



**UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

***RESTORASI DAN NILAI SPIRITAL SEBAGAI MEDIATOR HUBUNGAN  
ANTARA EKOPSIKOLOGI DENGAN GANGGUAN EMOSI***

**NOORLILA AHMAD**

**FPP 2019 11**



**RESTORASI DAN NILAI SPIRITAL SEBAGAI MEDIATOR HUBUNGAN  
ANTARA EKOPSIKOLOGI DENGAN GANGGUAN EMOSI**

Oleh  
**NOORLILA AHMAD**

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

April 2019

## **HAK CIPTA**

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

Hak cipta © Universiti Putra Malaysia



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

## **RESTORASI DAN NILAI SPIRITAL SEBAGAI MEDIATOR HUBUNGAN ANTARA EKOPSIKOLOGI DENGAN GANGGUAN EMOSI**

Oleh

**NOORLILA AHMAD**

**April 2019**

Pengerusi : Samsilah Roslan, PhD  
Fakulti : Pengajian Pendidikan

Peningkatan pola dan tahap gangguan emosi dalam kalangan pelajar prasiswazah semakin meningkat dan membimbangkan. Kajian ini bertujuan memerihal pola dan tahap gangguan emosi, ekopsikologi, restorasi dan nilai spiritual. Kajian ini turut mengkaji hubungan antara ekopsikologi, restorasi, nilai spiritual dengan setiap subkonstruk gangguan emosi iaitu tekanan, keresahan dan kemurungan. Kajian ini menguji restorasi dan nilai spiritual sebagai mediator terhadap hubungan antara ekopsikologi dengan setiap subkonstruk gangguan emosi. Kajian kuantitatif berbentuk deskriptif korelasi yang melibatkan 390 orang pelajar prasiswazah di sebuah universiti awam tempatan dengan menggunakan kaedah persampelan rawak mudah. Data yang diperolehi melalui soal selidik dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensi iaitu kaedah analisis Permodelan Persamaan Berstrukrur (SEM) serta pembustrapan digunakan untuk menguji lima objektif dan tujuh belas hipotesis kajian yang dibangunkan.

Keputusan kajian mendapati pola dan tahap gangguan emosi dalam kalangan pelajar untuk subkonstruk tekanan berada pada tahap sederhana (38.7%), keresahan pada tahap sangat teruk (40.5%) dan kemurungan pada tahap normal (42.1%). Manakala ekopsikologi pada tahap sederhana, pilihan tahap kualiti restorasi ialah daya tarikan dan nilai spiritual berada pada tahap tinggi. Kajian mendapati tidak terdapat hubungan signifikan antara ekopsikologi dan setiap subkonstruk tekanan, keresahan dan kemurungan. Hasil kajian melaporkan terdapat hubungan signifikan antara ekopsikologi dengan restorasi dan nilai spiritual. Manakala, hubungan signifikan antara restorasi dengan subkonstruk tekanan. Seterusnya hubungan signifikan antara nilai spiritual dengan setiap subkonstruk gangguan emosi iaitu tekanan, keresahan dan kemurungan. Ujian pembustrapan untuk mengesahkan kesan tidak langsung mendapati restorasi sebagai mediator hubungan antara ekopsikologi dengan subkonstruk gangguan emosi iaitu tekanan ( $\beta=-0.124$ ,  $CI= -0.240, -0.005$ ). Manakala, nilai spiritual

sebagai mediator hubungan antara ekopsikologi dengan subkonstruk gangguan emosi iaitu kemurungan ( $-\beta = -0.227$ , CI=  $-0.453$ ,  $-0.058$ ).

Berdasarkan dapatan kajian mengesahkan restorasi alam semula jadi dan nilai spiritual sebagai mediator yang dapat mempengaruhi hubungan ekopsikologi dengan gangguan emosi dari dimensi emosi tekanan dan kemurungan dalam bentuk sumber bantuan psikologikal, fisiologikal, emosi and spiritualiti.



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

**RESTORATIVENESS AND SPIRITUAL VALUES AS MEDIATORS OF  
ECOPSYCHOLOGY AND EMOTIONAL DISTURBANCES**

By

**NOORLILA AHMAD**

**April 2019**

**Chairman : Samsilah Roslan, PhD**  
**Faculty : Educational Studies**

Recent studies found that there were increased pattern and level of emotional disturbance among undergraduates. The study aims to describe pattern and level of emotional disturbance, ecopsychology, restorativeness and spiritual value. This study also to identify the relationship between ecopsychology, restorativeness, spiritual values with subconstructs of emotional disturbance which are stress, anxiety and depression. This study also examined the restorativeness and spiritual values as mediators in between relationship of ecopsychology and subcontracts of emotional disturbances. This study employed correlational descriptive design which involved 390 undergraduate students at a local public university using simple random method. The data obtained through questionnaires given to the respondents were analyzed using descriptive statistics and inferential statistic such as Structural Equation Modeling (SEM) analysis and bootstrapping method were used to test five objectives and seventeen hypotheses.

The results of the study found that the pattern and level of emotional disturbance subconstruct stress is at moderate (38.7%), anxiety at very severe (40.5%) dan depression is normal (42.1%). Whereas ecopsychology is at moderate level, preferred quality restorativeness is fascination and level of spiritual value is at high level. The findings show that there is no significant relationship between ecopsychology with subconstructs of stress, anxiety and depression. Additionally, findings showed that there is a significant relationship between ecopsychology with restorativeness and spiritual values. Whereas, there is significant relationship between restorativeness and subconstruct stress. Finding also revealed that there is significant relationship between spiritual values with each of subconstructs of emotional disturbance comprising stress, anxiety and depression. In the indirect effect, bootstrapping test is used on the mediation analysis. The results show that restorativeness act as mediator between ecopsychology and emotional disturbances subconstruct namely stress ( $\beta=-0.124$ , CI=-0.240, -0.005). For spiritual values, act as mediator between relationship of

ecopsychology and subconstruct emotional disturbance of depression ( $-\beta = -0.227$ , CI= -0.453, -0.058).

Based on the research result indicated that restorativeness in nature and spiritual values are the mediators between ecopsychology and emotional disturbances in subconstructs of stress and depression as source of recovery for psychological, physiological, emotional and spirituality aid.



## **PERHARGAAN**

Segala puji-pujian kepada ALLAH s.w.t dan selawat ke atas junjungan kita Nabi Muhammad s.a.w. dengan berkat kurnia dan izinNya dapatlah saya menyiapkan tesis ini. Saya amat bersyukur ke hadrat ALLAH kerana memberikan saya kekuatan, kesabaran dan mempermudahkan saya bagi menyiapkan tesis ini.

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Prof. Dr Samsilah Roslan, selaku pengurus jawatankuasa tesis yang telah banyak membantu dan memberi bimbingan sehingga tesis ini berjaya disiapkan sepenuhnya. Penghargaan ini juga saya tujukan kepada ahli jawatankuasa tesis iaitu Dr Shamsuddin Othman, Dr Zoharah Omar dan Dr Shureen Faris Abdul Shukor yang bersungguh-sungguh serta tidak jemu memberi bimbingan dan bantuan kepada saya sepanjang tempoh pengajian saya. Semoga Allah mengurniakan rahmat, rezeki yang melimpah kerana tidak lokek dalam mencurah ilmu kepada yang memerlukan.

Sekalung perhargaan istimewa buat suami tercinta Zul Azuar Mohd Sidek dan anak Muhammad Arif Zul Azuar yang disayangi atas curahan kasih sayang, tunjuk ajar, dorongan, motivasi dan sokongan emosi sepanjang kehidupan bersama dan pengalaman di perjalanan PhD. Ucapan istimewa turut dianugerahkan buat arwah ayah Ahmad Hassan dan arwah ibu Zainab Abdullah yang dikasih yang tidak pernah berhenti mendoakan kejayaan saya. Terima kasih juga kepada pihak Universiti dari Pusat Akademik dan panel penilai kesahan kandungan instrumen atas bantuan mereka semasa proses pengumpulan data. Tidak lupa juga, saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih dan perhargaan kepada kesemua responden saya yang telah menjawap borang soal selidik untuk mencapai matlamat penyelidikan. Akhir sekali, kepada semua rakan-rakan PhD saya, terima kasih diucapkan dan saya sangat menghargai nilai persahabatan dan kebaikan yang diberikan. Semoga Allah SWT membalas, memberkati dan membimbing kita ke jalan hidup yang benar dan memimpin kita untuk berjaya dunia dan akhirat.

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:

**Samsilah Roslan, PhD**

Profesor

Fakulti Pengajian Pendidikan  
Universiti Putra Malaysia  
(Pengerusi)

**Shamsuddin Othman, PhD**

Pensyarah Kanan

Fakulti Pengajian Pendidikan  
Universiti Putra Malaysia  
(Ahli)

**Zoharah Omar, PhD**

Pensyarah Kanan

Fakulti Pengajian Pendidikan  
Universiti Putra Malaysia  
(Ahli)

**Shureen Faris Abdul Shukor, PhD**

Profesor Madya

Fakulti Rekabentuk dan Senibina  
Universiti Putra Malaysia  
(Ahli)

---

**ROBIAH BINTI YUNUS, PhD**

Profesor dan Dekan

Sekolah Pengajian Siswazah  
Universiti Putra Malaysia

Tarikh:

## **Perakuan Pelajar Siswazah**

Saya memperakui bahawa:

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

Tandatangan : \_\_\_\_\_ Tarikh. : \_\_\_\_\_

Nama dan No. Matrik : Noorlila Ahmad, GS 40571

## **Perakuan Ahli Jawatankuasa Penyeliaan**

Dengan ini, diperakui bahawa

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

Tandatangan:

Nama Pengerusi  
Jawatankuasa  
Penyeliaan

\_\_\_\_\_

: Samsilah Roslan

Tandatangan:

Nama Ahli  
Jawatankuasa  
Penyeliaan

\_\_\_\_\_

: Shamsuddin Othman

Tandatangan:

Nama Ahli  
Jawatankuasa  
Penyeliaan

\_\_\_\_\_

: Zoharah Omar

Tandatangan:

Nama Ahli  
Jawatankuasa  
Penyeliaan

\_\_\_\_\_

: Shureen Faris Abdul Shukor

## JADUAL KANDUNGAN

	<b>Muka Surat</b>
<b>ABSTRAK</b>	i
<b>ABSTRACT</b>	iii
<b>PENGHARGAAN</b>	v
<b>PENGESAHAN</b>	vi
<b>PERAKUAN</b>	viii
<b>SENARAI JADUAL</b>	xiv
<b>SENARAI RAJAH</b>	xvi
<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xvii
<b>SENARAI SINGKATAN</b>	xviii
 <b>BAB</b>	
<b>1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	3
1.3 Penyataan Masalah	5
1.4 Objektif Kajian	6
1.5 Persoalan Kajian	6
1.6 Hipotesis Kajian	7
1.7 Kepentingan Kajian	8
1.7.1 Kepentingan Kajian daripada Aspek Teoritikal	8
1.7.2 Kepentingan Kajian daripada Aspek Amalan Praktik	9
1.8 Definisi Operasi	9
1.8.1 Gangguan emosi	9
1.8.2 Ekopsikologi	10
1.8.3 Restorasi	10
1.8.4 Nilai Spiritual	10
1.9 Skop dan Limitasi Kajian	11
1.10 Rumusan	11
<b>2 SOROTAN LITERATUR</b>	
2.1 Pengenalan	12
2.2 Sandaran Teori-teori Kajian Penyelidikan	12
2.2.1 Teori-teori yang mendasari Aspek Gangguan Emosi	12
2.2.1.1 Teori Tekanan Transaksi Lazarus	12
2.2.1.2 Teori Keresahan Freud	13
2.2.1.3 Teori Kemurungan Kognitif Beck	14
2.2.1.4 Hubungan Teknik Pengurusan Tekanan, Keresahan dan Kemurungan	15
2.2.2 Teori-Teori Restorasi	16
2.2.2.1 Hipotesis Biofilia	16
2.2.2.2 Teori Restorasi Penumpuan	17
2.2.2.3 Teori Pemulihan Tekanan	20

2.2.2.4	Perbezaan antara Teori Restorasi Penumpuan dengan Teori Pemulihan Tekanan	21
2.2.3	Teori Ekopsikologi	23
2.2.4	Model Restorasi dan Kesejahteraan Emosi	24
2.2.5	Model Rasa Keterikatan Alam Semula Jadi dengan Kesejahteraan Psikologi	25
2.2.6	Kerangka Teoritikal Kajian	26
2.3	Gangguan Emosi dalam Kalangan Pelajar Prasiswazah	28
2.4	Ekopsikologi	33
2.5	Restorasi	41
2.6	Nilai Spiritual	44
2.6.1	Nilai Spiritual dari Perspektif Agama Islam dan Tokoh Agama	50
2.6.1.1	Solat	51
2.6.1.2	Akhlik dan Tingkahlaku	52
2.6.1.3	Kepercayaan dan Amalam Kehidupan	53
2.7	Hubung Kait antara Gangguan Emosi, Ekopsikologi, Restorasi dan Nilai Spiritual	54
2.8	Kerangka Konseptual Kajian	56
2.9	Rumusan	57
<b>3</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	
3.1	Pengenalan	58
3.2	Reka bentuk Kajian	58
3.3	Populasi Kajian	58
3.4	Sampel Kajian	60
3.5	Kaedah Persampelan	61
3.6	Instrumen Kajian	61
3.6.1	Gangguan Emosi	62
3.6.2	Ekopsikologi	64
3.6.3	Restorasi	64
3.6.4	Nilai Spiritual	64
3.7	Kajian Rintis	65
3.8	Prosedur Pengumpulan Data	66
3.9	Prosedur Analisis Data	66
3.9.1	Statistik Deskriptif	67
3.9.2	Statistik Inferens	67
3.9.2.1	Permodelan Persamaan Berstruktur (SEM)	67
3.10	Analisis Permodelan Persamaan Berstruktur (SEM)	68
3.10.1	Model Pengukuran ( <i>Measurement Model</i> - CFA)	68
3.10.1.1	<i>Unidimensionality</i>	69
3.10.1.2	Kesahan	70
3.10.1.3	Kebolehpercayaan	72
3.10.2	Model Struktural	72
3.11	Analisis Pemboleh ubah Mediator	73
3.12	Model Pengukuran Pemboleh ubah	75
3.12.1	Model Pengukuran (CFA) Gangguan Emosi	75

3.12.1.1	Model Pengukuran (CFA) Tertib Kedua Gangguan Emosi	75
3.12.2	Model Pengukuran (CFA) Ekopsikologi	76
3.12.3	Model Pengukuran (CFA) Restorasi	77
3.12.3.1	Model Pengukuran (CFA) Tertib Kedua Restorasi	78
3.12.4	Model Pengukuran (CFA) Nilai Spiritual	78
3.12.5	Model Pengukuran Penuh	79
3.12.6	Penilaian Normaliti Data	82
3.12.7	Penilaian Penciran Multivariat	83
3.12.8	Penilaian Berbilang Kekolinearan	84
3.12.9	Penilaian Kelinearan dan Homoskedastisiti	84
3.12.10	Penilaian Kepincangan Kaedah Sama	85
3.13	Rumusan	85
<b>4</b>	<b>DAPATAN KAJIAN &amp; PERBINCANGAN</b>	
4.1	Pengenalan	86
4.2	Analisis Deskriptif	86
4.2.1	Keputusan Analisis Deskriptif Objektif 1	86
4.2.2	Keputusan Analisis Deskriptif Objektif 2	87
4.2.2.1	Konstruk Ekopsikologi	87
4.2.2.2	Konstruk Restorasi	88
4.2.2.3	Konstruk Nilai Spiritual	88
4.3	Analisis Model Struktural	89
4.3.1	Keputusan analisis model struktural hubungan antara boleh ubah ekopsikologi terhadap restorasi, nilai spiritual dan setiap subkonstruk gangguan emosi Objektif 3	90
4.3.1.1	Hipotesis H1-a – H1-c	90
4.3.1.2	Hipotesis H2-a	90
4.3.1.3	Hipotesis H3-a	91
4.3.2	Keputusan analisis model struktural hubungan antara boleh ubah restorasi dan nilai spiritual terhadap setiap subkonstruk gangguan emosi Objektif 4	91
4.3.2.1	Hipotesis H4-a – H4c	91
4.3.2.2	Hipotesis H5-a – H5c	92
4.4	Keputusan Analisis Mediator Objektif 5	93
4.5	Perbincangan Dapatkan Kajian	95
4.5.1	Objektif 1: Pola dan Tahap Gangguan Emosi	97
4.5.2	Objektif 2: Tahap Ekopsikologi, Restorasi dan Nilai Spiritual	98
4.5.3	Objektif 3: Hubungan Antara Pemboleh Ubah Ekopsikologi terhadap Restorasi, Nilai Spiritual dan Subkonstruk Gangguan Emosi (Tekanan, Keresahan Dan Kemurungan)	100
4.5.4	Objektif 4: Hubungan Antara Pemboleh Ubah Restorasi dan Nilai Spiritual terhadap	103

4.5.5	Objektif 5:	Subkonstruk Gangguan Emosi (Tekanan, Keresahan Dan Kemurungan)	
4.6	Rumusan	Restorasi dan Nilai spiritual sebagai Mediator Hubungan Ekopsikologi dan Subkonstruk Gangguan Emosi iaitu Tekanan, Keresahan dan Kemurungan	104
<b>5</b>	<b>RUMUSAN, KESIMPULAN, IMPLIKASI, CADANGAN</b>		<b>107</b>
5.1	Pengenalan		108
5.2	Rumusan Kajian		108
5.3	Kesimpulan Kajian		110
5.4	Implikasi Kajian		110
5.4.1	Implikasi terhadap Teori		110
5.4.2	Implikasi terhadap Praktikal		112
5.5	Cadangan Kajian untuk Masa Hadapan		113
<b>RUJUKAN</b>			<b>115</b>
<b>LAMPIRAN</b>			<b>150</b>
<b>BIODATA PELAJAR</b>			<b>177</b>
<b>SENARAI PENULISAN</b>			<b>178</b>

