

PEMIKIRAN FUTURISTIK DALAM KALANGAN PEMIMPIN MURID SMKA DAN SMA DI SELANGOR

*Edria Nita Mustaffa

Muhammad Faizal A. Ghani

Fakulti Pendidikan

Universiti Malaya

*edria092017@gmail.com

ABSTRACT

The study aims to identify futuristic thinking among student leaders in two types of schools namely, National Religious Secondary Schools (SMKAs) and Religious Secondary Schools (SMAs). The study was conducted using a quantitative approach by distributing questionnaires to 600 students from three SMKAs and three SMAs. Data were analyzed using descriptive and inferential statistical methods. The reliability of the instrument is 0.89 based on the Alpha Cronbach scores. The Kolmogorov-Smirnov test was done to identify the data were normally distributed. This research found that the value components are the highest score of mean i.e. more 4.0 followed by critical thinking, creative thinking, and innovative thinking. In terms of futuristic thinking practical differences among SMKAs and SMAs, the research found that there was no significant difference when $t(598) = .080$, $p > .05$. The implication of this study is to be aware of the value aspect that is the key player for a successful student leader.

Keywords: Student Leadership, Futuristic Thinking, National Religious Secondary Schools and Religious Secondary Schools

PENGENALAN

Melahirkan masyarakat yang berdaya saing merupakan satu cabaran dalam era globalisasi ini. Cabaran dunia global pada masa kini menuntut masyarakat khususnya pelajar-pelajar berfikir secara kritis dan kreatif, berkemahiran menyelesaikan masalah, berkeupayaan mencipta peluang-peluang baru dan mempunyai ketahanan mental yang jitu.

Kegagalan para pelajar untuk mendapatkan pekerjaan selepas tamat pengajian sering dikaitkan dengan kelemahan dalam kemahiran komunikasi dan tidak boleh berfikir di luar kotak. Para siswazah mungkin kelihatan sempurna dari segi kelayakan akademik dan profil peribadi yang dikemukakan tetapi gagal untuk berinteraksi dengan baik dan tidak boleh berfikir secara kritis dan kreatif ketika menjalani proses temu duga.

Laporan yang dibuat oleh Jabatan Perangkaan Malaysia untuk suku pertama 2019, negara merekodkan seramai 516,600 penganggur. Pada masa sama, seramai 238,286 penganggur termasuk 174,327 siswazah, mendaftar sebagai pencari kerja aktif dengan JobsMalaysia. Menyedari isu ini semakin kritikal, Kementerian Pendidikan Malaysia terus membuat transformasi dalam sistem pendidikan di Malaysia.

Tumpuan diberikan dalam usaha membangunkan modal insan yang holistik, lengkap dengan pengetahuan dan kemahiran. Namun, holistik dalam konteks pembangunan modal insan tidak terbatas

kepada disiplin ilmu dan pemantapan kemahiran sahaja tetapi ia merangkumi aspek pembangunan minda, rohani, sahsiah dan etika. Menurut Yassin (2013), pembangunan modal insan yang berkesan akan melahirkan tenaga kerja berpengetahuan luas dan berkemahiran tinggi. Kemahiran ini selari dengan enam aspirasi murid seperti yang dinyatakan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) iaitu setiap murid akan mempunyai pengetahuan, kemahiran berfikir, kemahiran memimpin, kemahiran dwibahasa, etika dan kerohanian serta identiti nasional.

Di samping itu, pemikiran futuristik merupakan salah satu domain yang perlu dikuasai oleh pelajar-pelajar masa kini untuk berhadapan dengan cabaran global bagi melahirkan modal insan yang seimbang. Dalam usaha menjayakan PPPM (2013-2025), pemikiran futuristik ini diberi perhatian yang khusus.

Oleh itu, kajian pemikiran futuristik ini diadakan untuk meneroka terhadap amalan tahap pemikiran kritis, pemikiran kreatif, pemikiran inovatif dan nilai dalam domain pemikiran futuristik ini diamalkan oleh pemimpin pelajar. Selain daripada itu kajian tentang pemikiran futuristik di kalangan pelajar di Malaysia masih kurang dibincangkan. Kebanyakan kajian sebelum ini menjurus kepada kemahiran berfikir aras tinggi (Norakma, 2015; Site Hadijah 2017 dan Nursafra, 2017). Bertitik tolak daripada permasalahan ini, maka kajian ini dijalankan dan disesuaikan dengan konteks tempatan.

Oleh yang demikian, kesedaran tentang pemikiran futuristik perlu dibangunkan untuk menghasilkan pelajar-pelajar dapat menyelesaikan masalah, kreatif dan berinovasi bagi memenuhi keperluan abad ke-21.

PENYATAAN MASALAH

Perbincangan tentang pemikiran aras tinggi ini telah lama dibincangkan dalam sistem pendidikan di Malaysia. Dimulakan dengan kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif (KBKK) pada tahun 1994, diteruskan lagi dengan kemahiran menaakul dan kemahiran berfikir dalam perubahan kurikulum sekolah rendah mulai tahun 2011. Murid tidak hanya menghafal tetapi perlu juga memahami dan mengetahui apa yang mereka pelajari dan menggunakan akal fikiran dengan menguasai kemahiran menilai, mengaplikasi, menganalisis dan mencipta. Namun begitu sejauh manakah keberkesanan kemahiran berfikir ini? Adakah murid-murid kita telah mengamalkan dan mampu bersaing di peringkat global?

Dalam konteks menghadapi cabaran abad ke-21, seseorang yang berkebolehan perlu berfikiran aras tinggi bagi menghasilkan modal insan yang kreatif dan berinovatif (BPK, 2012). Usaha ini selari dengan pelaksanaan inisiatif yang terkandung dalam Anjakan ke-4 Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025 untuk melahirkan murid yang berfikiran aras tinggi dan berdaya saing di peringkat global. Tambahan pula dalam masa yang sama, KPM telah menggariskan enam aspirasi murid di mana kemahiran berfikir diberi penekanan yang khusus. Setiap murid akan belajar cara memperoleh ilmu pengetahuan sepanjang kehidupan mereka untuk membolehkan murid menghubungkan pelbagai disiplin ilmu dan mencipta ilmu yang baharu. Oleh itu, transformasi dalam pendidikan perlu dilakukan bagi melihatkan perubahan kepada kemenjadian murid (Sharifah Bee, 2015).

Penyertaan Malaysia dalam TIMSS bermula dari pusingan kedua iaitu TIMSS 1999 dan PISA 2009 menunjukkan pencapaian murid di bawah skor purata. Ini membuktikan bahawa murid kurang mampu mengaplikasi pengetahuan serta berfikir secara kritis di luar konteks akademik biasa. Sejakar dengan perubahan ini, Malaysia berhasrat untuk mendapatkan kedudukan terbaik dalam Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) dan Programme for International Student Assessment (PISA) menjelang 2015 (KPM, 2016).

