



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

***HUBUNGAN ANTARA KECENDERUNGAN PEMIKIRAN KRITIS,
DAN PERSEKITARAN PEMBELAJARAN KEMAHIRAN HIDUP
BERSEPADU DENGAN TAHAP PEMIKIRAN KRITIS
MURID TINGKATAN DUA***

MOHD FADZIL BIN MOHD ROSDI

FPP 2016 44



**HUBUNGAN ANTARA KECENDERONGAN PEMIKIRAN KRITIS,
DAN PERSEKITARAN PEMBELAJARAN KEMAHIRAN HIDUP
BERSEPADU DENGAN TAHAP PEMIKIRAN KRITIS
MURID TINGKATAN DUA**

Oleh

MOHD FADZIL BIN MOHD ROSDI

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

April 2016

HAK CIPTA

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

Hak cipta © Universiti Putra Malaysia



DEDIKASI

Dedikasi Khas buat.....

Almarhum ayahanda, En. Mohd Rosdi Mohd Rejab dan bonda Puan Siti Rokiah Debeng

Isteri tercinta Zurina abdullah

Serta anak-anak yang dikasihi Dhia Aqilah Raudhah dan Muhammad Haziq Qaiyyum



Abstrak tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia
sebagai memenuhi keperluan untuk Ijazah Master Sains

**HUBUNGAN ANTARA KECENDERUNGAN PEMIKIRAN KRITIS,
DAN PERSEKITARAN PEMBELAJARAN KEMAHIRAN HIDUP
BERSEPADU DENGAN TAHAP PEMIKIRAN KRITIS
MURID TINGKATAN DUA**

Oleh

MOHD FADZIL BIN MOHD ROSDI

April 2016

Pengerusi : Suhaida binti Abdul Kadir, PhD
Fakulti : Pengajian Pendidikan

Kemahiran berfikir secara kritis (KBK) merupakan salah satu elemen yang penting bagi melahirkan generasi yang berkemahiran dalam pemikiran aras tinggi. Mewujudkan generasi yang mempunyai pemikiran aras tinggi adalah menjadi salah satu agenda utama dalam pendidikan negara, ini terbukti apabila Kementerian Pendidikan Malaysia telah menggariskan elemen kemahiran berfikir aras tinggi seperti aplikasi, penaakulan dan penyelesaian masalah (pemikiran kritis) di dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (PPPM) di bawah aspirasi murid (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Begitu juga dengan mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu, ia perlu menekankan kemahiran ini dalam pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas untuk melahirkan tenaga kerja yang mahir di samping memiliki kemahiran pemikiran kritis yang tinggi bagi menghadapi cabaran abad ke 21 yang sangat mencabar.

Kajian ini bertujuan untuk menentukan tahap kemahiran pemikiran kritis murid, tahap kecenderungan pemikiran kritis murid dan persepsi murid tentang persekitaran pembelajaran dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB) tingkatan dua. Di samping itu, kajian ini juga bertujuan mengenal pasti hubungan antara kecenderungan pemikiran kritis dan persekitaran pembelajaran dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB) dengan tahap kemahiran pemikiran kritis murid. Responden terdiri daripada 370 orang murid sekolah menengah kebangsaan (SMK) di daerah Kuala Muda/Yan, Kedah. Kajian ini merupakan kajian kuantitatif secara tinjauan (*survey*) dengan menggunakan borang soal selidik. Instrumen kajian bagi penentuan tahap kemahiran pemikiran kritis murid adalah menggunakan Ujian Pemikiran Kritis Cornell yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu. Manakala tahap kecenderungan pemikiran kritis murid diukur menggunakan *University of Florida* –

Engagement, Maturity and Innovativeness (UF/EMI) yang diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu dan persekitaran pembelajaran diukur menggunakan *Learning Environment Preferences (LEP)* yang diubah suai dan diterjemahkan ke dalam Bahasa Melayu.

