EU)</i>	33
<i>Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine-Teen (REALM-Teen)</i>	34

Pembangunan Instrumen Literasi Kesihatan	36
Domain dalam Instrumen Literasi Kesihatan Sedia Ada	42
Teori yang mendasari kajian	46
Teori Pengukuran Instrumen	46
Model Literasi Kesihatan Nutbeam (2000)	48
Model Literasi Kesihatan Sorenson et al., (2012; 2015)	49
Pendidikan Pengembangan Kesihatan Ke Arah	50
Pembangunan Remaja	
Rumusan	52
3 METODOLOGI KAJIAN	54
Pengenalan	54
Reka Bentuk Kajian	54
Rangka Konsep Kajian	57
Rasional pembentukan instrumen literasi kesihatan	57
Analisis Sistematis	58
Peringkat Reka Bentuk Kajian Pembangunan Literasi	62
Kesihatan Remaja	
Peringkat Pertama: Reka bentuk Kualitatif	62
Peringkat Kedua: Reka Bentuk Kuantitatif	73
Kebolehpercayaan dan Kesahan Instrumen Kajian	81
Ujian Kebolehpercayaan	81
Kesahan Instrumen Kajian	81
Kajian Rintis	86
Penganalisaan Data	88
Analisis Statistik	90
Statistik Deskriptif	90
Model Kesesuaian (<i>Goodness Of Fit, GOF</i>)	91
Rumusan	93
4 DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN	94
Pengenalan	94
Hasil Dapatan Kajian Peringkat Pertama (Kualitatif)	94
Objektif 1: Menentukan Konstruk dan Item dengan	94
Mengukur Kesahan dan Kebolehpercayaan instrumen	
literasi kesihatan remaja	
Menentukan konstruk literasi kesihatan remaja	94
Membangunkan Item literasi kesihatan remaja	108
Hasil Dapatan Kajian Peringkat Kedua (Kuantitatif)	109
Mengukur kesahan dan kebolehpercayaan Instrumen	109
Literasi Kesihatan Remaja	
Analisis Faktor Penerokaan- <i>Exploratory Factor Analysis (EFA)</i>	110
Analisis Kebolehpercayaan	115
Model Persamaan Berstruktur	116
(<i>Structural Equation Modeling, SEM</i>)	

Analisis Item Instrumen Literasi Kesihatan Remaja	122
Keunikan Literasi Kesihatan Remaja Malaysia berbanding Literasi kesihatan dewasa	123
Keunikan Literasi Kesihatan Remaja Malaysia berbanding Literasi kesihatan remaja sedia ada	124
Analisis Statistik Deskriptif	125
Objektif 2: Menentukan Tahap Literasi Kesihatan Remaja di Malaysia	125
Keputusan Analisis Pengagregatan	130
Rumusan	141
5 RINGKASAN, KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN	142
Pengenalan	142
Ringkasan Penemuan Kajian	142
Kesimpulan	146
Implikasi Kajian	149
Implikasi terhadap Teori	149
Implikasi terhadap Praktis	152
Implikasi terhadap Bidang Pendidikan	153
Pengembangan	
Limitasi Kajian	155
Cadangan Kajian Lanjutan	156
Rumusan	157
RUJUKAN	159
LAMPIRAN	176
BIODATA PELAJAR	211
SENARAI PENERBITAN	212

SENARAI JADUAL

Jadual	Muka Surat
1.1 Instrumen literasi kesihatan yang memfokuskan remaja sebagai sampel kajian	8
1.2 Definisi istilah kajian	19
2.1 Definisi literasi kesihatan	23
2.2 Ringkasan kelebihan dan kekurangan instrumen literasi kesihatan remaja	34
3.1 Kriteria pemilihan artikel	61
3.2 Maklum balas daripada panel pakar tentang item literasi kesihatan remaja	66
3.3 Frekuensi dan peratusan informan berdasarkan profil demografi bagi peringkat pertama	71
3.4 Bilangan sekolah yang terlibat mengikut Kohort	77
3.5 Bilangan sampel yang terlibat mengikut persampelan Sistematis	79
3.6 Agregat tahap literasi kesihatan remaja	91
3.7 Kriteria indeks kesesuaian dan interpretasi dalam SEM	92
4.1 Perbandingan konstruk literasi kesihatan	95
4.2 Tema Promosi Kesihatan	99
4.3 Tema Penjagaan Kesihatan	100
4.4 Tema Pencegahan Penyakit	101
4.5 Tema Tingkah Laku Kesihatan	102
4.6 Sikap Terhadap Kesihatan	103
4.7 Tema Kesejahteraan Kesihatan	104
4.8 Tema Kesedaran Risiko	105
4.9 Tema Motivasi Kesihatan	106

4.10	Maklum balas daripada arbiter yang dilantik menjadi penilai item dan konstruk literasi kesihatan remaja	108
4.11	Keputusan Ujian <i>Kaiser-Meyer-Olkin</i> (KMO) dan Bartlett bagi konstruk literasi kesihatan remaja kali pertama	111
4.12	Keputusan Ujian Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) dan Bartlett bagi konstruk literasi kesihatan remaja kali kedua	111
4.13	Keputusan Analisis Faktor	112
4.14	Matriks komponen dengan putaran varimax bagi instrumen literasi kesihatan remaja	113
4.15	Analisis kebolehpercayaan item instrumen literasi kesihatan remaja bagi kajian rintis	116
4.16	Ringkasan indeks kesesuaian untuk literasi kesihatan remaja	117
4.17	Ringkasan Indeks kesesuaian untuk literasi kesihatan remaja setelah item digugurkan	119
4.18	Beban Faktor, AVE dan CR Instrumen Literasi Kesihatan	119
4.19	Nilai CR, AVE (diagonal) dan korelasi, r^2 antara konstruk	121
4.20	Analisis Kebolehpercayaan Item Instrumen literasi kesihatan remaja bagi kajian sebenar	121
4.21	Analisis Item Instrumen Literasi Kesihatan Remaja (30 item)	122
4.22	Perbandingan Instrumen Literasi Kesihatan Remaja dengan Instrumen Literasi Kesihatan Dewasa	124
4.23	Perbandingan Instrumen Literasi Kesihatan Remaja dengan Instrumen Literasi Kesihatan Dewasa	125
4.24	Maklumat Demografi Responden Kajian (n=790)	126
4.25	Latar belakang ibu bapa atau penjaga responden kajian (n=790)	128
4.26	Status Tahap Kesihatan Remaja	130
4.27	Taburan responden kajian mengikut tahap konstruk kajian (n=790)	131
4.28	Ringkasan statistik bagi item dan Konstruk Literasi Kesihatan	133
5.1	Item Instrumen Literasi Kesihatan Remaja (30 item)	144

SENARAI RAJAH

Rajah		Muka Surat
1.1	Peringkat bidang pengembangan	5
2.1	Penerokaan Konsep Bagi Membangunkan Instrumen Literasi Kesihatan Remaja	31
2.2:	Proses pengumpulan data dan penganalisisan data	40
2.3	Aliran analisis situasi kajian literasi kesihatan	42
2.4	Model Literasi kesihatan yang diadaptasi daripada Nutbeam (2000)	49
2.5	Model Literasi Kesihatan yang diadaptasi daripada Sorenson et al., (2012; 2015)	50
3.1	Model Pembangunan Instrumen – Kajian Instrumen Literasi Kesihatan Kajian Instrumen Literasi diadaptasi daripada Brown (1983); Punch, (1998); dan DeVellis, (2003)	56
3.2	Rangka konsep Metodologi Pembangunan Instrumen Literasi kesihatan Remaja: Kesahan dan Kebolehpercayaan	58
3.3	Carta aliran PRISMA (diubah suai daripada Moher, Liberati, Tetzlaff & Altman, 2010)	60
3.4	Proses pengumpulan data dan penganalisisan data	63
4.1	Ujian Scree Plot Analisis Faktor	112
4.2	Model CFA Literasi Kesihatan Remaja Kali Pertama	118
4.	Model CFA Literasi Kesihatan Remaja Kali Kedua	120
5.1	Model akhir kajian	151

SENARAI SINGKATAN

AGFI	<i>Adjusted Goodness of Fit Indexes</i>
AVE	<i>Average Variance Extracted</i>
CFA	<i>Confirmatory Factor Analysis</i>
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
Chisq/df	<i>Chi Square/Degrees of Freedom</i>
EFA	<i>Exploratory Factor Analysis</i>
GFI	<i>Goodness of Fit Indexes</i>
GOF	<i>Goodness of Fit</i>
HELMA	<i>Health Literacy Measure for Adolescents</i>
HLS-EU	<i>European Health Literacy Survey</i>
IFI	<i>Incremental Fit Indices</i>
KKM	Kementerian Kesihatan Malaysia
NFI	<i>Normal-Fit Indexes</i>
PGFI	<i>Parsimony Goodness of Fit Index</i>
PNFI	<i>Parsimony Normed Fit Index</i>
PYD	<i>Positive Youth Development</i>
REALM-Teen	<i>Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine – Teen</i>
RMSEA	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>
SEM	<i>Structural Equation Modelling</i>
SD	<i>Standard Deviation</i>
TLI	<i>Tucker-Lewis Index</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

Pengenalan

Bab ini membincangkan latar belakang kajian mengenai literasi kesihatan remaja secara teoritikal dan praktis berdasarkan konteks dan latar belakang kajian literatur, permasalahan kajian, objektif kajian, kepentingan kajian, skop kajian, limitasi kajian, definisi istilah, dan ringkasan.

Konteks Kajian

Bab ini dimulakan dengan memperkenalkan bidang pendidikan pengembangan merangkumi pendidikan pengembangan kesihatan, literasi kesihatan dan instrumen literasi kesihatan.

Bidang pengembangan merangkumi tiga bahagian yang penting iaitu pendidikan pengembangan, perkhidmatan pengembangan dan proses pengembangan. Pendidikan pengembangan adalah bidang sains sosial yang merangkumi sains fizikal, biologi dan sosial dalam prosesnya tersendiri seterusnya diserapkan ke dalam ilmu pengetahuan, konsep, prinsip dan prosedur yang berorientasikan pendidikan tidak formal (Strong, Rowntree, Thurlow, & Raven, 2015; Pais, Rodrigues & Menezes, 2014; Gillis & English, 2001; Leagans, 1971). Manakala, perkhidmatan pengembangan merujuk kepada program pembangunan masyarakat iaitu kebiasaan pekerja pengembangan adalah sebagai perlaksana program. Proses pengembangan adalah bekerja dengan komuniti melalui sistem pendidikan iaitu berkaitan dengan kepentingan dan keperluan semasa mereka. Proses ini berkait rapat dengan meningkatkan taraf kehidupan kepada yang lebih baik serta memupuk kebijakan masyarakat (Maimunah, 1990; 1999).

Falsafah pendidikan pengembangan berkait rapat dengan proses perubahan ke arah pembangunan yang merangkumi aspek pengetahuan, kemahiran, sikap, nilai dan perlakuan (Rahim, 1995, 2008; 2010; Maimunah, 1990; 1999; Rivera, 1997). Pengembangan daripada perspektif sistem pendidikan tidak formal yang menyediakan perkhidmatan nasihat untuk komuniti dan menggunakan proses pendidikan dalam membawa perubahan (Rahim, 1995, 2008, 2010).

Pendidikan pengembangan memainkan peranan yang penting dalam pembentukan program pembangunan, penyelidikan, pemindahan teknologi dan pembangunan modal insan (Rahim, 1995, 2008, 2010; Azimi, 1994;

Maimunah, 1990; 1999). Falsafah pendidikan pengembangan adalah seperti berikut:

1. Pendidikan pengembangan pada asasnya adalah merupakan sistem pendidikan tidak formal untuk orang dewasa dan golongan remaja. Pendidikan pengembangan adalah sistem yang mana individu didorong melalui pendekatan yang betul. Pendekatan ini bertujuan untuk membantu diri individu mahupun komuniti dengan menerapkan pengetahuan, sikap dan amalan dalam kehidupan sehari-hari mereka, seperti bidang pertanian, kehidupan kekeluargaan dan kehidupan komuniti.
2. Pendidikan pengembangan adalah pendidikan untuk semua masyarakat.
3. Pendidikan pengembangan adalah membawa perubahan yang dikehendaki dalam pengetahuan, sikap dan kemahiran individu dan komuniti.
4. Pendidikan pengembangan membantu orang untuk membantu diri mereka sendiri (penghakupayaan).
5. Pendidikan pengembangan bekerja dengan golongan dewasa dan remaja sama ada lelaki atau wanita untuk memenuhi keperluan dan kehendak mereka.
6. Pendidikan pengembangan adalah pendidikan melalui "pembelajaran melalui amalan" dan "kepercayaan melalui penglihatan".
7. Pendidikan pengembangan bekerja dalam keadaan harmoni dengan kepelbagaiannya budaya masyarakat.
8. Pendidikan pengembangan adalah saluran dua hala yang membawa maklumat saintifik kepada masyarakat dan sebaliknya untuk mencari penyelesaian.
9. Pendidikan pengembangan adalah bekerjasama (dalam kumpulan) untuk mengembangkan kebaikan dan kebahagiaan masyarakat, keluarga, negara dan bangsa.
10. Pendidikan pengembangan adalah perkembangan kepemimpinan individu dalam kehidupan sehari-hari dan masyarakat secara keseluruhan.