Dengan ini, KPM melalui Pelan Induk Pembangunan Malaysia (PPPM) 2013- 2025 telah meluaskan pelaksanaannya. Pemikiran futuristik telah mula diperkenalkan untuk meningkatkan kualiti pendidikan bertaraf antarabangsa. KPM telah merombak semula kurikulum dan sistem pentaksiran untuk meningkatkan tumpuan terhadap kemahiran berfikir aras tinggi kepada murid. Soalan- soalan aras aplikasi dan penyelesaian masalah diperkenalkan untuk mengukur sejauh mana pemikiran murid. Untuk melihat murid boleh berfikir, mempertimbangkan dan menyelesaikan masalah soalan kemahiran berfikir aras tinggi perlu diperkenalkan (Stein dan Lake, 1996).

Sistem peperiksaan yang berorientasikan kepada penskoran atau pengredan perlu diubah. Kaedah ini menjadikan pembelajaran tidak disepadukan dengan dunia luar (Wang, 2000). Menurut Dalyanie (2011), murid yang mengikuti pembelajaran melalui guru dan buku sebagai bahan rujukan seolah-olah seperti robot. Ilmu dan nilai perlu diintegrasikan supaya ianya tidak hanya dipelajari secara mekanistik tetapi sekaligus membentuk sahsiah dan jati diri pelajar.

Dengan usaha yang telah dibuat, mulai tahun 2011 pencapaian Malaysia dalam TIMSS dan PISA telah menunjukkan pencapaian yang bertambah baik. Daripada 39 buah negara yang menyertai, Malaysia telah pun memperbaiki kedudukan dengan berada di tangga ke-24 bagi subjek Sains manakala bagi subjek matematik pula, Malaysia telah berada di tempat ke-22. Pada tahun 2018, jurang pencapaian Malaysia dengan purata OECD semakin mengecil dalam tempoh 10 tahun dalam ketiga-tiga domain literasi iaitu bacaan, matematik dan saintifik (KPM, 2018).

Oleh itu, kajian ini dijalankan adalah untuk melihat persepsi pemimpin murid terhadap tahap pemikiran empat subdomain bagi pemikiran futuristik. Generasi kini perlu dibimbing dengan sistem pendidikan yang konstruktif dan produktif. Ini kerana generasi hari ini sedang berdepan dengan zaman kepesatan kemajuan teknologi yang pantas dan juga pelbagai cabaran dunia global.

Sehubungan dengan itu, sistem pendidikan perlu memberi tumpuan kepada perkembangan kemahiran penyelesaian masalah yang kompleks dan kemahiran pemikiran aras tinggi supaya dapat melahirkan masyarakat yang berfikiran kritis dan kreatif pada masa hadapan. Pembangunan intelek adalah satu aspek yang dititikberatkan dalam matlamat dan dasar pendidikan negara Malaysia. Pembangunan minda juga merupakan suatu unsur yang bersepadan dalam perkembangan kurikulum sekolah yang direka bentuk untuk melahirkan insan yang seimbang dan harmonis dari segi jasmani, emosi, rohani, dan intelek.

OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini dijalankan untuk mencapai objektif berikut:

- i) Menentukan tahap pemikiran futuristik pemimpin murid di SMKA dan SAM.
- ii) Menganalisis tahap pemikiran futuristik dalam kalangan pemimpin murid SMKA dan SMA.

SOROTAN KAJIAN

Bahagian ini membincangkan aspek berikut.

Pemikiran

Pemikiran merupakan proses tindakan otak manusia memahami rangsangan yang diterima melalui deria, membentuk konsep, membuat tafsiran dan tindak balas berdasarkan pengalaman sedia ada dalam ingatan. Sejak kurun ke-20 lagi teori dan definisi pemikiran telah mula dikemukakan oleh ahli-ahli psikologi. Menurut Guilford (1967) menghuraikan pemikiran merupakan satu jenis kebolehan dan keupayaan untuk menyelesaikan masalah. Teori Roger Sperry (1970) pula menghuraikan fungsi otak

kepimpinan manusia mampu berfikir secara kritis dan otak kanan berfikir secara kreatif. Menurut Beyer (1991), pemikiran merupakan aktiviti mental yang kompleks yang memerlukan kemahiran dan strategi tertentu. Terdapat beberapa faktor yang membuat seseorang berfikir dan membuat keputusan yang melibatkan tiga komponen penting iaitu operasi mental, pengetahuan dan sikap. William W.Wilen (1994) pula mentafsirkan pemikiran sebagai proses dalaman yang pantas untuk menerima rangsangan yang diterima melalui deria. Di dalam proses dalaman inilah data baru akan diproses melalui cara pemadaman, perbandingan untuk disusun sebagai maklumat atau pengetahuan sedia ada dalam ingatan. Menurut pandangan Islam pula, proses berfikir ini merupakan fungsi akal yang mengawal tenaga supaya otak manusia untuk bekerja. Tenaga ini diperolehi melalui tafakur(merenung). Justeru itu, pemikiran merupakan satu proses yang menggunakan minda untuk mencari makna dan penyelesaian dalam sesuatu masalah dengan menggunakan pelbagai cara, membuat pertimbangan dan refleksi terhadap proses yang dialami.

Pemikiran Futuristik

Pemikiran futuristik didefinisikan sebagai kemampuan meramalkan keadaan yang berlaku secara sistematis. Pertimbangan seseorang dalam membuat ramalan, mencari cara penyelesaian yang sesuai dan memutuskan untuk bertindak dapat membantu mereka dalam menyelesaikan masalah dengan baik. Pemikiran futuristik ini mampu melahirkan generasi yang boleh berfikir secara kritis dan kreatif, menyelesaikan masalah berdasarkan pengetahuan sedia ada dan pengalaman baru untuk menghadapi cabaran abad ke-21. Ia merupakan satu elemen penting dalam menghasilkan modal insan yang berkualiti dan melahirkan murid yang holistik (Andrew & Willingham, 2009). Pemikiran futuristik merupakan proses mental dan kognitif yang sistematis. Meskipun dahulu dikenali sebagai kemahiran berfikir aras tinggi, pengaplikasian pemikiran futuristik ini mampu menjadikan manusia berfikir di luar kotak.

Kajian Mengenai Pemikiran Futuristik

Kajian Chaiwongsa (2005) terhadap pelajar kelas 11 di wilayah Lamphun mengikut konsep Wehmeyer mendapati bahawa pelajar mempunyai ciri pemikiran futuristik pada tahap tinggi. Pelbagai ujian korelasi pelajar, keluarga dan persekitaran dengan ciri-ciri pemikir futuristik mempunyai nilai impak sebanyak 0.75 yang signifikan secara statistik pada tahap .01 dan menyumbang 56.90 peratus kepada ciri pemikiran futuristik.

Selanjutnya kajian Kham-arsa (2009) yang mengkaji hubungan antara beberapa faktor yang mempengaruhi ciri-ciri pemikir futuristik menemui ciri-ciri seperti motivasi, pencapaian maklumat dan suasana bilik darjah masing-masing menyumbang kepada 29 peratus, 18 peratus dan 17 peratus pemikiran futuristik ini.