## SENARAI JADUAL

<b>Jadual</b>	<b>Muka Surat</b>
1.1 Taburan Peratusan Penduduk Mengikut Kumpulan Umur, 2011 - 2014	2
2.1 Penerangan dimensi teknik berdasarkan masalah dan berdasarkan emosi	16
2.2 Perbezaan antara Teori Restorasi Penumpuan (ART) dengan Teori Pemulihan Tekanan (SRT)	22
3.1 Bilangan Pelajar Prasiswazah di UPM Mengikut Fakulti Sesi Pertama September 2016/2017	58
3.2 Taburan Item Soal Selidik	62
3.3 Aspek Inventori Iem-item DASS21	63
3.4 Pengukuran Item DASS21	63
3.5 Keputusan Analisis Kebolehpercayaan Kajian Rintis	65
3.6 Ukuran <i>Goodness-of-Fit Indices</i> (GoF)	69
3.7 Kriteria Penerimaan bagi Kebolehpercayaan Konstruk	72
3.8 Ringkasan Nilai Pekali alfa Cronbach, Kebolehpercayaan Komposit dan <i>Average Variance Extracted</i> Pembelah ubah	81
3.9 Penilaian Kenormalan	82
3.10 Analisis Penciran Multivariat	83
3.11 Ujian Berbilang Kekolinearan Berdasarkan Korelasi	84
3.12 Kekolinearan Berdasarkan Ujian VIF	84
3.13 Keputusan Ujian Faktor Tunggal Harman/ <i>Harman's Single-Factor Test</i>	85
4.1 Profil Demografi Responden	86
4.2 Pola dan Tahap Tekanan, Keresahan Dan Kemurungan Dalam Kalangan Pelajar Prasiswazah	87
4.3 Analisis Deskriptif Tahap Ekopsikologi	88

4.4	Min dan Sisihan Piawai bagi Restorasi	88
4.5	Analisis Deskriptif Tahap Nilai Spiritual	88
4.6	Analisis Laluan Hubungan Model Struktural Setiap Pemboleh Ubah	92
4.7	Keputusan Kesan Mediasi Restorasi dan Nilai Spiritual	93
4.8	Ringkasan Dapatan Analisis Keputusan Kajian Berdasarkan Objektif Dan Hipotesis	96



## SENARAI RAJAH

<b>Rajah</b>	<b>Muka Surat</b>
2.1 Teori Kemurungan Kognitif Beck	15
2.2 Hubungan Antara Ekopsikologi Dengan Suara Hati	24
2.3 Model Kualiti Restorasi Di Alam Semulajadi Terhadap Kesejahteraan Emosi	25
2.4 Model Rasa Keterikatan Alam Semulajadi dengan Kesejahteraan Psikologi	26
2.5 Kerangka Teoritikal	27
2.6 Konseptual Kerangka Kajian	57
3.1 Model Mediator	75
3.2 Analisis Faktor Pengesahan (CFA) Tertib Kedua bagi Gangguan Emosi	76
3.3 Model pengukuran (CFA) Ekopsikologi	77
3.4 Analisis Faktor Pengesahan (CFA) Tertib Kedua bagi Restorasi	78
3.5 Model Pengukuran (CFA) Nilai Spiritual	79
3.6 Model Pengukuran Penuh	80
4.1 Model Struktural Kajian	89
5.1 Model Akhir Kajian	109

## SENARAI LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Muka Surat</b>
3.1 Pemilihan Responden Secara	150
3.2 Kebenaran Menggunakan Instrumen Kajian	152
3.3 Kebenaran Memohon Maklumat dari Pusat Akademik, UPM	156
3.4 Panel Terjemahan	158
3.5 Panel Penilai Kesahan Kandungan Instrumen	159
3.6 Instrumen Kajian	166
3.7 Graf Kebarangkalian Normal	176

## SENARAI SINGKATAN

AGFI	<i>Adjusted Goodness of Fit Index</i>
APA	<i>American Psychological Association</i>
AVE	<i>Average Variance Extracted</i>
CFA	<i>Confirmatory Fit Index</i>
Chisq/df	<i>Chi Square/Degrees of Freedom</i>
CI	<i>Confidence Interval</i>
CR	<i>Critical Ratio</i>
DASS	<i>Depression, Anxiety &amp; Stress</i>
DPN	Dasar Perbandaran Negara
GFI	<i>Goodness of Fit Index</i>
JPM	Jabatan Perangkaan Malaysia
KKM	Kementerian Kesihatan Malaysia
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KPT	Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia
MHF	<i>Mental Health Foundation</i>
MLE	<i>Maximum Likelihood Estimation</i>
MoHE	<i>Ministry of Higher Education</i>
NFI	<i>Normed Fit Index</i>
NNFI	<i>Non-Normed Fit Index</i>
NRC	<i>National Research Council</i>
RMSEA	<i>Root Mean Error of Approximation</i>
RNG	<i>Random Number Generator</i>
SEM	<i>Structural Equation Modelling</i>
SRMR	<i>Standardized Root Mean Square Residual</i>
TLI	<i>Tucker-Lewis Index</i>
UPM	Universiti Putra Malaysia
WHO	<i>World Health Organization</i>
UN	<i>United Nations</i>

## BAB 1

### PENDAHULUAN

Bab ini membincangkan tentang latar belakang kajian, penyataan masalah, objektif, persoalan kajian, hipotesis, kepentingan, definisi, skop dan limitasi kajian. Kesemua perkara yang dibincangkan bertujuan memberi gambaran awal tentang kajian yang dijalankan.

#### 1.1 Pengenalan

Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah menilai semula sistem pendidikan negara dengan menghasilkan Pelan Pembangunan Pendidikan yang baru pada Oktober 2011. Objektif pelan ini bertujuan mencapai standard pendidikan antarabangsa untuk meningkatkan aspirasi negara selain memenuhi harapan ibu bapa serta masyarakat dalam mempersiap generasi muda menghadapi zaman moden yang lebih mencabar, berteknologi tinggi dan dinamik. Perubahan anjakan ini bermula daripada penggubalan Falsafah Pendidikan Kebangsaan tahun 1988 dan penyemakan semula pada tahun 1996 bagi melahirkan generasi yang holistik dari segi intelektual, kerohanian, emosi dan jasmani:

Pendidikan di Malaysia adalah suatu usaha berterusan ke arah memperkembangkan lagi potensi individu secara menyeluruh dan bersepada untuk mewujudkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi intelek, rohani, emosi dan jasmani berdasarkan kepercayaan dan kepatuhan kepada Tuhan. Usaha ini adalah bagi melahirkan rakyat Malaysia yang berilmu pengetahuan, berketerampilan, berakhhlak mulia, bertanggungjawab, dan berkeupayaan mencapai kesejahteraan diri serta memberi sumbangan terhadap keharmonian dan kemakmuran keluarga, masyarakat, dan negara (Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia, 2015 - 2025, hal. 9).

Sejajar dengan matlamat falsafah tersebut, salah satu faktor yang patut diberi perhatian serius ialah faktor kesihatan mental. Ini kerana kesihatan mental sering digambarkan sebagai satu kontinum hidup sihat yang bebas dari gangguan emosi dan penyakit terutama generasi muda (Skalski & Smith, 2006). Statistik kependudukan melaporkan golongan generasi muda berada pada taburan peratusan kumpulan umur tertinggi di Malaysia iaitu dalam kategori julat umur 15 - 19 tahun (9.8%) diikuti julat umur 20 - 24 tahun (9.6%) seperti di Jadual 1.1. Kumpulan terbesar ini sering dikaitkan sebagai golongan muda yang sihat, bertenaga, penuh dengan idea-idea kreatif. Oleh itu, golongan ini perlu diberi perhatian kerana faktor kesinambungan gunatenaga untuk membangunkan negara ke arah lebih maju, kompetitif dan kreatif dalam sektor ekonomi, pendidikan, politik dan sosial selepas bergraduat daripada pusat-pusat

pengajian. Sehubungan dengan itu, faktor kesihatan dan kesejahteraan perlu diberi penekanan dan perhatian sewajarnya.

**Jadual 1.1: Taburan Peratusan Penduduk Mengikut Kumpulan Umur, 2011 - 2014**

Kumpulan Umur	Tahun (Peratusan mengikut tahun & kategori umur)			
	2011	2012	2013	2014
0 – 4	8.6	8.5	8.5	8.4
5 – 9	9.0	8.8	8.6	8.4
10 – 14	9.2	9.1	9.0	8.9
15 – 19	9.7	9.5	9.3	9.8
20 – 24	10.1	10.0	9.9	9.6
25 – 29	9.8	9.8	9.7	8.8
30 – 34	7.9	8.2	8.5	6.9
35 – 39	6.8	6.8	6.8	6.3
40 – 44	6.3	6.3	6.3	5.7
45 – 49	5.7	5.7	5.7	5.1
50 – 54	4.9	4.0	4.1	4.2
55 – 59	3.8	3.0	3.1	3.2
60 – 64	3.0	2.1	2.2	2.3
65 – 70	1.5	1.4	1.4	1.4
70+	1.7	1.8	1.9	1.9
Jumlah	100.0	100.0	100.0	100.0

(Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia, 2014)

Selain daripada laporan kependudukan, statistik di atas juga memberi gambaran tentang kos perbelanjaan kesihatan dan perubatan negara. Laporan menunjukkan terdapat peningkatan kos daripada RM318 juta (1997) kepada RM917 juta (2006) iaitu peningkatan sebanyak 48.5%. Peruntukan kos perubatan ini terus meningkat saban tahun (Kementerian Kesihatan Malaysia, 2011). Secara rujukan, laporan statistik perubatan di United Kingdom membelanjakan £53.6 bilion untuk kos penyakit mental akibat kemerosotan kualiti kehidupan dan penyakit, £1.9 bilion untuk perbelanjaan konsultansi doktor dan £1.2 billion untuk ubat-ubatan (Mental Health Foundation, 2013). Sementara itu, di Amerika Syarikat menganggarkan kos rawatan sebanyak US\$247 bilion setahun dibelanjakan untuk kesihatan mental, gangguan emosi dan masalah tingkah laku (National Research Council, 2009). Bebanan gangguan emosi dan fisiologi ini menunjukkan peningkatan perbelanjaan perubatan negara yang sepatutnya boleh diagihkan untuk kemudahan-kemudahan lain seperti pembangunan pendidikan, ekonomi, sosial dan infrastruktur.

Fakta dan statistik yang dibincangkan di atas jika diperhalusi dengan lebih mendalam menunjukkan isu gangguan emosi perlulah ditangani dengan segera dan baik terutama dalam kalangan generasi muda. Ini kerana golongan unik dan bertenaga ini memerlukan daya tumpuan tinggi dari aspek kognitif, kestabilan emosi dan ketinggian nilai spiritual diri dalam menghadapi cabaran pembelajaran sebelum menginjak ke dunia pekerjaan yang lebih mencabar. Oleh yang demikian, tanggungjawab ini perlu dipikul secara sinergi oleh pelbagai pihak terlibat iaitu kementerian, universiti, sekolah, pendidik, ibu bapa, keluarga dan komuniti dalam membantu mencapai kesejahteraan psikologi pada tahap yang baik.

## 1.2 Latar Belakang Kajian

Belajar di peringkat pengajian tinggi sewajarnya dijadikan satu pengalaman yang memberangsangkan dan memberi kejayaan kepada pelajar. Namun begitu, jika para pelajar terutama prasiswazah sering mengalami gangguan emosi, maka kehidupan menjadi sukar dan cita-cita untuk bergaduat tidak dapat direalisasikan. Oleh itu, para pelajar perlu menekankan aspek kesihatan yang baik berasaskan mental, fizikal dan kesejahteraan sosial serta bebas dari penyakit (World Health Organization, 2013). Beberapa kajian lalu melaporkan kehidupan para pelajar dikatakan sering berdepan dengan cabaran dan masalah seperti merancang masa depan, akademik, tugas, peperiksaan, soal hubungan dengan pensyarah dan rakan sebaya serta keupayaan untuk berdikari dari aspek kewangan telah banyak menyebabkan timbulnya gangguan emosi (El Ansari et al., 2011; Elias, Ping & Abdullah, 2011; Renk & Smith, 2007; Richardson et al., 2017; Stallman, 2010).

Ekoran daripada cabaran dan masalah tersebut telah memberi kesan serta tindakbalas kepada aspek psikologi dan fisiologi para pelajar ketika pengajian di universiti (Elias et al., 2011). Pendek kata, ianya memberi impak perubahan dalam diri akibat tekanan secara berpanjangan sehingga menyebabkan berlakunya perasaan tidak berdaya, pencapaian akademik yang tidak memuaskan dan perasaan rendah diri sehingga berlakunya tindakan membunuh diri (Bressler & Bressler, 2007; Puskar & Bernardo, 2007). Oleh itu, gangguan emosi dilihat memberi kesan secara fizikal, emosi dan mental pelajar yang boleh menjelaskan prestasi pembelajaran, tugas akademik dan peperiksaan (Moses et al., 2017). Sebaliknya, kesejahteraan psikologi pada tahap yang baik dan positif mempunyai kesan signifikan untuk meningkatkan prestasi (Bowman, 2010).

Satu Laporan Pelan Tindakan Strategik Kebangsaan Pencegahan Bunuh Diri (2012–2016) begitu giat dipromosikan dan dibincangkan terutama pada peringkat sekolah dan peringkat pengajian tinggi. Tumpuan perbincangan laporan pelan ini adalah untuk menangani aspek emosi tekanan yang membawa gejala kemurungan. Oleh itu, pelbagai teknik telah disarankan untuk menangani emosi negatif ini. Antara teknik yang popular diperkenalkan dalam bentuk rawatan bukan klinikal ialah pendedahan terhadap alam semula jadi (Sandifer, Sutton-Grier & Ward, 2015). Menurut Ulrich et al., (2004) di dalam kajian terdahulu bertajuk '*The Role of the Physical Environment in the Hospital of the 21st Century: A once-in-a-Lifetime Opportunity*' mendakwa alam semula jadi dapat mengurangkan tekanan akibat keletihan minda secara berkesan.

Ini selari dengan pembuktian kajian empirikal secara konsisten di timur dan barat tentang perkaitan hubungan alam semula jadi seperti di hutan, taman dan landskap hijau mempunyai pengaruh dan kesan dengan kesihatan (Abraham, Sommerhalder & Abel, 2010; Frumkin, 2003; Frumkin et al., 2017; Kaplan, 2001; Maller et al., 2005; Ulrich, 1993). Malah, bukti kukuh daripada kajian lepas turut menyentuh kesan pendedahan alam semula jadi telah mendapat tempat dan terus-menerus dikaji dari sudut manfaat mengurangkan emosi negatif dari aspek tekanan, keresahan dan

kemurungan (Beyer et al., 2014; Eko, 2015; Kuo, 2015; Morita et al., 2007; Tsunetsugu et al., 2007; Plante et al., 2007; Ulrich, 1991).

Sehubungan dengan itu, manfaat kesan pendedahan alam semula yang telah banyak dikaji dari aspek pendekatan restorasi yang berpengaruh (Hartig & Staats, 2006; Kaplan & Kaplan, 1989; Tyrväinen et al., 2014; White et al., 2013). Restorasi di alam semula jadi bertujuan untuk mengurangkan gangguan emosi agar dapat meningkatkan mood, memberi ketenangan, memperbaiki kadar tumpuan mental dan sekaligus membantu meningkatkan tahap kesejahteraan psikologi (Hartig et al., 2003; Kaplan, 1985; Karmanov & Hamel, 2008; Peschardt & Stigsdotter, 2013). Pendekatan restorasi ini penting agar para pelajar kembali aktif, beremosi positif, membantu meningkatkan prestasi mental dan kognitif (Berman, Jonides & Kaplan, 2008). Ini dibuktikan dalam kajian Benfield et al., (2015), melaporkan bahawa dengan hanya memandang alam semula jadi dan kawasan hijau dari tingkap bilik darjah mampu memberi kesan emosi positif dan meningkatkan pembelajaran. Oleh itu, Hartig, Kaiser dan Bowler (2001) menegaskan bahawa keperluan restorasi ini adalah sebagai bentuk bantuan “sumber psikologikal” yang mana harus cukup dan seimbang ketika berdepan dengan cabaran kehidupan. Jika berlakunya kekurangan sumber psikologikal ini, boleh menyebabkan gangguan emosi yang menjadikan kesihatan dan kesejahteraan.

Selain daripada restorasi di alam semula jadi untuk mengurangkan gangguan emosi, alam semula jadi turut mengaitkan tentang persekitaran fizikal, persekitaran sosial dan persekitaran spiritual sejak beberapa dekad lagi (Gesler, 1992). Para pengkaji dalam bidang ekologi mendapati bahawa wujud hubungan emosi rasa keterikatan yang terjalin antara kesejahteraan diri manusia dengan alam semula jadi yang terkandung satu bentuk nilai kerohanian atau spiritual (Baillie, 2003; Fox, 2000; Kaza, 1993; Roszak, 1992; Roszak, Gomes & Kanner, 1995). Perkara yang sama juga disokong oleh Trigwell, Francis dan Bagot (2014) serta Kamitsis dan Francis (2013) yang menyatakan alam semula jadi memberi kesan positif yang signifikan terhadap kesejahteraan psikologi. Oleh itu, gabungan konsep ekopsikologi dan spiritual memainkan peranan penting dalam menjelaskan tentang hubungan antara Tuhan, manusia dan alam semula jadi untuk kesejahteraan kesihatan (Bragg, 1996; Roszak, 1992). Kedua-dua konsep ini perlu diterapkan dalam diri para pelajar agar dapat mewujudkan satu hubungan positif bagi mengurangkan emosi tekanan dan meningkatkan kesejahteraan kesihatan mental (Labbé & Fobes, 2010; Revbeim, Greenberg & Citrome, 2010). Perkara ini mengesahkan betapa pentingnya konsep hubungan ekopsikologi, restorasi, nilai spiritual dan emosi manusia dengan alam semula jadi.