Dapatan kajian menunjukkan secara keseluruhannya tahap kemahiran pemikiran kritis murid berada pada tahap lemah iaitu min 30.60 dengan sisihan piawai ialah 6.10. Tahap kecenderungan pemikiran kritis murid menunjukkan kecenderungan pemikiran kritis murid boleh dikatakan berada pada tahap kuat iaitu min ialah 119.45 dengan sisihan piawai ialah 12.66. Murid mempersepsikan bahawa persekitaran pembelajaran dalam mata pelajaran KHB kerap menerapkan elemen pemikiran kritis. Secara keseluruhan min ialah 3.56 dengan sisihan piawai sebanyak 0.62. Analisis korelasi Pearson menunjukkan terdapat hubungan positif dan lemah yang signifikan antara tahap kecenderungan pemikiran kritis dengan tahap kemahiran pemikiran kritis murid [$r(370) = 0.16, p < .01$]. Manakala tidak terdapat hubungan yang signifikan antara persekitaran pembelajaran dengan tahap kemahiran pemikiran kritis murid dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB) iaitu bersamaan dengan [$r(370) = 0.08 (p < 0.10)$].

Tahap kemahiran pemikiran kritis murid yang lemah akan memberi kesan kepada murid untuk bersaing bagi menempuhi masa hadapan yang lebih mencabar yang memerlukan murid berfikir lebih kritis dan kreatif. Kegagalan murid untuk berfikir secara kritis dengan baik mungkin dapat dikaitkan dengan proses pengajaran dan pembelajaran yang berlaku di dalam kelas Kemahiran Hidup Bersepadu khususnya dan di sekolah amnya.

Manakala bagi kecenderungan pemikiran kritis, menunjukkan murid-murid mempunyai kecenderungan untuk berfikir secara kritis yang tinggi dan ia menunjukkan murid berpeluang untuk menjadi seorang pemikir kritis sekiranya mereka diberi peluang dengan dipupuk sikap untuk melibatkan diri dalam pemikiran kritis seperti aktiviti, pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas. Guru Kemahiran Hidup Bersepadu disarankan untuk membangunkan sikap dan kecenderungan ini sama ada secara pendidikan formal ataupun tidak formal seterusnya dapat melahirkan murid dan warganegara yang berfikiran aras tinggi.

Bagi persekitaran pembelajaran di dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu pula akan memberi kesan terhadap amalan pengajaran guru iaitu perlu menekankan serta menerapkan elemen kemahiran berfikir secara kritis dan perlu memupuknya di dalam kelas. Bukan setakat guru sahaja memainkan peranan tetapi murid juga perlu memainkan peranan yang seiring bagi mewujudkan suasana dan aktiviti di dalam kelas dapat memupuk dan membudayakan pemikiran kritis.

Secara keseluruhan kemahiran pemikiran kritis murid perlu ditingkatkan. Pihak guru di peringkat sekolah dan Kementerian Pendidikan Malaysia perlu memainkan peranan yang lebih proaktif dalam meningkatkan kemahiran pemikiran kritis murid dengan menekankan pengajaran dan pembelajaran di

dalam kelas berlandaskan kemahiran pemikiran kritis dan pemantapan pengajaran guru dengan latihan yang berterusan terhadap guru.



Abstract of thesis presented to the Senate of Universiti Putra Malaysia in fulfillment of the requirement for the Degree of Master of Science

**THE RELATIONSHIP BETWEEN CRITICAL THINKING DISPOSITION,
LEARNING ENVIRONMENT IN INTEGRATED LIVING SKILLS SUBJECTS
WITH CRITICAL THINKING SKILL OF FORM TWO STUDENT AT KEDAH**

By

MOHD FADZIL BIN MOHD ROSDI

April 2016

Chairman : Suhaida binti Abdul Kadir, PhD
Faculty : Educational Studies

Critical thinking skill is an essential element to create a generation of higher-order thinking skills. Creating a generation that has high levels of thinking skills is one of the main agenda in Malaysia's education, this is proofed when the Ministry of Education has outlined the elements of higher order thinking skills such as application, reasoning and problem solving skills (critical thinking) in Malaysia Education Blueprint 2013-2025 (PPPM) under the aspirations of students (Ministry of Education, 2013). Similarly, Integrated Living Skills subject, it should be emphasized these skills in teaching and learning in the classroom to create a skilled workforce as well as having a high critical thinking skills to face the 21st century challenges that are very competitive.

This study aims to determine the level of critical thinking skills of students, the dispositions of students to critical thinking and students' perceptions about the learning environment in the subject Living Skills in form two subject. In addition, this study also aims to identify the relationship between the disposition of critical thinking and learning environment with a level of critical thinking skills of students in the subject Living Skills. The respondents comprised 370 students secondary school (SMK) in Kuala Muda / Yan, Kedah. This study is quantitative surveys using a questionnaire. An instrument for determining the level of critical thinking skills of students are using the Cornell Critical Thinking Test was translated into Bahasa Melayu. While the critical thinking dispositions of students are measured using the University of Florida - Engagement, Maturity and Innovativeness (UF / EMI), which translate into Bahasa Melayu and measurable learning environment using Learning Environment Preferences (LEP) was modified and translated into Bahasa Melayu.