Seterusnya Wandi (2011) mendapati terdapat tujuh faktor ciri pemikiran futuristik terdiri daripada persepsi maklumat, motivasi, kawalan diri, keyakinan diri, keberkesanan diri, harapan masa depan, pengembangan diri, dan pengumpulan data sebelum membuat keputusan. Hasil kajian terhadap 1000 orang pelajar menengah rendah yang menggunakan persampelan rawak menunjukkan bahawa model pemikiran futuristik sesuai dengan data empirik dengan statistik kesesuaian GFI = 1.00, AGFI = 0.99, RMR = 0.0097, dan chi-square = 1.00 tanpa signifikan secara statistik pada nilai p 0.74.

METODOLOGI KAJIAN

Reka bentuk kajian

Kajian yang dijalankan adalah berbentuk deskriptif dan reka bentuk yang digunakan dalam kajian ini

adalah kaedah tinjauan. Kaedah tinjauan dianggap sesuai digunakan dan maklumat dapat dikumpulkan pada satu titik masa tertentu (Noraini, 2010; Creswell, 2012; Cohen, Manion & Morrison, 2011). Menurut Babbie, (2008) dan Creswell (2012), penggunaan kaedah tinjauan juga merupakan cara terbaik bagi mengukur persepsi, sikap, kepercayaan dan pendapat untuk saiz populasi yang besar. Mengikut Richey dan Klein (2007) kaedah tinjauan selalu digunakan bagi kajian yang berkait dengan pembangunan atau pengujian teori, sekiranya ralat dapat dikawal, daptan kajian boleh digeneralisasikan kepada populasi (Miller, 2003).

Populasi dan Persampelan Kajian

Responden kajian ini adalah seramai 600 orang terdiri daripada pemimpin murid di tiga buah sekolah SMKA dan tiga buah sekolah SAM di Selangor. Kaedah pemilihan responden kajian menggunakan teknik pensampelan rawak berkelompok (Chua, 2012; Noraini, 2010). Kajian ini telah melibatkan enam daerah pentadbiran pendidikan di negeri Selangor.

i) Demografi Responden

Data demografi dalam kajian ini mencakupi profil pemimpin murid di enam buah sekolah SMKA dan SAM yang melibatkan; jantina, jawatan yang disandang semasa ini, jenis sekolah dan bidang elektif. Kesemua data profil pemimpin pelajar ini diuraikan melalui statistik deskriptif melalui kekerapan dan peratusan.

ii) Jantina

Jadual 1 menunjukkan taburan responden murid mengikut jantina. Dapatan kajian menunjukkan majoriti 66.7 peratus (397) terdiri daripada murid perempuan lebih ramai berbanding murid lelaki 33.8 peratus (203).

Jadual 1

Taburan Responden Mengikut Jantina

Perihal	Kekerapan	Peratusan
Lelaki	203	33.8
Perempuan	397	66.2
Jumlah	600	100.0

iii) Jenis Sekolah

Jadual 2 menunjukkan taburan responden pemimpin murid mengikut jenis sekolah. Dapatan kajian menunjukkan majoriti 50.2 peratus (301) murid bersekolah di Sekolah Menengah Kebangsaan Agama (SMKA), kemudian diikuti oleh 49.1 peratus (295) murid bersekolah di Sekolah Agama Menengah (SAM).

Jadual 2

Taburan Responden Mengikut Jenis Sekolah

Perihal	Kekerapan	Peratusan
Sekolah Menengah Kebangsaan Agama (SMKA)	305	50.9
Sekolah Agama Menengah (SAM)	295	49.1
Jumlah	600	100.0

iv) Bidang Elektif

Jadual 3 menunjukkan taburan responden pemimpin murid mengikut bidang elektif. Hasil kajian menunjukkan majoriti pemimpin murid 46.0 peratus (276) telah mengambil jurusan Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik, manakala 38.3 peratus (230) mereka yang Kemanusiaan & Sastera Ikhtisas dan 15.7 peratus (94) murid yang mengambil bidang Pengajian Islam.

Jadual 3

Taburan Responden Mengikut Bidang Elektif

Perihal	Kekerapan	Peratusan
Bahasa	-	-
Pengajian Islam	94	15.7
Kemanusiaan & Sastera Ikhtisas	230	38.3
Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik (STEM)	276	46.0
Jumlah	600	100.0

Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan soal selidik yang telah disahkan oleh pakar-pakar tempatan berkaitan dengan bidang kajian kepimpinan kendiri. Soal selidik ini diedarkan kepada pelajar-pelajar serentak bagi setiap lokasi. Pelajar-pelajar telah dikumpulkan pada suatu lokasi khas dan taklimat diberikan kepada pelajar-pelajar sebelum mereka menjawab soal selidik. Kebenaran daripada pihak pengurusan sekolah telah diperolehi daripada Bahagian Pendidikan Islam, Kementerian Pendidikan Malaysia. Nama-nama pelajar tidak dicatatkan dalam soal selidik dan ini memberi kebebasan kepada pelajar untuk menjawab tanpa merasa ragu-ragu disebabkan pengenalan diri secara khusus tidak diperlukan.

Soal selidik kajian ini mengandungi dua bahagian utama. Bahagian pertama ialah maklumat tentang demografi pelajar yang terdiri daripada jantina, jawatan, jenis sekolah dan bidang elektif. Bahagian kedua soal selidik terdiri daripada soalan-soalan berkenaan dengan tahap pemikiran futuristik yang terdiri daripada empat sub domain iaitu: i) pemikiran kritis, ii) pemikiran kreatif, iii) pemikiran inovatif dan iv) nilai.

Jadual 4 memaparkan bilangan item bagi setiap sub domain berdasarkan perseptakan pakar-pakar tempatan.

Jadual 4

Bilangan Item Mengikut Subdomain Bagi Pemikiran Futuristik

Sub domain	Bilangan Item
Pemikiran Kritis	4
Pemikiran Kreatif	5
Pemikiran Inovasi	7
Nilai	5
Jumlah	21

Instrumen kajian ini menggunakan skala jenis *Likert* lima mata dengan 1 = Sangat Tidak Setuju; 2 = Tidak Setuju; 3 = Agak Setuju; 4 = Setuju dan 5 = Sangat Setuju. Item-item ini telah disemak dan dianalisis menggunakan Cohen Cappa. Bagi semakan struktur ayat Bahasa Melayu, penyelidik telah menggunakan khidmat seorang orang pensyarah Bahasa Melayu yang berpengalaman. Pungutan data dibuat dengan menggunakan kaedah serahan tangan setelah kebenaran daripada Kementerian Pendidikan Malaysia dan Bahagian Pendidikan Islam.

Kajian Rintis dan Kebolehpercayaan

Kajian rintis dilakukan sebelum kajian sebenar dijalankan. Mohd Najib (2000) menyatakan bahawa dalam setiap kajian adalah penting kajian rintis dilaksanakan terlebih dahulu kerana ia dapat menentukan kesahan dan kebolehpercayaan instrumen. Dalam kajian ini, kajian rintis dijalankan di sebuah sekolah menengah agama. Seramai 30 orang responden yang dipilih secara rawak untuk terlibat dalam kajian rintis.