Selain itu, sebagai satu sistem pendidikan tidak formal, pendidikan pengembangan dilaksanakan tanpa struktur spesifik seperti kurikulum tertentu, masa atau tempat yang spesifik untuk mengendalikannya (Worker, Ouellette & Maille, 2017; McKenzie, Neiger & Thackeray, 2016; Diem, 2009; Torock, 2009; Coombs & Ahmed, 1974), malahan sistem pendidikan pengembangan secara dasarnya berperanan sebagai pendidikan tidak formal dan menumpukan kepada meningkatkan kesejahteraan individu, keluarga dan masyarakat (Kraft, 1999; Warner, Hinrichs, Schneyer & Joyce, 1998). Pendidikan pengembangan bertujuan untuk memperkenalkan perubahan daripada aspek perlakuan kepada individu secara sukarela dengan mendidik mereka melalui penglibatan dalam perancangan, perlaksanaan dan penilaian program sosioekonomi bagi memenuhi kehendak atau menyelesaikan masalah (Deshler & Ewert, Warner, Hinrichs, Schneyer, & Joyce, 1998; 1995). Pendidikan pengembangan juga memberi kelebihan kepada individu untuk menerokai pengalaman

pembelajaran dalam bidang tertentu dan seterusnya menyediakan peluang pembelajaran yang paling berkesan (Sanders, 2010; Torock, 2009).

Oleh yang demikian, keperluan dan kepentingan pengembangan adalah untuk menggambarkan keadaan masyarakat secara amnya dan perlu untuk penambahbaikan. Hal ini menunjukkan terdapat jurang antara apakah keadaan sebenar dan apa yang sepatutnya iaitu keadaan yang wajar dilakukan. Jurang ini perlu diperbaiki terutamanya oleh penggunaan sains dan teknologi dalam tingkah laku individu (Sanders, 2010; Torock, 2009; Deshler & Ewert, Warner, Hinrichs, Schneyer, & Joyce, 1998; 1995).

Sistem pendidikan pengembangan bertujuan untuk menggembungkan sumber manusia dan sumber-sumber lain ke arah penyampaian maklumat pembangunan individu, masyarakat dan negara. Konsep asal sistem ini adalah untuk menyampaikan maklumat-maklumat ternikah dan pusat penyelidikan kepada golongan sasar (Rahim, 1995, 2008, 2010). Sejak dengan perkembangan semasa pendidikan pengembangan bolehlah ditakrifkan sebagai satu proses pemungkinan pembelajaran yang dinamik ke arah membangunkan individu, kelompok dan organisasi agar boleh berusaha memperbaik diri, masyarakat dan negara. Pendidikan pengembangan juga adalah pendidikan berterusan untuk membangunkan kapasiti remaja khususnya (Rahim, 1995, 2008, 2010; Azimi, 1994). Pembangunan dalam konteks negara maju adalah berdasarkan beberapa aspek termasuklah pendidikan, ekonomi, sosial dan pembangunan modal insan (Dwyer, Contreras, Eschbach, Tiret, Newkirk, Carter, & Cronk, 2017). Oleh yang demikian, peranan pendidikan pengembangan adalah penting dalam semua aspek pembangunan termasuklah bidang kesihatan (William, 1997; Perry, 2013). Selaras dengan itu, kerajaan Malaysia melalui Rancangan Malaysia Kesebelas RMK-11 (2016-2020) telah menyatakan bahawa sektor kesihatan memainkan peranan penting dalam setiap teras strategik yang memberi fokus utama untuk mencapai akses perkhidmatan secara menyeluruh kepada penjagaan kesihatan berkualiti (Pelan Transformasi Perkhidmatan Kesihatan, 2015).

Pada peringkat awal khidmat pengembangan adalah tertumpu kepada bidang pertanian (WHO; UNESCO; Kelsey & Hearne, 1967). Walau bagaimanapun, khidmat pengembangan turut merangkumi bidang-bidang lain seperti pendidikan (Dwyer et al., 2017), ekonomi (Evenson, 2001; Birkhaeuser, Evenson & Feder, 1991), sosial (Brennan, Barnett & Baugh, 2007; Rubio, Pentino, Ascan, Mendoza, Vito & Encio, 2016) dan juga kesihatan (Medhanyie, Spigt, Kifle, Schaay, Sanders, Blanco & Berhane, 2012; Banteyerga, 2011; Maimunah, 1990; 1999). Namun begitu, pengembangan tidak terhad kepada skop atau program tertentu kerana keperluan pengembangan dan pendidikan pengembangan adalah untuk mewujudkan kesedaran dalam kalangan komuniti dan mengubah tingkah laku individu dengan memberi maklumat serta mendidik mereka (Dwyer et al., 2017). Antara bidang penekanan program yang menunjukkan skop pendidikan pengembangan termasuklah:

1. Kecekapan dalam pengeluaran pertanian.
2. Kecekapan dalam pemasaran, pengedaran dan penggunaan.
3. Pemuliharaan, pembangunan dan penggunaan sumber semula jadi.
4. Pengurusan di ladang dan di rumah
5. Kehidupan bekeluarga
6. Pembangunan remaja
7. Pembangunan Kepimpinan
8. Pembangunan komuniti dan pembangunan kawasan luar bandar.
9. Hal ehwal awam

Jika menyusuri budaya kehidupan masyarakat kini, masyarakat sering berhadapan dengan pelbagai masalah kesihatan seperti *hypertension*, diabetes, obesiti dan gaya hidup yang kurang sihat. Disinilah peranan pendidikan pengembangan kesihatan, iaitu membantu mengurangkan gejala yang sedang menular dalam masyarakat kini (Bekele, Kefale & Tadesse, 2016; Toronto & Weatherford, 2015).

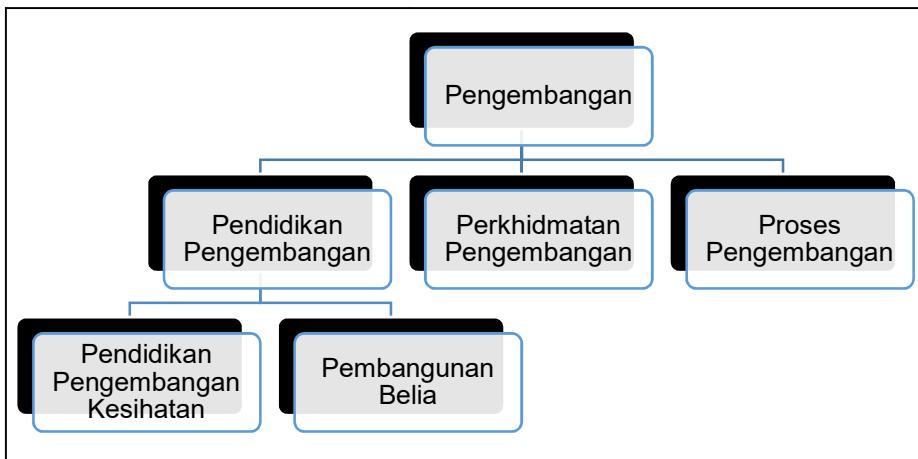
Sektor kesihatan merupakan sebahagian daripada sistem sosioekonomi, dan kemajuan dalam penjagaan kesihatan secara langsung meningkatkan taraf kehidupan masyarakat. Sejak merdeka, Malaysia telah berjaya menyediakan perkhidmatan penjagaan kesihatan yang baik kepada masyarakat serta memberikan penekanan berterusan terhadap penyampaian perkhidmatan yang berkualiti dan cekap. Sistem kesihatan terutamanya perkhidmatan yang disediakan oleh sektor awam adalah meliputi seluruh negara dengan penjagaan kesihatan yang komprehensif pada kos yang berpatutan kepada rakyat.

Oleh yang demikian, pendidikan pengembangan kesihatan adalah perlu bagi meningkatkan kesedaran golongan remaja mengenai isu kesihatan dan seterusnya membawa perubahan ke arah gaya hidup sihat (Bekele et al., 2016; Toronto & Weatherford, 2015). Ini sejajar dengan matlamat Pelan Tindakan Kesihatan Remaja Kebangsaan Malaysia 2015-2020 untuk meningkatkan pembangunan masa depan remaja remaja yang sihat fizikal, mental dan sosial ke arah pencapaian diri, keluarga dan negara (Pelan Tindakan Kesihatan Remaja Kebangsaan 2015-2020).

Pendidikan pengembangan kesihatan adalah program pendidikan pengembangan berasaskan inisiatif kesihatan yang bermula daripada peringkat “akar umbi” untuk menyelesaikan masalah kesihatan dan sosial setempat (Toronto & Weatherford, 2015; Gillis & English, 2001; William, 1997). Fokus program pendidikan pengembangan kesihatan merangkumi pelbagai peringkat masyarakat namun, penumpuan adalah kepada golongan remaja (Kumaran, Fogarty, Fung & Terminello, 2015; William, 1997).

Keperluan dan kepentingan pendidikan pengembangan kesihatan kepada golongan remaja khususnya adalah satu perkara yang perlu diteliti. Ini

bertujuan mengkaji situasi semasa (Maimunah, 1990; 1999) tahap kesihatan dan literasi kesihatan golongan remaja bagi menentukan jurang perbezaan literasi kesihatan (Hamzah, Mohamad & Abdullah, 2016). Oleh itu, tujuan menganalisis situasi adalah untuk mengetahui masalah dan keperluan yang berkaitan dengan literasi kesihatan untuk pembentukan program pendidikan pengembangan kesihatan ke arah pembangunan remaja yang sihat. Rajah 1.1 menunjukkan peringkat dalam bidang pengembangan yang mendasari kajian ini.



Rajah 1.1: Peringkat bidang pengembangan

Latar Belakang Kajian

Literasi kesihatan ialah isu yang semakin relevan untuk kesihatan awam secara global dan memerlukan pengendalian yang lebih komprehensif dan holistik (Kickbusch, Pelikan, Apfel & Tsouros, 2013; Pleasant & McKinney, 2011; WHO, 1998). Pelbagai inisiatif dilakukan bagi mengenal pasti tahap literasi kesihatan bertujuan untuk meningkatkan tahap literasi kesihatan individu. Antara inisiatif yang dijalankan diperingkat global adalah dengan membangunkan instrumen literasi kesihatan berdasarkan keperluan populasi (Altin, Finke, Kautz-Freimuth & Stock, 2014; Pleasant & McKinney, 2011). Terdapat banyak negara yang telah mempunyai instrumen literasi kesihatan yang telah diuji diperingkat nasional malahan telah diuji juga diperingkat antarabangsa. Negara-negara seperti Amerika Syarikat (US), United Kingdom (UK), Kanada, Singapura, Korea, Taiwan dan Iran telah membangunkan instrumen literasi kesihatan yang bertujuan untuk mengenal pasti tahap literasi kesihatan dan seterusnya menjalankan program intervensi untuk meningkatkan literasi kesihatan individu di negara masing-masing.

Literasi kesihatan penting kerana dapat memberikan kesan terhadap keupayaan individu untuk menguruskan kesihatan peribadi. Selain itu, literasi

kesihatan penting dalam menguruskan sistem penjagaan kesihatan individu melalui perkongsian salasilah kesihatan dengan pengamal penjagaan kesihatan. Di samping itu juga, kepentingan literasi kesihatan membantu individu melibatkan diri dalam penjagaan kesihatan dan menguruskan penyakit kronik seterusnya dapat memahami kebarangkalian dan risiko masalah kesihatan (Nutbeam, 2000; 2008; 2009), Sorenson et al., (2012; 2015) dan McCormack (2010).

Definisi yang digariskan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) menerangkan bahawa literasi kesihatan lebih menjurus kepada pemahaman bahawa literasi tidak hanya merupakan satu set keupayaan fungsi. Literasi kesihatan terdiri daripada satu set kemahiran kognitif dan sosial yang menentukan motivasi dan keupayaan individu untuk mendapatkan akses, memahami dan menggunakan maklumat kesihatan bertujuan menjaga dan mengekalkan kesihatan yang baik (*WHO Commission on the Social Determinants of Health*, 2007). Keupayaan membaca dan menulis ialah keperluan asas untuk memperoleh pengetahuan kesihatan (Nutbeam, 2000; 2008; 2009).

Literasi Kesihatan Remaja

Literasi kesihatan ialah kuasa yang diberikan kepada individu khususnya melalui peningkatan pengetahuan mereka tentang isu-isu kesihatan dan meningkatkan keupayaan mereka untuk membuat keputusan tentang kesihatan (Kilgour, Christian & Shire, 2015). Kajian menunjukkan bahawa individu yang mempunyai tahap literasi kesihatan yang rendah akan menyebabkan kurang pengetahuan tentang penyakit dan kurang kemahiran pengurusan kesihatan diri (Kickbusch, 2001; 2002; Baker et al., 2002; Baker, Parker, Williams & Clark, 1998). Oleh itu, tahap literasi kesihatan yang baik dapat membantu remaja khususnya untuk memahami dan mendapatkan maklumat kesihatan serta membuat keputusan tentang kesihatan diri (Chisom, Hardin, McCoy, Johnson, McAlearney & Gardner, 2011; Chisom & Buchanan, 2007).

