

Analisis Pengesahan Faktor (CFA) Instrumen Kajian Cinta Ilmu dan Keperibadian Ummah Cemerlang

Confirmatory Factor Analysis of Instrument Measuring Love for Knowledge and Excellent Ummah Personality

NAZNEEN BINTI ISMAIL, SYAIDATUN NAZIRAH ABU ZAHRAIN & NORHAYATI RAFIDA ABDUL RAHIM

ABSTRAK

Kemajuan teknologi hari ini merupakan sebahagian daripada kesan Revolusi Industri 4.0 yang melibatkan perubahan dalam pelbagai aspek hidup manusia termasuk keilmuan dan keperibadian. Mahasiswa Muslim hari ini perlu dilengkapkan dengan ilmu dan kemahiran yang sesuai bagi menghadapi cabaran revolusi ini. Di samping itu, keperibadian ummah cemerlang yang berdaya saing perlu dibangunkan agar mampu memanfaatkan perkembangan ini selaku khalifah. Kajian ini bertujuan untuk menjalankan Analisis Penerokaan Faktor (EFA) dan Analisis Pengesahan Faktor (CFA) bagi menguji kesesuaian pemboleh ubah Instrumen Cinta Ilmu dan Keperibadian Ummah Cemerlang. Satu set soal selidik diedarkan kepada 415 mahasiswa Muslim dan dianalisis menggunakan ujian analisis pengesahan faktor (CFA) dengan bantuan perisian AMOS Ver.23. Merujuk kepada modifikasi dan nilai goodness of-fit, didapati nilai fit indices adalah lebih baik setelah melalui beberapa proses perubahan. Selain itu, ujian kesahan dan kebolehpercayaan turut dilakukan terhadap model pengukuran ini. Hasil kajian menunjukkan bahawa model pengukuran cinta ilmu yang sah terdiri daripada enam pembolehubah iaitu cinta pembacaan dan motivasi intrinsik yang mewakili cinta ilmu serta ibadah, akidah, akhlak terhadap keluarga dan akhlak terhadap masyarakat yang mewakili keperibadian ummah cemerlang. Analisis ini menunjukkan terdapat hubungan antara cinta ilmu dengan keperibadian ummah cemerlang. Maka, kajian ini mengetengahkan keperluan masyarakat dan universiti untuk memberi perhatian kepada usaha menyuburkan budaya ilmu mahasiswa dan mengembangkannya supaya nilai-nilai murni ini tidak terhad kepada manfaat individu sahaja tetapi juga orang lain.

Kata kunci: Instrumen kajian cinta ilmu; keperibadian ummah cemerlang; cinta pembacaan; motivasi intrinsik; Revolusi Industri 4.0

ABSTRACT

The development of technologies nowadays was the impact for fourth Industrial Revolution. These are affecting humans in all aspects of life including the role of the human being itself. Hence, Muslim students need to be equipped with the appropriate knowledge and skills to face the challenges of this revolution. Furthermore, they also need to have the personalities of excellent ummah in order to gain benefit from this industrial revolution so that will fit the role as khalifah (representative of Allah). This instrument entitled Love for Knowledge and Personalities of Excellent Ummah was assessed with Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) in determining the fitness of the suggested variables. A set of questionnaires distributed to 415 Muslim students and a confirmatory factor analysis (CFA) has been done. Initially, the measurement model of love for knowledge and personalities of excellent ummah had demonstrated poor-fit indices. However, after undergoing the model modification and goodness-of-fit, results for the fit indices for measurement model were found to have been improved. The evaluation on the validity and reliability has also been performed for the measurement model. The result shows that the measurement model of love for knowledge consisted of six variables namely love of reading and intrinsic motivation that represented the love for knowledge as well as ibadah (worship), akidah (faith), akhlak (moral) towards family and akhlak towards society represented the personalities of excellent ummah. This finding proved a relationship between love for knowledge and personalities of knowledge existed significantly. Thus, the love for knowledge among students should be nurtured by society and university so they will promote valuable human lives and the public good at large.

Keywords: Love for knowledge instrument; excellent ummah personality; love of reading; intrinsic motivation; Industrial Revolution 4.0

PENGENALAN

Manusia dikurniakan kemampuan menanggapi ilmu pengetahuan berbanding makhluk lain. Justeru, mereka adalah makhluk yang paling layak menjadi pentadbir bumi (al-Qur'an 2:30) meskipun pada mereka juga punca kerosakan dunia (al-Qur'an 30:41). Melalui ilmu, manusia mampu mengubah cara hidup dan interaksi dengan masyarakat sekeliling seterusnya berusaha mencapai kebahagiaan dalam hidup. Perubahan masyarakat pasca moden ditandai dengan kemajuan teknologi kesan daripada kekuatan ilmu yang dimiliki. Bermula daripada revolusi industri 1.0 pada abad ke-19, dunia hari ini sedang melalui revolusi industri 4.0 yang akan menuju kepada revolusi industri 5.0 tidak lama lagi. Revolusi industri 4.0 berlaku atas tiga ciri utama iaitu teknologi maklumat dan kepintaran buatan, inovasi dan keusahawanan, serta data raya (*Big Data*) dan pembelajaran analitikal (Jeschke, 2015). Ini menunjukkan terdapat keperluan yang mendesak dalam menyediakan modal insan yang berpengetahuan luas di samping berkemahiran dalam bidang masing-masing dan mampu berkomunikasi secara efektif menjangkau pengkhususan mereka (Boud et al. 2011).

Sewajarnya, kemajuan teknologi ini menggalakkan pembelajaran kendiri yang membantu mahasiswa untuk membangunkan personaliti diri melalui pembacaan dan pencarian bahan rujukan ilmiah (Abdullah 2004; Maria et al. 2011). Namun dalam keghairahan mengejar keperluan revolusi industri ini, perkara yang perlu diambil perhatian juga adalah kesan negatif teknologi terhadap manusia seperti kebergantungan kepada teknologi (Maftukhin, 2015), lemah daya tumpuan, pengurangan peranan modal insan serta perubahan dalam keperluan pendidikan, cara hidup dan berinteraksi (Ali et al. 2017). Perkara ini lebih rumit apabila lambakan maklumat mengundang kekeliruan dalam masyarakat kerana lemah dalam menganalisis (Mohd Farid, 2016). Ini menunjukkan bahawa kebolehan membaca dan mendapatkan maklumat bukan penanda aras sebenar tahap keilmuan masyarakat (Shaharom & Salasiah, 2002). Masalah yang timbul ini merupakan kesinambungan daripada kelemahan budaya ilmu dalam masyarakat yang berpunca daripada sekularisasi sistem pendidikan di Malaysia (Wan Mohd Nor, 1995) di samping diri pelajar yang tidak jelas tujuan belajarkerana bermatlamatkan peperiksaan (Ab. Halim et al. 2013). Sedangkan dalam Islam, ilmu merupakan

adalah prasyarat ibadah dan merupakan ibadah yang tertinggi (Wan Mohd Nor, 2014). Malah, ilmu juga asas kepada taqwa (Sabri 2017).

Berhubung kajian cinta ilmu dalam kalangan masyarakat Muslim, tinjauan literatur mendapati tidak banyak kajian bersifat empirikal dilakukan. Para pengkaji didapati cenderung untuk mengenal pasti dan menganalisis perkara berkaitan kecemerlangan akademik para pelajar dari segi faktor mendorong (Arham et al. 2006; Baharin et al. 2006; Azmahani et al. 2006) dan gaya pembelajaran mereka (Che Ghani et al. 2016; Nur Sofuroh et al. 2006; Mohd Safarin et al. 2005). Namun, Syaidatun et al. (2017) merupakan pengkaji yang telah membina instrumen ciri-ciri pencinta ilmu dengan fokus kepada mahasiswa Muslim di Malaysia. Hal ini berbeza di Barat, beberapa pengkaji telah mendahului dalam kajian secara empirikal berhubung cinta pembelajaran seperti Guglielmino (1997) yang membangunkan skala pengukuran pembelajaran kendiri, Mc Farlane (2003) yang menentukan definisi serta indikator bagi cinta pembelajaran, Mason (2008) yang mengemukakan ciri-ciri cinta pembelajaran sebagai motivasi intrinsik, pencarian kepuasan dan inovatif global. Begitu juga dengan Koropchak (2013) yang mengkaji kecintaan kepada pembelajaran dalam kalangan kelas pekerja British.

Manakala kajian berkaitan pembinaan instrumen dalam mengukur keperibadian adalah seperti *Inventori Personaliti Muslim* (Jamiah 2005), *Muslim Religiosity-Personality Inventory* (Krauss et al. 2005), *Skala Penghayatan Pendidikan Islam* (Azma 2006), *Inventori Penghayatan Akhlak Pelajar* (Azhar 2006), *Inventori Personaliti Ummatik* (Nooraini 2008; 2011a; 2011b), *Inventori Pentaksiran Akhlak Berasaskan Rakan Sebaya* (Ajmaain@Jimaain, 2012) dan *Inventori Penghayatan Akidah* (Norsaleha 2015). Selain itu, terdapat juga kajian yang menilai tahap penghayatan agama (Rohana et al. 2016), kajian berhubung personaliti (Nurwahidah et al. 2013; Elmi & Zainab 2015), persepsi penghayatan akhlak Islam (Sarimah et al. 2011) serta hubungan antara religiositi dan pembelajaran (Fatanah 1997; Nooraini 2009; Salasiah Hanin et al. 2012). Kajian juga telah dilakukan berhubung kesan personaliti terhadap prestasi seseorang dalam kehidupan seharian (Nurul Hudani et al. 2015; Buerah & Zoolhilmie 2015).