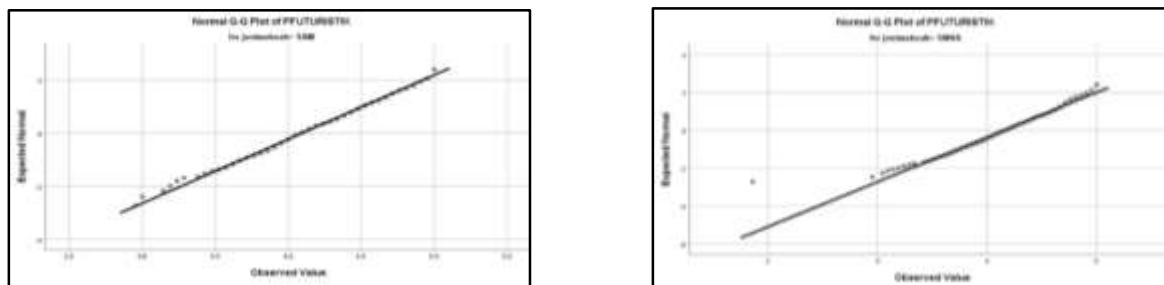
Ujian Cronbach Alpha dijalankan untuk menentukan tahap kebolehpercayaan instrumen dan didapati nilai yang diperolehi adalah 0.890. Dapatkan ini berpadanan dengan pandangan Nunally dan Berstein (1994) bahawa nilai pekali kebolehpercayaan melebihi 0.6 adalah boleh diterima dan dipertimbangkan.

Dengan itu dapatlah dirumuskan disini bahawa soal selidik yang telah dibina boleh ditadbir kepada sampel sebenar kerana keseluruhan domain yang diuji melalui kajian rintis melepassi nilai *pe kali alpha* $\alpha = >.60$.

DAPATAN KAJIAN

Untuk menjawab persoalan kajian, data dikumpul daripada 300 orang pemimpin pelajar dari 3 buah SMKA dan 300 orang pemimpin pelajar dari SAM di Selangor. Data telah dianalisis dengan menggunakan dua kaedah iaitu statistic deskriptif yang melibatkan min dan sisihan piawai bagi melihat tahap pemikiran futuristik pemimpin pelajar berdasarkan empat subdomain. Manakala, statistik inferensi meliputi ujian *t* telah digunakan untuk menentukan perbezaan pemikiran futuristik di kalangan pemimpin sekolah di SAM dan SMKA berdasarkan persepsi responden.

Justeru itu, sebelum menjawab soalan kajian i dan ii ujian normaliti telah pun dijalankan terlebih dahulu.



Rajah 1. Ujian Kenormalan Menggunakan Q-Q Plot

Hasil interpretasi grafik pada Rajah 1 menggambarkan data kajian adalah normal. Selain daripada itu, ujian Kolmogorov-Smirnov dan skewness serta kurtosis juga digunakan untuk membuktikan lagi kenormalan data kajian ini.

Hasil ujian normaliti bagi tahap pemikiran futuristik dalam kalangan pemimpin murid di SAM dan SMKA mendapati bahawa data bertaburan secara normal (rujuk Jadual 6) dengan keputusan ujian Kolgomorov-Smirnov bagi pemimpin pelajar SAM adalah signifikan ($KS = .058, df=300, p=.016$) dan skewness (-.156) serta kurtosis (-.090). Dapatkan ujian Kolgomorov-Smirnov bagi pemimpin pelajar SMKA juga adalah signifikan ($KS = .064, df=300, p=.004$) dan skewness (-.774) serta kurtosis (2.387). Menurut Chua (2011), nilai skewness data normal adalah 0, tetapi nilai dalam julat +/- 2 masih lagi menunjukkan darta bertabur secara normal.

i) Tahap Pemikiran Futuristik Dalam Kalangan Pemimpin Murid SAM dan SMKA

Bagi menginterpretasi data kajian tahap pemikiran futuristik dalam kalangan pemimpin murid SAM dan SMKA, skor min dan sisihan piawai digunakan bagi setiap sub domain pemikiran futuristik, pengkaji menggunakan empat tahap pemikiran yang diubahsuai daripada pandangan Nunally (1978) seperti pada Jadual 5.

Jadual 5

Penentuan Tahap Berdasarkan Skor Min

Nilai Min	Interpretasi
1.01 – 2.00	Rendah
2.01 – 3.00	Sederhana Rendah
3.01 – 4.00	Sederhana Tinggi
4.01 – 5.00	Tinggi

Sumber: Nunally (1978). *Psycometric Theory*. New York: Mc. Graw Hill

Pemikiran Kritis

Jadual 6 menunjukkan persepsi murid mengikut pemikiran kritis. Hasil maklumbalas responden terhadap semua empat item didapati, item pertama iaitu “Saya mengambil kira pandangan lain untuk pembuatan keputusan”, ($min=4.23$; $SP=0.64$) adalah yang paling tinggi berbanding dengan item “saya mengenal pasti punca sesuatu permasalahan untuk penyelesaian” dan item “saya mengenalpasti punca sesuatu permasalahan untuk penyelesaian”. Secara keseluruhan, subdomain pemikiran kritis adalah tinggi ($Min=4.12$; $SP=0.34$). Ini bermakna pemimpin murid di sekolah telah mengaplikasikan pemikiran kritis dalam pembelajaran mereka.

Jadual 6

Nilai Min dan Sisihan Piawai Mengikut Subdomain Pemikiran Kritis

Item	Min	SP	Interpretasi
Saya mengambil kira pandangan lain untuk pembuatan keputusan	4.23	0.69	Tinggi
Saya memikirkan kesan jangka panjang terhadap sesuatu tindakan	4.18	0.83	Tinggi
Saya mengenal pasti punca sesuatu permasalahan untuk penyelesaian	4.17	0.70	Tinggi
Saya mengenal pasti sumber maklumat untuk penyelesaian masalah	4.16	0.72	Tinggi
Keseluruhan	4.12	0.34	Tinggi

Nota: Rendah (1.01-2.00), Sederhana Rendah (2.01-3.00), Sederhana Tinggi (3.01-4.00), Tinggi (4.01-5.00), N=600

Pemikiran Kreatif

Jadual 7 menunjukkan subdomain pemikiran kreatif berada tahap sederhana tinggi di mana tiga daripada lima item adalah sederhana tinggi. Secara keseluruhan subdomain ini adalah sederhana tinggi ($Min=3.98$; $SD=0.36$). Ini bermakna, pemimpin murid perlu mempertingkatkan lagi kemahiran pemikiran kreatif untuk memenuhi kehendak pemikiran futuristik.

Jadual 7

Nilai Min dan Sisihan Piawai Mengikut Subdomain Pemikiran Kreatif

Item		Min	SD	Interpretasi
Saya bertindak kreatif dengan mengambil kira pengalaman lalu	4.16	0.79	Tinggi	
Saya meningkatkan potensi kendiri hasilan berfikiran kreatif	4.01	0.75	Tinggi	
Saya bertingkah laku positif hasilan berfikiran kreatif	3.96	0.76	Sederhana Tinggi	
Saya bersikap kreatif mengikut perubahan persekitaran	3.92	0.83	Sederhana Tinggi	
Saya memaksimumkan peluang untuk bersikap kreativiti	3.87	0.82	Sederhana Tinggi	
Keseluruhan	3.98	0.36	Sederhana Tinggi	

Nota: Rendah (1.01-2.00), Sederhana Rendah (2.01-3.00), Sederhana Tinggi (3.01-4.00), Tinggi (4.01 – 5.00), N=600

Pemikiran Inovatif

Sub domain pemikiran inovatif merupakan sub domain yang ketiga bagi domain pemikiran futuristik. Jadual 8 menunjukkan tujuh item yang mengukur tahap kepimpinan kendiri murid. Berdasarkan maklum balas responden, item-item tersebut dinyatakan pada tahap sederhana tinggi ($M=3.87$, $SP=0.41$). Majoriti pemimpin murid bersetuju dengan item “Saya menyakini keberkesanan berinovatif dengan bantuan teknologi”, $M=4.10$, $SP=0.78$.