Literasi kesihatan melangkaui konsep pendidikan kesihatan dan komunikasi berorientasikan tingkah laku individu bagi menangani isu sosial, alam sekitar dan politik (WHO, 2014; 2007). Oleh itu, literasi kesihatan ialah alat untuk memperkasakan individu terutamanya remaja untuk mengawal kesihatan dengan membantu mereka menggunakan maklumat dengan betul, membawa manfaat peribadi dan sosial, malahan membolehkan individu membuat keputusan dan membangunkan modal sosial remaja (Kumaresan, 2013).

Perkembangan literasi kesihatan remaja diperangkat antarabangsa menunjukkan bahawa literasi kesihatan telah diberi penekanan utama dalam usaha melahirkan generasi remaja yang sihat. Literasi kesihatan merupakan antara cabaran utama kepada setiap negara untuk menangani masalah

kesihatan (Kickbusch, Pelikan, Apfel & Tsouros, 2013). Namun begitu, analisis sistematis menunjukkan penumpuan kajian dan pembangunan instrumen literasi kesihatan lebih tertumpu kepada kajian untuk mengetahui status literasi kesihatan golongan dewasa berbanding penumpuan kepada golongan remaja. Analisis sistematis telah dijalankan melalui Web Scopus, Web of Science dan Web Era bermula bulan Mac 2016 sehingga Januari 2017 menunjukkan terdapat 60 instrumen literasi kesihatan, tetapi hanya tiga instrumen yang dibina untuk golongan remaja manakala selebihnya adalah untuk golongan dewasa.

Antara tiga instrumen literasi kesihatan yang memfokuskan remaja sebagai populasi kajian ialah *Health Literacy Measure for Adolescents* (HELMA), *European Health Literacy Survey* (HLS-EU) dan *Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine – Teen*. Instrumen literasi kesihatan remaja HELMA pertama kali dibentuk dan penilaian instrumen dilakukan secara psikometrik untuk mengukur literasi kesihatan dalam kalangan remaja di Iran. Instrumen HELMA dibangunkan oleh Ghanbari, Ramezankhani, Montazeri & Mehrabi, (2016). Pada peringkat awal soal selidik HELMA dibangunkan berdasarkan data yang diperoleh daripada kajian kualitatif terhadap remaja berumur 15 tahun hingga 18 tahun, melalui pendapat pakar dan analisis sistematis melalui kajian literatur literasi kesihatan. Selain itu, soal selidik yang dibentuk adalah berdasarkan multidimensi untuk menilai faktor individu dan interpersonal yang berkaitan dengan literasi kesihatan remaja. Hasil analisis dalam fasa kesahan dan kebolehpercayaan, instrumen literasi kesihatan untuk remaja HELMA mempunyai 44 item dengan terdiri daripada lapan konstruk. Konstruk tersebut terdiri daripada akses, membaca, memahami, membuat penilaian, proses penggunaan, komunikasi, keberkesaan diri dan pengiraan (numerasi). Oleh kerana kebanyakan responden kajian menyiapkan soal selidik tanpa sebarang kesulitan, HELMA adalah antara instrumen yang mudah digunakan untuk kajian lanjut. Hasil kajian ini menunjukkan bahawa HELMA mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan yang baik. Salah satu ciri soal selidik HELMA adalah sebagai tambahan kepada literasi kesihatan fungsional, iaitu merangkumi dimensi lain termasuk literasi kesihatan interaktif dan literasi kesihatan kritikal. Di samping itu juga, instrumen HELMA ini berdasarkan penilaian literasi kesihatan dalam persekitaran bukan klinikal. Manakala semasa proses membangunkan item, elemen kompetensi yang diperlukan untuk menangani isu kehidupan seharian telah digunakan sebagai elemen tambahan bagi menerangkan aspek yang berbeza daripada literasi kesihatan seterusnya meningkatkan kesahihan instrumen HELMA.

Bagi instrumen HLS-EU yang dibangunkan oleh sekumpulan penyelidik, iaitu Sorensen et al., (2012; 2015) ini menumpukan kepada kemahiran mengakses, memahami dan mengaplikasikan maklumat kesihatan. Matlamat HLS-EU ini adalah untuk mengukur dan membuat perbandingan literasi kesihatan dalam populasi dibeberapa buah negara EU di sembilan institut penyelidikan daripada Austria, Bulgaria, Jerman, Greece, Ireland, Belanda, Poland and Sepanyol yang terlibat secara langsung dalam membangunkan HLS-EU. Pembangunan instrumen HLS-EU sejahter dengan pendekatan pengesahan konsep. Fasa membangunkan instrumen ini melibatkan proses Delphi yang menghasilkan

item diikuti oleh kumpulan fokus dan kajian rintis, serta sesi perundingan bersama pakar dalam literasi kesihatan. Model literasi kesihatan yang dibangunkan dalam instrumen HLS-EU dengan mempunyai 47 item ini adalah berdasarkan tiga domain, iaitu penjagaan kesihatan, pencegahan penyakit dan promosi kesihatan. Sampel kajian terdiri daripada 99 orang remaja berusia 10 tahun hingga 17 tahun. Instrumen ini disesuaikan dengan skala 50 mata yang terdiri daripada empat tahap, iaitu 0-25=literasi kesihatan tidak mencukupi; 26-33=literasi kesihatan bermasalah; 33-42=literasi kesihatan yang mencukupi; dan 42-50=literasi kesihatan yang sangat baik.

Seterusnya, REALM-teen ialah alat ukuran literasi kesihatan yang popular, direka dan digunakan dalam persekitaran klinikal. Instrumen REALM-Teen ini telah dibangunkan oleh Davis et al., (2006). REALM-Teen ialah instrumen yang diubahsuai daripada instrumen REALM yang dibangunkan oleh Davis, Crouch, Long, Jackson, Bates, George & Bairnsfather, (1991). REALM-Teen memfokuskan remaja berusia 10 tahun hingga 19 tahun. Instrumen ini telah diuji terhadap 1533 sampel kajian. Domain literasi kesihatan yang diukur dalam kajian ini ialah kemahiran literasi dan kemahiran membaca. REALM-Teen ialah instrumen saringan terhadap remaja untuk menguji literasi kesihatan melalui penggunaan perkataan dan literasi bacaan dalam persekitaran penjagaan kesihatan. Instrumen REALM-Teen diuji dalam konteks bersemuka dan tidak tertumpu kepada penyakit tertentu. Penentuan tahap literasi kesihatan remaja berdasarkan instrumen ini berpandukan lima kategori skor, iaitu skor (0-105=di bawah gred 3, 106-139=gred ke-4, gred 140-169=gred ke-6, gred 170-183=gred ke-9, dan 184-213=ke-10 atau ke atas.

Jadual 1.1 : Instrumen Literasi kesihatan yang memfokuskan remaja sebagai sampel kajian

Bil.	Nama instrumen	Fokus	Kelebihan
1	HELMA	<ul style="list-style-type: none"> • Fokus kepada remaja bersekolah di Iran berumur 15 tahun hingga 18 tahun 	<ul style="list-style-type: none"> • Soal selidik dibangunkan berdasarkan data kajian kualitatif ke atas remaja, pendapat pakar dan kajian literatur yang mendalam tentang literasi kesihatan. • Responden dapat menjawab soal selidik tanpa sebarang kesulitan. • Soal selidik yang dibentuk berdasarkan multidimensi untuk menilai faktor individu dan interpersonal yang berkaitan dengan literasi kesihatan remaja. • Meliputi dimensi lain termasuk literasi kesihatan interaktif dan literasi kesihatan kritikal. • Penilaian literasi kesihatan dalam persekitaran bukan klinikal.

2	HLS-EU	<ul style="list-style-type: none"> • Fokus kepada remaja berumur 10 tahun hingga 17 tahun 	<ul style="list-style-type: none"> • Melibatkan populasi yang luas daripada sembilan negara EU. • Mengukur dan membuat perbandingan dengan negara EU. • Melibatkan kemahiran mengakses, memahami dan mengaplikasikan maklumat kesihatan. • Berpandukan konseptual model literasi kesihatan yang diperoleh daripada analisis sistematik kajian literatur. • Proses Delphi digunakan untuk menghasilkan item diikuti oleh kumpulan fokus dan kajian rintis, serta sesi perundingan bersama pakar. • Fokus kepada promosi kesihatan umum. • Menggunakan kaedah bersemuka dan berasaskan komputer.
3	REALM-teen	<ul style="list-style-type: none"> • Fokus kepada remaja sekolah berumur 10 tahun hingga 17 tahun 	<ul style="list-style-type: none"> • Sangat popular digunakan dalam persekitaran klinikal. • Instrumen yang diubahsuai daripada instrumen REALM (1991). • Ringkas dan mudah dijalankan • Tertumpu pada penggunaan perkataan dan literasi bacaan dalam persekitaran penjagaan kesihatan. • Tahap literasi kesihatan berdasarkan gred skor.

Kesihatan dan Literasi Kesihatan di Malaysia

Secara amnya, tahap kesihatan remaja di Malaysia adalah sederhana, terutamanya golongan remaja di kawasan bandar (Indeks Belia Malaysia, 2015). Contohnya, Laporan Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi (2011) menunjukkan kira-kira 33% belia di Malaysia mempunyai paras kolestrol yang tinggi dalam darah dan 14% belia mempunyai masalah obesiti yang merupakan penyakit gaya hidup. Perkara ini dibuktikan lagi dengan kajian (Hamzah, 2016; Hamzah, Mohamad & Abdullah (2016) yang menunjukkan tahap literasi kesihatan remaja berada pada tahap sederhana. Kajian yang dijalankan oleh penyelidik ini juga telah menggunakan instrumen kajian yang dipinjam daripada Sorensen et al., (2012) siri Asia. Instrumen tersebut telah diterjemahkan ke bahasa Melayu oleh kumpulan penyelidik dari Universiti Malaya. Dalam kajian Hamzah, Mohamad & Abdullah (2016), literasi kesihatan diukur berdasarkan tiga konstruk, iaitu penjagaan kesihatan (16 item), pencegahan penyakit (16 item) dan promosi kesihatan (15 item). Walau bagaimanapun, daripada 47 item yang dicadangkan oleh Sorensen et al.

(2012) siri Asia ini, hanya 15 item penjagaan kesihatan (5 item), pencegahan penyakit (4 item) dan promosi kesihatan (6 item) sahaja yang memenuhi kriteria nilai kesesuaian model yang dinyatakan oleh Hair, Black, Babin & Anderson, (2010). Dengan nilai setiap bagi setiap petunjuk GFI, CFI, IFI, TLI melebihi 0.90 dan nilai RMSEA kurang daripada 0.8.

Literasi kesihatan yang terhad ialah isu kesihatan awam yang serius (Holstein, Clifton & Guo, 2014). Literasi kesihatan yang rendah akan mempengaruhi tingkah laku kesihatan dan kesihatan umum, termasuk peningkatan kadar kemasukan ke hospital, perbelanjaan kos perubatan dan peningkatan kadar kematian. Literasi kesihatan adalah penting untuk kesihatan golongan dewasa (DeWalt, Berkman, Sheridan, Lohr & Pignone, 2004). Walau bagaimanapun, masih kurangnya kajian yang didokumentasikan tentang literasi kesihatan remaja secara amnya di seluruh dunia (Sansom-Daly, Lin, Robertson, Wakefield, McGill, Gergis & Cohn, 2016; Manganello, DeVellis, Davis & Schottler-Thal, 2015; Massey, Prelip, Calimlim, Quiter & Glik, 2012; Manggenello, 2007) termasuk di Malaysia (Duong, Aringazina, Baisunova, Pham et al., 2017; Emma, Tin, Hazreen & Karuthan, 2016).

Selain itu, kajian juga menunjukkan golongan remaja yang merupakan generasi penggerak masa hadapan negara Malaysia sangat memerlukan bimbingan dan pendedahan terhadap kepentingan penjagaan kesihatan bagi menjalani gaya hidup yang positif dan proaktif melalui kemahiran literasi kesihatan yang tinggi (Hamzah, Mohamad & Abdullah, 2016). Oleh itu, golongan remaja telah menjadi agenda utama dalam membicarakan tentang aspek kesihatan. Contohnya, Kajian Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi (NHMS), 2017 telah mensasarkan golongan remaja di Malaysia sebagai populasi kajian yang menumpukan kepada kesihatan remaja dan pemakanan. NHMS ialah satu kajian atau kaji selidik yang dijalankan oleh Institut Kesihatan Umum, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Bagi NHMS 2017, fokus utama ialah isu tingkah laku berisiko yang menyebabkan masalah kesihatan dan amalan pemakanan dalam kalangan remaja di Malaysia. Kajian ini melibatkan remaja yang masih bersekolah. Hasil kajian oleh NHMS menunjukkan remaja perlu diberi perhatian yang serius dalam literasi kesihatan untuk memperkasakan remaja dalam pengurusan kesihatan daripada peringkat awal. Literasi kesihatan secara tidak langsung menjadi salah satu elemen pendidikan kesihatan yang sangat berguna kepada remaja dalam menikmati kesejahteraan kesihatan secara berterusan.