The findings showed that the overall level of critical thinking skills of students are on the lowest level of 30.60 with a standard deviation of the mean is 6.10. The students' critical thinking disposition tends students critical thinking can be said to be at a strong level of 119.45 and the mean is the standard deviation is 12.66. The students perceive that the learning environment in the subject KHB often adopted elements of critical thinking. Overall, the mean is 3.56 with a standard deviation of 0.62. Pearson correlation analysis showed a positive relationship and a weak trend in the level of critical thinking disposition and critical thinking skills of students [$r(370) = 0.16, p < .01$]. While there was no significant correlation between the learning environment and the level of critical thinking skills of students in the subject Living Skills that is equal to [$r(370) = 0.08 (p < 0.10)$]. Teachers are encouraged to develop attitudes and this trend either formal or informal education so as to produce a student and citizen-minded the highest level.

Level critical thinking skills of students who are weak will affect the students to compete to go through a more challenging future that require students to think more critically and creatively. Failure of students to think critically well may be associated with the process of teaching and learning that goes on in classroom in particular and in school generally. As for the critical thinking dispositions, shows students have a tendency to think critically high and it shows students the opportunity to become critical thinkers if they are given the opportunity to cultivate an attitude to engage in critical thinking such as activities, teaching and learning in the classroom. Teachers are encouraged to develop attitudes and this trend either formal or informal education so as to produce a student and citizen-minded the highest level. For the learning environment in the Integrated Living Skills subject will have an impact on teaching practices and the need to emphasize the elements apply critical thinking skills and the need to nurture it in the classroom. Not only teachers but students also played a role to play in tandem to create an atmosphere and activities in the classroom can foster and cultivate critical thinking.

Overall critical thinking skills students need to be improved. The teachers at the school level and the Ministry of Education should play a more proactive role in improving critical thinking skills of students by emphasizing in teaching and learning based on critical thinking skills and to enhance the teacher's skill with the suitable training continuously.

PENGHARGAAN

Segala puji bagi Allah SWT, pencipta sekalian alam kerana dengan limpah dan kurniaNya tesis ini dapat disiapkan dengan jayanya.

Jutaan terima kasih dan sekalung penghargaan yang tidak ternilai kepada penyelia Dr. Suhaida Abdul Kadir atas bimbingan dan tunjuk ajar yang telah diberikan sepanjang kajian ini dijalankan. Kesungguhan dan kewibawaan Dr. Sepanjang penyeliaan kajian ini tidak akan dilupakan. Tidak lupa juga ucapan terima kasih kepada ahli jawatankuasa penyeliaan iaitu Prof. Madya Dr. Mohd. Ibrahim Nazri yang turut memberikan tunjuk ajar dan panduan yang membina. Semoga ilmu yang diperoleh dapat dimanfaatkan untuk generasi akan datang, insya-Allah.

Ucapan terima kasih yang tidak terhingga juga ditujukan kepada semua pegawai KPM, JPN Kedah dan PPD Kuala Muda/Yan serta pengetua-petgetua sekolah menengah di kawasan PPD Kuala Muda/Yan yang memberikan kerjasama yang baik sepanjang saya menjalankan kajian.

Buat keluarga tersayang, sekalung terima kasih yang tidak terhingga kepada isteri tercinta Zurina Binti Abdullah, anak tersayang Dhia Aqilah Raudhah dan Muhammad Haziq Qaiyum yang selalu ditinggalkan dan juga ibu tersayang Pn. Siti Rokiah Debeng serta Ibu Mertua. Segala pengorbanan dan sokongan serta galakan yang diberikan akan tetap dihargai dan dikenang sepanjang hayat.

Akhir sekali, jutaan terima kasih juga kepada semua rakan-rakan seperjuangan Master Sains UPM 2013/2014 dan rakan-rakan Hadiah Latihan Perseketuan (HLP) Zon Sabah Serawak. Hanya Allah SWT yang dapat membalas budi dan jasa kalaian.