Oleh itu, potensi alam semula jadi di dalam mengurangkan gangguan emosi bersifat berbilang dimensi atau konstruk yang dinamik. Ianya berkait rapat dengan aspek-aspek biologi, psikologi dan sosial yang berinteraksi secara fizikal, psikologikal, sosio-budaya dan ekologi untuk mencapai kesejahteraan psikologi (Abraham et al., 2007). Sehubungan dengan itu, kepentingan kesihatan secara holistik merangkumi dimensi psikologi, fizikal, sosial, intelektual, spiritual dan persekitaran boleh dicapai secara optimum melalui pendedahan alam semula jadi (Brymer, Cuddihy & Sharma-Bryner, 2010; Ewert, Mitten & Overhold, 2014). Manifestasi daripada itu, para pelajar memerlukan sokongan agama, persekitaran dan sosial agar diri sentiasa sihat dan

berkenaan bagi menghindari diri dari gangguan emosi ketika berdepan dengan masalah dan cabaran.

### **1.3 Penyataan Masalah**

Pola dan tahap gangguan emosi dalam kalangan pelajar terutama prasiswazah menunjukkan peningkatan yang signifikan pada peringkat lokal dan global sehingga merisaukan ramai pihak (Bayram & Bilgel, 2008; Calvarese, 2015; Craggs, 2012; Lunau, 2012; Shamsuddin et al., 2013; Zafirah et al., 2016; Zivin et al., 2009). Menurut World Health Organization (2008), isu-isu kesihatan mental dijangka akan meningkat sebanyak 15 peratus menjelang tahun 2020. Di Malaysia, Kementerian Kesihatan Malaysia (2009) melaporkan pesakit yang mengalami masalah psikologikal adalah seramai 400,227 orang, di mana 14.4 peratus adalah golongan muda. Malah, prevalen ini semakin meningkat dan menyebabkan penyakit mental yang serius sehingga rasa keinginan membunuh diri (Berita Harian, 2016; Laporan Kesihatan dan Morbiditi Kebangsaan Tahun, 2011; Laporan Pusat Kementerian, 2009; Utusan Malaysia, 2011).

Masalah kesihatan mental yang dinyatakan menjadi semakin parah. Walau bagaimanapun ianya tidak dipandang serius terutama para pelajar prasiswazah yang menganggap gangguan emosi terutama tekanan boleh diuruskan secara sendirian (Down & Eisenberg, 2012). Walhal, kajian-kajian lalu melaporkan gangguan emosi membawa kesan psikologi dan fisiologi (Franken, 1994). Antara kesan ialah kelesuan mental (Nisbett, Zelenski & Murphy, 2011), kekangan kognitif (Park et al., 2011), fokus atau tumpuan (Kaplan & Kaplan, 1989) perasaan marah atau agresif (Kuo, 2001; Park et al., 2011). Oleh itu, masalah gangguan emosi secara berterusan dan berpanjangan menyebabkan prestasi para pelajar terganggu (Bowman, 2010). Sekaligus, kehadiran para pelajar ke kelas menjadi terbantut dan akhirnya menarik diri daripada pengajian (Law, 2007).

Bagi tujuan mengatasi permasalahan ini, beberapa keputusan kajian lepas mencadangkan keperluan mewujudkan kawasan persekitaran kondusif sebagai bantuan sumber psikologi agar individu dapat bertindak lebih positif (Hartig et al., 2001). Antara cadangan kajian-kajian lepas ialah dengan mengambil peluang manfaat alam semula jadi atau kawasan hijau sebagai bantuan psikologikal untuk merestorasikan diri agar dapat mengurangkan emosi tekanan (Hartig & Staats, 2006; Kaplan & Kaplan, 1989). Namun begitu, dapatan terkini mendapati pendedahan alam semula jadi sebagai bentuk aktiviti restorasi adalah yang paling kurang digemari jika dibandingkan dengan bentuk aktiviti sosial yang lain (Nurul Nabila, 2015). Ini bertentangan dengan dapatan kajian empirikal lalu yang menekankan penggunaan persekitaran alam semula jadi bagi tujuan meningkatkan kesihatan (Annerstedt & Währborg, 2011).

Dewasa kini, isu urbanisasi telah membawa permasalahan yang ketara di dalam hubungan dengan alam semula jadi. Tumpuan penduduk di kawasan bandar menjadikan individu banyak menghabiskan masa di dalam kawasan tertutup atau *indoor* baik di rumah, di sekolah dan universiti berbanding luangan masa untuk berada di luar bagi aktiviti pendedahan alam semula jadi (Maller et al., 2002). Manifestasi daripada keadaan ini menyebabkan berlakunya fenomena Gangguan Kekurangan Alam

Semula Jadi atau *Nature-Deficit Disorder* yang mana tidak mengambil berat tentang kesihatan alam semula jadi (Louv, 2008). Trend urbanisasi ini nampaknya seakan-akan memisahkan hubungan emosi manusia dengan alam semula jadi sehingga menimbulkan krisis. Hal ini menyebabkan para pengkaji sejak beberapa dekad lalu telah sebulat suara merumuskan bahawa jurang pemisahan ini berkemungkinan membawa kepada kemerosotan kesihatan mental individu dan harus dikaji terus menerus (Canty, 2007; Mayer & Frantz, 2004; Roszak, 1992).

Kajian-kajian lepas berkaitan alam semula jadi dengan kesejahteraan psikologi dan kesihatan sering bersandarkan kepada Teori Restorasi Penumpuan (Kaplan & Kaplan, 1989) dan Teori Pemulihan Tekanan (Ulrich et al., 1991). Kedua-dua teori ini banyak menekankan aspek bantuan sumber psikologi tanpa mengaitkan aspek ekopsikologi dan nilai spiritual seperti dinyatakan di dalam Teori Ekopsikologi (Roszak, 1992; Roszak et al., 1995). Oleh itu, pengkaji menambahbaik dengan menggabungkan teori-teori ini di dalam memperjelaskan hubungan pemboleh ubah-pemboleh ubah kajian dan dalam skop gangguan emosi. Oleh demikian, kajian ini dijalankan untuk mengesahkan hubungan di antara pemboleh ubah-pemboleh ubah yang diuji secara empirikal berdasarkan model cadangan dengan meletakkan restorasi dan nilai spiritual sebagai mediator hubungan antara ekopsikologi dengan gangguan emosi yang masih kurang dikaji dan menggabungkan keempat-empat pemboleh ubah ini.

#### **1.4 Objektif Kajian**

Dalam kajian ini, terdapat lima objektif utama seperti berikut:

- 1.4.1 Untuk memerihal pola dan tahap gangguan emosi dalam kalangan pelajar prasiswazah.
- 1.4.2 Untuk mengenal pasti tahap ekopsikologi, restorasi dan nilai spiritual dalam kalangan pelajar prasiswazah.
- 1.4.3 Untuk menentukan hubungan antara ekopsikologi terhadap restorasi, nilai spiritual dan subkonstruk tekanan, keresahan dan kemurungan (gangguan emosi).
- 1.4.4 Untuk menentukan hubungan antara restorasi dan nilai spiritual terhadap subkonstruk tekanan, keresahan dan kemurungan (gangguan emosi).
- 1.4.5 Untuk menguji restorasi dan nilai spiritual sebagai mediator hubungan antara ekopsikologi dengan subkonstruk tekanan, keresahan dan kemurungan (gangguan emosi).

#### **1.5 Persoalan Kajian**

Dalam kajian ini, terdapat dua persoalan kajian seperti berikut:

- 1.5.1 Apakah pola dan tahap gangguan emosi dalam kalangan pelajar prasiswazah?.

- 1.5.2 Apakah tahap ekopsikologi, restorasi dan nilai spiritual dalam kalangan pelajar prasiswazah?.

## 1.6 Hipotesis Kajian

Berdasarkan objektif kajian, enam (6) hipotesis utama dicadangkan dan model struktur diuji untuk menentukan sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara ekopsikologi, restorasi, nilai spiritual dan gangguan emosi (Carrus et al., 2015; Hartig et al., 2014; Hipp et al., 2016; Kamitis & Francis, 2013; Kaplan, 1995; Kaplan & Kaplan, 1989; Marselle et al., 2016; Sato & Conner, 2013; Trigwell et al., 2014; Ulrich et al., 1991). Berikut adalah hipotesis dan subhipotesis kajian:

Pertama, Hipotesis 1 - 5 menguji hubungan antara setiap konstruk yang terdiri daripada ekopsikologi sebagai pemboleh ubah tak bersandar, restorasi sebagai mediator pertama ( $MED_1$ ), nilai spiritual sebagai mediator kedua ( $MED_2$ ) dan subkonstruk gangguan emosi iaitu tekanan, keresahan dan kemurungan sebagai pemboleh ubah bersandar berdasarkan model struktur adalah seperti di bawah:

- H<sub>1-a</sub> Terdapat hubungan signifikan antara ekopsikologi dengan subkonstruk tekanan (gangguan emosi).
- H<sub>1-b</sub> Terdapat hubungan signifikan antara ekopsikologi dengan subkonstruk keresahan (gangguan emosi).
- H<sub>1-c</sub> Terdapat hubungan signifikan antara ekopsikologi dengan subkonstruk kemurungan (gangguan emosi).
- H<sub>2-a</sub> Terdapat hubungan signifikan antara ekopsikologi dengan restorasi.
- H<sub>3-a</sub> Terdapat hubungan signifikan antara ekopikologi dengan nilai spiritual.
- H<sub>4-a</sub> Terdapat hubungan signifikan antara restorasi dengan subkonstruk tekanan (gangguan emosi).
- H<sub>4-b</sub> Terdapat hubungan signifikan antara restorasi dengan subkonstruk keresahan (gangguan emosi).
- H<sub>4-c</sub> Terdapat hubungan signifikan antara restorasi dengan subkonstruk kemurungan (gangguan emosi).
- H<sub>5-a</sub> Terdapat hubungan signifikan antara nilai spiritual dengan subkonstruk tekanan (gangguan emosi).
- H<sub>5-b</sub> Terdapat hubungan signifikan antara nilai spiritual dengan subkonstruk keresahan (gangguan emosi).
- H<sub>5-c</sub> Terdapat hubungan signifikan antara nilai spiritual dengan subkonstruk kemurungan (gangguan emosi).

Kedua, hipotesis seterusnya adalah pengujian restorasi ( $MED_1$ ) dan nilai spiritual ( $MED_2$ ) sebagai mediator hubungan antara pemboleh ubah tak bersandar dengan pemboleh ubah bersandar seperti subhipotesis berikut:

- H<sub>6-a</sub> Restorasi merupakan mediator hubungan antara ekopsikologi dengan subkonstruk tekanan (gangguan emosi).
- H<sub>6-b</sub> Restorasi merupakan mediator hubungan antara ekopsikologi dengan subkonstruk keresahan (gangguan emosi).
- H<sub>6-c</sub> Restorasi merupakan mediator hubungan antara ekopsikologi dengan subkonstruk kemurungan (gangguan emosi).
- H<sub>6-d</sub> Nilai spiritual merupakan mediator hubungan antara ekopsikologi dengan subkonstruk tekanan (gangguan emosi).
- H<sub>6-e</sub> Nilai spiritual merupakan mediator hubungan antara ekopsikologi dengan subkonstruk keresahan (gangguan emosi).
- H<sub>6-f</sub> Nilai spiritual merupakan mediator hubungan antara ekopsikologi dengan subkonstruk kemurungan (gangguan emosi).

## 1.7 Kepentingan Kajian

Kepentingan kajian ini dapat dibahagikan kepada dua iaitu sumbangan dari aspek teoritikal dan praktikal.

### 1.7.1 Kepentingan Kajian daripada Aspek Teoritikal

Pelbagai kajian lalu dan semasa banyak memberi tumpuan terhadap faktor-faktor penyumbang kepada gangguan emosi seperti aspek demografi dan psikososial terhadap prestasi serta pembelajaran para pelajar (Beiter et al., 2015; El Ansari et al., 2011; Eisenberg et al., 2007; Schofield et al., 2016; Shamsuddin et al., 2013). Sehubungan dengan itu, untuk memahami sumbangan kajian lebih lanjut terutama dari aspek teori dan gangguan emosi, pengkaji telah meneroka hubungan manfaat hubungan alam semula jadi dengan membuat perkaitan konsep ekopsikologi dan nilai spiritual yang agak kurang diberi perhatian selain faktor restorasi yang banyak dikaji secara meluas.

Tambahan pula, kepentingan kajian ini dapat menyumbang kepada kajian semasa dengan menggabungkan ekopsikologi, restorasi, nilai spiritual dengan gangguan emosi sebagai satu bentuk kerangka model kajian yang berkaitan dengan alam semula jadi. Oleh itu, penemuan yang diperoleh dalam kajian ini dapat menyumbang pengetahuan baharu kepada soroton literatur sedia ada terutama teori yang berkaitan dengan manfaat alam semula jadi dengan gangguan emosi. Selain daripada itu, kajian ini penting untuk menguji hubungan alam semula jadi bagi mengurangkan gangguan emosi dari aspek tekanan, keresahan dan kemurungan berbanding kesejahteraan psikologi yang banyak dikaji.

Selain itu, kajian-kajian sebelum ini sering menumpukan penggunaan teori restorasi iaitu Teori Restorasi Penumpuan (Kaplan & Kaplan, 1989) dan Teori Pemulihan Tekanan (Ulrich et al., 1991) di dalam menjelaskan hubungan alam semula jadi dengan gangguan emosi untuk meningkatkan kesejahteraan psikologi. Oleh yang demikian, kajian ini turut memberi fokus kepada kepelbagaian unsur teori bagi menerangkan tahap emosi negatif gangguan emosi dengan mengaitkan Teori Ekopsikologi (Roszak, 1992) iaitu rasa keterikatan emosi dan nilai spiritual dengan menambahkan elemen hubungan dengan alam semula jadi. Penyelidikan ini diharap dapat memberi data empirikal bagi menyokong kajian-kajian lepas dan dalam usaha mencari kaedah mencegah serta menangani gangguan emosi menerusi hubungan dengan alam semula jadi di samping merestorasikan diri untuk meningkatkan kesejahteraan psikologi.

### **1.7.2 Kepentingan Kajian daripada Aspek Amalan Praktik**

Secara praktik, kajian ini juga dapat membantu para tenaga pengajar dan pendidik di pusat pengajian tinggi mahupun di sekolah untuk menyediakan lebih banyak ruang hijau yang lebih kondusif. Ini dapat membantu para pelajar dalam mengawal emosi negatif melalui konsep alam semula jadi. Secara tidak langsung alam semula jadi yang bersifat terapeutik bukan sahaja mengurangkan masalah gangguan emosi yang dihadapi sebagai merestorasikan diri. Selain itu, kajian ini boleh dijadikan bahan rujukan kepada pakar-pakar terapi membangunkan satu bentuk terapi berbentuk bukan klinikal berdasarkan alam semula jadi untuk mengurangkan gangguan emosi. Malah lebih daripada itu dengan memperkuuhkan rasa keterikatan diri iaitu hubungan emosi dengan alam semula jadi dan mengaitkan nilai spiritual bukan sahaja untuk mengurangkan gangguan emosi tetapi mendekatkan diri kepada Tuhan yang mencipta alam semula jadi.

Secara keseluruhan, mengambil kira pendedahan alam semula jadi yang berpotensi meningkatkan aspek-aspek kognitif, emosi dan spiritual bagi membantu pelajar menambahbaik prestasi akademik dan hubungan sosial. Perkara ini selari dengan misi dan matlamat Kementerian Pendidikan Malaysia untuk melahirkan generasi holistik dari segi intelektual, kerohanian, emosi dan jasmani. Bagi pihak kementerian, kajian ini mampu membantu menyediakan satu pendekatan untuk menangani tekanan berpanjangan dengan mengesyorkan pembinaan lebih banyak kawasan hijau di sekolah atau pusat pengajian tinggi. Selain itu, program-program yang berkaitan dengan rasa keterikatan terhadap alam semualjadi dan menjadi asas untuk pembinaan sekolah-sekolah yang berkonseptan alam semula jadi di Malaysia.

## **1.8 Definisi Operasi**

Terdapat beberapa definisi konseptual dan operasi yang perlu diberi penekanan dalam kajian ini. Antara definisi tersebut adalah seperti berikut:

### **1.8.1 Gangguan emosi**

Gangguan emosi merujuk kepada perasaan emosi negatif seperti tekanan, keresahan dan kemurungan (den Hollander-Gijsman et al., 2012; van Fenema et al., 2012). Emosi

negatif ini banyak dirujuk dalam kalangan pelajar prasiswazah sarjana muda yang berdepan dengan pelbagai cabaran, aktiviti, perubahan dan masalah seperti pembelajaran, bebanan tugas kuliah, menghadiri kelas, projek tahun akhir dan masalah sosial. Hal ini secara tidak langsung memberi kesan terhadap ketidakstabilan kesejahteraan psikologi. Dalam kajian ini gangguan emosi diakses untuk menggambarkan pola dan tahap dari segi emosi tekanan, keresahan dan kemurungan dengan menggunakan borang soal selidik *Depression, Anxiety & Stress Scale* (DASS21) (Lovibond dan Lovibond, 1995).