Oleh itu, amatlah penting bagi individu memiliki literasi kesihatan walaupun dikategorikan sebagai golongan remaja yang dikatakan sihat secara fizikalnya. Kemahiran literasi kesihatan yang dimiliki pastinya akan dapat membantu individu memastikan kesihatan diri mereka berada dalam keadaan yang baik dan seterusnya membantu mencapai kesejahteraan lain dalam kehidupan seperti kesejahteraan pendidikan, kewangan, sosial, kerjaya, spiritual dan masyarakat.

Instrumen Literasi Kesihatan

Membangunkan dan mengesahkan alat untuk mengukur literasi kesihatan bagi golongan remaja adalah suatu keperluan (Kilgour, Christian & Shire, 2015; Manganello, Shone, 2013; Santoro & Speedling, 2011).

Namun begitu, instrumen literasi kesihatan yang digunakan sehingga kini dalam menjalankan kajian berkaitan literasi kesihatan di Malaysia khususnya masih menggunakan instrumen kajian daripada luar negara (Duong, Aringazina, Baisunova, Pham, Pham, Truong & Huang, 2017; Hamzah, Mohamad & Abdullah, 2016). Antara pengukuran literasi yang selalu digunakan termasuklah Health and Adult Literacy Survey (HALS) oleh Kirsch dan Jungeblut (1986), Test of Functional Health Literacy (TOFHLA) oleh Parker, Baker, Williams & Nurss (1995), Health Literacy Skills Instrument (HLSI) oleh McCormack et al., (2010), The Health Literacy Management Scale (HelMS) oleh Jordan et al., (2013), dan The European Health Literacy Survey (HLS-EU) oleh Sorensen et al., (2013).

Analisis sistematik yang dijalankan oleh penyelidik (Mac 2016 sehingga Januari 2017) mendapati 60 instrumen literasi kesihatan yang digunakan diseluruh dunia dibina berdasarkan negara, populasi, kumpulan penduduk, jenis penyakit, demografi dan hanya menumpukan peringkat umur dewasa. Selain itu juga, majoriti pengukuran literasi kesihatan sedia ada memberikan tumpuan kepada penilaian bacaan, kefahaman dan kemahiran numerasi, dan tidak banyak merangkumi konsep asas yang mendasari literasi kesihatan (Pleasant & Kuruvilla, 2008). Perkara ini menunjukkan keperluan kepada literasi kesihatan yang mencakupi pelbagai aspek kesihatan sama ada dalam bidang perubatan mahupun kajian sosial adalah satu keperluan. Dalam aspek kajian sosial, pembangunan instrumen literasi kesihatan ini juga penting bertujuan untuk mengadakan program intervensi seperti program pembangunan remaja, program pengembangan kesihatan remaja bagi meningkatkan kesedaran golongan remaja tentang isu kesihatan dan seterusnya membawa perubahan ke arah gaya hidup sihat (Bekele, Kefale & Tadesse, 2016; Toronto & Weatherford, 2015). Hal ini sejajar dengan matlamat Pelan Tindakan Kesihatan Remaja Kebangsaan Malaysia 2015-2020 untuk meningkatkan pembangunan masa depan remaja yang sihat fizikal, mental dan sosial ke arah pencapaian diri, keluarga dan negara (Pelan Tindakan Kesihatan Remaja Kebangsaan 2015-2020).

Kajian yang dijalankan di Amerika Syarikat dan juga di negara lain termasuk Kanada, Australia, Switzerland, Singapura, China, Taiwan, dan Korea menunjukkan perkembangan yang baik dalam membentuk instrumen literasi kesihatan. Walau bagaimanapun, masih banyak lagi usaha yang perlu dilakukan untuk membangunkan instrumen literasi kesihatan bagi golongan remaja dengan memberikan tumpuan kepada penerangan kandungan dan konteks literasi kesihatan yang dapat membezakan antara tahap pengetahuan

dengan kemahiran berdasarkan peringkat, iaitu fungsional, interaktif dan kritikal (Renkert & Nutbeam, 2001).

Di Malaysia, kajian pembangunan instrumen literasi kesihatan remaja masih kurang dikaji. Hal ini bermaksud pada masa ini, masih tidak ada lagi piawaian untuk mengukur literasi kesihatan remaja terutamanya sebagai usaha membangunkan program kesihatan remaja dan menangani isu penyakit gaya hidup dalam kalangan remaja (Rancangan Malaysia Kesepuluh-RMK10, 2011-2015; Laporan Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi, 2011). Oleh itu, membina instrumen yang berorientasikan literasi kesihatan remaja ini wajar dibangunkan sebagai nilai tambah kepada instrumen untuk menentukan tahap literasi kesihatan remaja berdasarkan budaya dan konteks di Malaysia serta kepentingannya memperkasakan individu dan komuniti agar bertanggungjawab terhadap kesihatan diri. Hal ini selari seperti yang dicadangkan oleh Institut Perubatan Akademi Kebangsaan (2007), literasi kesihatan dalam kerangka ekologi merangkumi tiga pengaruh sistem iaitu: (i) sistem penjagaan kesihatan, (ii) budaya atau masyarakat, dan (iii) sistem pendidikan. Oleh yang demikian, literasi kesihatan ini penting untuk diukur kerana negara dan masyarakat memerlukan remaja yang sihat dari segi fizikal, mental dan rohani. Membangunkan instrumen literasi kesihatan remaja ini juga bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, sikap dan amalan tentang literasi kesihatan kepada golongan remaja supaya mereka sedar akan kepentingan penjagaan kesihatan daripada peringkat awal. Literasi kesihatan merupakan salah satu komponen komunikasi kesihatan yang menjadi penanda aras kepada tahap kesihatan setiap individu (Ishikawa, Kato & Kiuchi, 2016). Untuk mengukur tahap kefahaman remaja tentang kesihatan, kajian pengukuran literasi kesihatan perlu dibangunkan.

Permasalahan Kajian

Hasil daripada analisis sistematik terhadap 60 instrumen literasi kesihatan yang mengukur literasi kesihatan mendapat hanya terdapat tiga instrumen literasi kesihatan yang memfokuskan golongan remaja. Instrumen literasi kesihatan remaja sedia ada yang bertujuan mengukur literasi kesihatan adalah berbeza-beza mengikut kaedah dan reka bentuk kajian, begitu juga dari segi tujuan membangunkan instrumen tersebut. Kekurangan yang paling ketara adalah kebanyakan instrumen literasi kesihatan remaja gagal merangkumi semua aspek berkaitan literasi kesihatan dan hanya memberikan tumpuan kepada satu atau beberapa dimensi konsep; mempunyai hubungan yang tidak jelas dengan definisi semasa dan kerangka konseptual literasi kesihatan remaja; dan hanya menunjukkan hubungan yang lemah dengan sebab dan hasil literasi kesihatan remaja. Selain itu, instrumen literasi kesihatan sedia ada tidak berdasarkan model atau teori literasi kesihatan dan tidak mengambil kira konteks perbezaan budaya dan bahasa sesuatu populasi.

Instrumen HELMA menunjukkan peningkatan dalam pembangunan instrumen literasi kesihatan remaja. Walau bagaimanapun, pembangunan instrumen

HELMA tidak berdasarkan kepada model konseptual literasi kesihatan kerana memfokuskan pada analisis kandungan dan pengumpulan item. HELMA masih diperingkat percubaan kerana hanya diuji di Iran sahaja berbanding instrumen HLS-EU dan REALM-Teen yang telah diuji diperingkat global. Selain itu juga, varians instrumen HELMA yang ditunjukkan dalam analisis faktor penerokaan agak rendah. Analisis data instrumen HLS-EU menunjukkan nilai kebolehpercayaan Chronbach Alpha dari 0.51 hingga 0.91, iaitu perlunya penyelidikan lanjut kerana beberapa nilai bagi item dan konstruk tersebut agak rendah. Selain itu juga, instrumen HLS-EU pernah diuji di Asia namun daripada 47 item yang dicadangkan hanya 15 item sahaja yang menepati kriteria kesahan dan kebolehpercayaan yang baik. Instrumen HLS-EU turut tidak memasukkan elemen asas pengukuran literasi kesihatan, iaitu literasi dan numerasi. Instrumen literasi kesihatan HLS-EU ini juga mempunyai versi yang sangat panjang, iaitu sekitar 15 minit untuk menjawab soal selidik tersebut dan berkemungkinan akan membebankan responden untuk menjawab terutamanya remaja. Instrumen REALM-Teen pula hanya tertumpu pada ujian saringan berbentuk kemahiran literasi bacaan dan digunakan dalam persekitaran klinikal kerana ringkas, cepat dan mudah digunakan. REALM-Teen hanya berdasarkan tahap literasi fungsional sahaja dan tidak merangkumi tahap interaktif dan kritikal. Pengukuran literasi kesihatan ini dibahaskan kerana tumpuan instrumen ini terhad kepada hanya menilai kemahiran membaca dan tidak merangkumi unsur-unsur literasi kesihatan seperti keyakinan diri, komunikasi, dan pemikiran kritikal. Instrumen REALM-Teen tidak mengukur pemahaman individu terhadap perkataan yang dibaca. Ketiga-tiga instrumen ini tidak menekankan kepada konteks budaya tempatan dan hanya berdasarkan konteks klinikal.

Oleh yang demikian, dengan jumlah remaja Malaysia (52% daripada 32 juta) Malaysia memerlukan instrumen literasi kesihatan remaja. Rasional membangunkan instrumen literasi kesihatan remaja ini adalah untuk mengumpulkan maklumat literasi kesihatan dalam populasi Malaysia yang bertujuan memberikan gambaran tentang perspektif negara serta analisis perbandingan keadaan semasa literasi kesihatan di Malaysia. Hal ini kerana literasi kesihatan mempunyai kaitan dengan status kesihatan individu. Individu terutamanya remaja yang mempunyai tahap literasi kesihatan yang baik selalu dikaitkan dengan status kesihatan yang baik. Hal ini turut dipersetujui oleh beberapa penyelidik dengan menyatakan bahawa perkembangan literasi kesihatan yang berkesan bermula pada zaman kanak-kanak (Abrams, Klass & Dreyer, 2009; Borzekowski, 2009; Rootman & Gordon-El-Bihbety, 2008) dan sekolah dijadikan sebagai penanda utama untuk mempromosikan literasi kesihatan pada peringkat awal (Paakkari, 2015; Hagell, Rigby & Perrow, 2015; Kilgour, Matthews, Christian & Shire, 2015).

Ketiadaan instrumen untuk mengukur tahap literasi kesihatan remaja dalam konteks populasi Malaysia perlu diatasi. Lebih membimbangkan lagi tiada laporan tentang tahap literasi kesihatan remaja pernah dilaporkan. Walaupun terdapat instrumen literasi kesihatan daripada luar negara, namun ketepatan alat pengukuran tersebut masih boleh dipersoalkan daripada beberapa konteks seperti isu konseptual model literasi kesihatan, budaya, bahasa, sistem

pendidikan dan penyelidikan pembangunan remaja dalam aspek sosial. Penekanan literasi kesihatan kepada golongan kanak-kanak dan remaja semakin mendapat perhatian (Velardo & Drummond, 2017; Paakkari & Paakkari, 2012; Levin-Zamir, Lemish & Gofin, 2011). Hal ini terbukti dengan termeterai polisi oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) dan dalam Deklarasi Shanghai telah menyatakan secara eksklusif untuk memberi fokus terhadap literasi kesihatan di seluruh dunia termasuk negara Asia seperti Malaysia, iaitu dengan mempromosikan agenda kesihatan dan literasi kesihatan (WHO, 2012).

Bagi mengenal pasti keperluan remaja dan menentukan sasaran tertentu untuk tindakan susulan, instrumen pengukuran literasi kesihatan yang sah dan boleh dipercayai adalah penting. Oleh yang demikian, kajian ini dijalankan bagi membentuk instrumen literasi kesihatan remaja di Malaysia dengan mencadangkan proses pembentukan instrumen yang diadaptasi daripada Brown (1983); Punch, (1998); dan DeVellis, (2003). Pembangunan instrumen ini juga bertujuan untuk mengetahui apakah konstruk dan item instrumen literasi kesihatan remaja Malaysia? dan apakah tahap semasa literasi kesihatan remaja di Malaysia?

Objektif Kajian

Kajian ini bertujuan membangunkan dan mengesahkan instrumen literasi kesihatan remaja di Malaysia yang mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan yang tinggi.

Objektif Khusus

Objektif khusus kajian adalah untuk :

1. Menentukan konstruk dan item dengan mengukur kesahan dan kebolehpercayaan instrumen literasi kesihatan remaja di Malaysia.
2. Menentukan tahap literasi kesihatan remaja di Malaysia.

Kepentingan Kajian

Sumbangan kepada Teori

Kajian ini akan menyumbang kepada maklumat lanjut mengenai instrumen pengukuran literasi kesihatan dalam proses mengenal pasti konstruk dan item literasi kesihatan yang diamalkan oleh golongan remaja di Malaysia. Memandangkan jumlah golongan remaja sebagai kelompok penduduk yang terbesar serta semakin bertambah dari tahun ke tahun, lebih banyak teori dan

konsep yang lebih signifikan dan relevan mengikut perkembangan semasa diperlukan dalam aspek literasi kesihatan bagi membantu pertumbuhan remaja yang sihat jasmani, emosi, rohani dan intelek.