Saya mengesahkan bahawa satu Jawatankuasa Peperiksaan Tesis telah berjumpa pada 28 April 2016 untuk menjalankan peperiksaan akhir bagi Mohd Fadzil bin Mohd Rosdi bagi menilai tesis beliau yang bertajuk "Hubungan antara Kecenderungan Pemikiran Kritis dan Persekitaran Pembelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu dengan Tahap Pemikiran Kritis Murid Tingkatan Dua" mengikut Akta Universiti dan Kolej Universiti 1971 dan Perlembagaan Universiti Putra Malaysia [P.U.(A) 106] 15 Mac 1998. Jawatankuasa tersebut telah memperakukan bahawa calon ini layak dianugerahi ijazah Master Sains

Ahli Jawatankuasa Peperiksaan Tesis adalah seperti berikut:

Tajularipin bin Sulaiman, PhD

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Nurzatulshima binti Kamarudin, PhD

Pensyarah Kanan
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pemeriksa Dalam)

Nor Aishah binti Buang, PhD

Profesor
Universiti Kebangsaan Malaysia
Malaysia
(Pemeriksa Luar)



NOR AINI AB. SHUKOR, PhD
Profesor dan Timbalan Dekan
Sekolah Pengajian Siswazah
Universiti Putra Malaysia

Tarikh: 22 November 2016

Tesis ini telah dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia dan telah diterima sebagai memenuhi syarat keperluan untuk Ijazah Master Sains, Ahli Jawatankuasa Penyeliaan adalah seperti berikut:

Suhaida binti Abdul Kadir, PhD

Pensyarah Kanan
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Mohd Ibrahim bin Nazri, PhD

Profesor Madya
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

ROBIAH BINTI YUNUS, PhD

Profesor dan Dekan
Sekolah Pengajian Siswazah
Universiti Putra Malaysia

Tarikh:

Perakuan pelajar siswazah

Saya memperakui bahawa:

- tesis ini adalah hasil kerja saya yang asli;
- setiap petikan, kutipan dan ilustrasi telah dinyatakan sumbernya dengan jelas;
- tesis ini tidak pernah dimajukan sebelum ini, dan tidak dimajukan serentak dengan ini, untuk ijazah lain sama ada di Universiti Putra Malaysia atau institusi lain;
- hak milik intelek dan hakcipta tesis ini adalah hak milik mutlak universiti Putra Malaysia, mengikut Kaedah-kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- kebenaran bertulis daripada penyelia dan Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) hendaklah diperoleh sebelum tesis ini diterbitkan (dalam bentuk bertulis, cetakan atau elektronik) termasuk buku, jurnal, modul, prosiding, tulisan popular, kertas seminar, manuskrip, poster, laporan, nota kuliah, model pembelajaran atau material lain seperti yang dinyatakan dalam Kaedah-kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- tiada plagiat atau pemalsuan/fakrikasi data dalam tesis ini, dan intergriti ilmiah telah dipatuhi mengikut Kaedah-kaedah Universiti Putra Malaysia (Pengajian Siswazah) 2003 (Semakan2012-2013) dan Kaedah-kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012. Tesis telah dihantar diimbaskan dengan perisian pengesanan plagiat.

Tandatangan : _____ Tarikh : _____

Nama dan No. Matrik : Mohd Fadzil Bin Mohd Rosdi / GS36539

Perakuan Ahli Jawatankuasa Penyeliaan:

Dengan ini, diperakukan bahawa:

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

Tandatangan : _____
Nama Pengerusi
Jawatankuasa
Penyeliaan : Dr. Suhaida binti Abdul Kadir

Tandatangan : _____
Nama Ahli
Jawatankuasa
Penyeliaan : Profesor Madya Dr. Mohd Ibrahim bin Nazri