Maka, kajian ini adalah bertujuan untuk membina model cinta ilmu yang berdasarkan keperibadian ummah cemerlang. Ini adalah kerana dua elemen utama bagi manusia cemerlang adalah

keperibadian diri dan keintelektualan akal fikir (Khairiah, 2017) sebagaimana juga ciri utama *Ulu al-Albab* yang dinyatakan dalam al-Quran (al-Quran 2:179, al-Quran 39:9; Rahmat 2007; Faszly et al. 2014; Elmi & Zainab 2015; Eko 2017; Muhammad Musta'in 2017). Ummah cemerlang terdiri daripada individu yang beriman kepada Allah SWT, menyeru kepada perkara makruf dan mencegah kemungkaran (al-Quran, 3:110). Di samping itu, mereka juga mempunyai keperibadian yang seimbang dan sederhana (al-Quran 2:143) serta berusaha menegakkan keadilan (al-Quran 5:3). Ini adalah sesuai dengan tujuan ilmu menurut al-Attas (1981) iaitu melahirkan manusia yang baik.

Ringkasnya, keperibadian yang cemerlang diterjemahkan sebagai mereka yang mencapai darjat taqwa melalui penghayatan Islam, Iman dan Ihsan atau juga disebut sebagai Ibadah, Akidah dan Akhlak (Azma 2006). Pembangunan manusia yang seimbang dari aspek fizikal, mental, keperibadian dan spiritual ini penting bagi memastikan keupayaan mereka dalam mengurus diri, keluarga, rakan-rakan, kerjaya, kehidupan dan juga ibadah. Keperibadian ummah begini merupakan satu kemestian kerana padanya terdapat satu sistem hubungan sosial yang bermakna dengan erti kata menyumbang ke arah kemaslahatan dunia sama ada masyarakat sekeliling juga alam sejagat. Ia adalah satu bentuk penunaian amanah yang diberikan dalam bentuk kehidupan, kebijaksanaan, kuasa dan harta (Nooraini 2014). Tambahan pula, manusia mempunyai ciri saling mempengaruhi antara satu sama lain dengan pelbagai tujuan termasuk dalam pembangunan sebuah peradaban (Khairiah 2017).

Dalam tujuan pembinaan Model Persamaan Struktural, langkah awal yang perlu dilakukan adalah Analisis Kesahan Faktor (CFA) di mana model yang dicadangkan akan diuji dari aspek kesepadanannya dengan data yang dikumpul. Ukuran kesepadan adalah berdasarkan kepada *goodness-of-fit* yang digariskan oleh para pengkaji. Jika indeks kesepadan tidak dicapai, maka item yang lemah perlu dibuang atau dikorelasi berdasarkan *Modification Indices* (M.I). Ini bertujuan menunjukkan kebolehpercayaan model persamaan structural berdasarkan sejauh manakah kebolehpercayaan pemboleh ubah-pemboleh ubah indikator mewakili konsep pemboleh ubah pendamnya (*latent variable*) dalam model pengukuran (Hair et al. 2014). Analisis ini juga digunakan untuk kesahan konvergen dan kebolehpercayaan konstruk.

METODOLOGI

Kajian bersifat kuantitatif telah dilakukan menggunakan set soal selidik yang diubahsuai daripada instrumen sedia ada. Sampel diambil menggunakan teknik persampelan berkelompok dalam kalangan mahasiswa universiti. Daripada 20 universiti awam (jpt.mohe.gov.my), empat telah dipilih iaitu Universiti Kebangsaan Malaysia, Universiti Teknologi Mara, Universiti Malaya dan Universiti Sains Islam Malaysia. Selain itu, tiga daripada universiti swasta di Selangor iaitu Universiti Tenaga Nasional, Universiti Kuala Lumpur dan Management and Science University telah dipilih sebagai sampel daripada 22 buah universiti yang ada di negeri tersebut (jpt.mohe.gov.my). Bagi tujuan analisis SEM, jumlah responden yang dicadangkan adalah antara 200 hingga 500 (Chua 2013). Bagi kajian ini, seramai 415 orang mahasiswa telah menjadi peserta kajian. Bilangan ini dianggap mewakili mahasiswa berdasarkan jumlah pelajar di universiti awam adalah seramai 490, 933 orang dan universiti swasta seramai 264, 946 orang di seluruh negara (Statistik Pendidikan Tinggi 2017, Kementerian Pengajian Tinggi).

Soal selidik terdiri daripada empat bahagian di mana Bahagian A adalah berkisar ciri-ciri pencinta ilmu, bahagian B adalah keperibadian ummah cemerlang (ibadah dan akidah) manakala bahagian C adalah keperibadian ummah cemerlang (akhlak) dan bahagian D adalah demografi responden. Item dalam soal selidik diadaptasi daripada Instrumen Kajian Ciri-Ciri Pencinta Ilmu (Syaidatun et al. 2017) dan Inventori Personaliti Ummatik (Nooraini 2008).

Dari segi kesahan, soal selidik ini telah menjalani kesahan muka dan kandungan melalui penilaian empat orang pakar bidang. Manakala dari segi kebolehpercayaan, kajian rintis dan analisis *Cronbach Alpha* menunjukkan nilai 0.905 bagi konstruk cinta ilmu dan 0.931 bagi keperibadian ummah cemerlang. Ini menunjukkan instrumen kajian memiliki kebolehpercayaan yang baik (Pallant 2007; Lay & Chwee 2014; Hair et al. 2014).

Menurut Analisa Penerokaan Faktor (APF) bagi konstruk Cinta Ilmu (Jadual 1), ia menunjukkan nilai pemberat bagi setiap item yang terbahagi kepada enam. Berdasarkan enam faktor ini, beberapa item telah dihazafkan bagi menentukan tiada pertindihan faktor di antara satu sub-konstruk dengan sub-konstruk yang lain. Walaubagaimanapun, berikutnya dari data yang diterima, pemberat faktor diambil dari 0.400 hingga 0.700 (Howard 2016) dengan mengambil kira nilai Kaiser-Meyer-Olkin (Ukuran Kesesuaian Persampelan) = .890, $p = 0.000$.

JADUAL 1. Analisa Penerokaan Faktor Konstruk Cinta Ilmu

Item	Rotated Factor Matrix ^a						Dimensi
	1	2	3	4	5	6	
A22	.691						
A23	.665						Motivasi Ekstrinsik
A21	.631						
A24	.614						
A1		.707					
A2		.651					Cinta Pembacaan
A3		.619					
A4		.518					
A7		.740					
A8		.625					Cinta Penulisan
A5		.544					
A6		.426					
A14			.612				
A15			.593				Cinta Kebenaran dan Keadilan
A13			.439				
A16			.200				
A20			.682				
A17			.656				Motivasi Intrinsik
A18			.516				
A19			.449				
A9				.596			
A10				.505			Cinta Kebenaran dan Keadilan
A11				.454			
A12				.181			

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Konstruk ibadah dan akidah juga telah dikenalpasti dengan nilai faktor yang konsisten di mana tiada tindanan yang berlaku antara itemyang mengukur kedua-dua konstruk (Jadual 2). Konstruk ibadah

terdiri dari enam item dan begitu juga dengan itemyang mengukur konstruk akidah (Kaiser-Meyer-Olkin= .868, p = 0.000).

JADUAL 2. Analisa Penerokaan Faktor Konstruk Cinta Ilmu

Item	Rotated Factor Matrix ^a		Dimensi
	1	2	
B3	.817		
B4	.720		
B2	.719		Ibadah
B5	.708		
B6	.669		
B1	.500		

bersambung...

...sambungan

B11	.855	
B10	.793	
B12	.786	
B9	.591	Akidah
B8	.497	
B7	.466	

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

Berdasarkan nilai pemberat APK konstruk akhlak, terdapat empat faktor yang diberi nama akhlak kepada diri, keluarga, rakan, dan masyarakat (Kaiser-Meyer-Olkin = .909, $p = 0.000$).

JADUAL 3. Analisa Penerokaan Faktor Konstruk Akhlak

Item	Rotated Factor Matrixa				Dimensi
	1	2	3	4	
C12	0.710				
C10	0.670				
C9	0.622				
C8	0.563				Akhhlak kepada keluarga
C7	0.599				
C11	0.561				
C6		0.506			
C5		0.482			
C2		0.446			
C4		0.411			Akhhlak kepada diri
C1		0.408			
C3		0.371			
C13			0.624		
C15			0.606		
C18			0.582		
C16			0.568		Akhhlak kepada rakan
C17			0.565		
C14			0.484		
C24				0.762	
C22				0.661	
C23				0.551	
C21				0.507	Akhhlak kepada masyarakat
C20				0.416	
C19				0.336	

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 21 iterations.

DAPATAN

Bagi menjalankan CFA, terdapat tiga langkah yang perlu dilakukan iaitu menguji kesepadan model dengan mengukur indeks kesepadan dan menilai *factor loadings* bagi setiap indikator yang

digunakan, menentukan kesahan konvergen serta menilai kebolehpercayaan konstruk kajian. Indeks kesepadan adalah seperti yang dicadangkan oleh pengkaji manakala nilai *factor loadings* mestilah lebih daripada 0.5 (Hair et al. 2014), positif dan tidak lebih daripada 1.0.