### **1.8.2 Ekopsikologi**

Ekopsikologi ialah kajian tentang psikologi manusia dan ekologi berinteraksi dalam langkah hubungan yang intim dan mendalam (Roszak, 2001; Roszak, 1992; Roszak et al., 1995). Satu hubungan emosi antara individu dengan sifat yang membantu aspek-aspek psikologi, fisiologi dan emosi kesejahteraan yang merujuk tahap keintiman hubungan manusia dengan alam semula jadi.

Dalam kajian ini, ekopsikologi merujuk kepada tahap keintiman hubungan emosi melalui rasa keterikataan dengan alam semula jadi dalam mengurangkan gangguan emosi. Pengukuran tahap hubungan alam semula jadi yang dikatakan semakin renggang diukur dengan menggunakan instrumen ekopsikologi yang diubah suai mengikut konteks budaya dan nilai masyarakat negara ini (Kamidin, 2011) yang dibina asal oleh (St John & McDonald, 2007).

### **1.8.3 Restorasi**

Restorasi ialah proses pemulihan diri untuk mengurangkan rasa tekanan bagi melihat perubahan positif dalam diri terutama aspek psikologi, emosi dan sistem fisiologi yang memberi kesan terhadap tingkah laku (Ulrich et al., 1991). Individu yang mengalami gangguan emosi dan menjadikan alam semula jadi yang mempunyai kesan terapeutik sebagai tempat untuk merestorasikan diri dari keletihan minda. Di dalam kajian ini, tahap restorasi para pelajar dianggap sebagai bantuan sumber psikologi yang diperlukan untuk mengurangkan rasa gangguan emosi berdasarkan keciran pilihan kualiti restorasi. Pilihan kualiti restorasi iaitu berjauhan, rasa luas, daya tarikan dan keserasian apabila berada di alam semula jadi diakses dengan menggunakan instrumen *Perceived Restorativeness Scale* (Hartig et al., 1997).

### **1.8.4 Nilai Spiritual**

Aspek nilai spiritual sering dikaitkan dengan ungkapan, ekspresi dan tindakan menyakini kewujudan Tuhan bagi meliputi semua aspek kehidupan manusia dengan memberikan makna berdasarkan Tuhan Yang Maha Esa (Kamidin, 2011). Dalam kajian ini, aspek agama, kepercayaan tentang kewujudan Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan iman dan takwa ditekankan dengan merangkumi dimensi pencarian spiritual bagi memperolehi kesejahteraan hidup dan kehidupan bermakna. Pengukuran tahap nilai spiritual diakses menggunakan borang soal selidik yang diadaptasi dari instrumen Hatch (1998) oleh Universiti Putra Malaysia dengan kerjasama Kolej

Universiti Sains Perubatan, Institut Penyelidikan Pendidikan Tinggi Kebangsaan, Cyberjaya (Kamidin, 2011).

### **1.9 Skop Dan Limitasi Kajian**

Penyempadan dapat mengenal pasti had tentang rancangan kajian termasuk faktor kemampuan penyelidik untuk mengawal dan cara penyelidik memberi tumpuan terhadap kajian (Roberts, 2010). Kajian ini menggunakan reka bentuk kuantitatif untuk menyelidik pola dan tahap gangguan emosi dalam kalangan pelajar dan boleh ubah kajian di dalam mengurangkan emosi negatif yang dialami. Oleh itu, terdapat beberapa bentuk limitasi yang perlu diambil kira berdasarkan kajian penyelidikan ini.

Kajian ini tidak melibatkan kesemua universiti awam dan swasta seluruh Malaysia tetapi hanya membataskan kepada satu universiti awam dengan menggunakan populasi mampu tadbir (*accessible population*). Walaupun sampel unggul atau ideal ialah sampel yang merangkumi pelajar universiti di seluruh negara bagi mewakili populasi agar dapat memperolehi gambaran lebih jelas tentang gangguan emosi terkini para pelajar. Penyelidik menumpukan perhatian di Universiti Putra Malaysia (UPM) sahaja. Hal ini menyebabkan keputusan kajian dapat dibuat pengitlakan (*generalization*) terhadap pelajar prasiswazah dalam rangka persampelan sahaja iaitu semester satu hingga akhir pada semester pertama tahun 2016/2017.

Di awal kajian berkaitan teori dan alam semula jadi banyak dikaitkan dengan pengurangan emosi negatif berbentuk tekanan. Namun, trend penyelidikan kini banyak beralih kepada emosi positif iaitu pembangunan kesejahteraan psikologi yang pesat berkembang. Walaupun begitu, kajian terhadap emosi negatif masih relevan untuk menguji hubungan dan kesan alam semula jadi terhadap gangguan emosi yang meliputi emosi tekanan, keresahan dan kemurungan yang dikatakan semakin meningkat dalam kalangan pelajar pra siswazah. Selain itu, lokasi penyelidikan di UPM mencatat pada kedudukan ke-34 ranking terbaik dunia dalam penarafan *UI-Greenmetric World University Ranking 2016* berdasarkan usaha kelestarian kampus dan pengurusan alam sekitarnya. Selain menduduki ranking keempat Asia, kedua di Asia Tenggara dan pertama di Malaysia. Ini menunjukkan rasa keterikataan alam semula jadi para pelajar terhadap pendedahan meluas persekitaran kampus hijau berbanding pelajar di universiti awam yang lain di Malaysia.

### **1.10 Rumusan**

Secara umumnya, bab ini membincangkan topik asas tentang topik gangguan emosi. Perbincangan mengenai aspek gangguan emosi mendasari panduan kajian ini untuk memandu kupasan dan penulisan bab seterusnya. Berdasarkan permasalahan kajian, didapati wujudnya keperluan untuk mengkaji pola dan tahap terkini gangguan emosi terutama dalam kalangan pelajar di peringkat universiti. Selain itu, mengkaji manfaat alam semula jadi untuk mengurangkan gangguan emosi yang boleh menjelaskan proses pembelajaran akademik dan pembangunan sosial diri.

## RUJUKAN

- Abdulghani, H. M., AlKanhal, A. A., Mahmoud, E. S., Ponnampерuma, G. G., & Alfaris, E. A. (2011). Stress and its effects on medical students: a cross-sectional study at a college of medicine in Saudi Arabia. *Journal of health, population, and nutrition*, 29(5), 516.
- Abraham, A., Sommerhalder, K., Bolliger-Salzmann, H., & Abel, T. (2007). Landscape and Health. *The potential of connecting two concepts*. Bern (in German).
- Abraham, A., Sommerhalder, K., & Abel, T. (2010). Landscape and well-being: a scoping study on the health-promoting impact of outdoor environments. *International Journal of Public Health*, 55, 59e69.
- Abu-Raiya, H., Pargament, K. I., Krause, N., & Ironson, G. (2015). Robust links between religious/spiritual struggles, psychological distress, and well-being in a national sample of American adults. *American Journal of Orthopsychiatry*, 85(6), 565.
- Adevi, A. A., & Mårtensson, F. (2013). Stress rehabilitation through garden therapy: The garden as a place in the recovery from stress. *Urban forestry & urban greening*, 12(2), 230-237.
- Adewuya, A. O., Ola, B. A., Aloba, O. O., Mapayi, B. M., & Oginni, O. O. (2006). Depression amongst Nigerian university students. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 41(8), 674-678.
- Al Faruqi, I.R.(1992). *Al Tawhid: its implications for thought and life*. Virginia: International Institute of Islamic Thought and civilization.
- Al-Ghazali, M.A., (2000). *Ihya' Ulum al-Din*. Kaherah: Dar al-Tqwa li al-Turath.
- Al-Ghazali, M.A., (1993). Revival of Religious Learning. *Ihya' Ulum al-Din*. Kaherah (Vol 4): Darul – Ishaaf. Urdu Bazaar. Karachi: Pakistan PH.
- Al-Qaradawi, Yusuf. (1984). *Ke Arah Pelaksanaan Syariah Islamiyyah*. Terj.Abdul Rahman Ahmad Jerlun. Shah Alam: Dewan Pustaka Fajar.
- Al-Quran – Al-Karim (2013). *Amazing. 33 Panduan Al-Quran untuk Hidup anda*. Kuala Lumpur: Karangkraf. pp 604.
- Alvarsson, J. J., Wiens, S., & Nilsson, M. E. (2010). Stress recovery during exposure to nature sound and environmental noise. *International journal of environmental research and public health*, 7(3), 1036-1046.
- American Psychological Association. (2011). Stress: *The different kinds of stress*. Dicapai pada 5 April 2016 dari <http://www.apa.org/helpcenter/stress-kinds.aspx>.

- Anand, V., Jones, J., & Gill, P. S. (2015). The relationship between spirituality, health and life satisfaction of undergraduate students in the UK: An online questionnaire study. *Journal of religion and health*, 54(1), 160-172.
- Anderson, J. C. & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411– 423.
- Annerstedt, M., & Währborg, P. (2011). Nature-assisted therapy: Systematic review of controlled and observational studies. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 39(4), 371-388.
- Annerstedt, M., Jönsson, P., Wallergård, M., Johansson, G., Karlson, B., Grahn, P., Hansen, Å.M. & Währborg, P. (2013). Inducing physiological stress recovery with sounds of nature in a virtual reality forest—Results from a pilot study. *Physiology & behavior*, 118, 240-250.
- Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological assessment*, 10(2), 176.
- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress, and coping*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Ary, D., Jacobs, L. C., Sorensen, C., & Razavieh, A. (2010). *Introduction to research in education*. Wadsworth: Cengage Learning.
- Attfield, R. (1998). Existence value and intrinsic value. *Ecological Economics*, 24(2), 163-168.
- Azizi, Y., Shahrin, H., Jamaludin, R., Yusof, B. & Abdul, R. H. (2006). *Menguasai penyelidikan dalam pendidikan: Teori, analisis & interpretasi data*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Baillie, R. (2003). Applied ecopsychology in Australia: Approaches to facilitating human-nature connections. *Gatherings*, 8. Dicapai pada 3 Mei 2016. [https://www.ecopsychology.org/journal/gatherings8/html/spirit/applied\\_baillie.html](https://www.ecopsychology.org/journal/gatherings8/html/spirit/applied_baillie.html).
- Bagot, K. L., Kuo, F. E., & Allen, F. C. (2007). Amendments to the perceived restorative components scale for children (PRCS-C II). *Children Youth and Environments*, 17(4), 124-127.
- Bagot, K. L., Allen, F. C. L., & Toukhsati, S. (2015). Perceived restorativeness of children's school playground environments: Nature,

- playground features and play period experiences. *Journal of environmental psychology*, 41, 1-9.
- Barton, J., Griffin, M., & Pretty, J. (2012). Exercise, nature-and socially interactive-based initiatives improve mood and self-esteem in the clinical population. *Perspectives in public health*, 132(2), 89-96.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173-1182.
- Bayram, N., & Bilgel, N. (2008). The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 43, 667-672.
- Beck, A. T. (Ed.). (1979). *Cognitive therapy of depression*. Guilford press.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1987). BDI, Beck depression inventory: manual. Psychological Corporation. *San Antonio TX, 1996*.
- Beiter, R., Nash, R., McCrady, M., Rhoades, D., Linscomb, M., Clarahan, M., & Sammut, S. (2015). The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *Journal of affective disorders*, 173, 90-96.
- Bell, S. (2012). *Landscape: pattern, perception and process*. Routledge.
- Benfield, J. A., Rainbolt, G. N., Bell, P. A., & Donovan, G. H. (2015). Classrooms with nature views: Evidence of differing student perceptions and behaviors. *Environment and Behavior*, 47(2), 140-157.
- Bennett, K. S., & Shepherd, J. M. (2013). Depression in Australian women: The varied roles of spirituality and social support. *Journal of health psychology*, 18(3), 429-438.
- Berita Harian. (2016). Masalah Kesihatan Mental di Malaysia Membimbangkan. Dicapai pada 9 Mac 2017 dari <https://www/bharian.com.my/node/196973>.
- Berger, R., & Tirry, M. (2012). The enchanting forest and the healing sand— Nature therapy with people coping with psychiatric difficulties. *The Arts in Psychotherapy*, 39(5), 412-416.
- Beringer, A. (2007). The “Spiritual Handshake”: Toward a Metaphysical Sustainability Metrics. *Canadian Journal of Environmental Education (CJEE)*, 12(1), 143-159.
- Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of

interacting with nature. *Psychological science*, 19(12), 1207-1212.

- Berman, M. G., Kross, E., Krpan, K. M., Askren, M. K., Burson, A., Deldin, P. J., Kaplan, S., Sherdell, L., Gotlib, I.H., & Jonides, J. (2012). Interacting with nature improves cognition and affect for individuals with depression. *Journal of affective disorders*, 140(3), 300-305.
- Bensaid, B., Machouche, S., & Grine, F. (2014). A Quranic Framework for Spiritual Intelligence. *Religious*, 5, 179-198.
- Berto, R. (2005). Exposure to restorative environments helps restore attentional capacity. *Journal of environmental psychology*, 25(3), 249-259.
- Berto, R. (2007). Assessing the restorative value of the environment: A study on the elderly in comparison with young adults and adolescents. *International Journal of Psychology*, 42(5), 331-341.
- Berto, R., Pasini, M., & Barbiero, G. (2015). How does psychological restoration work in children? An exploratory study. *Journal of Child and Adolescent Behavior*, 3:3.
- Besthorn, F. H., Wulff, D., & St. George, S. (2010). Eco-spiritual helping and postmodern therapy: A deeper ecological framework. *Ecopsychology*, 2(1), 23-32.
- Beyer, K. M., Kaltenbach, A., Szabo, A., Bogar, S., Nieto, F. J., & Malecki, K. M. (2014). Exposure to neighborhood green space and mental health: evidence from the survey of the health of Wisconsin. *International journal of environmental research and public health*, 11(3), 3453-3472.
- Bird, W. (2004). *Natural Fit: Can green space and biodiversity increase levels of physical activity*. A report for Royal Society for the Protection of Birds. Sandy, UK: RSPB.
- Bodin, M., & Hartig, T. (2003). Does the outdoor environment matter for psychological restoration gained through running?. *Psychology of sport and exercise*, 4(2), 141-153.
- Boomsma, C., & Steg, L. (2014). The effect of information and values on acceptability of reduced street lighting. *Journal of environmental psychology*, 39, 22-31.
- Boury, J. M., Larkin, K. T., & Krummel, D. A. (2004). Factors related to postpartum depressive symptoms in low-income women. *Women & Health*, 39(3), 19-34.
- Bowler, D. E., Buyung-Ali, L. M., Knight, T. M., & Pullin, A. S. (2010). A systematic review of evidence for the added benefits to health of

- exposure to natural environments. *BMC public health*, 10(1), 456.
- Bowman, N. A. (2010). The development of psychological well-being among first-year college students. *Journal of College Student Development*; 52(2), 180-200.
- Bradley, C. J. (1997). *Applied Ecopsychology: The experience of treatment when the treatment method is nature based psychotherapy*. (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). The Fielding Institute.
- Bragg, E. A. (1996). Towards ecological self: Deep ecology meets constructionist self-theory. *Journal of environmental psychology*, 16(2), 93-108.
- Bressler, L.A., & M.E. Bressler (2007). The relationship between self-esteem and self-efficacy among distance learning students in Accounting Information Systems online classes. *International Journal of Innovation and Learning*, 4(3), 274-289.
- Brown, D. R., Carney, J. S., Parrish, M. S., & Klem, J. L. (2013). Assessing spirituality: The relationship between spirituality and mental health. *Journal of Spirituality in Mental Health*, 15(2), 107-122.
- Brussoni, M., Olsen, L. L., Pike, I., & Sleet, D. A. (2012). Risky play and children's safety: Balancing priorities for optimal child development. *International journal of environmental research and public health*, 9(9), 3134-3148.
- Brymer, E., Cuddihy, T. F., & Sharma-Brymer, V. (2010). The role of nature-based experiences in the development and maintenance of wellness. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 1(2), 21-27.
- Burke, M. T., Chauvin, J. C., & Miranti, J. G. (2004). *Religious and spiritual issues in counseling: Applications across diverse populations*. New York: Brunner-Routledge.
- Buzzell, L., & Chalquist, C. (2009). Psyche and nature in a circle of healing. *Ecotherapy: Healing with nature in mind*, 17-21.
- Byrne, B. M. (2010). Multivariate applications series. *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with EQS: Basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge.
- Calahan, W. (1995). Ecological Groundedness in Gestalt Therapy. In Roszak, T., Gomes, M.E., Kanner, A.D. *Ecopsychology: Restoring the earth, healing the mind*. San Francisco: Sierra Club Books.