Usaha membangunkan instrumen literasi kesihatan remaja didorong oleh keperluan semasa. Sorotan kajian menunjukkan tidak terdapat instrumen yang mengukur literasi kesihatan remaja di Malaysia bersesuaian dengan konteks sistem pendidikan, sosial, budaya dan bahasa. Justeru, rasional kajian adalah menghasilkan satu instrumen, iaitu proses pembinaannya dirancang dan dilaksanakan secara terperinci dan sistematik sehingga dapat menghasilkan skor pengukuran yang sah dan boleh dipercayai.

Kajian ini berdasarkan model literasi kesihatan oleh Nutbeam (2000, 2002, 2008), Model literasi kesihatan Sorenson et al., (2012; 2015) dan literasi kesihatan oleh Osborne et al., (2013). Di samping itu, melalui rangka kajian ini literasi kesihatan juga akan memberi penekanan daripada perspektif pendidikan pengembangan dalam kalangan remaja yang seterusnya bertujuan membangunkan komuniti remaja yang memiliki tahap literasi kesihatan yang tinggi seiring dengan perkembangan teknologi semasa. Dapatkan kajian ini dapat mengukuhkan teori dan model literasi kesihatan daripada dapanan kajian lepas. Kajian ini juga akan dapat memperkuuh model literasi kesihatan dengan mengaitkan perkembangan ekologi remaja dan pendidikan pengembangan sebagai elemen pengukuran literasi kesihatan remaja yang setakat ini masih belum dikaji. Seterusnya, pembangunan instrumen literasi kesihatan remaja ini dapat memberikan gambaran tentang keunikan literasi kesihatan dalam konteks budaya, bahasa, peringkat umur remaja dan kajian sains sosial di Malaysia.

Selain itu, dapanan kajian ini dapat memberikan nilai tambah dalam khazanah ilmu pengetahuan yang sedia ada kepada penyelidik dan remaja iaitu dengan memberikan pendedahan maklumat kesihatan yang diperlukan terutama dalam aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap yang merupakan antara faktor penting dalam menentukan tahap literasi kesihatan remaja. Hal ini bertujuan mengubah tingkah laku remaja ke arah gaya hidup sihat.

Selain itu, dengan membangunkan instrumen literasi kesihatan remaja ini, dapat menjadi penanda aras tahap literasi kesihatan remaja seterusnya menyediakan input bagi pembentukan program pembangunan remaja atau menggubal polisi dan dasar kesihatan remaja agar memberikan penumpuan yang lebih kepada literasi kesihatan. Kajian ini juga akan dapat memandu pembentukan pelan tindakan bagi mengetahui status semasa tahap literasi kesihatan remaja Malaysia, seterusnya meningkatkan tahap kemahiran literasi kesihatan remaja. Justeru, dengan membangunkan instrumen literasi kesihatan ini sebagai suatu indikator dapat mengukur pencapaian Dasar Kesihatan Remaja dan Dasar Pembangunan Remaja Negara dalam aspek kesihatan dan literasi kesihatan. Hal ini kerana, setiap program pembangunan remaja perlu menghasilkan sesuatu *outcome* yang akan menjadi pengukur

kepada keberkesanan program tersebut. Oleh itu, pihak kerajaan, swasta, komuniti dan juga generasi remaja sendiri perlu terbabit dalam usaha pembangunan literasi kesihatan remaja. Pengembelingan tenaga diperlukan dengan hala tuju yang jelas untuk menyediakan asas program yang betul bagi melahirkan generasi remaja Malaysia yang mempunyai tahap literasi kesihatan yang tinggi.

Sumbangan kepada Amalan

Seajar dengan Falsafah Pendidikan Negara, kajian ini bertujuan memberikan sumbangan kepada bidang pembangunan remaja terutamanya untuk memberikan keprihatinan dan pengetahuan yang jelas kepada golongan remaja tentang kepentingan literasi kesihatan dan kesejahteraan kesihatan. Selain itu, kajian ini bertujuan menyediakan generasi muda ke arah pendidikan tentang literasi kesihatan dan kehidupan yang sihat.

Kajian ini juga merupakan kajian yang pertama dijalankan untuk mengukur literasi kesihatan remaja di Malaysia menggunakan instrumen pengukuran. Oleh yang demikian, instrumen literasi kesihatan ini dapat digunakan oleh semua pihak sebagai salah satu indikator bagi menentukan keprihatinan remaja khususnya terhadap amalan dan kesedaran literasi kesihatan pada masa akan datang. Dengan adanya kemahiran literasi kesihatan yang tinggi dalam kalangan remaja akan membangunkan kapasiti remaja dan mengubah tingkah laku kesihatan seterusnya menjadikan remaja sebagai agen perubahan kepada pembangunan literasi kesihatan remaja.

Kajian instrumen pengukuran literasi kesihatan ini dibentuk berdasarkan konteks yang bersesuaian dengan budaya Malaysia dan tidak seperti instrumen pengukuran serta instrumen kajian daripada luar negara. Oleh yang demikian, kajian instrumen pengukuran literasi kesihatan dalam kajian ini pertama kali dijalankan dalam konteks budaya Malaysia dengan menggunakan bahasa kebangsaan Malaysia, iaitu bahasa Melayu sebagai medium pengantaraan dalam setiap konstruk dan item soal selidik.

Pembentukan alat ukuran instrumen literasi kesihatan ini juga dapat memberikan nilai tambah kepada pengukuran tahap literasi kesihatan terkini remaja serta kesejahteraan individu dan seterusnya boleh membantu membina komuniti remaja khususnya yang makmur dari segi sosial, ekonomi dan kesejahteraan ekologi manusia.

Sumbangan kepada Pembentukan Dasar

Dapatan kajian menjadi sumber maklumat kepada pihak kerajaan sama ada Kementerian Pendidikan Malaysia dan Kementerian Kesihatan Malaysia untuk

menyampaikan maklumat berkaitan literasi kesihatan golongan remaja. Hal ini kerana, matlamat pendidikan kesihatan adalah ke arah literasi kesihatan, iaitu untuk melahirkan pelajar yang boleh menguruskan kesihatan diri, keluarga, masyarakat, dan persekitaran menerusi pengetahuan, kemahiran, amalan gaya hidup sihat serta bersikap positif. Hasil kajian juga akan memberikan kefahaman tentang konstruk literasi kesihatan, item dalam pengukuran literasi kesihatan dan faktor yang mempengaruhi tahap kesedaran dan amalan literasi kesihatan remaja.

Seterusnya, dapatan ini boleh menjadi sumber rujukan kerajaan meningkatkan kesihatan rakyat dengan menyediakan akses sejagat kepada penjagaan kesihatan berkualiti dan memberikan tumpuan dalam meningkatkan dan menambah baik sistem penyampaian penjagaan kesihatan serta mempergiat kerjasama antara sektor awam dengan swasta serta NGO untuk meningkatkan kesedaran literasi kesihatan dari peringkat awal. Hasil kajian ini juga membantu dalam pelaksanaan strategi yang dirangka oleh penggubal dasar bagi meningkatkan pencapaian akses sejagat kepada penjagaan kesihatan berkualiti dan menambah baik status kesihatan yang seterusnya meningkatkan literasi kesihatan individu ke tahap yang lebih tinggi.

Selain itu, pihak Kementerian Pendidikan Malaysia boleh menjadikan kajian ini sebagai salah satu input maklumat tentang corak amalan penjagaan kesihatan pelajar sama ada seimbang atau sebaliknya melalui pendedahan terhadap kepentingan literasi kesihatan kepada para pelajar. Selain itu, kajian ini juga diharapkan dapat membantu Kementerian Pendidikan Malaysia melaksanakan tindakan susulan dan merangka strategi yang efektif atau membangunkan program berkaitan amalan penjagaan kesihatan dan memberikan kesedaran literasi kesihatan bertujuan membantu meningkatkan tahap literasi kesihatan dan kesejahteraan kesihatan para pelajar di seluruh negara.

Hasil kajian turut dapat membantu Kementerian Kesihatan Malaysia dalam merancang strategi memperkasakan individu dan komuniti supaya lebih prihatin terhadap kesihatan diri melalui literasi kesihatan dan kesejahteraan kesihatan masyarakat di Malaysia. Hal ini bertepatan dengan matlamat Kementerian Kesihatan Malaysia untuk merealisasikan matlamat keperluan kesihatan utama negara dalam RMK-10 dan RMK-11 untuk mengukur literasi kesihatan remaja terutamanya sebagai usaha membangunkan program kesihatan remaja dan menangani isu penyakit gaya hidup dalam kalangan remaja.

Skop dan Limitasi Kajian

Skop kajian ini ialah menentukan konstruk dan item literasi kesihatan dalam kalangan remaja di Malaysia. Tumpuan kajian ini adalah membangunkan dan mengesahkan instrumen literasi kesihatan remaja bagi konstruk dan item literasi kesihatan yang dibina.

Terdapat beberapa limitasi dalam kajian membangunkan dan mengesahkan instrumen pengukuran literasi kesihatan ini. Limitasi kajian meliputi aspek kaedah pembentukan instrumen, perspektif instrumen, model yang digunakan, penggunaan instrumen serta tahap konstruk literasi kesihatan yang diukur.

Konstruk dan item yang digunakan dalam instrumen pengukuran literasi kesihatan ini dibentuk sendiri oleh penyelidik berdasarkan kajian sorotan literatur berkaitan konsep dan model literasi kesihatan serta melalui pendapat lisan pakar kesihatan remaja, pakar tingkah laku remaja, pakar perubatan dan pakar kesihatan awam serta pakar pembangunan kurikulum sekolah iaitu hasil daripada kaedah temubual.

Pembentukan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen pengukuran literasi kesihatan merupakan fokus utama kajian ini. Dalam kajian ini kesahan kajian memfokuskan kepada kesahan kandungan, kesahan gagasan dan kesahan konstruk. Manakala, kebolehpercayaan pula dinilai menggunakan pendekatan konsistensi dalaman model *Cronbach Alpha* dan kepercayaan konstruk.

Kajian ini dijalankan terhadap remaja yang sedang mengikuti sesi persekolahan diperingkat menengah dengan berasaskan faktor demografi dan persekitaran responden kajian. Kajian dijalankan di 13 buah sekolah yang mempunyai persamaan dari aspek tradisi pembelajaran yang sangat tinggi dan cemerlang dengan modal insan nasional yang berkembang secara holistik dan berterusan dalam kalangan pelajar. Seterusnya, kajian dibataskan kepada responden remaja yang berumur lingkungan 15 tahun hingga 17 tahun. Oleh kerana sampel dalam kajian ini ialah remaja di sekolah berprestasi tinggi, hasil kajian ini tidak boleh digeneralisasikan kepada remaja di sekolah-sekolah yang lain. Rasional disebaliknya adalah untuk mengurangkan jurang perbezaan yang mungkin timbul antara sekolah harian biasa dan tahap bagi setiap sekolah tersebut. Seterusnya, kajian ini dijalankan di beberapa sekolah disekitar Lembah Klang dan Putrajaya dan tidak melibatkan kesemua sekolah harian yang lain. Oleh itu, hasil kajian dan kesimpulan berkemungkinan tidak boleh digeneralisasikan kepada negeri dan daerah lain.

Di samping itu, kaedah pengumpulan data kajian ini melibatkan peringkat kualitatif dan kuantitatif bagi mendapatkan konstruk serta item untuk mengukur literasi kesihatan remaja. Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif, iaitu dengan menjalankan temu bual dengan pakar, iaitu Pegawai Perubatan atau Pakar Kesihatan Awam yang terdiri daripada doktor perubatan, pakar kesihatan remaja, pakar kesihatan keluarga dan pakar pembangunan kurikulum sekolah. Manakala kaedah kuantitatif digunakan bagi menentukan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen yang terdiri daripada borang soal selidik yang telah dibentuk bagi memenuhi keperluan objektif kajian. Secara keseluruhannya, penggunaan instrumen kajian yang telah dibentuk juga terhad kerana bergantung kepada konstruk hasil daripada kaedah kualitatif yang dijalankan.

Batasan kajian ini ialah memilih membangunkan instrumen pengukuran literasi kesihatan remaja kerana pertama kali dijalankan dalam konteks budaya Malaysia dengan menggunakan bahasa kebangsaan Malaysia, iaitu bahasa Melayu. Rasional penyelidik memilih remaja yang berumur lingkungan 15 tahun hingga 17 tahun sebagai sampel kajian kerana golongan ini telah mendapat pendedahan awal berkaitan pendidikan kesihatan bermula daripada peringkat sekolah rendah sehingga peringkat sekolah menengah. Golongan remaja meliputi lebih daripada separuh jumlah penduduk di Malaysia. Oleh kerana bilangannya yang ramai dan golongan remaja merupakan generasi yang bakal mewarisi negara kita pada masa akan datang serta perkembangan remaja pada peringkat usia ini adalah matang. Pelbagai harapan diletakkan agar remaja berupaya menjadi individu yang berguna serta mampu menyumbang ke arah kesejahteraan kesihatan secara amnya dan negara secara keseluruhannya.