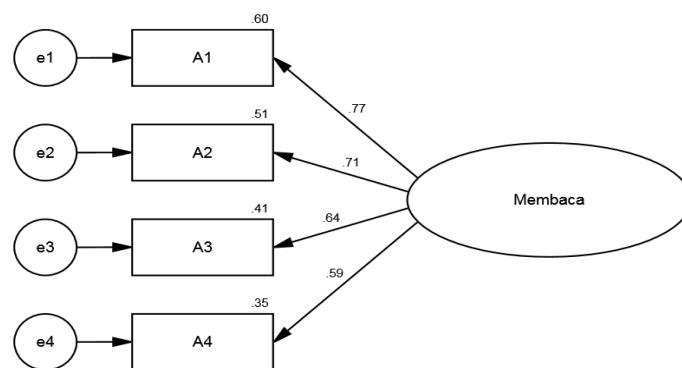
CFA CINTA ILMU

Bagi konstruk cinta ilmu, ujian CFA tidak dapat dijalankan secara keseluruhan mewakili konstruk itu sendiri memandangkan ujian yang dilakukan berakhir dengan nilai *factor loadings* dan indeks kesepadan yang tidak mencapai tahap minimum.

Oleh itu, kajian ini telah menguji elemen cinta ilmu secara berasingan bagi menentukan kesahan faktor setiap daripadanya iaitu pembacaan, penulisan, berfikir dan diskusi, cinta kebenaran dan keadilan, motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Berikut adalah dapatan CFA bagi setiap item.

```

Chi-Square=2.741
DF=2
Relative Chi-Sq (<5.0)=1.370
p=.254
GFI (>=.9) =.997
AGFI (>=.9) =.983
CFI (>=.9) =.998
RMSEA (<=.08) =.030
AIC (lower better)=18.741
(Standardized estimates)
  
```



RAJAH 1. CFA cinta pembacaan

CINTA PEMBACAAN

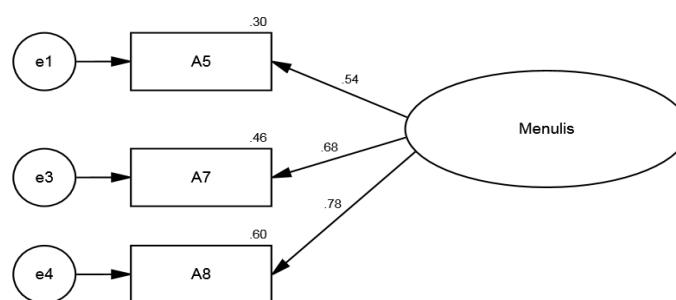
Konstruk cinta pembacaan terdiri daripada empat item. Hasil analisis adalah seperti Rajah 1. Didapati indeks kesepadan yang telah ditetapkan telah tercapai.

CINTA PENULISAN

Konstruk penulisan terdiri daripada empat item. Setelah CFA dilakukan, didapati indeks kesepadan yang ditetapkan tidak dicapai. Maka, setelah merujuk *Modification Indices*, item A6 perlu dibuang menjadikan item bagi konstruk ini hanyalah tiga item iaitu A5, A7 dan A8. Rajah 2 memaparkan hasil CFA cinta penulisan setelah dimodifikasi.

```

Chi-Square=.000
DF=0
Relative Chi-Sq (<5.0)=\cmindf
p=\p
GFI (>=.9) =1.000
AGFI (>=.9) =\agfi
CFI (>=.9) =\cfi
RMSEA (<=.08) =\rmsea
AIC (lower better)=\aic
(Standardized estimates)
  
```



RAJAH 2. CFA cinta penulisan setelah dimodifikasi

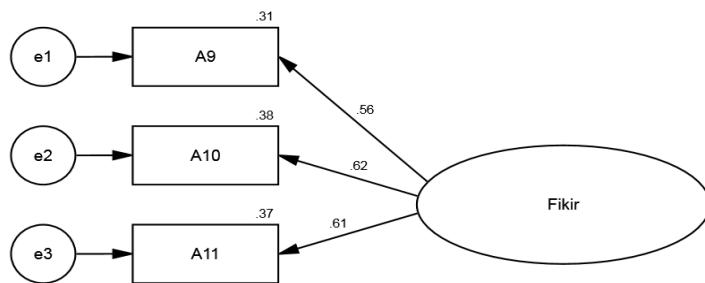
CINTA BERFIKIR DAN DISKUSI

Konstruk cinta berfikir dan diskusi terdiri daripada empat item. Hasil CFA mendapati indeks kesepadan telah dicapai. Namun begitu, item A12 perlu dibuang

kerana nilai *factor loadings* berada di bawah 0.5. Setelah modifikasi dilakukan, indeks kesepadan telah dicapai menjadikan item yang tinggal adalah A9, A10 dan A11 seperti dalam Rajah 3.

```

Chi-Square=.000
DF=0
Relative Chi-Sq (<5.0)=\cmindf
p=\p
GFI (>=.9) =1.000
AGFI (>=.9) =\agfi
CFI (>=.9) =\cfi
RMSEA (<=.08) =\rmsea
AIC (lower better)=\aic
(Standardized estimates)
  
```



RAJAH 3. CFA cinta berfikir dan diskusi setelah dimodifikasi

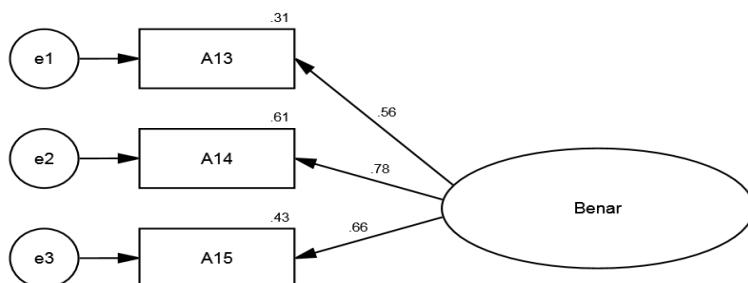
CINTA KEBENARAN DAN KEADILAN

Konstruk ini terdiri daripada empat item. Hasil CFA mendapati indeks kesepadan tidak dicapai di

samping mempunyai item yang nilai *factor loadings* berada di bawah 0.5. Justeru, item A16 telah dibuang menjadikan jumlah item berbaki adalah sebanyak tiga item seperti dalam Rajah 4.

```

Chi-Square=.000
DF=0
Relative Chi-Sq (<5.0)=\cmindf
p=\p
GFI (>=.9) =1.000
AGFI (>=.9) =\agfi
CFI (>=.9) =\cfi
RMSEA (<=.08) =\rmsea
AIC (lower better)=\aic
(Standardized estimates)
  
```



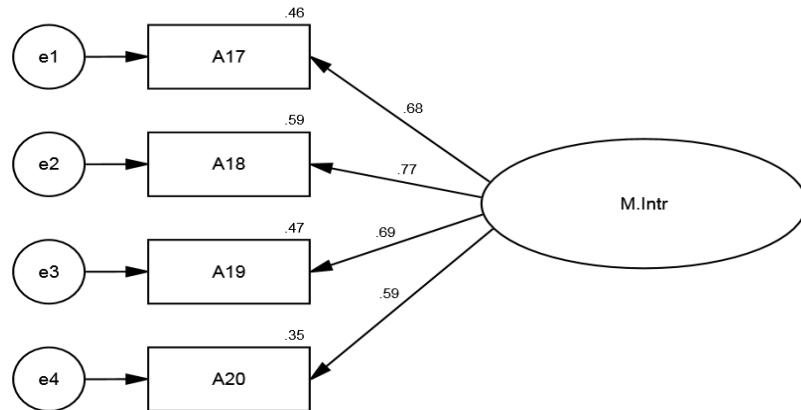
RAJAH 4. CFA cinta kebenaran dan keadilan setelah dimodifikasi

MOTIVASI INTRINSIK

Konstruk ini diwakili oleh empat item. Hasil CFA mendapatkan indeks kesepadan telah dicapai dengan

```

Chi-Square=1.356
DF=2
Relative Chi-Sq (<5.0)=.678
p=.508
GFI (>=.9) =.998
AGFI (>=.9) =.992
CFI (>=.9) =1.000
RMSEA (<=.08) =.000
AIC (lower better)=17.356
(Standardized estimates)
  
```



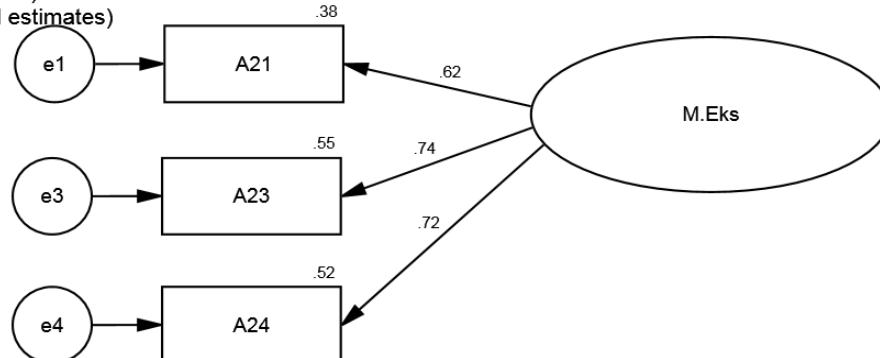
RAJAH 5. CFA motivasi intrinsik

MOTIVASI EKSTRINSIK

Konstruk ini memiliki empat item. Hasil CFA mendapatkan indeks kesepadan tidak dicapai.

```

Chi-Square=.000
DF=0
Relative Chi-Sq (<5.0)=\cmindf
p=\p
GFI (>=.9) =1.000
AGFI (>=.9) =\agfi
CFI (>=.9) =\cfi
RMSEA (<=.08) =\rmsea
AIC (lower better)=\aic
(Standardized estimates)
  
```



RAJAH 6. CFA motivasi ekstrinsik setelah dimodifikasi

setiap item memiliki nilai *factor loadings* di atas 0.5. Maka, keempat-empat item dikenalkan seperti dalam Rajah 5.