SENARAI KANDUNGAN

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	iv
PENGHARGAAN	vi
KELULUSAN	vii
PERAKUAN	ix
SENARAI JADUAL	xiii
SENARAI RAJAH	xv
 BAB	
1	PENDAHULUAN 1
	1.1 Latar Belakang Kajian 1
	1.2 Penyataan Masalah 6
	1.3 Objektif Kajian 8
	1.4 Persoalan Kajian 8
	1.5 Kepentingan Kajian 9
	1.6 Batasan Kajian 9
	1.7 Definisi Operasional 10
2	SOROTAN LITERATUR 12
	2.1 Pemikiran Kritis 12
	2.2 Konsep dan Ciri-ciri Kemahiran Pemikiran Kritis 15
	2.3 Kecenderungan Pemikiran Kritis Murid 22
	2.3.1 Teori Kecenderungan Triadic 23
	2.4 Persekitaran Pembelajaran 27
	2.4.1 Teori dan Model Persekitaran Pembelajaran 30
	2.5 Kajian-kajian Lepas 33
	2.5.1 Kajian Lepas Kemahiran Pemikiran Kritis 33
	2.5.2 Kajian Lepas Kecenderungan Pemikiran Kritis 37
	2.5.3 Kajian Lepas Faktor Persekitaran Pembelajaran 39
	2.6 Kerangka Teoritikal Kajian 41
	2.7 Kerangka Konseptual 42
3	METODOLOGI KAJIAN 44
	3.1 Rekabentuk Kajian 44
	3.2 Populasi dan Sampel Kajian 44
	3.2.1 Populasi 44
	3.2.2 Persampelan 45
	3.3 Lokasi Kajian 48
	3.4 Instrumen Kajian 48
	3.4.1 Ujian Pemikiran Kritis Murid 49
	3.4.2 Tahap Kecenderungan Pemikiran Kritis 51
	3.4.3 Persekitaran Pembelajaran 53
	3.5 Kesahan, Kebolehpercayaan Alat Kajian dan Kajian Rintis 54
	3.5.1 Kesahan Dan Kebolehpercayaan Alat Kajian 54

3.5.2	Kajian Rintis	56
3.6	Prosedur Pengumpulan Data	57
3.7	Penganalisan Data	58
4	DAPATAN KAJIAN	60
4.1	Profil Responden Kajian	60
4.2	Tahap Kemahiran Pemikiran Kritis	61
4.3	Kecenderungan Pemikiran Kritis Murid	66
4.4	Persekitaran Pembelajaran Dalam Mata Pelajaran KHB	68
4.5	Hubungan Antara Kecenderungan Pemikiran Kritis Dengan Pemikiran Kritis Murid	72
4.6	Hubungan Antara Persekitaran Pembelajaran Dalam Mata Pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu Dengan Tahap Pemikiran Kritis Murid.	73
5	RUMUSAN, PERBINCANGAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN	74
5.1	Rumusan	74
5.2	Perbincangan	75
5.2.1	Tahap Kemahiran Pemikiran Kritis Murid	75
5.2.2	Tahap kecenderungan pemikiran kritis murid	77
5.2.3	Persepsi Murid Terhadap Persekitaran Pembelajaran Dalam Mata Pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB)	78
5.2.4	Hubungan Antara Kecenderungan Pemikiran Kritis, Persekitaran Pembelajaran Dalam Matapelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB) Dengan Tahap Pemikiran Kritis Murid	79
5.3	Implikasi Dan Cadangan	81
5.4	Cadangan Untuk Kajian Lanjutan	84
5.5	Kesimpulan	84
	BIBLIOGRAFI	86
	LAMPIRAN	96
	BIODATA PELAJAR	111

SENARAI JADUAL

Jadual		Halaman
1.1	Perbandingan Pembelajaran Abad ke 20 dan ke 21	2
1.2	Elemen Kemahiran Berfikir Kritis Dalam Mata Pelajaran “Reka Bentuk Dan Teknologi”	5
2.1	Kemahiran dan Sub-kemahiran Pemikiran Kritis oleh Panel Delphi	14
2.2	Kemahiran Kognitif dan Sub Kemahiran Pemikiran Kritis	18
2.3	Ciri-ciri Pemikiran Kritis	21
2.4	Tahap kecenderungan pemikiran kritis UF/EMI oleh Ricketts, 2003	25
2.5	Tujuh Sifat Kecenderungan Utama Dan Pertalian Dengan Tahap Kecenderungan	26
3.1	Senarai Nama Pejabat Pendidikan Daerah dan Jumlah Sekolah Menengah Serta Jumlah Murid Tingkatan 2	45
3.2	Jumlah Taburan Bilangan Sampel Mengikut Sekolah	48
3.3	Konstruk Ujian Pemikiran Kritis	49
3.4	Penunjuk Tahap Ujian Pemikiran Kritis	51
3.5	Konstruk Kecenderungan Pemikiran Kritis Murid	52
3.6	Penunjuk Tahap Kecenderungan Pemikiran Kritis Murid	53
3.7	Konstruk Persekitaran Pembelajaran	53
3.8	Penunjuk Interpretasi Persekitaran Pembelajaran	54
3.9	Nilai Kebolehpercayaan Kajian Rintis	56
3.10	Perubahan Item	57
3.11	Teknik Statistik Yang Di Gunakan Dalam Penganalisan Data	58