Definisi Operasional

Dalam kajian ini, beberapa istilah telah digunakan bagi menerangkan keseluruhan kajian membangunkan instrumen literasi kesihatan remaja. Definisi istilah ini diterangkan berdasarkan definisi konsep dan operasional seperti dalam Jadual 1.2.

Jadual 1.2: Definisi Istilah Kajian

Istilah	Definisi Konsep	Definisi Operasional
Literasi	Literasi ialah penggunaan sosial dan sejarah, dan merupakan budaya yang mewujudkan dan mentafsirkan makna melalui teks (Kern, 2000). Literasi merujuk kebolehan menulis dan membaca, celik huruf (Kamus Dewan Edisi Keempat).	Dalam kajian ini, literasi merujuk kebolehupayaan remaja menguasai kemahiran asas 3M, iaitu menulis, membaca dan mengira serta celik huruf dengan memahami konteks bidang kesihatan yang dikaji.
Literasi Kesihatan	Literasi kesihatan merujuk keupayaan untuk memperoleh, memahami dan menggunakan maklumat dengan cara yang menggalakkan dan mengekalkan kesihatan yang baik dan berterusan (Nutbeam, 1998; 1999; 2015; WHO, 2013).	Dalam kajian ini, literasi kesihatan merujuk kebolehan dan keupayaan remaja mendapatkan, memproses, memahami, menguasai, membuat keputusan dan menggunakan maklumat yang bersesuaian dengan kandungan dan konteks literasi kesihatan, tahap kesihatan diri, dan persekitaran kesihatan.

Istilah	Definisi Konsep	Definisi Operasional
Remaja	Remaja berasal daripada kata Latin “adolescence” yang bererti tumbuh atau tumbuh menjadi dewasa. Istilah “adolescence” mempunyai erti yang lebih luas lagi yang mencakupi kematangan mental, emosional sosial dan fizikal (Hurlock, 1992). Santrock (2003) pula menyatakan bahawa remaja didefinisikan sebagai masa perkembangan transisi antara zaman kanak-kanak dengan alam dewasa yang mencakupi perubahan biologi, kognitif, dan sosial emosional.	Dalam kajian ini, remaja merujuk pelajar sekolah yang berumur 15 hingga 17 tahun.
Instrumen Pengukuran Literasi Kesihatan	Instrumen Pengukuran merujuk alat ukuran untuk menentukan konstruk dan item. Pembentukan alat ukuran diukur mengikut spesifikasi tujuan pengukuran dan mengubah tujuan tersebut ke dalam bentuk operasional. Proses pembentukan alat ukuran dijalankan dengan delinasi kandungan, mendefinisi karakteristik (<i>trait</i>) dan mengenal pasti komponen karakteristik (<i>trait</i>) kriteria untuk menentukan item yang akan dibentuk. Seterusnya item akan dicuba, dianalisis, borang akhir akan disusun dan ditulis. Standardisasi (Piawaian) dilakukan ke atas alat ukuran dan analisis teknikal dilaksanakan untuk menentukan kesahan, kebolehpercayaan dan normaliti alat ukuran (Brown, 1983). Alat ukuran akan digunakan setelah mencapai kesahan dan kebolehpercayaan yang tinggi.	Dalam kajian ini, Instrumen Pengukuran Literasi Kesihatan merujuk kepada konstruk dan item yang dibangunkan hasil daripada kaedah temubual separa berstruktur bersama pakar.

Rumusan

Secara keseluruhan, bab ini menerangkan tentang latar belakang terhadap permasalahan kajian yang menjadi kecenderungan penyelidik untuk diteroka dan mencari jawapan kepada permasalahan tersebut, iaitu kepentingan pembangunan instrumen literasi kesihatan remaja. Dalam konteks kajian ini, latar belakang perkembangan mengenai kesihatan dan literasi kesihatan di Malaysia, khususnya remaja dan kesihatan sejarah dengan pembangunan dan pemodenan negara juga dibincangkan. Perkembangan ini telah menjurus kepada perubahan dan pembentukan tingkah laku baru yang lahir hasil daripada interaksi golongan remaja dengan persekitaran literasi kesihatan. Penyataan masalah kajian diterangkan berdasarkan rujukan kajian-kajian lepas yang berkait dengan instrumen literasi kesihatan remaja.

Bab ini juga menjelaskan objektif dan persoalan kajian serta kepentingan kajian terhadap teori dan praktis. Berdasarkan kepada ulasan kajian dan teori yang dikemukakan, persoalan kajian dibentuk untuk mendapatkan gambaran tentang kajian literasi kesihatan remaja. Definisi istilah operasional juga dibincangkan dalam bab ini.

RUJUKAN

- Abel, T., Hofmann, K., Ackermann, S., Bucher, S., & Sakarya, S. (2014). Health literacy among young adults: a short survey tool for public health and health promotion research. *Health Promotion International*, 30(3), 725-735.
- Abrams, M. A., Klass, P., & Dreyer, B. P. (2009). Health literacy and children: introduction. *Pediatrics*, 124 (Supplement 3), S262-S264.
- Adams, R. J., Stocks, N. P., Wilson, D. H., Hill, C. L., Gravier, S., Kickbusch, I., & Beilby, J. J. (2009). Health literacy: a new concept for general practice?. *Australian Family Physician*, 38(3), 144.
- Adkins, N. R., & Corus, C. (2009). Health literacy for improved health outcomes: effective capital in the marketplace. *Journal of Consumer Affairs*, 43(2), 199-223.
- Agyemang, C., Denktaş, S., Bruijnzeels, M., & Foets, M. (2006). Validity of the single-item question on self-rated health status in first generation Turkish and Moroccans versus native Dutch in the Netherlands. *Public health*, 120(6), 543-550.
- Ainsworth.(1989). Attachments beyond infancy. *American Psychologist*, 44(4), 709. doi: 10.1037/0003-066X.44.4.709.
- Ainsworth, M. D. S., & Bowlby, J. (1991). An ethological approach to personality development. *American Psychologist*, 46(4), 333-341.
- Allen, Auld, Logan, Montes & Rosen. (2017). Improving collaboration among health communication, health education, and health literacy. *Health communication*.
- Al-Naggar, Bobryshev, Mohd & Nor. (2013). Lifestyle practice among Malaysian university students. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14(3), 1895-1903.
- Altin, S. V., Finke, I., Kautz-Freimuth, S., & Stock, S. (2014). The evolution of health literacy assessment tools: a systematic review. *BMC Public Health*, 14(1), 1207.
- Andrus, M. R., & Roth, M. T. (2002). Health literacy: a review. *Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*, 22(3), 282-302.
- Arief Salleh Rosman & Wardah Mokhtar. (2006). *Membentuk Jati Diri Remaja*. Bentong: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Ary et al. (2010). *Introduction to Research in Education (8th ed)*. California: Wadsworth.

Azimi Hamzah & Turiman Suandi. (1998). Pengukuhan Sinergi Remaja dan Negara : Agenda Agen Pembangunan Pewaris Negara. Serdang: Universiti Putra Malaysia.

Azimi Hamzah & Turiman Suandi. (1999). "Pelan Tindakan: Remaja Sebagai Rakan Pembangunan". Kertas Kerja yang Dibentangkan dalam Kolokium Remaja Negara, 14 Mei 1999, Serdang, Selangor, halaman. 1-2.

Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon & Abdul Rahim Hamdan. (2007). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan: Teori, Analisis & Interpretasi Data*. Selangor: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.

Babbie, E. (2013). *The Practice of Social Research*, 13th ed., Wadsworth: Cengage.

Baker, F. B. (2001). *The basics of item response theory*. 2nd ed., ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation: United States of America
For full text: <http://ericae.net/irt/baker>.

Baker, D. W., Parker, R. M., Williams, M. V., & Clark, W. S. (1998). Health literacy and the risk of hospital admission. *Journal of General Internal Medicine*, 13(12), 791-798.

Baker D.W, Gazmararian J.A, Williams M.V, et al. (2002). Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *America Journal Public Health.*; 92:1278-1283.

Baker, D.W. (2006). The meaning and measure of health literacy. *Journal of General Internal Medicine*, 21, 878-883.

Bandura, A. (2005a). The primacy of self-regulation in health promotion. *Applied Psychology*, 54(2), 245-254.

Bandura, A. (2005b). The evolution of social cognitive theory. *Great minds in management*, 9-35.

Bekele, Kefale & Tadesse. (2016). Preliminary assessment of the implementation of the health services extension program: the case of southern Ethiopia. *The Ethiopian Journal of Health Development (EJHD)*, 22(3).

Berkman, N. D., Davis, T. C., & McCormack, L. (2010). Health literacy: what is it?. *Journal of health communication*, 15(S2), 9-19.

Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97-107.

- Borzekowski, D. L. G. (2009). Considering children and health literacy: A theoretical approach. *Pediatrics*, 124(3), S282S288. doi:10.1542/peds.2009-1162D.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: Retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664-678.
- Bowlby, J. (1988). *A Secure Base Parent-Child Attachment and Healthy Human Development*. London: Routledge.
- Brewer, J., & Hunter, A. (1989). *Multimethod research: a synthesis of styles*. Sage Publications, Inc.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U. (1999). Environments in developmental perspective: Theoretical and operational models. *Measuring environment across the life span: Emerging Methods and Concepts*, 3(28), 37-43.
- Brown, F. G. (1983). *Principles of educational and psychological testing*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Brown, A. T. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York: The Guilford Press.
- Brown, S. L., Teufel, J. A., & Birch, D. A. (2007). Early adolescents perceptions of health and health literacy. *Journal of School Health*, 77(1), 715. doi:10.1111/j.1746-1561.2007.00156.x
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. *Sage focus editions*, 154, 136-136.
- Bryman, A. (2007). Barriers to integrating quantitative and qualitative research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(1), 8-22.
- Byrne. (2010). *Structural Equation Modeling With AMOS: Basic Concepts, Applications, and Programming*. New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological bulletin*, 56(2), 81.
- Chan, H. K., Hassali, M. A., Lim, C. J., & Saleem, F. (2015). Exploring health literacy and difficulty in comprehending pediatric medication labels among caregivers in Malaysia: a pilot study. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, 6(3), 165-168.
- Chinn, D. (2011). Critical health literacy: A review and critical analysis. *Social science & medicine*, 73(1), 60-67.

- Chisom, D. J., & Buchanan, L. (2007). Measuring adolescent functional health literacy: a pilot validation of the test of functional health literacy in adults. *Journal of Adolescent Health*, 41(3), 312-314.
- Chisom, D. J., Hardin, D. S., McCoy, K. S., Johnson, L. D., McAlearney, A. S., & Gardner, W. (2011). Health literacy and willingness to use online health information by teens with asthma and diabetes. *Telemedicine and e-Health*, 17(9), 676-682.
- Christens & Dolan.(2011). Interweaving youth development, community development, and social change through youth organizing. *Youth & Society*, 43(2), 528-548.
- Chua, Y. P. (2006). *Kaedah dan Statistik Penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill Education.
- Chua, Y. P. (2011). *Kaedah dan Statistik Penyelidikan: Kaedah Penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill Education.
- Cochran, W.G. (1963). *Sampling Techniques*. New York: Wiley.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (Edisi Kedua). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen et al. (2007). *Research Methods In Education*. New York: Routledge.
- Creswell, J. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Creswell, J. W. (2010). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative*. Edisi ke-4. New Jersey: Pearson Merril Prentice Hall.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Dasar Belia Malaysia (DBM). (2015). *Ringkasan Eksekutif: Dasar Belia Malaysia*, Putrajaya: Kementerian Remaja dan Sukan Malaysia.
- Dasar Pembangunan Belia. (1997). Dicapai daripada www.kbs.gov.my/my/akta.../dasar.html?...31:dasar-pembangunan-belia-negara...1997
- Davis, T. C., Crouch, M. A., Long, S. W., Jackson, R. H., Bates, P., George, R. B., & Bairnsfather, L. E. (1991). Rapid assessment of literacy levels of adult primary care patients. *Family Medicine*, 23(6), 433-435.
- Davis, T., Wolf, M., Arnold, C. et al. (2006). Development and validation of the Rapid Assessment of Adolescent Literacy in Medicine (REALM-Teen): A tool to screen adolescents for below-grade reading level in health care settings. *Pediatrics*., 118: 1707–1714.