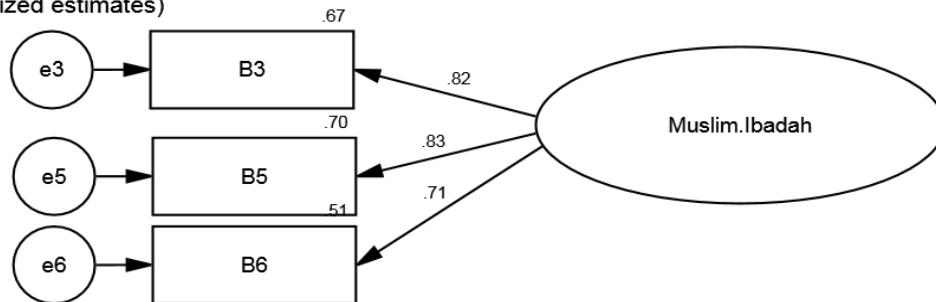
CFA UMMAH CEMERLANG

Ummah cemerlang terdiri daripada tiga konstruk iaitu ibadah, akidah dan akhlak. Berikut adalah dapatan CFA bagi setiap konstruk.

CFA IBADAH

Konstruk ini diwakili oleh enam item. Hasil CFA menunjukkan indeks kesepadan tidak dicapai. Satu semi satu item dibuang iaitu B1, B2 dan B4 menjadikan tiga item berbaki. Rajah 7 menunjukkan CFA ibadah setelah dimodifikasi.

Chi-Square=.000
DF=0
Relative Chi-Sq (<5.0)=\cmindf
p=\p
GFI (>=.9) =1.000
AGFI (>=.9) =\agfi
CFI (>=.9) =\cfi
RMSEA (<=.08) =\rmsea
AIC (lower better)=\aic
(Standardized estimates)



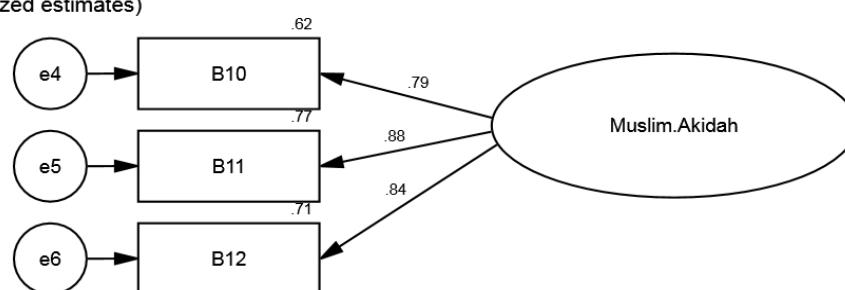
RAJAH 7. CFA ibadah setelah dimodifikasi

CFA AKIDAH

Konstruk ini diwakili oleh enam item. Hasil CFA menunjukkan item B7 dan B8 mempunyai nilai *factor loadings* di bawah 0.5. Maka, kedua-dua

item dibuang. Setelah itu, CFA dijalankan sekali lagi mendapati indeks kesepadan tidak dicapai. Dengan merujuk kepada *Modification Indices*, B9 perlu dibuang. Hasilnya, konstruk ini mempunyai tiga item seperti dalam Rajah 8.

Chi-Square=.000
DF=0
Relative Chi-Sq (<5.0)=\cmindf
p=\p
GFI (>=.9) =1.000
AGFI (>=.9) =\agfi
CFI (>=.9) =\cfi
RMSEA (<=.08) =\rmsea
AIC (lower better)=\aic
(Standardized estimates)

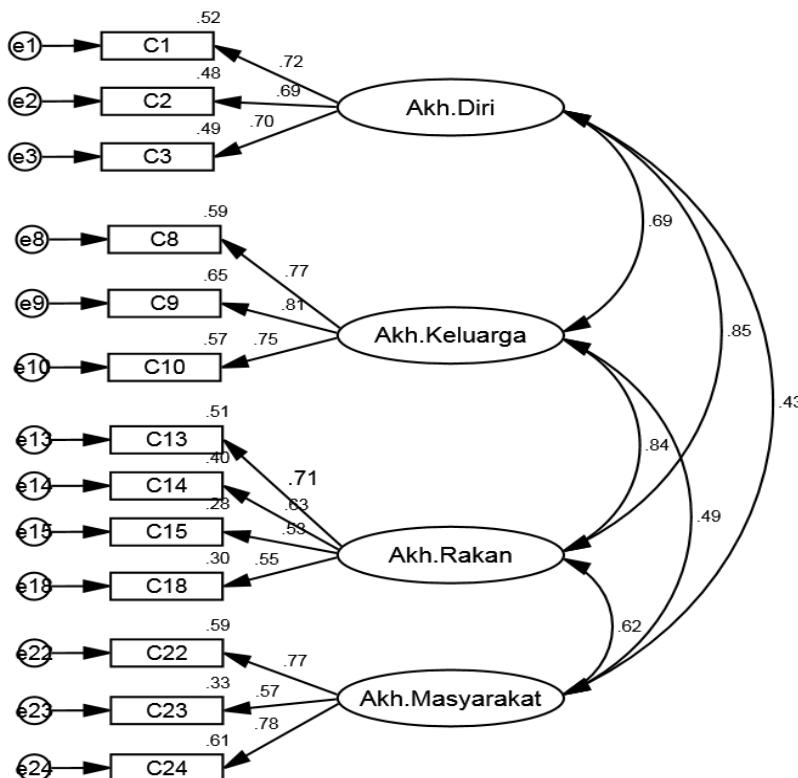


RAJAH 8. CFA akidah setelah dimodifikasi

CFA AKHLAK

Ukuran akhlak terdiri daripada konstruk akhlak dengan diri, akhlak dengan keluarga, akhlak dengan rakan dan akhlak dengan masyarakat. Bagi konstruk ini, *pooled CFA* dijalankan dengan mengakses dan mengesahkan model pengukuran lebih daripada satu konstruk *latent* dalam satu masa (Zainudin 2013). Maka, CFA dijalankan ke atas semua konstruk yang dinyatakan dengan setiap daripadanya mengandungi

Chi-Square=245.502
DF=59
Relative Chi-Sq (<5.0)=4.161
p=.000
GFI (>=.9) =.911
AGFI (>=.9) =.862
CFI (>=.9) =.907
RMSEA (<=.08) =.087
AIC (lower better)=309.502
(Standardized estimates)



RAJAH 9. CFA akhlak setelah dimodifikasi

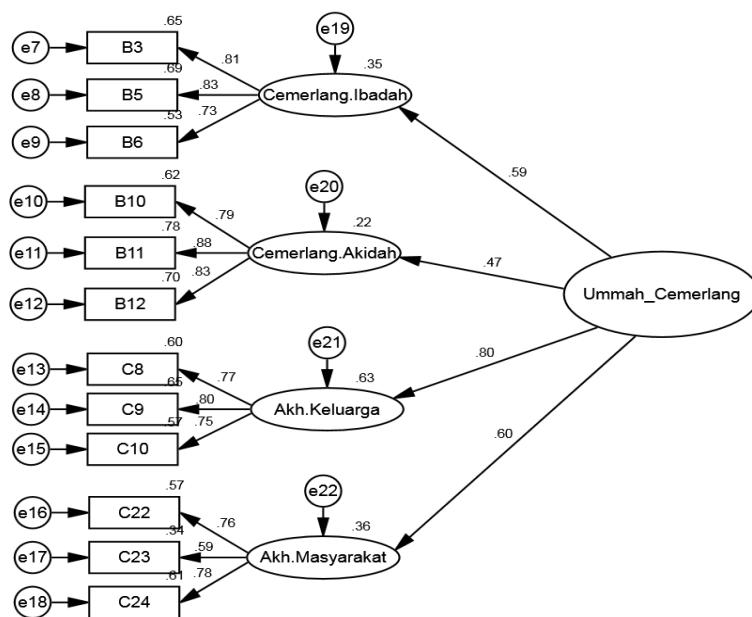
Bagi konsep ummah cemerlang, *second order* CFA dijalankan dengan tujuan meramal kesan sub konstruk ke atas konstruk utama. Ramalan dilakukan dengan menghubungkan antara konstruk utama kepada semua sub konstruknya menggunakan anak panah berkepala satu (*single headed arrow*). Tujuannya untuk meramal *factor loading* konstruk utama ke atas semua sub konstruknya untuk mengesahkan kesepadan antara *second order constructs* ke atas sub konstruk (Zainudin 2012).

Justeru, konstruk utama iaitu ummah cemerlang dimasukkan ke dalam model pengukuran ini dan ujian dilakukan bagi melihat *factor loading* bagi ummah

enam item. Hasil menunjukkan indeks kesepadan tidak mencapai tahap yang diperlukan di samping mempunyai item yang bernilai *factor loadings* bawah daripada 0.5. Untuk itu, item C4, C12 dan C21 telah dibuang. Namun, indeks kesepadan didapati masih belum dicapai. Maka, item yang berada di bawah 0.6 telah dibuang (Zainudin 2013) iaitu C5, C6, C7, C11, C16, C17, C19 dan C20. Hasilnya adalah seperti dalam Rajah 9.

cemerlang. Dapatan adalah seperti dalam Rajah 10. Berdasarkan *fit indices*, konstruk ummah cemerlang adalah sepadan dengan ketiga-tiga sub konstruk. *Factor loading* bagi ummah cemerlang ke atas ibadah adalah 0.59, akidah 0.47, akhlak kepada keluarga 0.80 dan akhlak kepada masyarakat 0.60. Manakala nilai R^2 bagi akidah adalah sederhana (0.22) tetapi bagi tiga konstruk yang lain, nilai R^2 yang diperolehi adalah besar iaitu 0.35 (ibadah), 0.63 (akhlak kepada keluarga) dan 0.36 (akhlak kepada masyarakat). Ini menunjukkan sumbangan ummah cemerlang ke atas ketiga-tiga konstruk adalah baik dan menyokong model yang menyatakan ummah cemerlang terdiri daripada kesemua sub konstruk ini.