Jadual 8

Nilai Min dan Sisihan Piawai Mengikut Subdomain Pemikiran Inovatif

Item		Min	SD	Interpretasi
Saya menyakini keberkesanan berinovatif dengan bantuan teknologi	4.10	0.78	Tinggi	
Saya menyakini kemantapan pengetahuan, kemahiran dan nilai penyumbang keberkesanan inovator	4.06	0.74	Tinggi	
Saya yang prihatin berupaya memanfaatkan orang lain	4.03	0.73	Tinggi	
Saya bersikap inovatif penyumbang kejayaan hidup	3.81	0.74	Sederhana Tinggi	
Saya kreatif berupaya memperbaharui penciptaan	3.71	0.83	Sederhana Tinggi	
Saya berani menanggung risiko dengan pembaharuan dibuat	3.71	0.88	Sederhana Tinggi	
Saya bersikap kreatif dan inovatif secara beriringan	3.67	0.82	Sederhana Tinggi	
Keseluruhan	3.87	0.41	Sederhana Tinggi	

Nota: Rendah (1.01-2.00), Sederhana Rendah (2.01-3.00), Sederhana Tinggi (3.01-4.00), Tinggi (4.01 – 5.00), N=600

Nilai

Subdomain nilai merupakan sub domain terakhir dalam domain pemikiran futuristik. Terdapat lima item yang mengukur tahap kepimpinan kendiri murid. Secara keseluruhan, maklum balas responden berada pada tahap tinggi ($M=4.55$, $SP=0.19$). Ini menunjukkan amalan nilai di kalangan pemimpin sekolah di SMKA dan SMA telah pun diaplikasikan secara menyeluruh oleh pemimpin murid.

Berdasarkan Jadual 9 menunjukkan, item “Saya menyakini konsep *qada dan qadar*”, M=4.80, SP=0.48 menunjukkan kedudukan paling tinggi, diikuti dengan item “Saya berserah kepada Pencipta setelah berusaha dan doa”, M=4.75, SP=0.53. Kemudian, item “Saya menyakini remaja kini mewarisi generasi mendatang”, M=4.50, SP=0.72. Seterusnya, item “Saya membuat keputusan berasaskan manfaat majoriti berbanding minoriti”, M=4.37, SP=0.79. Disusuli dengan item yang terakhir, “Saya meraikan kepelbagaiannya pandangan, M=4.34, SP=0.71.

Jadual 9

Nilai Min dan Sisihan Piawai Mengikut Subdomain Nilai

Item	Min	SD	Interpretasi
Saya menyakini konsep <i>qada dan qadar</i>	4.80	0.48	Tinggi
Saya berserah kepada Pencipta setelah berusaha dan doa	4.75	0.53	Tinggi
Saya menyakini remaja kini mewarisi generasi mendatang	4.50	0.72	Tinggi
Saya membuat keputusan berasaskan manfaat majoriti berbanding minoriti	4.37	0.79	Tinggi
Saya meraikan kepelbagaiannya pandangan	4.34	0.70	Tinggi
Keseluruhan	4.55	0.19	Tinggi

Nota: Rendah (1.01-2.00), Sederhana Rendah (2.01-3.00), Sederhana Tinggi (3.01-4.00), Tinggi (4.01 – 5.00), N=600

Kesimpulannya, hasil dapatan yang diperolehi seperti dalam Jadual 10 menunjukkan nilai dan pemikiran kritis di kalangan pemimpin murid di SMKA dan SMA telah pun berada pada tahap tinggi. Ini telah membuktikan bahawa penghayatan nilai yang dipupuk melalui penghayatan Islam yang sebenar telah pun dapat dihayati oleh pemimpin murid di SMKA dan SMA.

Jadual 10

Skor Min Tahap Pemikiran Futuristik

Domain	Sub domain	Min	SP	Tahap
Pemikiran Futuristik	Nilai	4.55	0.19	Tinggi
	Pemikiran Kritis	4.12	0.34	Tinggi
	Pemikiran Kreatif	3.98	0.36	Sederhana Tinggi
	Pemikiran Inovatif	3.87	0.41	Sederhana Tinggi
Keseluruhan		4.13	0.33	Tinggi

Nota: Rendah (1.01-2.00), Sederhana Rendah (2.01-3.00), Sederhana Tinggi (3.01-4.00), Tinggi (4.01 – 5.00), N=600

ii) Perbezaan Tahap Pemikiran Futuristik Di Kalangan Pemimpin Pelajar SAM dan SMKA

Berdasarkan Jadual 11, nilai yang diperoleh daripada statistik Ujian Levene ialah ($F= .001$, $\text{Sig}=.970$). Nilai signifikan adalah lebih besar daripada 0.05. Ujian Levene menunjukkan kumpulan sekolah SAM dan SMKA mempunyai skor yang homogen kerana perbezaan ini tidak signifikan ($p>0.05$).

Jadual 11

Keputusan Ujian-T Sampel Bebas

Domain	Jenis Sekolah	N	min	sp	df	t	sig	Lower	Upper
Pemikiran	SAM	300	4.09	.41	598	.080	.970	-.13	.00713
Futuristik	SMKA	300	4.15	.42	598	.080		-.13	.00713

*Nota: p>0.5

Ujian *t* sampel tidak bersandar telah dilakukan terhadap perbezaan pemikiran futuristik untuk menentukan min adalah berbeza secara signifikan di antara pemimpin pelajar SAM (min =4.09, SP = .41) dengan pemimpin pelajar SMKA (min =4.15, SP = .42). Dapatkan ujian menunjukkan tidak terdapat perbezaan signifikan di antara kedua-dua kumpulan pemimpin pelajar, $t(598) = .080$, $p > .05$. Sela aras keyakinan 95% untuk perbezaan min adalah di antara -.13 hingga .01.

PERBINCANGAN

Pemikiran futuristik boleh dipelajari dan boleh terbina daripada proses motivasi, kecenderungan dan sifat semula jadi seseorang. Pemikiran futuristik adalah aplikasi andaian, pengetahuan, kecekapan dan kebolehan seseorang berfikir. Apabila kemahiran pemikiran futuristik ini telah dikuasai oleh seseorang, individu tersebut haruslah berkebolehan untuk membuat refleksi terhadap tindakan yang telah dibuat (Courtney, 2002).