- DeSalvo, K. B., Jones, T. M., Peabody, J., McDonald, J., Fihn, S., Fan, V., He, J & Muntner, P. (2009). Health care expenditure prediction with a single item, self-rated health measure. *Medical Care*, 47(4), 440-447.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications. Applied social research methods series*. Bickman, L and DJ Rog.
- De Vet, Terwee, Mokkink, & Knol. (2011). *Measurement in medicine: A practical guide*. Cambridge University Press.
- Devraj, R., & Gupchup, G. V. (2012). Knowledge of and barriers to health literacy in Illinois. *Journal of the American Pharmacists Association*, 52(6), e183-e193.
- DeWalt, D. A., Berkman, N. D., Sheridan, S., Lohr, K. N., & Pignone, M. P. (2004). Literacy and health outcomes. *Journal of General Internal Medicine*, 19(12), 1228-1239.
- Dhargupta, Goswami, Sen & Mazumder. (2016). Development of cognitive index to measure health status. *Indian Research Journal of Extension Education*, 8(3), 26-28.
- Dick, B., & Ferguson, B. J. (2015). Health for the world's adolescents: a second chance in the second decade. *Journal of Adolescent Health*, 56(1), 3-6.
- Duong, T. V., Aringazina, A., Baisunova, G., Pham, T. V., Pham, K. M., Truong, T. Q., ... & Huang, H. L. (2017). Measuring Health Literacy in Asia: Validation of the HLS-EU-Q47 Survey Tool In Six Asian countries. *Journal of Epidemiology*, 27(2), 80-86.
- Dribe, M., Campbell, C., & Van Bavel, J. (2012). Social Mobility and Demographic Behaviour: Long Term Perspectives: Introduction to the Special Collection on. *Demographic Research*, 26(1), 8-8.
- Dwyer, Contreras, Eschbach, Tiret, Newkirk, Carter, & Cronk. (2017). Cooperative Extension as a Framework for Health Extension: The Michigan State University Model. *Academic Medicine*.
- Eadie, C. (2014). Health literacy: A conceptual review. *MedSurg Nursing*, 23(1), S1-S1.
- Emma, M., Tin, T. S., Hazreen, M., & Karuthan, C. (2016). Suitability of the European health literacy survey (HLS-EU) in the Malaysian setting: An instrument validation study.
- Fatusi, A. O., & Hindin, M. J. (2010). Adolescents and youth in developing countries: Health and development issues in context. *Journal of Adolescence*, 33(4), 499-508.

- Fornell & Larcker. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3),382-388.
- Freedman, D. A., Bess, K. D., Tucker, H. A., Boyd, D. L., Tuchman, A. M., & Wallston, K. A. (2009). Public health literacy defined. *American journal of preventive medicine*, 36(5), 446-451.
- Gale, F., & Fahey, S. (2005). *Youth in Transition: The Challenges of Generational Change in Asia. Proceedings of the Biennial General Conference of the Association of Asian Social Science Research Councils (15th, Canberra, Australia, 2005)*.
- Gay, Mills dan Airasian. (2009). *Educational Research: Competencies for Analysis and Application* (9th ed.). Upper Saddle Back, NJ: Merrill Prentice-Hall.
- Ghaddar, S. F., Valerio, M. A., Garcia, C. M., & Hansen, L. (2012). Adolescent health literacy: the importance of credible sources for online health information. *Journal of School Health*, 82(1), 28-36.
- Ghanbari, S., Ramezankhani, A., Montazeri, A., & Mehrabi, Y. (2016). Health Literacy Measure for Adolescents (HELMA): Development and Psychometric Properties. *PLoS one*, 11(2), e0149202.
- Gillis, D. E., & English, L. M. (2001). Extension and health promotion: An adult learning approach. *Journal of Extension*, 39(3), n3.
- Guntzviller, L. M., King, A. J., Jensen, J. D., & Davis, L. A. (2016). *Self-Efficacy, Health Literacy, and Nutrition and Exercise Behaviors in a Low-Income, Hispanic Population. Journal of Immigrant and Minority Health*, 1-5. doi: 10.1007/s10903-016-0384-4.
- Hagell, A., Rigby, E., & Perrow, F. (2015). Promoting health literacy in secondary schools: A review. *British Journal of School Nursing*, 10(2), 82-87.
- Hair, J. F. J., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R.L. (2006). *Multivariate Data Analysis Sixth Edition*. New Jersey: Pearson Education Limited.
- Hair, J. F. J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis Seventh Edition*. New Jersey: Pearson Education Limited.

- Hamzah, A., Tamam, E., Krauss, S. E., Hamsan, H. H., & Dahalan, D. (2011). Kajian keberkesanan dasar pembangunan belia negara dalam merealisasikan belia sebagai rakan pembangunan (Study of the Effectiveness of the National Youth Development Policy in Realizing Youth as Partners in Development). *Unpublished report*. Serdang, Malaysia: Institute for Social Science Studies, Universiti Putra Malaysia.
- Hamzah, S. R. A., Krauss, S. E., Suandi, T., Hamzah, A., & Tamam, E. (2013). The Moderating Effect of Parent and Peer Influences on Hedonistic Behavior among Undergraduate Students in Malaysia. *Asian Social Science*, 9(13), 137.
- Hamzah, M. R. (2016). Faktor Peramal Tingkah Laku Pencarian Maklumat Kesihatan Di Media Sosial Dalam Kalangan Pelajar Universiti Awam Malaysia. Tesis Doktor Falsafah. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Hamzah, M. R., Mohamad, E., & Abdullah, M. Y. (2016). Pengaruh literasi kesihatan terhadap tingkah laku pencarian maklumat kesihatan dalam kalangan pelajar universiti awam. *Jurnal Komunikasi, Malaysian Journal of Communication*, 32(2).
- Haun, J. N., Valerio, M. A., McCormack, L. A., Sorensen, K., & Paasche-Orlow, M. K. (2014). Health literacy measurement: an inventory and descriptive summary of 51 instruments. *Journal of Health Communication*, 19(sup2), 302-333.
- Haun, J. N., Patel, N. R., French, D. D., Campbell, R. R., Bradham, D. D., & Lapcevic, W. A. (2015). Association between health literacy and medical care costs in an integrated healthcare system: a regional population based study. *BMC health services research*, 15(1), 1.
- Health Facts. (2014). Ministry of Health Malaysia. Planning Division Health Informatics Centre MOH/S/RAN/73.14(TR).
- Hernandez, B. L. M. (2011). *Foundation concepts of global community health promotion and education*. Jones & Bartlett Publishers.
- Holstein, B. A., Clifton, J. M., & Guo, J. W. (2014). Health Literacy Assessment in a Juvenile Corrections Population. *The Journal for Nurse Practitioners*, 10(3), 167-174.: a cross-sectional study. *Journal of Diabetes Research and Clinical Metabolism*, 1(1), 23.
- Howe, N., & Strauss, W. (2009). *Millennials rising: The next great generation*. Vintage.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.

Indeks Belia Malaysia (IBM). (2015). Diterbitkan oleh Institut Penyelidikan Pembangunan Belia Malaysia (IYRES). Putrajaya, Malaysia.

Institute of Medicine of the National Academies. (2004). *Health Literacy: A Prescription to End Confusion*. Washington, DC: The National Academies Press.

Ishikawa, H., & Yano, E. (2008). Patient health literacy and participation in the health-care process. *Health Expectations*, 11(2), 113-122.

Ishikawa, H., Kato, M., & Kiuchi, T. (2016). Associations of health literacy and information sources with health-risk anxiety and protective behaviors. *Journal of Communication in Healthcare*, 9(1), 33-39.

Jamiah manap. (2005). Kesahan dan kebolehpercayaan instrumen religiositi dan personaliti Muslim. Tesis Master UPM (Tidak diterbitkan), *Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor, Malaysia*.

Jordan, J. E., Buchbinder, R., Briggs, A. M., Elsworth, G. R., Busija, L., Batterham, R., & Osborne, R. H. (2013). The Health Literacy Management Scale (HeLMS): A measure of an individual's capacity to seek, understand and use health information within the healthcare setting. *Patient education and counseling*, 91(2), 228-235.

Kaiser, M. O. (1974). Kaiser-Meyer-Olkin measure for identity correlation matrix. *Journal of the Royal Statistical Society*, 52.

Kajian Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi (NHMS) (2017). (Dicapai daripada iku.moh.gov.my/index.php/research-eng/list-of-research-eng/.../nhms.../nhms-2017).

Karmee, N., Satapathy, S. P., & Tripathy, R. M. (2017). Association between socio-demographic characteristics and preventable lifestyle related risk factors of non-communicable diseases among adolescents: a school based study in Berhampur, Odisha. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 4(8), 2905-2911.

Kementerian Kesihatan Malaysia. (2005). *Manual mesej utama dan sokongan: kempen cara hidup sihat setting tempat kerja*. Kuala Lumpur: Bahagian Pendidikan Kesihatan Kementerian Kesihatan Malaysia.

Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). Survey research. *Foundations of behavioral research*, 599-619.

Kickbusch, I. S. (2001). Health literacy: Addressing the health and education divide. *Health Promotion International*, 16, 289-297.

Kickbusch, I. (2002). Health literacy: A search for new categories. *Health Promotion International*, 15(3), 183-184. Dicapai daripada <http://heapro.oxfordjournals.org/content/17/1/1.short>.

- Kickbush, I., Pelikan, J., Apfel, F., & Tsouros, A. (2013). Health literacy: the solid facts. In *et al. Health literacy: the solid facts*. Copenhagen: World Health Organization (WHO), Regional Office for Europe.
- Kilgour, L., Matthews, N., Christian, P., & Shire, J. (2015). Health literacy in schools: prioritising health and well-being issues through the curriculum. *Sport, Education and Society*, 20(4), 485-500.
- Kimberlin, C. L., & Winetrstein, A. G. (2008). Validity and reliability of measurement instruments used in research. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 65(23).
- Kindig, D. A., Panzer, A. M., & Nielsen-Bohlman, L. (Eds.). (2004). *Health literacy: a prescription to end confusion*. National Academies Press.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd ed.). New York: Guilford Press.
- Koo, M., Krass, I., & Aslani, P. (2006). Enhancing patient education about medicines: factors influencing reading and seeking of written medicine information. *Health Expectations*, 9(2), 174-187.
- Kraft, G. (1999). Education reform as public policy: A role for Extension. *Journal of Extension*, 37(3).
- Krauss, S. E. (2005). Development of the Muslim Religiosity-Personality Inventory for measuring the religiosity of Malaysian Muslim youth. *Tesis Doktor Falsafah UPM (Tidak diterbitkan)*, Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor, Malaysia.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- Krishnan, M., & Rahim, S. A. (2014). Hubungkait komunikasi kesihatan dengan kesan hirarki isu kesihatan terhadap perubahan amalan gaya hidup sihat. *Jurnal Komunikasi, Malaysian Journal of Communication*, 30(1).
- Kumaran, M., Fogarty, K., Fung, W. M., & Terminello, A. (2015). Improving Healthy Living Youth Development Program Outreach in Extension: Lessons Learned from the 4-H Health Rocks! Program. *Journal of Extension*, 53(3).
- Kumaresan, J. (2013). Health literacy work of the world health organization. In *Health literacy: Improving health, health systems, and health policy around the world: workshop summary* (pp. 9-13). Washington, DC: National Academies Press.
- Kulbok, P. A., & Cox, C. L. (2002). Dimensions of adolescent health behavior. *Journal of Adolescent Health*, 31(5), 394-400.

- Kwan, B., Frankish, J., Rootman, I. (2006). The development and validation of measures of "health literacy" in different populations. Vancouver: University of British Columbia Institute of Health Promotion Research & University of Victoria Centre for Community Health Promotion Research.
- Lasimbang, H.B. (2005). *Wanita & Kesihatan*. Kota Kinabalu: Pacost Trust.
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., & Voegtle, K. H. (2010). *Methods in educational research: From theory to practice* (Vol. 28). John Wiley & Sons.
- Laporan Tinjauan Kebangsaan Kesihatan dan Morbiditi. (2011). Dicapai daripada www.moh.gov.my/index.php/pages/view/1142.
- Leagans, J. P. (1971). Extension education and modernization. *Extension education and modernization*.
- Lerner, R. M., Almerigi, J. B., Theokas, C., & Lerner, J. V. (2005). Positive youth development a view of the issues. *The Journal of Early Adolescence*, 25(1), 10-16.doi: 10.1177/0272431604273211.
- Lerner, R. M. (2008). The contributions of Paul B. Baltes to the transformation of the field of child development: From developmental psychology to developmental science. *Research in Human Development*, 5(2), 69-79.
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Lewin-Bizan, S., Bowers, E. P., Boyd, M. J., Mueller, M. K., Schmid, K.L., & Napolitano, C. M. (2011). Positive youth development: Processes, programs, and problematics. *Journal of Youth Development*, 6(3), 38-62. doi: 10.5195/jyd.2011.174.
- Lerner, R. M., Bowers, E. P., Geldhof, G. J., Gestsdóttir, S., & DeSouza, L. (2012). Promoting positive youth development in the face of contextual changes and challenges: The roles of individual strengths and ecological assets. *New Directions for Student Leadership*, 2012(135), 119-128. doi: 10.1002/yd.20034.
- Levin-Zamir, D., Lemish, D., & Gofin, R. (2011). Media Health Literacy (MHL): development and measurement of the concept among adolescents. *Health education research*, 26(2), 323-335.
- Line Verbik and Veronica Lasanowski. (2007). *International Student Mobility: Patterns and Trends. The Observatory On Borderless Higher Education Report*. International Strategic Information Service.
- Loh, S., Packer, T. L., Yip, C. H., & Passmore, A. (2009). Targeting health disparity in breast cancer: insights into women's knowledge of their cancer profile in Malaysia. *Asian Pac J Cancer Prev*, 10(4), 631-636.