Chi-Square=104.610
 DF=50
 Relative Chi-Sq (<5.0)=2.092
 p=.000
 GFI ($\geq .9$) =.960
 AGFI ($\geq .9$) =.938
 CFI ($\geq .9$) =.974
 IFI ($\geq .9$) =.974
 NFI ($\geq .9$) =.952
 TLI ($\geq .9$) =.966
 RMSEA ($\leq .08$) =.051
 AIC (lower better)=160.610
 (Standardized estimates)



RAJAH 10. Hasil *second order* CFA bagi ummah cemerlang

Seterusnya, ujian *path analysis* dilakukan bagi melihat kesan ummah cemerlang ke atas semua sub konstruknya. Dapatan ditunjukkan dalam Jadual 4.

JADUAL 4. Hasil ujian *path analysis*

	Estimate	S.E.	C.R.	p	Keputusan
C. Ibadah \leftarrow Ummah Cemerlang	1.000				
C. Akidah \leftarrow Ummah Cemerlang	.551	.095	5.819	.000	Signifikan
Akh. Keluarga \leftarrow Ummah Cemerlang	1.193	.181	6.573	.000	Signifikan
Akh. Masyarakat \leftarrow Ummah Cemerlang	1.067	.108	6.358	.000	Signifikan

Sumber: Analisis AMOS

Jadual ini menunjukkan kesan ummah cemerlang ke atas semua sub konstruk adalah signifikan.

**KESAHAN KONVERGEN,
KEBOLEHPERCAYAAN DAN KESAHAN
DISKRIMINAN**

Setelah CFA dilakukan ke atas setiap konstruk, langkah seterusnya adalah mengenal pasti kesahan

konvergen. Ia dilakukan dengan dua cara iaitu nilai *factor loadings* mesti lebih daripada 0.5 (Hair et al. 2014; Byrne, 2010) dan nilai AVE mesti lebih besar daripada r^2 (Fornell & Larcker, 1981). Jadual 5 menunjukkan hasil analisis kesahan konvergen.

JADUAL 5. Kesahan konvergen kajian

Konstruk		Nilai AVE	Status
Cinta Ilmu	Cinta Pembacaan	0.464	Tidak sah
	Cinta Penulisan	0.454	Tidak sah
	Cinta Berfikir dan Diskusi	0.357	Tidak sah
	Cinta Kebenaran dan Keadilan	0.453	Tidak sah
	Cinta Motivasi Intrinsik	0.47	Tidak sah
	Cinta Motivasi Ekstrinsik	0.483	Tidak sah
Ummah Cemerlang	Ibadah	0.622	Sah
	Akidah	0.79	Sah
	Akhlik diri	0.495	Tidak sah
	Akhlik keluarga	0.64	Sah
	Akhlik rakan	0.371	Tidak sah
	Akhlik masyarakat	0.509	Sah

Sumber: Analisis AMOS

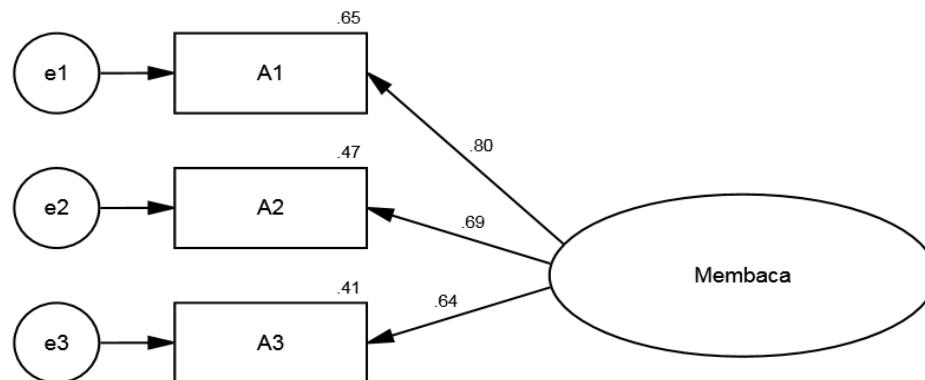
Setelah mendapati indikator bagi konstruk cinta ilmu kesemuanya tidak sah, maka pengkaji telah mengambil langkah melakukan CFA sekali lagi ke atas konstruk yang mempunyai empat item iaitu

cinta pembacaan dan cinta motivasi intrinsik. Untuk kali ini, item yang mempunyai *factor loading* kurang daripada 0.6 dibuang. Maka, dapatan analisis adalah seperti dalam Rajah 11 dan 12.

```

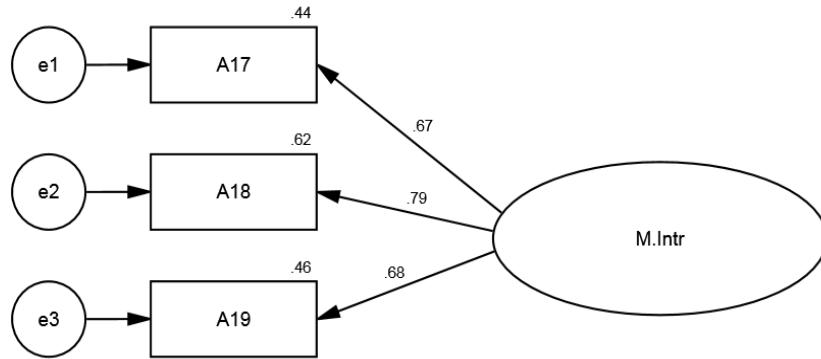
Chi-Square=.000
DF=0
Relative Chi-Sq (<5.0)=\cmindf
p=\p
GFI (>=.9) =1.000
AGFI (>=.9) =\agfi
CFI (>=.9) =\cfi
RMSEA (<=.08) =\rmsea
AIC (lower better)=\aic
(Standardized estimates)

```



RAJAH 11. CFA cinta pembacaan setelah dimodifikasi

Chi-Square=.000
 DF=0
 Relative Chi-Sq (<5.0)=\cmindf
 $p=\mid p$
 GFI ($\geq .9$) =1.000
 AGFI ($\geq .9$) =\agfi
 CFI ($\geq .9$) =\cfi
 RMSEA ($\leq .08$) =\rmsea
 AIC (lower better)=\aic
 (Standardized estimates)



RAJAH 12. CFA motivasi intrinsik setelah dimodifikasi

Setelah itu, ujian kesahan konvergen dilakukan semula dan mendapat hasil baru yang lebih baik seperti dalam Jadual 6.

JADUAL 6. Kesahan konvergen kajian

Konstruk		Nilai AVE	Status
Cinta Ilmu	Cinta Pembacaan	0.509	Sah
	Cinta Penulisan	0.454	Tidak sah
	Cinta Berfikir dan Diskusi	0.357	Tidak sah
	Cinta Kebenaran dan Keadilan	0.453	Tidak sah
	Cinta Motivasi Intrinsik	0.512	Sah
	Cinta Motivasi Ekstrinsik	0.483	Tidak sah
Ummah Cemerlang	Ibadah	0.622	Sah
	Akidah	0.79	Sah
	Akhlik diri	0.495	Tidak sah
	Akhlik keluarga	0.64	Sah
	Akhlik rakan	0.371	Tidak sah
	Akhlik masyarakat	0.509	Sah

Sumber: Analisis AMOS

Ini menunjukkan cinta ilmu diwakili oleh konstruk cinta pembacaan dan motivasi intrinsik manakala keperibadian ummah cemerlang diwakili oleh konstruk ibadah, akidah, akhlak dengan

keluarga dan akhlak dengan masyarakat. Seterusnya, ujian kebolehpercayaan konstruk dilakukan dengan merujuk kepada nilai CR (*Construct Reliability*). Dapatkan adalah seperti dalam Jadual 7.

JADUAL 7. Kebolehpercayaan konstruk

Konstruk		Nilai CR	Tafsiran
Cinta Ilmu	Cinta Pembacaan	0.755	Baik
	Cinta Penulisan	0.710	Baik
	Cinta Berfikir dan Diskusi	0.624	Baik
	Cinta Kebenaran dan Keadilan	0.709	Baik
	Cinta Motivasi Intrinsik	0.758	Baik
	Cinta Motivasi Ekstrinsik	0.736	Baik
Ummah Cemerlang	Ibadah	0.831	Sangat baik
	Akidah	0.876	Sangat baik
	Akhhlak diri	0.746	Baik
	Akhhlak keluarga	0.820	Sangat baik
	Akhhlak rakan	0.700	Baik
	Akhhlak masyarakat	0.753	Baik

Dapatan ini adalah setanding dengan analisis Cronbach Alpha di mana nilai >0.7 ditafsirkan sebagai memiliki kebolehpercayaan yang baik dan diterima (Hair et al. 2014). Setelah itu, ujian pengesahan diskriminan dilakukan kepada kesemua konstruk yang terlibat. Pengesahan diskriminan boleh dinilai melalui dua kaedah iaitu korelasi dan bandingan nilai AVE dan r^2 . Ujian ini bagi menentukan sejauh mana satu konstruk benar-benar

berbeza daripada konstruk yang lain (Hair et al. 2014). Nilai AVE yang lebih besar daripada r^2 menunjukkan item terlibat boleh berdiri dengan sendiri berbanding jika sebaliknya. Hasil keputusan pengesahan diskriminan dapat dilihat seperti Jadual 8 di bawah. Didapati hubungan antara kesemua konstruk mempunyai kesahan diskriminan yang sah.