- Calvarese, M. (2015). The effect of gender on stress factors: an exploratory study among university students. *Social Sciences*, 4(4), 1177-1184.
- Canty, J. M. (2007). *Ecological healing: Shifting from a scarcity consciousness*. (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). San Francisco: California Institute of Integral Studies.
- Carrus, G., Scopelliti, M., Laforteza, R., Colangelo, G., Ferrini, F., Salbitano, F., Agrimi, M., Portoghesi, L., Semenzato, P. & Sanesi, G. (2015). Go greener, feel better? The positive effects of biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas. *Landscape and Urban Planning*, 134, 221-228.
- Capital, S. (2017). Gardening as a Source of Spiritual Capital. *Spiritual Capital: A Moral Core for Social and Economic Justice*.
- Cervinka, R., Röderer, K., & Hefler, E. (2012). Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature. *Journal of health psychology*, 17(3), 379-388.
- Chalquist, C. (2009). A look at the ecotherapy research evidence. *Ecopsychology*, 1(2), 64-74.
- Cheung, G. W., & Lau, R. S. (2008). Testing mediation and suppression effects of latent variables: Bootstrapping with structural equation models. *Organizational research methods*, 11(2), 296-325.
- Cimprich, B., & Ronis, D. L. (2003). An environmental intervention to restore attention in women with newly diagnosed breast cancer. *Cancer nursing*, 26(4), 284-292.
- Chishti, H. G. (1985). *The book of Sufi healing*. Rochester, VT: Inner Traditions International.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 385-396.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (Second Edition.). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Collado, S., & Corraliza, J. A. (2017). Children's perceived restoration and pro-environmental beliefs. *Journal of Asian Behavioural Studies*, 2(2), 1-12.
- Collado, S., Staats, H., Corraliza, J. A., & Hartig, T. (2017). Restorative environments and health. In *Handbook of environmental psychology and quality of life research* (pp. 127-148). Springer International Publishing.
- Corazon, S. S., Stigsdotter, U. K., Jensen, A. G. C., & Nilsson, K. (2010).

- Development of the nature-based therapy concept for patients with stress-related illness at the Danish healing forest garden Nacadia. *Journal of Therapeutic Horticulture*, 20, 30-48.
- Corrigan, P., McCorkle, B., Schell, B., & Kidder, K. (2003). Religion and spirituality in the lives of people with serious mental illness. *Community mental health journal*, 39(6), 487-499.
- Cracknell, D., White, M. P., Pahl, S., Nichols, W. J., & Depledge, M. H. (2016). Marine biota and psychological well-being: A preliminary examination of dose-response effects in an aquarium setting. *Environment and behavior*, 48(10), 1242-1269.
- Craggs, S., (2012) One-third of McMaster students battle depression: survey. CBC News Dicapai pada 10 Jun 2015 dari <http://www.cbc.ca/hamilton/news/story/2012/10/020hamilton-mental-illness-awareness-week.html>.
- Cramer, H., Lauche, R., Langhorst, J., & Dobos, G. (2013). Yoga for depression: A systematic review and meta-analysis. *Depression and anxiety*, 30(11), 1068-1083.
- Creswell, J. W. (2008). Educational research. *Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. (3<sup>rd</sup> ed). Upper Saddle River, NJ: Pearson/Merrill Prentice Hall.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Cunningham, W.P. & Cunningham, M.A. (2006). *Principles of Environmental Science: Inquiry and Applications*. Ed. ke-3. Boston: McGraw Hill.
- Dahalan, D., D'Silva, J. L., Samah, A. A., Mohamed, N. A., & Shaffril, H. A. M. (2019). Spirituality wellbeing among malaysian youth. *Academy of Strategic Management Journal*, 18(1), 1-8.
- Dawes, J. (2008). Do data characteristics change according to the number of scale points used? An experiment using 5 point, 7 point and 10 point scales. *International Journal of Market Research*, 51(1), 61-77.
- den Hollander-Gijsman, M. E., Wardenaar, K. J., de Beurs, E., van der Wee, N. J., Mooijaart, A., van Buuren, S., & Zitman, F. G. (2012). Distinguishing symptom dimensions of depression and anxiety: An integrative approach. *Journal of affective disorders*, 136(3), 693-701.
- de Montigny, L., Ling, R., & Zacharias, J. (2012). The effects of weather on walking rates in nine cities. *Environment and Behavior*, 44(6), 821-840.

- De Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environments—healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between greenspace and health. *Environment and planning A*, 35(10), 1717-1731.
- Dodge, R., Daly, A. P., Huyton, J., & Sanders, L. D. (2012). The challenge of defining wellbeing. *International journal of wellbeing*, 2(3).
- Downs, M., & Eisenberg, D. (2012). Help seeking and treatment use among suicidal college students. *Journal of American College Health* 60 (2), 104 – 113.
- Dusselvier, L., Dunn, B., Wang, Y., Shelley II, M. C., & Whalen, D. F. (2005). Personal, health, academic, and environmental predictors of stress for residence hall students. *Journal of American college health*, 54(1), 15-24.
- Eisenberg, D., Gollust, S. E., Golberstein, E., & Hefner, J. L. (2007). Prevalence and correlates of depression, anxiety, and suicidality among university students. *American Journal of Orthopsychiatry*, 77(4), 534-542.
- Elias, H., Ping, W. S., & Abdullah, M. C. (2011). Stress and academic achievement among undergraduate students in Universiti Putra Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 646-655.
- El Ansari, W., Stock, C., John, J., Deeny, P., Phillips, C., Snelgrove, S., Adetunji, H., Hu, X., Parke, S., Stoate, M. & Mabhalala, A (2011). Health promoting behaviours and lifestyle characteristics of students at seven universities in the UK. *Central European journal of public health*, 19(4), 197.
- Elkins, D. N., Hedstrom, L. J., Hughes, L. L., Leaf, J. A., & Saunders, C. (1988). Toward a humanistic-phenomenological spirituality: Definition, description, and measurement. *Journal of humanistic psychology*, 28(4), 5-18.
- Eko, M. (2015). *A portfolio of academic, therapeutic practice and research work: including an investigation of spending time in nature: restorative effects of mood amongst depressed individuals*. (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). University of Surrey.
- Eutsler, J., & Lang, B. (2015). Rating scales in accounting research: The impact of scale points and labels. *Behavioral Research in Accounting*, 27(2), 35-51.
- Ewert, A. W., Mitten, D. S., & Overholt, J. R. (2014). *Natural environments and human health*. Cabi.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral,

- and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175-191.
- Fatimah Abdullah (2012). Teaching Islamic Ethic and ethical Training: Benefiting from Emotional and Spiritual Intelligence. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(3), 224-232.
- Fava, G.A., Cosci, F., Guidi, J., & Tomba, E. (2017). Well-being therapy in depression: New insights into the role of psychological well-being in the clinical process. *Depression and anxiety*, 34(9), 801-808.
- Fawcett, N., & Gullone, E. (2001). Preventive intervention for conduct disorder: Consideration of a novel approach involving animal-assisted therapy. *Department of Psychology, Monash University, Monash Victoria, Australia*.
- Feng, Q., Du, Y., Ye, Y. L., & He, Q. Q. (2014). Associations of physical activity, screen time with depression, anxiety and sleep quality among Chinese college freshmen. *PLoS One*, 9(6), e100914.
- Fisher, T. (2006). Educational transformation: Is it, like 'beauty', in the eye of the beholder, or will we know it when we see it?. *Education and Information Technologies*, 11(3-4), 293-303.
- Fisher, A. (2013). Ecopsychology at the crossroads: Contesting the nature of a field. *Ecopsychology*, 5(3), 167-176.
- Folkman, S. (1997). Positive psychological states and coping with severe stress. *Social science & medicine*, 45(8), 1207-1221.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18, 382- 388.
- Fox, M. (2000). *Passion for creation: The earth-honoring spirituality of Meister Eckhart*. Rochester, VT:Inner Traditions.
- Fraenkel, J. R. & Wallen. N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education*. (4th eds.). New York: McGraw-Hill.
- Franken, C., (1994). The role of positive emotions in positive psychology: The broadening and build theory of positive emotions. *Ameri J Psych*, 56: 218-226.
- Frankl, V. E. (1975). Paradoxical intention and dereflection. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 12(3), 226.
- Fredrickson, L. M., & Anderson, D. H. (1999). A qualitative exploration of the wilderness experience as a source of spiritual inspiration. *Journal of environmental psychology*, 19(1), 21-39.

- Freud, S. (1926), Inhibitions, symptoms and anxiety. *Standard Edition*, 20:77–174. London: Hogarth Press, 1959.
- Freudenberg, P., & Arlinghaus, R. (2009). Benefits and constraints of outdoor recreation for people with physical disabilities: inferences from recreational fishing. *Leisure Sciences*, 32(1), 55-71.
- Frumkin, H. (2001). Beyond toxicity: human health and the natural environment. *American journal of preventive medicine*, 20(3), 234-240.
- Frumkin, H. (2003). Healthy places: exploring the evidence. *American journal of public health*, 93(9), 1451-1456.
- Frumkin, H., Bratman, G. N., Breslow, S. J., Cochran, B., Kahn, P. H., Lawler, J. J., Levin, P.S., Tandon, P.S., Varanasi, U., Wolf, K.L., & Wood, S. A. (2017). Nature contact and human health: A research agenda. *Environmental Health Perspectives*, 125(7), 075001-1.
- Fuad, M. D. F., Lye, M. S., Ibrahim, N., binti Ismail, S. I. F., & Kar, P. C. (2015). Prevalence and risk factors of Stress, Anxiety and Depression among Preclinical Medical students in Universiti Putra Malaysia in 2014. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*, 7(1), 1-12.
- Fuller, C. M., Simmering, M. J., Atinc, G., Atinc, Y., & Babin, B. J. (2016). Common methods variance detection in business research. *Journal of Business Research*, 69(8), 3192-3198.
- Gatersleben, B., & Andrews, M. (2013). When walking in nature is not restorative—The role of prospect and refuge. *Health & place*, 20, 91-101.
- Gartner, J. (1996). Religious commitment, mental health and prosocial behavior: A review of the empirical literature. In E. P. (Shafranske (Ed.) *Religion and the clinical practice of psychology* (pp. 187-214).
- Gay, L. R., & Airasian, P. (2000). *Educational research Merrill*. Columbus, OH.
- Gesler, W. (1992). Therapeutic landscapes: medical issues in light of the new cultural geography. *Social Science & Medicine*, 34(7), 735e746.
- Gharipour, M., & Zimring, C. (2005). Design of gardens in healthcare facilities. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 85.
- Golletz, D. (1995). *Use of nature stimuli in relaxation therapy for anxiety and anger*. (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). University of Washington, Seattle.
- Gomi, S., Starnino, V. R., & Canda, E. R. (2014). Spiritual assessment in

- mental health recovery. *Community mental health journal*, 50(4), 447-453.
- Gore, F. M., Bloem, P. J., Patton, G. C., Ferguson, J., Joseph, V., Coffey, C., Sawyer, S.M, & Mathers, C. D. (2011). Global burden of disease in young people aged 10–24 years: a systematic analysis. *The Lancet*, 377(9783), 2093-2102.
- Grahn, P., & Stigsdotter, U. K. (2010). The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and urban planning*, 94(3), 264-275.
- Greenfield, E. A., Vaillant, G. E., & Marks, N. F. (2009). Do Formal Religious Participation and Spiritual Perceptions Have Independent Linkages with Diverse Dimensions of Psychological Well-Being?. *Journal of Health and Social Behavior*, 50(2), 196-212.
- Gullone, E. (2000). The development of normal fear: A century of research. *Clinical psychology review*, 20(4), 429-451.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). *Multivariate data analysis* (Vol. 5, No. 3, pp. 207-219). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (Vol. 6). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., & Babin, B. J. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (Vol. 7). New Jersey, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hamka (1997). *Tasauf Moden* (Edisi Baru). Singapura: Pustaka Nasional Pte Ltd.
- Han, K. T. (2003). A reliable and valid self-rating measure of the restorative quality of natural environments. *Landscape and urban planning*, 64(4), 209-232.
- Harris, K. I. (2016). Let's play at the park! family pathways promoting spiritual resources to inspire nature, pretend play, storytelling, intergenerational play and celebrations. *International Journal of Children's Spirituality*, 21(2), 90-103.
- Hartig, T., Mang, M., & Evans, G. W. (1991). Restorative effects of natural environment experiences. *Environment and behavior*, 23(1), 3-26.
- Hartig, T., & Evans, G. W. (1993). Psychological foundations of nature experience. In *Advances in psychology* (Vol. 96, pp. 427-457). North-Holland.

- Hartig, T., Korpela, K., Evans, G. W., & Gärling, T. (1997). A measure of restorative quality in environments. *Scandinavian housing and planning research*, 14(4), 175-194.
- Hartig, T., Kaiser, F. G., & Bowler, P. A. (2001). Psychological restoration in nature as a positive motivation for ecological behavior. *Environment and Behavior*, 33(4), 590-607.
- Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L. D., Davis, D. S., & Gärling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of environmental psychology*, 23(2), 109-123.
- Hartig, T., & Staats, H. (2006). The need for psychological restoration as a determinant of environmental preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 26(3), 215-226.
- Hartig, T., Mitchell, R., De Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual review of public health*, 35, 207-228.
- Hatch, R. L., Burg, M. A., Naberhaus, D. S., & Hellmich, L. K. (1998). The spiritual involvement and beliefs scale: Development and testing of a new instrument. *Journal of Family Practice*, 46, 476–486.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408–420.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York: Guilford Press.
- Hegarty, J. R. (2010). Out of the consulting room and into the woods? Experiences of nature-connectedness and self-healing. *European Journal of Ecopsychology*, 1, 64-84.
- Heintzman, P. (2007). Men's wilderness experience and spirituality: A qualitative study. In *In: Burns, R.; Robinson, K., comps. Proceedings of the 2006 Northeastern Recreation Research Symposium*; 2006 April 9-11; Bolton Landing, NY. Gen. Tech. Rep. NRS-P-14. Newtown Square, PA: US Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station: 216-225. (Vol. 14).
- Heintzman, P. (2008). Men's wilderness experience and spirituality: Further explorations. In *Proceedings of the 2007 northeastern recreation research symposium* (pp. 55-59).
- Heintzman, P. (2009). Nature-based recreation and spirituality: A complex relationship. *Leisure Sciences*, 32(1), 72-89.
- Henig, R. M. (2009). *Understanding the anxious mind*. The New York Times.

- Hennigan, K. (2010). Therapeutic potential of time in nature: Implications for body image in women. *Ecopsychology*, 2(3), 135-140.
- Herzog, T. R., Black, A. M., Fountaine, K. A., & Knotts, D. J. (1997). Reflection and attentional recovery as distinctive benefits of restorative environments. *Journal of environmental psychology*, 17(2), 165-170.
- Herzog, T. R., Maguire, P., & Nebel, M. B. (2003). Assessing the restorative components of environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23(2), 159-170.
- Higley, N., & Milton, M. (2008). Our connection to the Earth-a neglected relationship in counselling psychology. *Counselling Psychology Review*, 23(2), 10-22.
- Hill, P. C., Pargament, K. I., Hood, R. W., McCullough Jr, M. E., Swyers, J. P., Larson, D. B., & Zinnbauer, B. J. (2000). Conceptualizing religion and spirituality: Points of commonality, points of departure. *Journal for the theory of social behaviour*, 30(1), 51-77.
- Hinds, J., & Sparks, P. (2008). Engaging with the natural environment: The role of affective connection and identity. *Journal of environmental psychology*, 28(2), 109-120.
- Hipp, J. A., Gulwadi, G. B., Alves, S., & Sequeira, S. (2016). The relationship between perceived greenness and perceived restorativeness of university campuses and student-reported quality of life. *Environment and Behavior*, 48(10), 1292-1308.
- Ho, R. (2006). *Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS*. CRC Press.
- Howarth, M. L., Howarth, M. L., McQuarrie, C., McQuarrie, C., Withnell, N., Withnell, N., Smith, E., & Smith, E. (2016). The influence of therapeutic horticulture on social integration. *Journal of Public Mental Health*, 15(3), 136-140.
- Howell, A. J., Dopko, R. L., Passmore, H. A., & Buro, K. (2011). Nature connectedness: Associations with well-being and mindfulness. *Personality and individual differences*, 51(2), 166-171.
- Huguelet, P., Mohr, S. M., Olié, E., Vidal, S., Hasler, R., Prada, P., Bancila, M., Courtet, P., Guillaume, S., & Perroud, N. (2016). Spiritual meaning in life and values in patients with severe mental disorders. *The Journal of nervous and mental disease*, 204(6), 409-414.
- Institute for Public Health (2011). *National Health and Morbidity Survey 2011: Non-communicable Diseases*. Kuala Lumpur: Ministry of Health Malaysia.
- Iqbal, S., Gupta, S., & Venkataraao, E. (2015). Stress, anxiety & depression

- among medical undergraduate students & their socio-demographic correlates. *The Indian journal of medical research*, 141(3), 354.
- Jarrell, M. L., Lynch, M., Stretesky, P. B., Arrigo, B., & Bersot, H. (2013). Green criminology and green victimization. *The Routledge handbook of international crime and justice studies*. Routledge, London, 423-444.
- Jabatan Perangkaan Malaysia .(2011- 2014), Dicapai pada 10 Mei 2016 dari [https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cone&menu\\_id=Nk1JZnJBMM1TdmRFS0xaTXZnanIrQT09](https://www.dosm.gov.my/v1/index.php?r=column/cone&menu_id=Nk1JZnJBMM1TdmRFS0xaTXZnanIrQT09).
- Jakubec, S. L., Den Hoed, D. C., Krishnamurthy, A., Ray, H., & Quinn, M. (2016). P015 Nature Teaches Us to Grieve: The Place of Parks and Nature at End of Life. *Journal of Pain and Symptom Management*, 52(6), e69.
- Jannah, M., Halim, L., Meerah, T. S. M., & Fairuz, M. (2013). Impact of Environmental Education Kit on Students' Environmental Literacy. *Asian Social Science*, 9(12), 1.
- Johari, A. B., & Hassim, I. N. (2009). Stress and coping strategies among medical students in national university of Malaysia, Malaysia University of Sabah and University Kuala Lumpur Royal College of Medicine Perak. *Journal of Community Health*, 15(2), 106-115.
- Josefsson, T., Lindwall, M., & Broberg, A. G. (2014). The effects of a short-term mindfulness based intervention on self-reported mindfulness, decentering, executive attention, psychological health, and coping style: examining unique mindfulness effects and mediators. *Mindfulness*, 5(1), 18-35.
- Joye, Y., & Van den Berg, A. (2011). Is love for green in our genes? A critical analysis of evolutionary assumptions in restorative environments research. *Urban Forestry & Urban Greening*, 10(4), 261-268.
- Jumahat, T, Bensaid.B. & Nordin, M.S. (2014). Pembinaan Kerangka Konsep dan eksplorasi Awal Model Pengukuran Kecerdasan Spiritual Dari Perspektif Islam. *The 9th International Malaysian Studies Conference*.1-13.
- Kahn, P. H., & Hasbach, P. H. (2012). *Ecopsychology: Science, totems, and the technological species*. MIT Press.
- Kamitsis, I., & Francis, A. J. (2013). Spirituality mediates the relationship between engagement with nature and psychological wellbeing. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 136-143.
- Kamidin, T. (2011). *Kesan penerapan unsur ekopsikologi dalam pendidikan alam sekitar terhadap guru pelatih institut pendidikan guru di Malaysia*. (Tesis Doktoral Falsafah yang tidak diterbitkan). Universiti

Putra Malaysia.