- Luan, W. S. (2002). Development and validation of an Information Technology (IT) based instrument to measure teachers' IT preparedness. Tesis Doktor Falsafah UPM (Tidak diterbitkan), *Universiti Putra Malaysia, Serdang, Selangor, Malaysia*.
- MacFarlane, A., O'Reilly-de Brún, M. M., & Nurse, M. D. (2011). Guideline for communication in cross-cultural general practice consultations. *Engaging service-users in co-designing primary health care*, 199.
- Majid Konting, M. (1998). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa & Pustaka.
- Maimunah Ismail. (1990). *Pengembangan Implikasi ke atas Pembangunan Masyarakat Edisi Kedua*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Maimunah Ismail. (1999). *Pengembangan Implikasi ke atas Pembangunan Masyarakat*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mancuso, J. M. (2008). Health literacy: a concept/dimensional analysis. *Nursing & Health Sciences*, 10(3), 248-255.
- Massey, P. M., Prelip, M., Calimlim, B. M., Quiter, E. S., & Glik, D. C. (2012). Contextualizing an expanded definition of health literacy among adolescents in the health care setting. *Health Education Research*, 27(6), 961-974.
- Merriam, S.B. (2001). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- Mohamed, A. B. (2012). National Health and Mobility Survey 2011 (NHMS 2011). Vol 1: Methodology and general Findings.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2010). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *International Journal of Surgery*, 8(5), 336-341.
- Manganello, J. A. (2007). Health literacy and adolescents: A framework and agenda for future research. *Health Education Research*, 8, 12581265. Retrieved from <http://her.oxfordjournals.org/content/23/5/840.short>.
- Manganello, J. A., & Davis, T. C. (2011). Health Literacy. In *Encyclopedia of Adolescence* (pp. 1272-1280). Springer New York.
- Manganello, J. A., & Shone, L. P. (2013). Health Literacy: Research FACTS and findings. *ACT for Youth Center of Excellence Ithaca, NY*.

- Manganello, J. A., DeVellis, R. F., Davis, T. C., & Schottler-Thal, C. (2015). Development of the Health Literacy Assessment Scale for Adolescents (HAS-A). *Journal of Communication in Healthcare*, 8(3), 172-184.
- Manganello, J. A., & Sojka, C. J. (2016). An Exploratory Study of Health Literacy and African American Adolescents. *Comprehensive Child and Adolescent Nursing*, 39(3), 221-239.
- McCormack, L., Bann, C., Squiers, L., Berkman, N. D., Squire, C., Schillinger, D., ... & Hibbard, J. (2010). Measuring Health Literacy: A Pilot Study of a New Skills-Based Instrument. *Journal of Health Communication*, 15(S2), 51-71.
- Moores, K. L., Jones, G. L., & Radley, S. C. (2012). Development of an instrument to measure face validity, feasibility and utility of patient questionnaire use during health care: the QQ-10. *International Journal for Quality in Health Care*, 24(5), 517-524.
- Neilsen-Bohlman, L., Panzer, A. M., & Kindig, D. A. (2004). *Health literacy: A Prescription to End Confusion*. Washington DC: National Academies Press.
- Niebaum, K., Cunningham-Sabo, L., & Bellows, L. (2015). Developing Effective Educational Materials Using Best Practices in Health Literacy. *Journal of Extension*, 53(4), n4.
- Noah, S. M. (2002). Research design: Philosophy, theory and practice. *Serdang: FPP Publication*.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15, 259-267. doi:10.1093/heapro/15.3.259.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science and Medicine*, 67(12), 2072-2078. doi:10.1016/j.socscimed.2008.09.050.
- Nutbeam, D. (2009). Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies?. *International Journal of Public Health*, 54(5), 303-305.
- Nunnally & Bernstein. (1994). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill Higher.
- Oh, Y. S., & Cho, Y. (2015). Examining the relationships between resources and online health information seeking among patients with chronic diseases and healthy people. *Social Work in Health Care*, 54(2), 83-100.

- Ormshaw, M. J., Paakkari, L. T., & Kannas, L. K. (2013). Measuring child and adolescent health literacy: a systematic review of literature. *Health Education*, 113(5), 433-455.
- Osborne, R. H., Batterham, R. W., Elsworth, G. R., Hawkins, M., & Buchbinder, R. (2013). The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *BMC Public Health*, 13(1), 658.
- Oh, Y. S., & Cho, Y. (2015). Examining the relationships between resources and online health information seeking among patients with chronic diseases and healthy people. *Social Work in Health Care*, 54(2), 83-100.
- Paakkari, L. (2015). Three approaches to school health education as a means to higher levels of health literacy. In *Schools for Health and Sustainability* (pp. 275-289). Springer, Dordrecht.
- Paasche-Orlow, M., & Wolf, M. (2007). The causal pathways linking health literacy to health outcomes. *The American Journal of Health Behavior*, 31(1), 19-26.
- Pais, S. C., Rodrigues, M., & Menezes, I. (2014). Community as locus for health formal and non-formal education: the significance of ecological and collaborative research for promoting health literacy. *Frontiers in public health*, 2, 283.
- Pallant, J. (2013). *SPSS Survival Manual. A step by step guide to data analysis using IBM SPSS 5th Edition*. Berkshire: McGraw-Hill Education.
- Pallant, J. (2016). *SPSS Survival Manual. A step by step guide to data analysis using IBM SPSS 6th Edition*. Sydney: Allen & Unwin.
- Parker, R.M., Baker, D.W., Williams, M.V., and Nurss, J.R. (1995). The test of functional health literacy in adults: A new instrument for measuring patients' literacy skills. *J Gen Intern Med*. 10: 537-541.
- Peerson, A., & Saunders, M. (2009). Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter?. *Health Promotion International*, 24(3), 285-296.
- Pelan Transformasi Perkhidmatan Kesihatan (2015). Dicapai daripada www.moh.gov.my.
- Perone, J. S., & Tucker, L. (2003). *An exploration of triangulation of methodologies: Quantitative and qualitative methodology fusion in an investigation of perceptions of transit safety* (No. NCTR-416-08.1.).
- Pleasant, A. (2008). *The Centre for Literacy: Research briefs on adult literacy*. (dicapai pada 28 Mac 2015 daripada www.centreforliteracy.qc.ca/publications/briefs/measuring/2.htm).

- Pleasant, A., & Kuruvilla, S. (2008). A tale of two health literacies: public health and clinical approaches to health literacy. *Health Promotion International*, 23(2), 152-159.
- Pleasant, A., & McKinney, J. (2011). Coming to consensus on health literacy measurement: an online discussion and consensus-gauging process. *Nursing Outlook*, 59(2), 95-106.
- Presser, S., Couper, M. P., Lessler, J. T., Martin, E., Martin, J., Rothgeb, J. M., & Singer, E. (2004). Methods for testing and evaluating survey questions. *Public opinion quarterly*, 68(1), 109-130.
- Punch, K. (1998). F. (2005). *Introduction to social research: quantitative and qualitative approaches*. London: Sage.
- Rahim, M. Sail (1995)," Impact Assessment on Research-Extension Linkage Pilot Projects". *Agricultural Research Management Project. Agency for Agricultural Research and Development, Ministry of Agriculture, Indonesia*.
- Rahim, M. Sail, (2008). Kompetensi dan Amalan Pendidikan Pengembangan. *Buletin Pengembangan*. Bil. 1, Universiti Putra Malaysia.
- Rahim Sail. (2010). Kompetensi pembangunan sumberdaya manusia dan pemindahan teknologi (Human resource development and transfer of technology competencies and their relationships to extension agents' job performance). *Akademika*, 79(1), 127-137.
- Rahim Sail, M., & Abu-Samah, A. (2010). Community development through community capacity building: A Social Science Perspective. *Journal of American Science*, 6(2), 62-69.
- Ratzan, S. C. (2001). Health literacy: Communication for the public good. *Health Promotion International*, 16(2), 207-214. doi:10.1093/heapro/16.2.207.
- Renkert, S., & Nutbeam, D. (2001). Opportunities to improve maternal health literacy through antenatal education: an exploratory study. *Health Promotion International*, 16(4), 381-388.
- Rivera, W. M. (1997). Agricultural extension into the next decade. *European Journal of agricultural education and extension*, 4(1), 29-38.
- Rorrer, J. M. (2015). Knowledge of Health Literacy among Athletic Trainers.
- Rodgers, M., & Braun, B. (2015). Strategic Directions for Extension Health and Wellness Programs. *Journal of Extension*, 53(3), n3.
- Rootman, I., & Gordon-El-Bihbety, D. (2008). A vision for a health literate Canada. Ottawa, on: Canadian Public Health Association.
- Sabatier, P. A. (2007). *Theories of The Policy Process*. Westview Press.

- Sahril, N., Mahmud, S. Z., Saari, R., Naidu, B. M., Hamid, H. A. A., & Mutalip, M. H. A. (2012). Medication labeling literacy among Malaysian with diabetes: a cross-sectional study. *Journal of Diabetes Research and Clinical Metabolism*, 1(1), 23.
- Santoro, K., & Speedling, C. (2011). The case for investing in youth health literacy: One step on the path to achieving health equity for adolescents. *NIHCM Issue Brief*, 1-15.
- Sansom-Daly, U. M., Lin, M., Robertson, E. G., Wakefield, C. E., McGill, B. C., Gergis, A., & Cohn, R. J. (2016). Health literacy in adolescents and young adults: an updated review. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*, 5(2), 106-118.
- Schumacker, R.E., & Lomax, R.G. (2010). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. New York Routledge.
- Sorensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health Literacy and Public Health: A Systematic Review and Integration of Definitions and Models. *BMC Public Health*, 12(1), 1.
- Sorensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., ... & Falcon, M. (2015). Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European journal of public health*, 25(6), 1053-1058.
- Strong, E., Rowntree, J., Thurlow, K., & Raven, M. R. (2015). The Case for a Paradigm Shift in Extension from Information-Centric to Community-Centric Programming. *Journal of Extension*, 53(4), n4.
- Tabachnick & Fidel. (2007). *Using Multivariate Statistics*, 5th. Needham Height, MA: Allyn & Bacon.
- Talib, O. (2016). *SPSS Analisis Data Kuantitatif Untuk Penyelidik Muda*. Bandar Baru Bangi: MPWS Rich Publication.
- The Central Intelligence Agency. (2016). The World Factbook. <http://cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2103.html> (Dicapai pada 3 April 2015).
- Toronto, C. E., & Weatherford, B. (2015). Health literacy education in health professions schools: an integrative review. *Journal of Nursing Education*, 54(12), 669-676.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2010). Office of Disease Prevention and Health Promotion. National Action Plan to Improve Health Literacy. Washington, DC. National Institutes of Health.

- U.S. Department of Health and Human Services. (2011). Office of Disease Prevention and Health Promotion. *Healthy People 2020*. Washington, DC: National Institutes of Health. Dicapai pada 29 Mac 2015 daripada: <http://www.healthypeople.gov/2020/topicsobjectives2020/objectiveslis.t.aspx?topicid=18>.
- Velardo, S., & Drummond, M. (2017). Emphasizing the child in child health literacy research. *Journal of Child Health Care*, 21(1), 5-13.
- Williams, M. V., Parker, R. M., Baker, D. W., Parikh, N. S., Pitkin, K., Coates, W. C., & Nurss, J. R. (1995). Inadequate functional health literacy among patients at two public hospitals. *Jama*, 274(21), 1677-1682.
- World Health Organization (WHO). (1998). *Division of Health Promotion, Education and Communications Health Education and Health Promotion Unit. Health Promotion Glossary*. World Health Organization, Geneva (dicapai daripada www.who.int/hpr/NPH/docs/hp_glossary_en.pdf).
- World Health Organization (WHO) Commission on the Social Determinants of Health. (2007). *Achieving health equity: From root causes to fair outcomes*. Geneva: World Health Organisation. (Dicapai daripada http://www.who.int/social_determinants/resources/interim_statement/en/index.html).
- World Health Organization (WHO). (2012). *Malaysia health system review*. Health Systems in Transition. Asia Pacific Observatory on Health Systems and Policies. Vol. 3 No.1 2013.
- World Health Organization. (WHO). (2014). *Health For The World's Adolescents: A Second Chance In The Second Decade*: Summary.
- Yamane, T. (1967). *Statistics, An Introductory Analysis*, 2nd Ed. New York: Harper and Row.
- Yost, K. J., Webster, K., Baker, D. W., Choi, S. W., Bode, R. K., & Hahn, E. A. (2009). Bilingual health literacy assessment using the Talking Touchscreen/la Pantalla Parlanchina: Development and pilot testing. *Patient Education and Counseling*, 75(3), 295-301.
- Zainuddin Awang. (2015). *SEM Made Simple: A Gentle Approach to Learning Structural Equation Modelling*. Bandar Baru Bangi: MPWS Rich Publication.
- Zamora, H., & Clingerman, E. M. (2011). Health literacy among older adults: a systematic literature review. *Journal of Gerontological Nursing*, 37(10), 41-51.

Zarcadoolas, C., Pleasant, A. F., & Greer, D. S. (2006). *Advancing health literacy: A framework for understanding and action*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