JADUAL 8. Kesahan Diskriminan Kajian pada Nisbah Kritikal (CR), Nilai Bersama Maksimum dan Purata Nilai Bersama bagi Setiap Konstruk

Konstruk	CR	MSV	ASV	CB	CMI	MI	MA	AK	AM
CB	0.75	0.08	0.02	0.50					
CM	0.75	0.02	0.03	0.29	0.50				
MI	0.83	0.03	0.01	0.12	0.06	0.62			
MA	0.87	0.02	0.01	0.04	0.16	0.09	0.69		
AK	0.82	0.03	0.03	0.02	0.14	0.18	0.16	0.60	
AM	0.75	0.02	0.02	0.02	0.06	0.16	0.03	0.24	0.50

Nota: CB: Cinta Pembacaan; CMI: Cinta Motivasi Intrinsik; MI: Muslim Ibadah; MA: Muslim Akidah; AK: Akhhlak dengan Keluarga; AM: Akhhlak dengan Masyarakat

PERBINCANGAN, IMPLIKASI DAN RUMUSAN

Hasil daripada ujian CFA ini menunjukkan model kajian ini adalah sepadan berdasarkan empat *fit indices*, namun daripada 12 konstruk yang diujui terdapat enam yang mencapai kesahan konvergen iaitu cinta pembacaan dan motivasi intrinsik yang mewakili cinta ilmu serta ibadah, akidah, akhhlak kepada keluarga dan masyarakat mewakili keperibadian ummah cemerlang. Dari sudut kebolehpercayaan, kesemua konstruk adalah boleh dipercayai. Justeru, model ini adalah sah dan boleh dimajukan sebagai model pengukuran sebelum pembinaan Model Persamaan Struktural bagi kajian cinta ilmu ini.

Dapatan kajian ini telah memperkayakan dapatan terdahulu dari sudut cinta kepada ilmu dalam kalangan Muslim (Zahrin et al. 2019a; Zahrin et al. 2019b). Dapatan ini juga membuktikan kepentingan membaca bagi seorang mahasiswa dalam memupuk kecintaan kepada ilmu pengetahuan sebagaimana yang difahami daripada kalimah *Iqra'* (bacalah!) dalam wahyu pertama (al-Quran, 98:1). Aktiviti ini tidak terhad kepada bahan bertulis tetapi turut meliputi aktiviti pencerapan dan pemerhatian alam (Marzukai 1994). Dalam dunia digital hari ini, konsep pembacaan perlu dikembangkan. Tidak lagi terhad kepada bahan bercetak tetapi turut meliputi pembacaan atas talian. Maka, tenaga pengajar perlu memanfaatkannya sebagai wadah dalam pengajaran dan pembelajaran di samping menggalakkan para pelajar untuk memuat naik hasil penulisan mereka sendiri (Cremin 2011; Herkman & Vainikka 2014). Sehubungan

itu, pemilihan bahan bacaan adalah perkara yang perlu diberikan perhatian bagi memelihara kualiti keilmuan mahasiswa (Yusof & Mohd Sahlan 2010; Shaharom & Salasiah 2002).

Tambahan pula, membaca merupakan asas penting dalam menghasilkan penulisan ilmiah yang bermutu. Ia adalah kemahiran yang mesti ada pada pelajar institut pengajian tinggi (Pineteh, 2014; Chokwe, 2013) dan para ilmuwan (Abu Hassan 2006; Fairbairn & Fairbairn 2011; Maftukhin 2015) bagi membolehkan idea dan pemikiran diekspresikan melalui penulisan yang berkualiti. Selain itu, peranan motivasi intrinsik dalam cinta ilmu juga perlu dicambahkan kerana tindakan seseorang adalah bergantung kepada dorongan dalaman di samping faktor luaran. Ini adalah selari dengan kajian Guglielmino (1997) dan Mason (2008) yang menegaskan motivasi intrinsik mempunyai hubungan langsung dengan cinta ilmu dan pembelajaran. McFarlane (2003) mencirikan golongan yang mencintai pembelajaran sebagai mereka yang bersedia menghadapi kesukaran dalam pembelajaran, inginkan perubahan pada diri diri, cenderung kepada cabaran yang berjaya dan merasai keseronokan dalam belajar.

Motivasi intrinsik dalam menuntut ilmu akan wujud apabila seorang Muslim mengetahui tujuan ilmu dan kepentingannya dalam Islam (Hasnan 2008). Justeru, dorongan untuk mencintai ilmu turut mempunyai hubungan dengan keperibadian ummah cemerlang yang terdiri daripada ibadah, akidah dan akhlak. Ini menepati peranan ilmu sebagai wasilah dalam membangunkan keluhuran nilai-nilai kemanusiaan (Maftukhin 2015). Mereka yang benar-benar mencintai ilmu sentiasa berusaha mencari makna dalam setiap ilmu yang dipelajari (Bain 2012). Makna ilmu yang hanya boleh dirasai oleh hati ini perlu kepada penyucian jiwa secara berterusan dalam diri penuntut ilmu (H. Imam 2003; Muhammad Nuruddin 2012). Hasil daripada penghayatan ilmu dan amal ini ialah akhlak yang terzahir ketika bermuamalah dengan masyarakat sekeliling (Azma 2006). Penghayatan agama yang baik menghindarkan seseorang daripada terjerumus dalam gejala sosial (Siti Aishah & Sidar Nasrin, 2016; Noor Hayati, 2016). Keimanan yang tulus kepada Allah SWT akan membebaskan jiwa manusia daripada ketundukan kepada hamba. Ia juga merupakan faktor pendorong kepada ummah dalam melakukan *amar ma'ruf nahi munkar* yang merupakan ciri utama kecemerlangan (HAMKA, 1987). Akidah juga menjadi faktor keikhlasan niat (Hasnan 2010), menimbulkan rasa kebersamaan dalam masyarakat seIslam (Siddiq, 2014) dan takut terhadap azab Allah SWT (al-Quran 65:10).

Keutuhan iman ini juga bertindak sebagai faktor kawalan diri pelajar menghasilkan keperibadian yang disenangi oleh rakan-rakan lain (Dellen et al. 2017). Justeru untuk mendapatkan penghayatan, ia perlu didahului dengan ilmu berkaitannya serta amalan secara berterusan. Ilmu berperanan dalam menjelaskan erti akhlak dan kaedah untuk mengenal pasti perbezaan antara akhlak mulia dengan sebaliknya (Hasnan 2008). Tiga

tonggak utama Islam iniiaitu ibadah, akidah dan akhlak perlu disuburkan dalam diri mahasiswa agar mereka berupaya menghadapi cabaran revolusi industri daripada segenap aspek. Meskipun perkembangan teknologi ini bertujuan memenuhi kehendak manusia sejagat, seorang Muslim perlu sedar peranannya sebagai khalifah dalam mencorakkan teknologi yang dimiliki. Modal insan masa hadapan perlu mempunyai ilmu dan psikologi yang kukuh kerana mereka yang bakal berinteraksi secara langsung dengan faktor modal, material, metode dan mesin. Justeru, kualiti ummah pada hakikatnya adalah yang paling penting dalam pembangunan negara yang seimbang (Nurul Hudani et al. 2015; Khairiah 2017).

Namun begitu, elemen cinta ilmu yang lain tidak wajar diabaikan begitu sahaja. Elemen seperti berfikir, cintakan kebenaran dan keadilan dan motivasi ekstrinsik perlu diperkasa lagi. Kesedaran mahasiswa yang rendah berkaitan tiga elemen ini merupakan faktor ia tidak sah untuk dimasukkan sebagai elemen model dalam SEM. Sedangkan kesemuanya adalah perkara yang berkait dengan kecintaan kepada ilmu dan aplikasinya dalam kehidupan. Selain itu, aspek akhlak dengan diri dan akhlak dengan rakan juga perlu diberikan perhatian oleh para mahasiswa dalam menyuburkan lagi keperibadian ummah cemerlang dalam diri mereka. Pemerksaan akhlak boleh dilakukan dengan melihat semula kepada sistem pendidikan. Perubahan sosial yang berlaku dengan begitu cepat menyumbang kepada perubahan budaya khususnya aspek kognitif dan emosi mahasiswa. Hanya dengan memiliki peribadi yang utuh, mahasiswa mampu menjadi modal insan yang berperanan sebagai peneraju tamadun pada masa akan datang. Atas dasar ini, peranan pusat pengajian amat penting dalam pembentukan peribadi pelajar dengan menjadikan nilai agama sebagai dasar (Hairol Anuar et al. 2021)

Tambahan pula, aspek akhlak dengan orang sekeliling sama ada rakan maupun masyarakat secara umum termasuk dalam salah satu bentuk penanda aras tahap kecerdasan emosi seseorang. Kecerdasan emosi mempunyai hubungan dengan kualiti diri seseorang. Mahasiswa yang berupaya menguruskan dan mengenal emosi dirinya, boleh memotivasi diri dengan baik, mengenal emosi orang lain dan berinteraksi dengan orang lain secara baik mempunyai kecerdasan emosi yang baik (Syahraini et al. 2020). Kemahiran ini boleh dipupuk dan dilatih semasa melalui pengajian di peringkat tinggi dengan cara meningkatkan kesedaran dalaman melalui penyuburan akidah dan keterlibatan dengan aktiviti kurikulum serta kemasyarakatan.