- Kaplan, S., & Talbot, J. F. (1983). Psychological benefits of a wilderness experience. *Behavior and the natural environment*, (pp. 163-203). Springer, Boston, MA.
- Kaplan, R. (1985). The analysis of perception via preference: a strategy for studying how the environment is experienced. *Landscape planning*, 12(2), 161-176.
- Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. CUP Archive.
- Kaplan, R. (1990). The perception of landscape style: a cross-cultural comparison. *Urban Planning*, 19(3), 251-262.
- Kaplan, S. (1992). The restorative environment: Nature and human experience. In *Horticulture in Human Well-being and Social Development: A National Press*, Arlington, Virginia (pp. 134-142).
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of environmental psychology*, 15(3), 169-182.
- Kaplan, R. (2001). The nature of the view from home: Psychological benefits. *Environment and behavior*, 33(4), 507-542.
- Kaplan, S., & Berman, M. G. (2010). Directed attention as a common resource for executive functioning and self-regulation. *Perspectives on Psychological Science*, 5(1), 43-57.
- Kasan, H. (2002). *Kesihatan Jasmani dan Rohani Sebagai Asas Kejayaan Menurut Islam*. Pusat Pengajian Umum. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kaza, S. (1993). *The attentive heart: conservation with trees*. New York: Fawcett Columbine.
- Karmanov, D., & Hamel, R. (2008). Assessing the restorative potential of contemporary urban environment (s): Beyond the nature versus urban dichotomy. *Landscape and Urban Planning*, 86(2), 115-125.
- Katcher, A., & Wilkins, G. (1993). Dialogue with animals: Its nature and culture. *The biophilia hypothesis*, 173-200.
- Katiman, R., & Asmah, A. (2006). *Penilaian Dan Pengurusan Sumber Alam*. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kellert, S. R. (1993). The biological basis for human values of nature. *The biophilia hypothesis*, 42-69.

- Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (Eds.). (1995). *The biophilia hypothesis*. Island Press. Washington, DC.
- Kellert, S. R. (1997). *The value of life: Biological diversity and human society*. Island Press.
- Kellert, S. R. (2002). Experiencing nature: Affective, cognitive, and evaluative development in children. *Children and nature: Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations*. MIT Press. Cambridge, Massachusetts, pp. 117-151.
- Kellert, S. R. (2005). Nature and childhood development. *Building for life: Designing and understanding the human-nature connection*, 63-89.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2009). Dicapai pada 20 Mei 2015 dari <http://www.myhealth.gov.my/myhealth>.
- Kementerian Kesihatan Malaysia (2011). *Kajian Tinjauan Kesihatan dan Morbiditi Kebangsaan 2011*. Dicapai pada 18 September 2016 dari <http://www.moh.gov.my>.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2015). Dicapai pada 3 Mei 2016 dari <http://bendahari.uthm.edu.my/v2/PPPM/Ringkasan-Eksekutif-PPPM-2015-2025.pdf>.
- Kennedy, J. E., Kanthamani, H., & Palmer, J. (1994). Psychic and spiritual experiences, health, well-being, and meaning in life. *The Journal of Parapsychology*, 58(4), 353.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). Survey research. *Foundations of behavioral research*, 599-619.
- Kessler, R.C., Barker, P.R., Colpe, L.J., Epstein, J.F., Gfroerer, J.C., Hiripi, E., Howes, M.J., Normand, S.L., Manderscheid, R.W., Walters, E.E., Zaslavsky, A.M. (2003). Screening for serious mental illness in the general population. *Archives of General Psychiatry*, 60, 184–189.
- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S. E., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: a meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(6), 519-528.
- Kim, Y., & Seidlitz, L. (2002). Spirituality moderates the effect of stress on emotional and physical adjustment. *Personality and Individual Differences*, 32(8), 1377-1390.
- Kim, S., & Esquivel, G. B. (2011). Adolescent spirituality and resilience: Theory, research, and educational practices. *Psychology in the Schools*, 48(7), 755-765.

- Kline, R.B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd Edition ed.). New York: The Guilford Press.
- Kline, R. B. (2011). *Convergence of structural equation modeling and multilevel modeling*. Sage Publication. (pp. 562-589).
- Kline, R. B. (2012). Assumptions in structural equation modeling. In R. Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (pp. 111-125). New York: Guilford Press.
- Klostermaier, K. (1993). Ecology and Religion: Christian and Hindu Paradigms. *Journal of Hindu-Christian Studies*, 6(1), 6.
- Koenig, H. G. (2008). Concerns about measuring “spirituality” in research. *The Journal of nervous and mental disease*, 196(5), 349-355.
- Koenig, H.G., & Larson, D. B. (2001). Religion and mental health: Evidence for an association. *International review of psychiatry*, 13(2), 67-78.
- Korpela, K., & Hartig, T. (1996). Restorative qualities of favorite places. *Journal of Environmental Psychology*, 16 (3), 221–233.
- Korpela, K. M., Ylén, M., Tyrväinen, L., & Silvennoinen, H. (2008). Determinants of restorative experiences in everyday favorite places. *Health & place*, 14(4), 636-652.
- Kraaij, V., van Emmerik, A., Garnefski, N., Schroevers, M. J., Lo-Fo-Wong, D., van Empelen, P., Dusseldorp, E., Witlox, R., & Maes, S. (2010). Effects of a cognitive behavioral self-help program and a computerized structured writing intervention on depressed mood for HIV-infected people: A pilot randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 80(2), 200-204.
- Krause, N., & Ellison, C. G. (2009). Social environment of the church and feelings of gratitude toward god. *Psychology of Religion and Spirituality*, 1(3), 191.
- Krägeloh, C. U., Henning, M. A., Billington, R., & Hawken, S. J. (2015). The relationship between quality of life and spirituality, religiousness, and personal beliefs of medical students. *Academic Psychiatry*, 39(1), 85-89.
- Kumar, S., & Bhukar, J. P. (2013). Stress level and coping strategies of college students. *Journal of Physical Education and Sport Management*, 4(1), 5-11.
- Kuo, F. E. (2001). Coping with poverty: Impacts of environment and attention in the inner city. *Environment and behavior*, 33(1), 5-34.
- Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2001). Environment and crime in the inner city: Does vegetation reduce crime?. *Environment and*

*behavior*, 33(3), 343-367.

- Kuo, M. (2015). How might contact with nature promote human health? Promising mechanisms and a possible central pathway. *Frontiers in psychology*, 6, 1093.
- Labbé, E. E., & Fobes, A. (2010). Evaluating the interplay between spirituality, personality and stress. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 35(2), 141-146.
- Laumann, K., Gärling, T., & Stormark, K. M. (2001). Rating scale measures of restorative components of environments. *Journal of Environmental Psychology*, 21(1), 31-44.
- Lau, S. S., & Yang, F. (2009). Introducing healing gardens into a compact university campus: design natural space to create healthy and sustainable campuses. *Landscape Research*, 34(1), 55-81.
- Law, D. W. (2007). Exhaustion in university students and the effect of coursework involvement. *Journal of American College Health*, 55(4), 239-245.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1989). *Manual Hassles and Uplifts Scales: Sampler Set: Manual and Test Booklet*. Mind Garden.
- Leung, S. O. (2011). A comparison of psychometric properties and normality in 4-, 5-, 6-, and 11-point Likert scales. *Journal of Social Service Research*, 37(4), 412-421.
- Leahy, C. M., Peterson, R. F., Wilson, I. G., Newbury, J. W., Tonkin, A. L., & Turnbull, D. (2010). Distress levels and self-reported treatment rates for medicine, law, psychology and mechanical engineering tertiary students: cross-sectional study. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 44(7), 608-615.
- Leamy, M., Bird, V., Le Boutillier, C., Williams, J., & Slade, M. (2011). Conceptual framework for personal recovery in mental health: systematic review and narrative synthesis. *The British Journal of Psychiatry*, 199(6), 445-452.
- Lei, P. W., & Wu, Q. (2007). Introduction to structural equation modeling: Issues and practical considerations. *Educational Measurement: issues and practice*, 26(3), 33-43.
- Levin, J. S. (1996). How prayer heals: a theoretical model. *Alternative therapies in health and medicine*, 2(1), 66-73.
- Lewinsohn, P. M., Seeley, J. R., Roberts, R. E., & Allen, N. B. (1997). Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) as a screening instrument for depression among community-residing older adults. *Psychology and aging*, 12(2), 277.

- Lewis, L. M., & Ogedegbe, G. (2008). Understanding the nature and role of spirituality in relation to medication adherence: A proposed conceptual model. *Holistic nursing practice*, 22(5), 261.
- Liefländer, A. K., Fröhlich, G., Bogner, F. X., & Schultz, P. W. (2013). Promoting connectedness with nature through environmental education. *Environmental Education Research*, 19(3), 370-384.
- Lin, H. C., Tang, T. C., Yen, J. Y., Ko, C. H., Huang, C. F., Liu, S. C., & Yen, C. F. (2008). Depression and its association with self-esteem, family, peer and school factors in a population of 9586 adolescents in southern Taiwan. *Psychiatry and Clinical neurosciences*, 62(4), 412-420.
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., & Voegtle, K. H. (2010). *Methods in educational research: From theory to practice* (Vol. 28). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Johanson, G. A. & Brooks, G. P. (2010). Initial scale development: Sample size for pilot studies. *Educational and Psychological Measurement*, 70(3), 394–400.
- Lorenz, K. A., Hays, R. D., Shapiro, M. F., Cleary, P. D., Asch, S. M., & Wenger, N. S. (2005). Religiousness and spirituality among HIV-infected Americans. *Journal of palliative medicine*, 8(4), 774-781.
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., & Voegtle, K. H. (2006). *Methods in educational research: from theory to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Lupo, M. K., & Strous, R. D. (2011). Religiosity, anxiety and depression among Israeli medical students. *Israel Medical Association Journal*, 13(10), 613-618.
- Louv, R. (2008). *Last child in the woods: Saving our children from nature-deficit disorder*. New York: Algonquin Books.
- Louv, R. (2011). The nature principle. *Human restoration and the end of nature-deficit disorder*. 1st ed. Chapel Hill. NC: Algonquin Books.
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 33(3), 335-343.
- Lunau, K. (2012). The mental health crisis on campus: Canadian students feel hopeless, depressed, even suicidal. *Maclean's Magazine*.
- Lynch, T. (1996). Deep ecology as an aesthetic movement. *Environmental Values*, 147-160.

- Maas, J., Verheij, R. A., de Vries, S., Spreeuwenberg, P., Schellevis, F. G., & Groenewegen, P. P. (2009). Morbidity is related to a green living environment. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 63(12), 967-973.
- Mackay, G. J., & Neill, J. T. (2010). The effect of “green exercise” on state anxiety and the role of exercise duration, intensity, and greenness: A quasi-experimental study. *Psychology of sport and exercise*, 11(3), 238-245.
- Macy, J., & Brown, M. Y. (1998). *Coming back to life: Practices to reconnect our lives, our world* (p. 190). Gabriola Island, BC: New Society Publishers.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence limits for the indirect effect: Distribution of the product and resampling methods. *Multivariate behavioral research*, 39(1), 99-128.
- Maller, C., Townsend, M., Brown, P., & St Leger, L. (2002). *Healthy parks, healthy people: the health benefits of contact with nature in a park context: a review of current literature*. Parks Victoria, Deakin University Faculty of Health & Behavioural Sciences.
- Maller, C., Townsend, M., Pryor, A., Brown, P., & St Leger, L. (2005). Healthy nature healthy people: contact with nature as an upstream health promotion intervention for populations. *Health Promotion International*, 21(1), 45e54.
- Manap, J. H., Hamzah, A., Noah, S. M., Kasan, H., Krauss, S. E., Mastor, K. A., Suandi, T., & Idris, F. (2013). Prinsip Pengukuran Religiositi Dan Personaliti Muslim. *Jurnal Psikologi dan Pembangunan Manusia*, 1(1), 36-43.
- Marcus, C. C., & Barnes, M. (1995). *Gardens in healthcare facilities: Uses, therapeutic benefits, and design recommendations*. Concord, CA: Center for Health Design.
- Marcus, C. C., & Barnes, M. (Eds.). (1999). *Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Marselle, M. R., Irvine, K. N., Lorenzo-Arribas, A., & Warber, S. L. (2016). Does perceived restorativeness mediate the effects of perceived biodiversity and perceived naturalness on emotional well-being following group walks in nature?. *Journal of Environmental Psychology*, 46, 217-232.
- Martyn, P., & Brymer, E. (2016). The relationship between nature relatedness and anxiety. *Journal of health psychology*, 21(7), 1436-1445.

- Maselko, J., & Kubzansky, L. D. (2006). Gender differences in religious practices, spiritual experiences and health: Results from the US General Social Survey. *Social science & medicine*, 62(11), 2848-2860.
- Masters, K. S., & Spielmans, G. I. (2007). Prayer and health: Review, meta-analysis, and research agenda. *Journal of behavioral medicine*, 30(4), 329-338.
- Matsuoka, R. H. (2010). Student performance and high school landscapes: Examining the links. *Landscape and urban planning*, 97(4), 273-282.
- Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of environmental psychology*, 24(4), 503-515.
- Mayer, F. S., Frantz, C. M., Bruehlman-Senecal, E., & Dolliver, K. (2009). Why is nature beneficial? The role of connectedness to nature. *Environment and behavior*, 41(5), 607-643.
- Mental Health Foundation (2013). Crossing Boundaries Report Improving integrated care for people with mental health problems. Dicapai pada 5 Mei 2015 dari <https://www.mentalhealth.org.uk/publications>.
- McCauley, J., Tarpley, M. J., Haaz, S., & Bartlett, S. J. (2008). Daily spiritual experiences of older adults with and without arthritis and the relationship to health outcomes. *Arthritis Care & Research*, 59(1), 122-128.
- McCurdy, L. E., Winterbottom, K. E., Mehta, S. S., & Roberts, J. R. (2010). Using nature and outdoor activity to improve children's health. *Current problems in pediatric and adolescent health care*, 40(5), 102-117.
- McDonald, M. G., Wearing, S., & Ponting, J. (2009). The nature of peak experience in wilderness. *The Humanistic Psychologist*, 37(4), 370.
- McMahan, E. A., & Estes, D. (2015). The effect of contact with natural environments on positive and negative affect: A meta-analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 10(6), 507-519.
- Melson, G. F., & Fine, A. H. (2010). Animals in the life of children' in fine, a. (eds). handbook on animal-assisted therapy: *Theoretical Foundations and Guidelines*. Academic Press.
- Merkl, K. A. (1995). *Ecopsychology: Exploring psychological aspects of our relationship to nature*. (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). Massachusetts School of Professional Psychology.
- Metzner, R. (1995). The psychopathology of the human-nature relationship. *Ecopsychology: Restoring the earth, healing the mind*, 55-

- Milfont, T. L. (2012). The psychology of environmental attitudes: Conceptual and empirical insights from New Zealand. *Ecopsychology*, 4(4), 269-276.
- Miller, D. W. (2001). Programs in social work embrace the teaching of spirituality. *Chronicle of Higher Education*, 47(36).
- Miranda, R. (2007). *From Instinct to domination to boundless creativity: an integrative model of human motivation from the perspective of ecopsychology and attachment theory*. (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). California Institute of Integral Studies.
- Morita, E., Fukuda, S., Nagano, J., Hamajima, N., Yamamoto, H., Iwai, Y., Nakashima, T., Ohira, H. & Shirakawa, T. (2007). Psychological effects of forest environments on healthy adults: Shinrin-yoku (forest-air bathing, walking) as a possible method of stress reduction. *Public health*, 121(1), 54-63.
- Moses, M. O., Osei, F., Appiah, E. J., Obour, A., Akwa, L. G., Baffour-Awuah, Asamoah, B., Sarpong, P.A., Adams, C., & D'Onofrio, R. (2017). Examining and comparing the health and performance indices of university undergraduate students according to year of study and gender. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 13(4), 405.
- Moutinho, I. L. D., Maddalena, N. D. C. P., Roland, R. K., Lucchetti, A. L. G., Tibiriçá, S. H. C., Ezequiel, O. D. S., & Lucchetti, G. (2017). Depression, stress and anxiety in medical students: a cross-sectional comparison between students from different semesters. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 63(1), 21-28.
- Mustapha, R. (2017). *Reka bentuk model integrity akademik berdasarkan penghayatan rohahi*. (Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan). Universiti Malaya.
- Nadeem, M., Ali, A., & Buzdar, M. A. (2017). The Association Between Muslim Religiosity and Young Adult College Students' Depression, Anxiety, and Stress. *Journal of religion and health*, 1-10.
- Nasr, S. H. (1968). The encounter of man and nature: The spiritual crisis of modern man. London: Allen and Unwin
- Nasr, S. H. (1996). *Religion and the Order of Nature* (No. 167). Oxford University Press on Demand.
- National Research Council. (2009). Institute of Medicine. *Preventing mental, emotional, and behavioral disorders among young people: Progress and possibilities*, 157e190.