3.12	Tafsiran Pekali Korelasi	59
4.1	Profil Responden Murid	60
4.2	Min dan Sisihan Piawai Pemikiran Kritis (N = 370)	62
4.3	Tahap Ujian Pemikiran Kritis Murid Tingkatan 2 (N = 370)	63
4.4	Tahap Dimensi Ujian Pemikiran Kritis (N = 370)	64
4.5	Skor Min dan Sisihan Piawai Pembolehubah Kecenderungan Pemikiran Kritis Murid (N = 370)	66
4.6	Tahap Dimensi Kecenderungan Pemikiran Kritis Murid (N = 370)	67
4.7	Skor Min dan Sisihan Piawai Pembolehubah Persekitaran Pembelajaran Dalam Mata Pelajaran KHB (N = 370)	69
4.8	Tahap Dimensi Persekitaran Pembelajaran Dalam Mata Pelajaran KHB (N = 370)	70
4.9	Hubungan Antara Kecenderungan Pemikiran Kritis Dengan Tahap Pemikiran Kritis Murid	72
4.10	Hubungan Antara Tahap Pemikiran Kritis Murid Dengan Persepsi Murid Terhadap Persekitaran Pembelajaran	73

SENARAI RAJAH

Rajah		Halaman
2.1	Konsep Pemikiran Kritis Diadaptasi dari Ennis, 2002	17
2.2	Peta Konsep Model LEPO Oleh Phillips, Mcnaught, dan Kennedy, 2010	31
2.3	Kerangka Teoritikal Kajian	41
2.4	Kerangka Konseptual diadaptasi dari Model LEPO, Teori Kecenderungan Triadic dan Model Kemahiran Pemikiran Kritis Ennis	42
3.1	Kaedah Persampelan Kajian	47

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Kajian

Membangunkan masyarakat yang mempunyai kemahiran berfikir yang tinggi merupakan satu agenda penting dalam pembangunan bangsa dan pembinaan negara. Pendidikan memainkan peranan utama bagi melahirkan masyarakat yang mempunyai kemahiran berfikir untuk menghadapi kemajuan dan cabaran serta gelombang perubahan global abad ke 21. Pendidikan negara merupakan satu reformasi terpenting dalam pembentukan masyarakat dan juga dapat membentuk satu negara yang maju dalam pelbagai bidang seperti kebudayaan, sains dan teknologi, informasi maklumat, kemahiran berfikir dan budaya ilmu. Maka, apabila Falsafah Pendidikan Negara (FPN) diperhalusi, perkembangan daya intelek telah diberi penekanan utama bersama-sama dengan perkembangan rohani, emosi dan jasmani (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Oleh itu, kemahiran berfikir telah dijadikan satu daripada elemen utama dan penting dalam sistem pendidikan negara.

Sistem pendidikan kita merupakan tunjang pembangunan negara. Sistem ini telah menyediakan ilmu pengetahuan dan kemahiran kepada generasi kini dan generasi sebelumnya bagi memacu pertumbuhan ekonomi dan memakmurkan negara. Justeru itu, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah melakukan transformasi pendidikan dalam sistem pendidikan negara, dimana ianya bukan sekadar menambah bilangan kakitangan dan kemudahan, malah perlu menjurus kepada usaha untuk memahami dan menambah baik dinamik proses pengajaran dan pembelajaran. Transformasi ini mengharapkan dapat melahirkan satu generasi yang berpengetahuan, mampu berfikir secara kritis dan kreatif, mempunyai kemahiran kepimpinan yang mantap dan berupaya berkomunikasi dengan berkesan pada peringkat global. Salah satu objektif sistem pendidikan Malaysia adalah untuk "membangunkan dan meningkatkan keupayaan intelektual pelajar berkenaan dengan pemikiran rasional, kritis dan kreatif" (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013).

Selaras dengan itu, kementerian juga menyemak semula kurikulum pendidikan untuk menerap dan membangunkan kemahiran abad ke-21 yang menekankan elemen berfikir kritis dan kreatif, serta menggalakkan perkembangan sahsiah murid yang holistik dan seimbang. (Muhyidin 2013 dalam Pelan Pembangunan Pendidikan 2013-2025). Bagi bersaing dengan negara termaju dunia adalah penting untuk Malaysia menyediakan pendidikan berkualiti yang mampu menghasilkan murid bertaraf dunia dan mempunyai kemahiran-kemahiran kritikal abad ke 21.