Pendekatan ini juga dicadangkan oleh Tutuk (2020) apabila membincangkan kepentingan pendidikan humanistik diterapkan di sekolah sebagai langkah untuk menyediakan generasi hadapan yang berani dan berintegriti. Kedua-dua pihak iaitu pelajar dan pusat pengajian perlu berganding bahu dalam menjayakan usaha ini dengan meningkatkan motivasi diri untuk berubah ke arah kebaikan. Apabila semua mempunyai satu misi, visi, penetapan fikiran dan matlamat, barulah usaha untuk

membudayakan cinta ilmu dalam masyarakat dapat disebarluaskan. Maka, berdasarkan indikator model yang dicadangkan dan disahkan dalam kajian ini dirumuskan bahawa hanya melalui ilmu dan iman, kredibiliti dan kualiti mahasiswa dapat ditingkatkan. Hasrat ini tentunya perlu kerjasama daripada semua pihak khususnya universiti dan disokong oleh masyarakat sekeliling.

PENGHARGAAN

Kajian ini dilakukan menggunakan Instrumen Kajian Cinta Ilmu yang dibangunkan oleh Kumpulan Penyelidik Universiti Kebangsaan Malaysia menggunakan dana FRGS (FRGS/2/2013/SS02/UKM/03/1) serta Inventori Personaliti Ummatik (Ummatic Personality Inventory) yang dibangunkan oleh Nooraini Othman (2008).

RUJUKAN

- Ab. Halim Tamuri, Mohd. Yusof Othman, Jawiah Dakir, Ahmad Munawar Ismail, Zakaria Stapa. 2013. Religious education and ethical attitude of Muslim adolescents in Malaysia. *Multicultural Education & Technology Journal* 7(4):257-274.
- Abdullah Ibrahim. 2004. Pembelajaran berpusatkan pelajar dan kaitannya dengan pembangunan diri dan peluang pekerjaan [Kertas kerja seminar] Seminar Penyelidikan Pendidikan Guru Peringkat Kebangsaan 2004, Langkawi.
- Abu Hassan Abdullah. 2006. *Pesona Pencinta Buku*. Anzagain Sdn. Bhd.
- Ajmain@Jimaain Safar. 2012. Pembinaan instrumen pentaksiran akhlak berdasarkan rakan sebaya pelajar sekolah menengah. [Tesis PhD tidak diterbitkan]. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- al-Attas, S. M. 1981. *Islam dan Sekularisme*. Terj. K. Djojosoewarno. Penerbit Pustaka.
- Ali Selamat, Rose Alinda Alias, Syed Norris Hikmi, Marlia Puteh & Siti Hamisah Tapsir. 2017. Higher Education 4.0: Current Status and Readiness in Meeting The Fourth Industrial Revolution Challenges [Kertas kerja seminar]. Redesigning Higher Education Towards Industry 4.0, Kuala Lumpur.
- Arham Abdullah, Baharin Mesir, Ahmad Muhamimin Mohamad. 2006. Faktor-faktor yang menyumbang kepada kecemerlangan akademik pelajar di Universiti Teknologi Malaysia [Kertas kerja seminar]. National Student Development Conference, Kuala Lumpur.
- Azhar Ahmad. 2006. Strategi pembelajaran pengaturan kendiri pendidikan Islam dan penghayatan akhlak pelajar sekolah menengah di Sarawak. [Tesis PhD tidak diterbitkan]. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Azma Mahmood. 2006. Pengukuran tahap penghayatan pendidikan Islam pelajar-pelajar sekolah menengah di Malaysia. [Tesis PhD tidak diterbitkan]. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Azmahani Abdul Aziz, Jamaludin Mohamad Yatim, Baharin Mesir. 2006. *Kajian peningkatan prestasi akademik pelajar melalui program kecemerlangan* [Kertas kerja seminar] National Student Development Conference, Kuala Lumpur.
- Baharin Mesir, Jamaludin Mohd Yatim, Azmahani Abd Aziz, Mohd Hidayat Jamal & Muzaffar Zainal Abideen. 2006. *Gaya hidup pelajar cemerlang dalam persekitaran kampus*. [Kertas kerja seminar] National Student Development Conference, Kuala Lumpur.
- Bain, K. 2012. *What the Best College Students Do*. Harvard University Press.
- Boud, D., Kohen, R., Simpson, J. et al. 2011. *Peer learning in Higher Education: Learning from and with Each Other*. Kogan Page Ltd.
- Buerah Tunggak dan Zoolhilmi Ahmed. 2015. Pengaruh faktor latar belakang terhadap orientasi sikap keusahawanan dalam kalangan usahawan belia bumiputera Muslim. *Akademika* 85(2): 29-43.
- Byrne, B. M. 2010. *Structural Equation Modeling with AMOS*. 2nd edition. Routledge.
- Che Ghani Che Kob, Mai Shihah Abdulah, Arasinah Kamis, Zaliza Hanapi, Ridzuan Che Rus. 2016. Amalan gaya pembelajaran pelajar cemerlang di Politeknik Seberang Perai: Kajian pelajar Malaysia berdasarkan model Felder Silvermen. *GEOGRAFIA Online Malaysian Journal of Societyand Space* 12(3): 181-191.
- Chokwe, J. M. 2013. Factors impacting academic writing skills of English second language students. *Mediterranean Journal of Social Sciences* 4(14): 377-384
- Cremin, T. 2011. Reading for Pleasure and Wider Reading. Kertas kerja National College Discussion. UKLA Resources.
- Dellen, M.R., Meisel, M.K & Lynch, B.P. 2017. Dynamics of self-control in egocentric social networks. *Personality & Individual Differences* 106: 196-202.
- Eko Zulfikar. 2017. *Wawasan al-Qur'an tentang Ulu Al-Albab*. [Tesis Pascasarjana tidak diterbitkan]. IAIN Tulungagung.
- Elmi Baharuddin & Zainab binti Ismail. 2015. Spiritual intelligence forming Ulul Albab's personality. *Global Journal of Business and Social Science Review* 4(1): 390-400.
- Fairbairn, G.J. & Fairbairn, S.A. 2001. *Reading at University: A Guide for Students*. Open University Press.
- Fazly Rahim, Zanaton Iksan, Oziah Othman, et al. 2014. Pemerkasaan Ulul Albab melalui modul STEM bersepada STEMind. *The Online Journal of Islamic Education Special Issue*: 1-12.

- Fatanah Mohamed. 1997. Perkaitan antara pencapaian akademik dengan faktor personaliti dan persekitaran keluarga di kalangan pelajar Maktab Rendah Sains Mara. [Tesis PhD tidak diterbitkan]. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Fornell, C., & Larcker, D. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18(1): 39-50.
- Guglielmino, L.M. 1997. Development of the self-directed learning readiness scale. [Unpublished doctoral dissertation]. University of Georgia.
- H. Imam Moedjiono. 2003. Konsep pendidikan Islam: Telaah pemikiran Pendidikan Mohammad Natsir. *JPI FIAI Jurusan Tarbiyah* 8(6): 46-61.
- Hair, J.F, Black, W.C, Babin, B.J, Anderson, R.E. 2014. *Multivariate Data Analysis*. 7th edition. Pearson New International Edition.
- Hairol Anuar Mak Din, Nor Azlili Hassan, Mansor Mohd Noor & Ahmad Fakhrurrazi Mohammed Zabidi. 2021. Relationship between value-based behaviors among university students in Malaysia. *Akademika* 91(Isu Khas): 17-26.
- HAMKA. 1987. *Tafsir al-Azhar*. Juzu' 4. PT Pustaka Panjimas.
- Hasnan Kasan. 2008. *Pendidikan Remaja Muslim*. Jabatan Kemajuan Islam Malaysia.
- Herkman, J. & Vainikka, E. 2014. 'New reading' or communication? Finnish students as readers in the age of social media. In *Reading in Changing Society*, edited by Laurustin, M. & Vihaleem, 97-117. University of Tartu Press.
- Jamiah Manap. 2005. Kesahan dan kebolehpercayaan Inventori Personaliti Muslim. [Tesis Master tidak diterbitkan]. Universiti Putra Malaysia.
- Jeschke, S. 2015. *Engineering Education for Industry 4.0*. [Kertas kerja seminar] World Engineering Education Forum, Italy.
- Khairiah Mohd Yasin. 2017. Faham Beruk menurut Malik Bennabi dan perkaitannya dengan Falsafah Pendidikan Negara. *Akademika* 87(3): 75-87.
- Koropchak, S. C. 2013. The love of learning in the industrialized age: Useful knowledge, imagination, and the education of the nineteenth-century British working classes. [Unpublished doctoral dissertation]. Washington University.
- Krauss, S.E., Azimi Hamzah, Turiman Suandi, Sidek Mohd Noah, Khairul Anwar Mastor, Rumaya Juhari, Hasnan Kassan, Azma Mahmoud & Jamiah Manap. 2005. The Muslim Religiosity-Personality Inventory (MRPI)'s religiosity measurement: Towards filling the gaps in religiosity research on Muslims. *Jurnal Pertanika* 13(2): 131-145.
- Lay Yoon Fah dan Chwee Khoo Hoon. 2014. *Pengenalan kepada Pendekatan Kuantitatif dalam Penyelidikan Pendidikan*. Penerbit UMS.
- Maftukhin. 2015. Ilmuwan, etika dan strategi pengembangan ilmu pengetahuan di Indonesia. *Episteme* 10(1): 199-226.
- Howard, Matt C. 2016. A review of Exploratory Factor Analysis decisions and overview of current practices: What we are doing and how can we improve? *International Journal of Human-Computer Interaction* 32: 1-51.
- Maria Chong Abdullah, Samsilah Roslan, & Tajularipin Sulaiman. 2011. Strategi pengajaran pembelajaran di Institusi pengajian tinggi: satu anjakan paradigma. *Malaysian Educational Dean's Council Journal* 8: 101-115.
- Marzukai Ibrahim. 1994. *Budaya ilmu: Perspektif al-Qur'an dan pendidikan Malaysia*. [Disertasi sarjana tidak diterbitkan]. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mason, M. M. 2008. *Defining love of learning: Its relationship to intrinsic motivation for college, sensation-seeking, and global innovativeness*. [Unpublished PhD Thesis]. Claremont Graduate University.
- McFarlane, T. A. 2003. *Defining and measuring the love of learning*. [Unpublished PhD Thesis]. University of Colorado.
- Mohamad Sabri Haron. 2017. Cinta kepada ilmu. Dlm. *Cinta Serata Alam*, disunting oleh Syaidatun Nazirah, Fazilah & Mohamad Sabri, 149-162. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohd Farid Mohd Shahran. 2016. Ancaman akidah dan pemikiran Islam di alam siber. Dlm. *Prosiding Seminar Undang-Undang Jenayah Syariah di Alam Siber*, disunting oleh Mohamad Zamri bin Mohamed Shapik, 1-16. Jabatan Pengurusan Rangkaian Media.
- Mohd Safarin Nordin, Kamalularifin Subari & Mohd Nazari Mohd. 200) *Gaya pembelajaran pelajar cemerlang: Kajian kes di Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia* [Pembentangan seminar] Seminar Pendidikan JPPG 2005: Education for Sustainable Development, Pulau Pinang.
- Muhammad Musta'in. 2017. *Konsep Ulu al-Albab dalam a-Qur'an al-Karim dan relevansinya dengan Pendidikan Islam*. [Skripsi prasiswazah tidak diterbitkan]. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Muhammad Nuruddin Marbu Al-Banjari Al-Makki. 2012. *Martabat Ilmu & Ulama*. Terj. Mohammad Subki Abdul Rahman. PSN Publications.
- Noor Hayati Kusnin. 2016. *Tahap kefahaman murid di Sekolah Menengah Kebangsaan Bukit Sentosa 2 Daerah Hulu Selangor terhadap konsep al-Falah*. [Tesis sarjana tidak diterbitkan]. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nooraini Othman. 2008. *The Development and Validation of the Ummatic Personality Inventory*. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Nooraini Othman. 2009. Keseimbangan personaliti dan akademik sebagai teras pembangunan modal insan. *Jurnal HEP & ALUMNI, UiTM* 1/2009 1(1):1-11.
- Nooraini Othman. 2011. Eksplorasi Dimensi Ummatic Personality Inventory-Upi sebagai alat pengukuran personaliti psiko-spiritualiti Islami. *'Ulum-Islamiyyah Journal* 7: 31-50.