Hasil dapatan kajian ini diperolehi daripada subdomain pemikiran kritis, pemikiran kreatif, pemikiran inovasi dan nilai dalam domain pemikiran futuristik. Kajian ini tidak mengambil kira faktor jantina, pencapaian akademik dan status sosioekonomi sebagai kayu pengukur kepada tahap pemikiran futuristik kerana penguasaan pemikiran futuristik ini bergantung kepada cara individu itu menguruskan pemikiran mereka. Ini disokong oleh kajian Tee (2013) yang mendedahkan bahawa tahap pemikiran dan pencapaian pelajar berdasarkan jantina, pencapaian akademik dan status sosioekonomi adalah berada pada tahap yang sama, iaitu rendah untuk keseluruhan. Hal ini juga menunjukkan bahawa faktor jantina, pencapaian akademik dan status sosioekonomi tidak mempunyai perbezaan dalam pola tahap pemikiran aras tinggi. Tambahan pula, Nor Puteh (2009) menunjukkan bahawa faktor jantina tidak memberi kesan ke atas pemikiran aras tinggi.

Nilai adalah sesuatu yang abstrak yang tertanam dalam diri manusia dan menjelma pada sistem sosial (Mohammad Jodi, 2012). Dengan kata lain, nilai yang terdapat pada seseorang terbina melalui faktor dan situasi yang pelbagai di sepanjang proses kehidupan yang dilalui oleh individu. Seperti mana yang dilihat dari rumusan pada Rajah 10 menunjukkan nilai yang diamalkan oleh pemimpin pelajar SMKA dan SMA adalah kesan daripada program kerohanian atau aktiviti-aktiviti yang lebih kepada keagamaan yang mampu membina jati diri yang mantap dalam kalangan pelajar (Syarifah Nooraida & Syarifah Fatimah, 2011). Menurut Nik Safiah (2015) aktiviti-aktiviti yang menekankan elemen kerohanian adalah suatu ikhtiar untuk membina potensi diri setiap insan. Secara asasnya, setiap pelajar sepatutnya mempelajari dan memahami perkara-perkara yang berkaitan dengan kerohanian bagi membentuk insan yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani, intelek dan akhlak. Individu yang terbina rohani, jasmani, akal dan emosinya adalah mereka yang dapat memimpin diri dan juga orang lain ke arah kecemerlangan dan keberkatan di dunia dan akhirat. Bersesuaian dengan pandangan Ibn Khaldun (1993) menjelaskan bahawa waktu lapang pelajar hendaklah diisi dengan aktiviti-aktiviti yang berfaedah serta melakukan pemantauan supaya tidak menyimpang daripada matlamatnya. Menurut Ibn Khaldun (1993) juga, aktiviti atau program merupakan satu keperluan untuk menyuburkan kemahiran yang ada di kalangan pelajar. Aktiviti yang dijalankan dapat membentuk sifat berdikari, bekerjasama dengan orang lain, berkemampuan untuk bertindak dan menangani permasalahan hidup yang dihadapi. Oleh yang demikian, akhirnya pelajar yang berkebolehan dan

berakhlak yang mulia akan dapat dilahirkan. Ini disokong oleh Nor Sahida & Sanep (2013), pembangunan insan dalam Islam adalah bersifat multi-dimensi yang meliputi aspek fizikal, kerohanian dan moral.

Oleh yang demikian, tidak dapat dinafikan lagi bahawa aspek-aspek keagamaan yang membentuk keperibadian murid adalah sumber kejayaan SMKA dan SMA. Aktiviti-aktiviti keagamaan dan rohani yang dilaksanakan secara terancang dan sistematik telah dapat memberikan kesan kepada pembentukan nilai kepada pelajar-pelajar. Salah satu contoh adalah peranan usrah atau Badan Dakwah dan Redaksi (BADAR) sebagai sebuah organisasi yang dianggotai oleh murid SMKA dan SMA banyak membantu dan menyumbang dalam mendidik dan membimbing murid-murid ke arah penghayatan Islam yang syumul.

Begitu juga dengan program Kementerian Pendidikan Malaysia seperti modul Sahsiah Unggul Murid (SUMUR) yang telah dijalankan di seluruh SMKA. Modul ini dilaksanakan untuk melahirkan pelajar memiliki akhlak yang terpuji, boleh menjadi *role model* kepada para pelajar lain, cemerlang dalam menuntut ilmu, mengamalkan kesihatan yang baik dalam kehidupan sehari-hari, mempunyai jati diri dalam menghadapi cabaran hidup, berkarsma dan memiliki daya kepimpinan dan bersemangat patriotisme telah dapat membuktikan kesan yang positif terhadap pembangunan sahsiah pelajar. Menurut Hilmi (2010) menunjukkan terdapat hubungan yang kuat antara sikap positif dan proaktif dengan pembangunan sahsiah pelajar. Sikap-sikap yang positif ini akan dapat mewujudkan masyarakat yang harmoni dan sejahtera. Pendapat ini juga disokong oleh Khaled (2018), terdapat hubungan yang positif dalam aspek-aspek pelaksanaan Modul SUMUR dengan pembangunan sahsiah pelajar.

Selain daripada pemupukan nilai sebagai satu elemen dalam pemikiran futuristik, pemikiran kritis, pemikiran kreatif dan pemikiran inovatif berkait rapat antara satu sama lain. Ia melibatkan penelitian yang rapi, perbandingan dan penilaian terhadap maklumat untuk membuat refleksi dan seterusnya membentuk kesimpulan yang tepat (Banning, 2006). Ini dapat dibuktikan dalam soalan kajian yang kedua yang menunjukkan tiada perbezaan yang signifikan tahap pemikiran pemimpin pelajar di SAM dan SMKA. Hasil dapatan yang diperolehi daripada pemikiran kritis, pemikiran kreatif dan inovatif pula menunjukkan, meskipun barat telah menggariskan pelbagai jenis pemikiran futuristik, ternyata Islam mendahului segala-galanya. Ini kerana apa yang diajarkan oleh Islam adalah bersumberkan al-Quran dan al-Sunnah yang bersifat relevan sepanjang masa. Contoh yang dapat dilihat adalah di dalam sirah Rasulullah. Sirah Rasulullah yang ditinggalkan kepada kita adalah untuk kita berfikir dan mengambil iktibar bagaimana Rasulullah berfikir di luar kotak untuk menyebarkan Islam ke seluruh alam. Mungkin ada antara kita yang mempersoalkan bahawa Rasulullah adalah seorang Rasul dan bertindak berdasarkan wahu yang diturunkan kepadanya. Tetapi bekalan Al-Quran dan Assunnah yang ditinggalkan kepada kita untuk dijadikan pegangan hidup. Selain daripada itu, panduan untuk menjalankan kehidupan sehari-hari termasuk ibadah dan seterusnya pembalasan di akhirat kelak telah pun dinyatakan dalam Al-Quran dan asSunnah. Meskipun pemikiran futuristik mengenai hari pembalasan di akhirat kelak bukan berdasarkan kepada penceritaan atau pemikiran logik semata-mata sebaliknya untuk diteliti dan menjadikannya sebagai panduan dalam mendepani cabaran pada hari ini.