- Newman, M. G., Zuellig, A. R., Kachin, K. E., Constantino, M. J., Przeworski, A., Erickson, T., & Cashman-McGrath, L. (2002). Preliminary reliability and validity of the Generalized Anxiety Disorder Questionnaire-IV: A revised self-report diagnostic measure of generalized anxiety disorder. *Behavior Therapy*, 33(2), 215-233.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2009). The nature relatedness scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. *Environment and Behavior*, 41(5), 715-740.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2011). Happiness is in our nature: Exploring nature relatedness as a contributor to subjective well-being. *Journal of Happiness Studies*, 12(2), 303-322.
- Noraini, I. (2010). *Pensampelan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill (Malaysia) Sdn. Bhd.
- Norling, J. C., Sibthorp, J., & Ruddell, E. (2008). Perceived restorativeness for activities scale (PRAS): Development and Validation. *Journal of Physical Activity and Health*, 5(1), 184-195.
- Nurul Nabila, M. Y. (2015). *The relationship between students' perceived restorativeness for activities and students' level of psychological wellbeing* (Tesis Master yang tidak diterbitkan). Universiti Putra Malaysia.
- O'Donnell, S., Vanderloo, S., McRae, L., Onysko, J., Patten, S. B., & Pelletier, L. (2016). Comparison of the estimated prevalence of mood and/or anxiety disorders in Canada between self-report and administrative data. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 25(4), 360-369.
- Olivos, P., & Clayton, S. (2017). Self, nature and well-being: Sense of connectedness and environmental identity for quality of life. In *Handbook of environmental psychology and quality of life research* (pp. 107-126). Springer International Publishing.
- Orr, D. (1994). *Ecological Literacy: Education and the transition to a postmodern world*. Albany: State University of New York Press.
- Othman, C. N., Farooqui, M., Yusoff, M. S. B., & Adawiyah, R. (2013). Nature of stress among health science students in a Malaysian University. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 105, 249-257.
- Otto, S., & Pensini, P. (2017). Nature-based environmental education of children: Environmental knowledge and connectedness to nature, together, are related to ecological behaviour. *Global Environmental Change*, 47, 88-94.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual: A step-by-step guide to data analysis*

using SPSS version 15. Nova Iorque: McGraw Hill.

- Pace, T. W., Negi, L. T., Adame, D. D., Cole, S. P., Sivilli, T. I., Brown, T. D., T.D., Issa, M.J., & Raison, C. L. (2009). Effect of compassion meditation on neuroendocrine, innate immune and behavioral responses to psychosocial stress. *Psychoneuroendocrinology*, 34(1), 87-98.
- Pahrol, M.J. (2010, Mei). Manfaat Hasil Belajar Daripada Alam. *Solusi, Isu#20*, 15048/05/2010 (024506).
- Panahi, S., Yunus, A. S. B. M., & Roslan, S. B. (2013). Correlates of Psychological Well-being amongst Graduate Students in Malaysia. *Life Science Journal*, 10(3), 1859-1870.
- Pargament, K. I. (2011). *Spiritually integrated psychotherapy: Understanding and addressing the sacred*. New York, NY: Guilford Press.
- Park, B. J., Furuya, K., Kasetani, T., Takayama, N., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2011). Relationship between psychological responses and physical environments in forest settings. *Landscape and Urban Planning*, 102(1), 24-32.
- Park, C. L., & Slattery, J. M. (2013). Religion, spirituality, and mental health. In R.F. Paloutzian & C.L. Park (Eds). *Handbook of the psychology of religious and spirituality* (2<sup>nd</sup> ed., pp. 540-559). New York, NY: Guilford Press.
- Parsons, S. K., Cruise, P. L., Davenport, W. M., & Jones, V. (2006). Religious beliefs, practices and treatment adherence among individuals with HIV in the southern United States. *AIDS Patient Care & STDs*, 20(2), 97-111.
- Pasini, M., Berto, R., Scopelliti, M., & Carrus, G. (2009). Measuring the restorative value of the environment: Contribution to the validation of the Italian version of the Perceived Restorativeness Scale. *Bollettino di psicologia applicata*, 257, 3-11.
- Pasini, M., Berto, R., Brondino, M., Hall, R., & Ortner, C. (2014). How to measure the restorative quality of environments: The PRS-11. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 159, 293-297.
- Pensini, P., Horn, E., & Caltabiano, N. J. (2016). An Exploration of the Relationships between Adults' Childhood and Current Nature Exposure and Their Mental Well-Being. *Children, Youth and Environments*, 26(1), 125-147.
- Peschardt, K. K., & Stigsdotter, U. K. (2013). Associations between park characteristics and perceived restorativeness of small public urban green spaces. *Landscape and Urban Planning*, 112, 26-39.

- Plante, T. G., Gores, C., Brecht, C., Carrow, J., Imbs, A., & Willemsen, E. (2007). Does exercise environment enhance the psychological benefits of exercise for women?. *International Journal of Stress Management*, 14(1), 88.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Assessing mediation in communication research. *The Sage sourcebook of advanced data analysis methods for communication research*, 13-54.
- Preacher, K. J. & Kelley, K. (2011). Effect size measures for mediation models: quantitative strategies for communicating indirect effects. *Psychological Methods*, 16(2), 93-115.
- Pretty, J., Peacock, J., Hine, R., Sellens, M., South, N., & Griffin, M. (2007). Green exercise in the UK countryside: Effects on health and psychological well-being, and implications for policy and planning. *Journal of environmental planning and management*, 50(2), 211-231.
- Purcell, T., Peron, E., & Berto, R. (2001). Why do preferences differ between scene types?. *Environment and behavior*, 33(1), 93-106.
- Puskar, K. R., & Marie Bernardo, L. (2007). Mental health and academic achievement: Role of school nurses. *Journal for Specialists in Pediatric nursing*, 12(4), 215-223.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of applied psychology*, 88(5), 879.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual review of psychology*, 63, 539-569.
- Rahman, N. I. A., Ismail, S., Ali, R. M., Alatraqchi, A. G., Dali, W. P. E. W., Umar, B. U., Nadiger, H.A. & Haque, M. (2015). Stress among first batch of MBBS students of Faculty of Medicine and Health Sciences, Universiti Sultan Zainal Abidin, Malaysia: when final professional examination is knocking the door. *Int Med J*, 22(4), 1-6.
- Ramli, M., Rosnani, S., & AR, A. F. (2012). Psychometric profile of malaysian version of the Depressive, Anxiety and Stress Scale 42-item (DASS-42). *Malaysian Journal of Psychiatry*, 21(1).
- Reave, L. (2005). Spiritual values and practices related to leadership effectiveness. *The leadership quarterly*, 16(5), 655-687.
- Renk, K., & Smith, T. (2007). Predictors of academic-related stress in college students: An examination of coping, social support, parenting, and anxiety. *Naspa Journal*, 44(3), 405-431.

- Revbeim, M., Greenberg, W. M., & Citrome, L. (2010). Spirituality, schizophrenia, and state hospitals: Program description and characteristic of self selected attendees of a spiritual therapeutic group. *Psychiatric Quarterly*, 81(285), e292.
- Richardson, T., Elliott, P., Roberts, R., & Jansen, M. (2017). A longitudinal study of financial difficulties and mental health in a national sample of British undergraduate students. *Community mental health journal*, 53(3), 344-352.
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2014). Design and development research. In *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 141-150). Springer New York.
- Ringdal, G. I. (1996). Religiosity, quality of life, and survival in cancer patients. *Social Indicators Research*, 38(2), 193-211.
- Roberts, D. F., & Foehr, U. G. (2008). Trends in media use. *The future of children*, 18(1), 11-37.
- Roberts, C. M. (2010). *The dissertation journey: A practical and comprehensive guide to planning, writing, and defending your dissertation*. (2<sup>nd</sup> Edition). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Roszak, T. (1970). *The making of a counter culture: Reflections on the technocratic society and its youthful opposition*. London: Faber and Faber.
- Roszak, T. (1972). *Where the wasteland ends*. Garden City. NY: Doubleday & Company, Inc.
- Roszak, T. (1975). *Unfinished animal: The aquarian frontier and the evolution of consciousness*. Old Working: Old Working: Faber and Faber.
- Roszak, T. (1978). *Person/Planet: The creative disintegration of industrial society*. Garden City: Anchor Press/Doubleday.
- Roszak, T. (1992). *The voice of the earth: An exploration of ecopsychology*. New York and Toronto, Simon et Schuster, 368p.
- Roszak, T. E., Gomes, M. E., & Kanner, A. D. (1995). *Ecopsychology: Restoring the earth, healing the mind*. San Francisco: Sierra Club Books.
- Roszak, T. (2001). *The voice of the earth: An exploration of ecopsychology*. Newburyport, MA: Red Wheel/Weiser.
- Rotenstein, L. S., Ramos, M. A., Torre, M., Segal, J. B., Peluso, M. J., Guille,

- C., Sen, S. & Mata, D. A. (2016). Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. *Jama*, 316(21), 2214-2236.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of personality and social psychology*, 69(4), 719.
- Said, D., Kypri, K., & Bowman, J. (2013). Risk factors for mental disorder among university students in Australia: findings from a web-based cross-sectional survey. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 48(6), 935-944.
- Salleh, M.S. (2012). Religiosity in development: A Theoretical Construct of an Islamic-Based Development, *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(14), 266-274.
- Samaha, M., & Hawi, N. S. (2016). Relationships among smartphone addiction, stress, academic performance, and satisfaction with life. *Computers in Human Behavior*, 57, 321-325.
- Sandifer, P. A., Sutton-Grier, A. E., & Ward, B. P. (2015). Exploring connections among nature, biodiversity, ecosystem services, and human health and well-being: Opportunities to enhance health and biodiversity conservation. *Ecosystem Services*, 12, 1-15.
- Saniotis, A. (2015). Understanding Mind/Body Medicine from Muslim Religious Practices of Salat and Dhikr. *Journal of religion and health*, 1-9.
- Santoso, S. (2011). *Structural equation modeling (SEM): Konsep dan aplikasi dengan AMOS 18*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sato, I., & Conner, T. S. (2013). The quality of time in nature: How fascination explains and enhances the relationship between nature experiences and daily affect. *Ecopsychology*, 5(3), 197-204.
- Schaller, T. K., Patil, A., & Malhotra, N. K. (2015). Alternative techniques for assessing common method variance: An analysis of the theory of planned behavior research. *Organizational Research Methods*, 18(2), 177-206.
- Schofield, M. J., O'halloran, P., McLean, S. A., Forrester-Knauss, C., & Paxton, S. J. (2016). Depressive symptoms among Australian university students: who is at risk?. *Australian Psychologist*, 51(2), 135-144.
- Schultz, P. (2000). New environmental theories: Empathizing with nature: The effects of Perspective taking on concern for environmental issues. *Journal of social issues*, 56(3), 391-406.

- Schultz, P. W., Shriver, C., Tabanico, J. J., & Khazian, A. M. (2004). Implicit connections with nature. *Journal of environmental psychology*, 24(1), 31-42.
- Schultz, P. W. (2014). Strategies for promoting proenvironmental behavior. *European Psychologist*.
- Schumacker, R. L., & Lomax, R.G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. (3rd ed.). Routledge, New York.
- Schwarze, U., Bingel, U., & Sommer, T. (2012). Event-related nociceptive arousal enhances memory consolidation for neutral scenes. *Journal of Neuroscience*, 32(4), 1481-1487.
- Seligman, L. D., & Ollendick, T. H. (2011). Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders in youth. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 20(2), 217-238.
- Sempik, J., Hine, R., & Wilcox, D. (Eds.). (2010). *Green Care: A Conceptual Framework: a Report of the Working Group on Health Benefits of Green Care*. Loughborough University.
- Seybold, K. S., & Hill, P. C. (2001). The role of religion and spirituality in mental and physical health. *Current Directions in Psychological Science*, 10(1), 21-24.
- Shamsuddin, K., Fadzil, F., Ismail, W. S. W., Shah, S. A., Omar, K., Muhammad, N. A., Jaffar, A., Ismail, A. & Mahadevan, R. (2013). Correlates of depression, anxiety and stress among Malaysian university students. *Asian journal of psychiatry*, 6(4), 318-323.
- Shea, T. L., Tennant, A., & Pallant, J. F. (2009). Rasch model analysis of the Depression, Anxiety and Stress Scales (DASS). *BMC psychiatry*, 9(1), 21.
- Sherina, M. S., & Kaneson, N. (2003). The prevalence of depression among medical students. *Malaysian Journal of Psychiatry*, 11(1), 12-17.
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: new procedures and recommendations. *Psychological methods*, 7(4), 422.
- Shukor, S. A., & Jamal, A. (2013). Developing scales for measuring religiosity in the context of consumer research. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 13(1), 69-74.
- Skalski, A. K., & Smith, M. J. (2006). Responding to the mental health needs of students. *Principal Leadership*, 7 (1), 12-15.

- Smil, V. (2005). The next 50 years: Unfolding trends. *Population and Development Review*, 31(4), 605-643.
- Sonntag-Öström, E., Nordin, M., Lundell, Y., Dolling, A., Wiklund, U., Karlsson, M., Carlberg, B. & Järvholm, L. S. (2014). Restorative effects of visits to urban and forest environments in patients with exhaustion disorder. *Urban forestry & urban greening*, 13(2), 344-354.
- Stallman, H. M. (2010). Psychological distress in university students: A comparison with general population data. *Australian Psychologist*, 45(4), 249-257.
- Stigsdotter, U., & Grahn, P. (2002). What makes a garden a healing garden. *Journal of therapeutic Horticulture*, 13(2), 60-69.
- Stigsdotter, U., & Grahn, P. (2003). Experiencing a garden: A healing garden for people suffering from burnout diseases. *Journal of therapeutic horticulture*, 14, 38-49.
- St John, D., & MacDonald, D. A. (2007). Development and initial validation of a measure of ecopsychological self. *Journal of Transpersonal Psychology*, 39(1).
- Staats, H., Jahncke, H., Herzog, T. R., & Hartig, T. (2016). Urban options for psychological restoration: common strategies in everyday situations. *PloS one*, 11(1), e0146213.
- Staats, H., & Hartig, T. (2004). Alone or with a friend: A social context for psychological restoration and environmental preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 24(2), 199-211.
- Steg, L., van den Berg, A. E., & De Groot, J. I. (Eds.). (2012). *Environmental psychology: An introduction*. New York: John Wiley & Sons.
- Steinheuser, V., Ackermann, K., Schönfeld, P., & Schwabe, L. (2014). Stress and the city: impact of urban upbringing on the (re) activity of the hypothalamus-pituitary-adrenal axis. *Psychosomatic medicine*, 76(9), 678-685.
- Stodolska, M., Shinem, K. J., Acevedo, J. C., & Roman, C. G. (2013). "I was born in the hood": Fear of crime, outdoor recreation and physical activity among Mexican-American urban adolescents. *Leisure Sciences*, 35(1), 1-15.
- Sullivan, W. C. (2003). The savanna and the city: nature at home. *Urban Place: Reconnections with the Natural World*. 3, Atlanta: Academic Exchange, p. 55-63.
- Suzuki, D. (1997). *The sacred balance: rediscovering our place in nature*. St Leonards Australia. Allen and Unwin.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). Multivariate analysis of variance and covariance. *Using multivariate statistics*, 3, 402-407.
- Taheri-Kharameh, Z., Abdi, M., Omidi Koopaei, R., Alizadeh, M., Vahidabi, V., & Mirhoseini, H. (2016). The Relationship between Religious-Spiritual Well-Being and Stress, Anxiety, and Depression in University Students. *Health, Spirituality and Medical Ethics*, 3(1), 30-35.
- Takacs, D. (1996). *The idea of biodiversity: philosophies of paradise*. Baltimore and London: Johns Hopkins University Press.
- Talmi, D., Schimmack, U., Paterson, T., & Moscovitch, M. (2007). The role of attention and relatedness in emotionally enhanced memory. *Emotion*, 7(1), 89.
- Taylor, A. F., Kuo, F. E., & Sullivan, W. C. (2001). Coping with ADD: The surprising connection to green play settings. *Environment and behavior*, 33(1), 54-77.
- Testerman, J. K. (1997, June). Spirituality vs. religion: Implications for healthcare. In *Twentieth Annual Faith and Learning Seminar*. Loma Linda, California.
- Thompson Coon, J., Boddy, K., Stein, K., Whear, R., Barton, J., & Depledge, M. H. (2011). Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review. *Environmental science & technology*, 45(5), 1761-1772.
- Trigwell, J. L., Francis, A. J., & Bagot, K. L. (2014). Nature connectedness and eudaimonic well-being: Spirituality as a potential mediator. *Ecopsychology*, 6(4), 241-251.
- Tsunetsugu, Y., Park, B. J., Ishii, H., Hirano, H., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2007). Physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the atmosphere of the forest) in an old-growth broadleaf forest in Yamagata Prefecture, Japan. *Journal of Physiological Anthropology*, 26(2), 135-142.
- Twenge, J. M., Exline, J. J., Grubbs, J. B., Sastry, R., & Campbell, W. K. (2015). Generational and time period differences in American adolescents' religious orientation, 1966–2014. *PloS one*, 10(5), e0121454.
- Tyrväinen, L., Ojala, A., Korpela, K., Lanki, T., Tsunetsugu, Y., & Kagawa, T. (2014). The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 1-9.