- Nooraini Othman. 2011b. Exploring the ummatic personality dimensions from the psycho-spiritual paradigm. *International Journal of Psychological Studies* 3(2): 37-47
- Nooraini Othman. 2014. A comparative study between western and Islamic perspectives on human development and life-friendly environment. *Online Journal of Research in Islamic Studies* 1(1): 5-29.
- Norsaleha Mohd Salleh. 2015. Penghayatan akidah, ketenangan hati dan keterangan rohani pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan di Malaysia. [Tesis PhD tidak diterbitkan]. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nur Sofurah Mohd Faiz, Maziana Mohamed & Rosfaslizah Zahit. 2006. Gaya pembelajaran pelajar cemerlang – satu kajian dalam membantu meningkatkan kualiti pembelajaran. [Kertas kerja seminar] Seminar TVE'06.
- Nurul Hudani Md. Nawi, Ma'ruf Redzuan, Puteri Hayati Megat Ahmad & Noor Hisham Md Nawi. 2015. Pengujian model hubungan antara kecerdasan emosi, trait personaliti dan tingkah laku kepimpinan terhadap prestasi kerja. *Akademika* 85(2): 3-16.
- Nurwahidah Ab Gani, Nooraini Othman & Siti Norayu Mohd Basir. 2013. Perbezaan personaliti psiko-spiritual dalam kalangan pelajar sekolah menengah di Semenanjung Malaysia. *Journal of Human Development and Communication* 2(2013): 105–110.
- Pallant, J. 2007. *SPSS: Survival Manual*. 3rd edition. McGraw Hill Open University Press.
- Pineteh, E. A. 2014. The academic writing challenges of undergraduate students: A South African Case Study. *Sciedu Press: International Journal of Higher Education* 3(1): 12-22.
- Rahmat Aziz. 2007. Pendidikan Ulul Albab Pada Mahasiswa Universitas Islam Negeri (UIN) Malang. *Progresiva: Jurnal Pemikiran & Pendidikan Islam* 2(1): 307-320.
- Rohana Tan, Norhasni Zainal Abiddin & Andi Suwirta. 2016. Faktor yang mempengaruhi penghayatan akhlak Islam dalam kalangan belia di sebuah institusi pengajian tinggi awam Malaysia. *Journal of Islamic Studies in Indonesia and Southeast Asia*, 1(1) February 2016, 55-66.
- Salasiah Hanin Hamjah, Ermy Azziaty Rozali, Rosmawati Mohamad Rasit & Zainab Ismail. 2012. Perkaitan amalan spiritual dengan pencapaian akademik pelajar. *AJTLHE*, 4(2): 51-60.
- Sarimah Mokhtar, Mohd Kashfi Mohd Jailani, Ab Halim Tamuri& Kamarulzaman Abdul Ghani. 2011. Kajian persepsi penghayatan akhlak Islam dalam kalangan pelajar Sekolah Menengah di Selangor. *GJAT*, 1(1), 71-77.
- Shaharom TM Sulaiman dan Salasiah Abd Wahab. 2002. *Keanehan dan Keunggulan Buku*. Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd.
- Siti Aishah Yahya & Sidar Nasrin. 2016. Tahap penghayatan agama dalam kalangan remaja hamil tanpa nikah. *Jurnal Sains Insani*, 1: 17-35.
- Siddiq Fadzil. 2009. *Pendidikan al-Hikmah dan Misi Pencerahan: Himpunan Pidato Kependidikan*. Akademi Kajian Ketamadunan Kolej Dar al-Hikmah.
- Syahraini Tambak, M. Yusuf Ahmad & Desi Sukenti. 2020. Strengthening emotional intelligence in developing the madrasah teachers' professionalism. *Akademika* 90(2): 27-38. <https://doi.org/10.17576/akad-2020-9002-03>
- Syaidatun Nazirah Abu Zahrin, Nur Hidayah Mohd Abd Malik, Shahizan Shaharuddin dan Mashitoh Yaacob. 2017. Pembinaan instrumen kajian cinta ilmu dan kecemerlangan. Dlm. *Cinta Ilmu & Kecemerlangan: Transformasi Modal Insan*, disunting oleh Syaidatun Nazirah Abu Zahrin, Nazneen Ismail dan Nur Hidayah Mohd Abd Malik. Itqans Enterprise.
- Tutuk Ning sih. 2020. Mental revolution education strategy in realizing child-friendly schools based on character education strengthening. *Akademika* 90(1) April 2020: 113-122.
- Wan Mohd. Nor Wan Daud. 1995. *Penjelasan Budaya Ilmu*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Wan Mohd Nor, W. D. 2014. *Falsafah dan Amalan Pendidikan Islam Syed M. Naquib al-Attas: Satu Huraian Konsep Asli Islamisasi*. Penerbit Universiti Malaya.
- Yusof Bin Boon & Mohd Sahlan Salamat. 2010. Budaya Membaca Dalam Kalangan Pelajar – Pelajar 4 SPH Program Khas Pensiswazahan Guru Universiti Teknologi Malaysia. http://eprints.utm.my/11547/1/Budaya_Membaca_Dalam_Kalangan_Pelajar_%E2%80%93_Pelajar_4_SPH_Program_Khas.pdf.
- Zahrin, S. N. A., Shaharuddin, S., & Abd Malik, N. H. M. 2019a. Development of Instrument and Transformation of Excellent Muslim through Love of Knowledge. *Islāmiyyāt*, 41(1), 3-11.<https://doi.org/10.17576/islamiyyat-2019-4001-01>
- Zahrin, S. N. A., Ismail, N., Abd Malek, N. H., Yaacob, M., & Idris, F. 2019b. Relationship between love for knowledge, excellent muslim personality and human transformation capital: A model built with Structural Equation Measurement (SEM). *Jurnal Hadhari: An International Journal* 11(1): 139-153.
- Zainudin Awang. 2013. *Structural Equation Modeling Using Amos Graphic*. Penerbit Press Universiti Teknologi Mara.
- Nazneen binti Ismail
Jabatan Dakwah dan Usuluddin
Fakulti Pengajian Peradaban Islam
Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor
Malaysia
Email: nazneen.ismail2015@gmail.com

Syaidatun Nazirah bt Abu Zahrin
Pusat Pengajian Citra Universiti &
Institut Islam Hadhari
Universiti Kebangsaan Malaysia
Malaysia
Email: syaidatun@ukm.edu.m

Norhayati Rafida Abdul Rahim
Program Komunikasi
Fakulti Kepimpinan dan Pengurusan
Universiti Sains Islam Malaysia
Malaysia
Email:

Received: 20 Ogos 2018
Accepted: 28 January 2022