Oleh itu, situasi ini sebenarnya menggambarkan Islam telah pun mengamalkan pemikiran futuristik sejak dahulu lagi dari Adam dan Hawa diturunkan ke dunia hingga ke zaman Rasulullah. Peristiwa dan kisah-kisah yang dilalui oleh para nabi dan rasul dijadikan iktibar dan pengajaran kepada manusia yang berakal. Secara umum, proses-proses mental yang berlaku ketika individu menyelesaikan tugas berfikir kelihatan saling bertindan. Gambaran menyeluruh hubungkait antara subdomain pemikiran futuristik dapat diperoleh melalui kefahaman terhadap maksud berfikir itu sendiri.

Lanjutan itu dalam perbahasan Imam Ghazali pula, konsep pemikiran futuristik adalah untuk mengisi ruang kekurangan yang dibina oleh ilmuan barat di dalam menterjemahkan keupayaan kognitif di

kalangan pelajar. Elemen penguasaan ilmu dan kemahiran di dalam amalan pengajaran guru tidak mencukupi sekiranya ianya tidak disertakan dengan nilai dan keperibadian yang bersumberkan daripada al-Quran dan hadis (Hamid, 2010) dan (Hanif, 2012). Menurut Imam Ghazali lagi, dalam pencarian ilmu terdapat dua perkara yang utama: pertama, pengklasifikasian terhadap ilmu pengetahuan yang sangat terperinci dan segala aspek yang berkaitannya dan kedua, pemikiran tentang manusia berkaitan segala potensi yang dibawa sejak lahir. Oleh yang demikian, Imam Ghazali menyatakan kurikulum pendidikan harus disusun dan disampaikan kepada para pelajar bersetujuan dengan tahap pertumbuhan dan perkembangan psikologinya (Al-Ghazali, 2005; Khadijah et al, 2011). Oleh yang demikian, ulama Islam seperti Ibn Sina, Al-Razi, Al-Farabi dan lain-lain mendefinisikan pemikiran sebagai perkembangan minda dengan menyusun apa yang diketahui untuk mendapatkan apa yang belum diketahui (Mohd Zaidi, 2014). Seorang individu boleh sahaja terjebak menggunakan ilmu pemikiran kritis dalam menyelesaikan masalah, boleh menjadi kreatif dalam membuat keputusan dan menjadi seorang yang inovatif mencipta sesuatu yang baharu (Bailin et al., 1999; Mulnix, 2012 dan Mohd Zaidi, 2014).

Justeru, dalam melahirkan generasi Malaysia yang seimbang serta menguasai kemahiran berfikir secara kritis, kreatif dan inovatif, KPM sentiasa memperkasakan aspek-aspek ini. Ia merupakan satu usaha untuk menyediakan murid-murid supaya dapat bersaing di peringkat global dan persekitaran ekonomi yang dipacu oleh inovasi (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2014). Murid tidak lagi menghafal tetapi juga faham dan tahu apa yang mereka pelajari dan menggunakan akal fikiran pada tahap yang tinggi dengan menguasai kemahiran menilai, mengaplikasi, menganalisis dan mencipta. Justeru itu, penghayatan nilai dan tiga jenis pemikiran ini bukan sahaja diletakkan pada tangan guru semata-mata malah ibu bapa juga perlu mengembangkan usaha untuk bersama-sama melahirkan murid yang berkualiti dari segi akademik dan sahsiah. Hal ini bertepatan dengan tujuan pendidikan menurut Imam Ghazali terbahagi kepada dua iaitu tujuan jangka panjang dan tujuan jangka pendek. Tujuan pendidikan jangka panjang ialah untuk mendekatkan diri kepada Allah manakala tujuan pendidikan jangka pendek ialah untuk memenuhi keperluan hidup sesuai dengan bakat dan kemampuan manusia (Al-Ghazali, 2005; Othman, 2016). Dalam konteks ini, guru sebagai pembuka jalan dalam penyampaian maklumat yang berkesan kepada murid. Kolaborasi pemikiran futuristik antara guru dan murid menyumbang kepada pembangunan murid bagi membuat pertimbangan dan keputusan dengan berkesan (Ravitz, 2010). Dalam masa yang sama, penglibatan semua murid secara interaktif, disamping pelbagai kaedah pengajaran dan pembelajaran akan membantu murid mencerap sesuatu maklumat kemudian diproses dalam minda dan berupaya dikeluarkan semula. Disinilah lahirnya murid yang produktif, global dan berdaya saing (Ahmad & Akmal, 2014).

KESIMPULAN

Kajian ini merupakan satu usaha untuk mengenalpasti tahap pemikiran futuristik di kalangan pemimpin pelajar di SMKA dan SMA di Selangor. Kajian ini juga terbatas kepada 600 orang pemimpin sekolah di enam buah sekolah SMKA dan SMA di Selangor. Hasil kajian ini tidak sesuai digeneralisasikan kepada keseluruhan populasi pelajar sekolah menengah di Malaysia. Walau bagaimanapun, ia boleh dijadikan panduan terhadap kumpulan dan sampel yang lebih besar.

Sebagai kesimpulan, institusi pendidikan khususnya sekolah memainkan peranan penting dalam usaha membangunkan para pelajar yang berfikiran futuristik dan kompeten selaras dengan pembentukan modal insan bagi menghadapi cabaran revolusi industri 4.0. Modal insan yang ingin dihasilkan perlu mampu untuk berfikir secara kritis, kreatif dan mahir dalam menyelesaikan masalah serta berkeupayaan mencipta peluang-peluang baru. Hal ini disebabkan golongan pelajar akan menjadi pemimpin negara pada masa yang akan datang. Merekalah yang akan jadi pemimpin, pengurus, penggerak pembangunan negara seterusnya merekalah yang akan menjadi golongan yang akan

berusaha memajukan negara di samping menikmati apa juga kejayaan yang telah diusahakan oleh generasi terdahulu.