- Ulrich, R. (1984). View through a window may influence recovery. *Science*, 224 (4647), 224-225.
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of environmental psychology*, 11(3), 201-230.
- Ulrich, R. S. (1993). Biophilia, biophobia, and natural landscapes. *The biophilia hypothesis*, 7, 73-137.
- Ulrich, R. S. (1999). Effects of gardens on health outcomes: Theory and research. *Healing gardens: Therapeutic benefits and design recommendations*, 27, 86.
- Ulrich, R. S. (2002). Health benefits of gardens in hospitals. In *Paper for conference, Plants for People International Exhibition Floriade* (Vol. 17, No. 5, p. 2010).
- Urlich, R., Zimring, C., Quan, X., Joseph, A., & Choudhary, R. (2004). *The role of the physical environment in the hospital of the 21st century*. Concord, CA: The Center for Health Design.
- Universiti Putra Malaysia. (2016). UPM Raih 34 Terbaik Dunia, Keempat Asia Ranking Universiti UI-Greenmetric. Dicapai pada 18 Mei 2019 dari [http://www.lib.upm.edu.my/news/upm\\_is\\_worlds\\_top\\_34\\_4th\\_in\\_asia\\_i\\_n\\_ui\\_greenmetric\\_rankings-25450?L=bm](http://www.lib.upm.edu.my/news/upm_is_worlds_top_34_4th_in_asia_i_n_ui_greenmetric_rankings-25450?L=bm)
- Utusan Malaysia. (2011). Gangguan Kesihatan Mental Pada Usia Muda. Dicapai 20 Mei 2015 dari <http://www.utusan.com.my/Gaya-Hidup/Kesihatan/Gangguan-Kesihatan-Mental-Pada-Usia-Muda-1.22576>.
- Valtchanov, D. (2010). *Physiological and affective responses to immersion in virtual reality: Effects of nature and urban settings*. (Tesis Master yang tidak diterbitkan). University of Waterloo.
- Van den Berg, A. E., Maas, J., Verheij, R. A., & Groenewegen, P. P. (2010). Green space as a buffer between stressful life events and health. *Social science & medicine*, 70(8), 1203-1210.
- van den Berg, A. E., Jorgensen, A., & Wilson, E. R. (2014). Evaluating restoration in urban green spaces: Does setting type make a difference?. *Landscape and Urban Planning*, 127, 173-181.
- Van Herzele, A., & de Vries, S. (2012). Linking green space to health: A comparative study of two urban neighbourhoods in Ghent, Belgium. *Population and Environment*, 34(2), 171-193.

- Van Dillen, S. M., de Vries, S., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2012). Greenspace in urban neighbourhoods and residents' health: adding quality to quantity. *J Epidemiol Community Health*, 66(6), e8-e8.
- van Fenema, E. M., van der Wee, N. J., Giltay, E. J., den Hollander-Gijssman, M. E., & Zitman, F. G. (2012). Vitality predicts level of guideline-concordant care in routine treatment of mood, anxiety and somatoform disorders. *Journal of evaluation in clinical practice*, 18(2), 441-448.
- Van Ness, P. H. (Ed.). (1996). *Spirituality and the secular quest* (Vol. 22). New York: Herder & Herder.
- Vasegh, S., & Mohammadi, M. R. (2007). Religiosity, anxiety, and depression among a sample of Iranian medical students. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*, 37(2), 213-227.
- Vasudev, K., & Gupta, A. K. (2010). Incontinence and mood disorder: is there an association?. *BMJ case reports*, 2010, bcr0720092118.
- Vining, J., Merrick, M. S., & Price, E. A. (2008). The distinction between humans and nature: Human perceptions of connectedness to nature and elements of the natural and unnatural. *Human Ecology Review*, 1-11.
- Von Benzon, N. (2011). Who's afraid of the big bad woods? Fear and learning disabled children's access to local nature. *Local Environment*, 16(10), 1021-1040.
- Wachholtz, A., & Rogoff, M. (2013). The relationship between spirituality and burnout among medical students. *Journal of Contemporary Medical Education*, 1(2), 83.
- Wahed, W. Y. A., & Hassan, S. K. (2017). Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among medical Fayoum University students. *Alexandria Journal of Medicine*, 53(1), 77-84.
- Ward Thompson, C., Aspinall, P., Roe, J., Robertson, L., & Miller, D. (2016). Mitigating stress and supporting health in deprived urban communities: the importance of green space and the social environment. *International journal of environmental research and public health*, 13(4), 440.
- Wells, N. M., & Evans, G. W. (2003). Nearby nature: A buffer of life stress among rural children. *Environment and behavior*, 35(3), 311-330.
- West, W. (2004). *Spiritual issues in therapy: Relating experience to practice*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

- Weston, R. & Gore, P. A. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *The Counseling Psychologist*, 34(5), 719–751.
- Whittington, B. L., & Scher, S. J. (2010). Prayer and subjective well-being: An examination of six different types of prayer. *International Journal for the Psychology of Religion*, 20(1), 59-68.
- Williams, J. B. (1988). A structured interview guide for the Hamilton Depression Rating Scale. *Archives of general psychiatry*, 45(8), 742-747.
- Wilson, E. O., (1984). *Biophilia*. Harvard University Press Harvard.
- Wilson, R. (2007). *Nature and young children: Encouraging creative play and learning in natural environments*. Abingdon: Routledge
- White, R., & Heerwagen, J. (1998). Nature and mental health: biophilia and biophobia. *The environment and mental health: a guide for clinicians*, 175-192.
- White, M., Smith, A., Humphries, K., Pahl, S., Snelling, D., & Depledge, M. (2010). Blue space: The importance of water for preference, affect, and restorativeness ratings of natural and built scenes. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 482-493.
- White, M. P., Pahl, S., Ashbullby, K., Herbert, S., & Depledge, M. H. (2013). Feelings of restoration from recent nature visits. *Journal of Environmental Psychology*, 35, 40-51.
- Wong, Y. J., Rew, L., & Slaikeu, K. D. (2006). A systematic review of recent research on adolescent religiosity/spirituality and mental health. *Issues in mental health nursing*, 27(2), 161-183.
- Woods, T. E., & Ironson, G. H. (1999). Religion and spirituality in the face of illness: How cancer, cardiac, and HIV patients describe their spirituality/religiosity. *Journal of Health Psychology*, 4(3), 393-412.
- WHO Commission on Social Determinants of Health, & World Health Organization. (2008). *Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health: Commission on Social Determinants of Health final report*. World Health Organization.
- World Health Organization (2009). Dicapai pada 10 Januari 2015 dari [http://www.who.int/mental\\_health/management/depression/definition/en/](http://www.who.int/mental_health/management/depression/definition/en/)
- World Health Organization (2012). Mental Health. Dicapai pada 29 November 2015 dari [http://www.who.int/topics/mental\\_health/en/](http://www.who.int/topics/mental_health/en/).
- World Health Organization (2013). WHO Definition of Health. WHO, Geneva. Dicapai pada 20 November 2016 dari <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>

- Wu, C. D., McNeely, E., Cedeno-Laurent, J. G., Pan, W. C., Adamkiewicz, G., Dominici, F., Lung, S.C.C., Su, H.J. & Spengler, J. D. (2014). Linking student performance in Massachusetts elementary schools with the “greenness” of school surroundings using remote sensing. *PLoS one*, 9(10), e108548.
- Wyles, K. J., Pahl, S., & Thompson, R. C. (2014). Perceived risks and benefits of recreational visits to the marine environment: Integrating impacts on the environment and impacts on the visitor. *Ocean & coastal management*, 88, 53-63.
- Xu, Y., Qi, J., Yang, Y., & Wen, X. (2016). The contribution of lifestyle factors to depressive symptoms: A cross-sectional study in Chinese college students. *Psychiatry research*, 245, 243-249.
- Yaakob, Z. (2012). Falsafah Alam dalam Konteks Falsafah Ketuhanan Menurut Hamka. *International Journal of Islamic Thought*, 1, 74.
- Yahaya, N., Momtaz, Y. A., Othman, M., Sulaiman, N., & Mat, F. (2012). Spiritual well-being and mental health among Malaysian adolescents. *Life Science Journal*, 9(1), 440-448.
- Yadav, R., Khanna, A., & Singh, D. (2017). Exploration of relationship between stress and spirituality characteristics of male and female engineering students: A comprehensive study. *Journal of religion and health*, 56(2), 388-399.
- Yusoff, M. S. B., Yee, L. Y., Wei, L. H., Siong, T. C., Meng, L. H., Bin, L. X., & Rahim, A. F. A. (2011a). A study on stress, stressors and coping strategies among Malaysian medical students. *International Journal of Students' Research*, 1(2).
- Yusoff, M. S., Rahim, A. F. A., & Yaacob, M. J. (2011b). The prevalence of final year medical students with depressive symptoms and its contributing factors. *International Medical Journal*, 18(4), 305-309.
- Yusoff, M. S. B., Rahim, A. F. A., Baba, A. A., Ismail, S. B., & Pa, M. N. M. (2013). Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical students. *Asian journal of psychiatry*, 6(2), 128-133.
- Zafirah, H. R., Salwa, H. M. S., Kamaruddin, N. F. L., Ahmad, M. W., Nurzhafri, Z., Aini, M. N. N., Hamdie, Y. E., & Razali, S. (2016). Psychological Distress and Lifestyle of Malay Medical Students. *Journal of Medical Education*, 15(2).
- Zaid, Z. A., Chan, S. C., & Ho, J. J. (2007). Emotional disorders among medical students in a Malaysian private medical school. *Singapore medical journal*, 48(10), 895.

- Zain Mubarak, M., Hj, A., Rahman, A., Mohd, D., & Yaacob, R. (2015). Elemen Kerohanian dalam kesuahawanan Islam: Kajian terhadap Usahawan Berjaya di Negeri Kelantan. *Journal of Business and Social Development*, 3(1), 43–53.
- Zinnbauer, B. J., Pargament, K. I., Cole, B., Rye, M. S., Butter, E. M., Belavich, T. G., Hipp, K.M., Scott, A.B., & Kadar, J. L. (1997). Religion and spirituality: Unfuzzifying the fuzzy. *Journal for the scientific study of religion*, 549-564.
- Zivin, K., Eisenberg, D., Gollust, S. E., & Golberstein, E. (2009). Persistence of mental health problems and needs in a college student population. *Journal of affective disorders*, 117(3), 180-185.
- Zulkefly, S. N., & Baharudin, R. (2010). Using the 12-item General Health Questionnaire (GHQ-12) to assess the psychological health of Malaysian college students. *Global Journal of Health Science*, 2(1), 73.

## **BIODATA PELAJAR**

Pelajar, Noorlila Ahmad dilahirkan pada 17 November 1971 di Parit Sulong, Batu Pahat, Johor. Beliau telah memulakan persekolahan di Sekolah Rendah Perempuan Methodist, Kuala Lumpur dari darjah 1 hingga darjah 6. Kemudian, beliau telah melanjutkan pelajaran di Sekolah Menengah Seri Serdang, Selangor dari Tingkatan 1 hingga ke Tingkatan 3, sebelum ke Sekolah Menengah Sri Kembangan dari Tingkat 4 ke Tingkatan 5. Selepas itu, melanjutkan pelajaran di Pusat Tuisyen Kasturi, dalam Tingkatan 6 pada tahun 1991. Selepas tamat pelajaran Tingkatan 6, beliau telah memulakan pekerjaan sebagai kerani di sektor perbankan. Pada tahun 1998, beliau telah melanjutkan pengajian seterusnya di Metro College dalam bidang Kesetiausahaan selama setahun. Selepas memperolehi Diploma, beliau meneruskan pekerjaan sebagai seorang Setiausaha, Eksekutif Setiausaha, *Personal Assistant* dan *Office Manager* di beberapa syarikat swasta dan badan berkanun seperti Mayban Finance Bhd, Malaysia Digital Economy Corporation (MDeC), Dunham-Bush Industries Sdn Bhd dan Hanwha Q-CELLS Malaysia Sdn Bhd. Semasa di dalam jawatan dan pekerjaan, beliau mengambil inisiatif melanjutkan pengajian peringkat Ijazah Sarjana Muda dalam bidang Komunikasi, Fakulti Bahasa Moden dan Komunikasi di Universiti Putra Malaysia dari tahun 2005 ke 2007. Seterusnya beliau, sekali lagi melanjutkan pengajian ke peringkat Master dalam bidang Pendidikan Psikologi di Fakulti Pengajian Pendidikan, Universiti Putra Malaysia dari tahun 2009 ke 2011. Minat dalam bidang Pendidikan Psikologi dan membuat penyelidik terus menimba ilmu secara mendalam dan mengambil keputusan berhenti kerja sepenuhnya untuk terus melanjutkan pengajian ke peringkat PhD di Fakulti yang sama pada tahun 2014. Moga ilmu yang diperolehi sehingga ke peringkat ini dapat dicurahkan kembali ke jalanNYA dan dikongsi bersama.

## SENARAI PENERBITAN

- Roslan, S., Li, S. Y., & **Ahmad**, N. (2013). Commuters' psychosocial profile and their involvement in child rearing at home. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 82, 477-481.
- Azizan, Che' Rozaniza , Roslan, Samsilah, Konaen, Siti Nazurana, **Ahmad**, **Noorlila** & Zainal, Hasny @ Yanti (2016). Meneroka peranan dan komitmen di sebalik pemilihan kerjaya pengasuh TASKA. *International Journal of Education and Training*, 2 (2). pp. 1-9.
- Roslan, S., **Ahmad**, N., Nabilla, N., & Ghiami, Z. (2017). Psychological Well-being among Postgraduate Students. *Acta Medica Bulgarica*, 44(1), 35-41.
- Nabilla, N., Roslan, S., Ghiami, Z., & **Ahmad**, N. (2018). Assessing The Relationship Between Perceived Restorativeness And Psychological Wellbeing Among Students. *Malaysian Journal of Public Health and Medicine*, Vol. 18(1), pp. 113-123.
- Ahmad**, N, Roslan. S, Othman. S, Abdul Shukor, S.F. (2018). The Validity And Reliability Of Psychometric Profile For Depression, Anxiety And Stress Scale (DASS21) Instruments Among Malaysian Undergraduate Students. *Int. Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, Vol 8 (6), pp. 812 -827.
- Maznah Ismail, Samsilah Roslan, Mustapha Umar Imam, Shamsul Mohd Nor, Der Jun Ooi, **Noorlila Ahmad**, Siti Nabihah Md Sahak, Nor Akmal Ishak & Rozi Mahmud. (2018). Exposure to Nature and Dhikr Meditation Positively Affect Psychological and Biological Distress: A Randomized Controlled Field Study (Submitted in Journal of Religion and Health).
- Norhayati Zakaria, Samsilah Roslan, Zeinab Ghiami, Siaw Yan Li & **Noorlila Ahmad**. (2018). The Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies in the Development of Social Behavior amongst Adolescents (Submitted in Journal of Social Sciences and Humanities).
- Noorlila Ahmad**, Samsilah Roslan, Shamsuddin Othman & Shureen Faris Abdul Shukor. (2019). Perceived Restorativeness Scale (PRS): A Confirmatory Factor Analysis and Measurement Model for Validity and Reliability Analysis in Malaysian Context (Submitted in Review of General Psychology).
- Noorlila Ahmad**, Samsilah Roslan, Shamsuddin Othman, Shureen Faris Abdul Shukor & Siaw Yan Li, (2019). Model of Ecopsychology Effect on Emotional Disturbance (MEEED): A Structural Equation Approach (Under submission process)



## UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

### PENGESAHAN STATUS UNTUK TESIS/LAPORAN PROJEK DAN HAKCIPTA

SESI AKADEMIK : Semester Kedua 2018/2019

#### TAJUK TESIS/LAPORAN PROJEK :

RESTORASI DAN NILAI SPIRITAL SEBAGAI MEDIATOR HUBUNGAN ANTARA EKOPSIKOLOGI  
DENGAN GANGGUAN EMOSI

NAMA PELAJAR : NOORLILA AHMAD

Saya mengaku bahawa hakcipta dan harta intelek tesis/laporan projek ini adalah milik Universiti Putra Malaysia dan bersetuju disimpan di Perpustakaan UPM dengan syarat-syarat berikut :

1. Tesis/laporan projek adalah hak milik Universiti Putra Malaysia.
2. Perpustakaan Universiti Putra Malaysia mempunyai hak untuk membuat salinan untuk tujuan akademik sahaja.
3. Perpustakaan Universiti Putra Malaysia dibenarkan untuk membuat salinan tesis/laporan projek ini sebagai bahan pertukaran Institusi Pengajian Tinggi.

Tesis/laporan projek ini diklasifikasi sebagai :

\*sila tandakan (✓)

**SULIT**

(mengandungi maklumat di bawah Akta Rahsia Rasmi 1972)

**TERHAD**

(mengandungi maklumat yang dihadkan edaran kepada umum oleh organisasi/institusi di mana penyelidikan telah dijalankan)

**AKSES TERBUKA**

Saya bersetuju tesis/laporan projek ini dibenarkan diakses oleh umum dalam bentuk bercetak atau atas talian.

Tesis ini akan dibuat permohonan :

**PATEN**

Embargo \_\_\_\_\_ hingga \_\_\_\_\_  
(tarikh) (tarikh)

**Pengesahan oleh:**

(Tandatangan Pelajar)

No Kad Pengenalan / No Pasport.: 711117-01-6008

Tarikh : 22 Julai 2019

(Tandatangan Pengurus Jawatankuasa Penyeliaan)

Nama: Prof Dr Samsilah Roslan

Tarikh : 22 Julai 2019

[Nota : Sekiranya tesis/laporan projek ini SULIT atau TERHAD, sila sertakan surat dari organisasi/institusi tersebut yang dinyatakan tempoh masa dan sebab bahan adalah sulit atau terhad.]