RUJUKAN

- Abu Hamid Muhammad bin Muhammad (2005). *Ihya' 'Ulum al-Din*. Qahirah: Daral-Bayan Al-'Arabi.
- Abdul Salam Yussof. (2010). *Imam Al-Ghazali: Pendidikan berkesan*. Kuala Lumpur: Utusan Publications.
- Ahmad Esa & Akmal Ali. (2014). Penguasaan pelajar terhadap kemahiran komunikasi interpersonal menerusi kurikulum keusahawanan. *Jurnal Pembangunan Holistik Pelajar* 1(1): 3-18
- Al-Ghazali, Abu Hamid & Muhammad Ahmad (2006). *Kitab al-Arba'in fi Usul al-Din*. Beirut: Dar al-Minhaj.
- Anderson, L.Krathwohl & D.Airasian. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and Assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Boston: Allyn & Bacon.
- Andrew J. Rotherham & Daniel Willingham. (2009). Skills: The challenges ahead. *Educational Leadership Journal*. 17, 141–152
- Babbie, E. (2008). *The basics of social research* (4th ed.). Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Bailin, S., Case, R.Coombs, J.R. & Daniels, L.B.(1999). Conceptualizing critical thinking. *Journal of Curriculum Studies*, 31(3), 285-302.
- Banning M. (2006). Measures that can be used to instill critical thinking in nurse Prescribers. *International Journal of Nursing Practice*, 29 (2),189-287
- Beyer, B.K. (1991). *Teaching thinking skills: A hand book for secondary school teachers*. Boston: Allyn and Bacon.
- Chaiwongsa, A. (2005). *The study of futuristic thinker characteristics of grade 11 students in Lamphun Province according to Wehmeyer's concept*. (Disertasi Master). Srinakharinwirot University. Retrieved on Julai 3, 2020.
- Chua Yan Piaw. (2012). *Kaedah dan statistik penyelidikan Buku 2: Asas statistic Penyelidikan*. Edisi ke-2. Kuala Lumpur: Mc Graw Hill Education.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research planning, conducting and evaluating Quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston, MA Pearson.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education* (7th ed.). New York, US: Routledge Taylor & Francis Group
- Courtney, M. & Simpson E. (2002). Critical thinking in nursing education: Literature Review. *International Journal of Nursing Practice*, 8(2), 89-98.
- De Bono, E. (1991). *The direct teaching of thinking in education and the CoRT method*, dalam Maclare, S. (1991). *Learning to think, thinking to learn* (pp. 3-14). Oxford: Pergamom Press.
- Hamid Fahmy Zarkasyi. (2010). *Al-Ghazali, Concept of causality: with reference to his interpretations of reality and knowledge*. International Islamic University Malaysia.
- Hilmi Ismail. (2010). *Pengamalan solat fardhu di kalangan mahasiswa di TATi University College (TATiUC), Kemaman, Terengganu*. Disertasi Sarjana.Universiti Malaya.
- John E. McPeck. (2016). *Critical thinking and education*, *Routledge Library Editions: Philosophy of Education*, Routledge.
- Khaled Mat. (2018). *Pelaksanaan modul Sahsiah Unggul Murid (SUMUR) di Sekolah Menengah Kebangsaan Agama (SMKA) dan hubungannya dengan pembangunan Sahsiah pelajar*. Disertasi Kedoktoran. Universiti Malaya.
- Kham-arsa, N. (2009). *Relationship between some factors affected futuristic thinker Characteristics of Grade level 3 students of School in Benjasiri ClusterCampus*. Master Dissertation. Srinakharinwirot University

- Khadijah Abdul Razak & Tengku Norhayati Tengku Othman (2011). Profesionalisme guru Pendidikan Islam: konsep dan amalan. *Proceeding International Conference and Exhibition on Research in Islamic and Arabic Language Education 2011*, 453-462.
- Keseimbangan modal insan perlu relevan (2013, Mei 12). Utusan Malaysia, 15.
- Malaysia. (2014). *Kemahiran Berfikir Aras Tinggi*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Malaysia. (2013). *Laporan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Malaysia. (2015). *Laporan Tahunan 2015 Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Malaysia. (2016). *Pelan Induk Pembangunan Profesionalisme Keguruan (PIPPK)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia
- Malaysia. (2018). *Laporan Tahunan 2018 Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia
- Miller, K. (2003). Conducting cognitive interviews to understand question-response Limitations among poorer and less educated respondents. *American Journal Of Health Behavior*, 27 (3), 264 – 272.
- Muhammad Mumtaz Ali (2012). *Islam critical thinking*. Kuala Lumpur: Pearson Malaysia Sdn. Bhd.
- Mohd Zaidi Ismail (2014). *Islam and higher-order thinking: An overview*. Kuala Lumpur: Institut Kefahaman Islam Malaysia.
- Mohamad Shuhmy Shuib (2008). *Pendekatan pengurusan strategik*. Retrieved on 19 Mei 2020 from <http://bimbangandankaunseling.blogspot.com/2008/02/pendekatan-pengurusan-strategik.html>
- Mohammad Jodi, Khairul Hamimah, Hamat & Mohd Fauzi. Nilai-nilai Islam dalam program Pemulihan. *Jurnal Usuluddin*, 1(35), 99-116.
- Mohd. Zuhri, Muqoffin Muctar & Muqorro bin Misbah (2003). *Ihya Ulumuddin*. Semarang: Penerbit Asy Syifa.
- Mulnix, J. W. (2010). *Thinking critically about critical thinking*. *Educational Philosophy and Theory*, 44, 464-479.
- Nik Safiah Nik Abdullah, Selamat Maamor, Abdullah Abd Ghani, Norazlina Abd Wahab, Mohd Shahril Ahmad Razimi, Ahmad Bashir Aziz & Nor Hanim Elias (2015). Kepentingan elemen kerohanian dalam perlaksanaan aktiviti di MRSM Ulul Albab. *Journal of Global Business and Social Entrepreneurship (GBSE)*, 1(1), 25-37.
- Noraini Kaprawi (2010). *Kajian tinjauan secara kuantitatif*. Kuala Lumpur: McGraw Hill NorSahida Mohamad & Sanep Ahmad (2013). Pembangunan Menurut Perspektif Islam: Satu Analisis Awalan. *Prosiding PERKEM VIII*, 1, 355.
- Nunnally J.C.& Bernstein I.H. (1994). *Psychometric theory (3rd ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Othman, M. S. B., & Kassim, A. Y. B. (2016). Elemen kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) di dalam amalan pengajaran guru Pendidikan Islam menurut Imam Ghazali. *Jurnal Sultan Alauddin Sulaiman Shah*, 3(2), 21-30.
- Ravitz, J. (2010). Beyond changing culture in small high schools: Reform models and changing instruction with project-based learning. *Journal of Education*, 85, 290-312.
- Richard Paul & Linda Elder (2006). *The miniature guide to critical thinking. Concepts and tools*. United Kingdom: Rowman & Littlefield.
- Richey, R. C., & Klein, J.D. (2007). *Design and development research methods strategies and issues*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Roekel, D. Van. (2017). *Preparing 21st century students for a global society*. Washington: National Education Association. Retrieved on 28 Jun 2020 from <http://www.nea.org/assets/docs/AGuide-to-Four-Cs>.
- Sharifah Bee. (2015). *Transformasi dijana legasi*. Koleksi ucapan 2012-2015. Kementerian Pendidikan Malaysia: Crucetak Sdn. Bhd.
- Stein, Lake, Peter Walker & Melanie Simo. (1996). *Invisible garden. The search for Modernism in the American landscape*. USA: First MIT Press Edition.

- Sharifah Nor Puteh. (1994). *The development and implementation of KBSM in Malaysian Secondary schools*. PhD Dissertation. University of Sussex.
- Syarifah Nooraida Wan Hasan & Syarifah Fatimah Wan Jamel (2011). Tinjauan keperluan Aktiviti kerohanian dalam kalangan guru pelatih muslimah di IPG Kampus Batu Lintang. *Jurnal Penyelidikan IPG Kampus Batu Lintang*, 10, 1-13.
- Tee Tze Kiong (2013). *Pengintegrasian kemahiran berfikir dan peta minda buzan bagi Penguasaan kemahiran berfikir aras tinggi*. Tesis Ijazah Kedoktoran. Universiti Tun Hussein Onn.
- Wandee, W. (2011). *The analysis of futuristic thinker characteristics composition of Lower secondary level students*. Master Dissertation. Chiang Rai Rajabhat University.