Jadual 1.1 : Perbandingan Pembelajaran Abad ke 20 dan ke 21

Pembelajaran Abad ke 20	Pembelajaran Abad ke 21
Dipimpin guru	Berasaskan murid
Arahan langsung	Pembelajaran kolaboratif
Pengetahuan	Kemahiran
Kandungan	Proses
Kemahiran asas	Pemikiran Aras Tinggi
Teori	Praktikal
Kurikulum	Kemahiran hidup
Individu	Berkumpulan
Bilik darjah	Komuniti
Pentaksiran sumatif	Pentaksiran formatif
Belajar untuk sekolah	Belajar untuk kehidupan

Merujuk kepada jadual 1.1, terdapatnya perbezaan yang ketara di antara pembelajaran abad ke 20 dan juga ke 21. Di mana pembelajaran abad ke 21 lebih mementingkan elemen pemikiran aras tinggi atau kemahiran berfikir secara kritis dalam pembelajarannya.

Kemahiran berfikir secara kritis merupakan satu kemahiran yang penting dan perlu diterapkan ke dalam pemikiran murid. Di dalam sistem pendidikan di Malaysia, elemen kemahiran berfikir murid mula diberi perhatian dan dianggap penting kerana ianya merupakan satu elemen tambah nilai kepada murid sterusnya dapat mencapai hasrat negara bagi melahirkan satu generasi pewaris yang berupaya berfikir aras tinggi dan dapat menjadi generasi yang berdaya saing sehingga ke peringkat global.

Salah satu inisiatif Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) untuk meningkatkan kemahiran berfikir murid ialah melalui pelancaran Pelan Induk Pembangunan Pendidikan (PIPP) 2006-2010, yang dilancarkan oleh mantan Perdana Menteri Malaysia iaitu Tun Abdullah Hj. Ahmad Badawi melalui Rancangan Malaysia Ke Sembilan (RMK-9). Melalui PIPP, kementerian telah menggariskan kepentingan kemahiran berfikir secara kritis murid. Ianya perlu diterapkan kedalam pemikiran murid melalui teras ke dua iaitu membangunkan modal insan. Untuk membangunkan modal insan murid, perlu diselitkan dengan elemen kemahiran berfikir secara kritis dalam pengajaran dan pembelajaran, di mana dapat memberi impak atau implikasi

kepada murid, supaya murid mempunyai ketahanan serta kebolehan untuk berhadapan dengan persekitaran dunia global yang sering berubah-ubah.

Seterusnya, elemen ini juga turut ditekankan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013) dibawah aspirasi murid iaitu menekankan kepentingan pengetahuan dan kemahiran, serta juga pembangunan kemahiran pemikiran kritis, kreatif dan inovatif. Penekanan ini akan memberi implikasi kepada keberhasilan murid iaitu memupuk budaya pemikiran kritis dikalangan murid.

Untuk kekal berdaya saing di dunia, Malaysia perlu menerima perubahan dan memerlukan inovasi dalam ekonomi. Untuk mencapai matlamat ini, Kementerian pendidikan dan Agensi Inovasi Malaysia (AIM) bersama-sama berganding bahu mencipta dan menjayakan projek i-THINK. Projek i-THINK dapat melengkapkan generasi Malaysia yang akan datang dapat berfikir secara kritis sebagai persediaan menghadapi masa hadapan yang lebih mencabar. Projek ini membantu pihak sekolah dan guru mengajar kemahiran berfikir kepada pelajar, di mana membolehkan mereka belajar sepanjang hayat; dapat menyelesaikan masalah dan menjadi lebih kreatif.

Selain daripada pembangunan kemahiran pemikiran kritis, kecenderungan pemikiran kritis juga perlu diutamakan dan diterapkan kepada murid melalui pengajaran dan pembelajaran. Seseorang yang mahir dalam pemikiran kritis, juga mempunyai kecenderungan ke arah berfikir secara kritis (Facione et. al., 2000) malah kebanyakan penyelidik memperakukannya dan bersetuju dengan kemunculan kecenderungan motivasi sebagai satu komponen penting dalam pemikiran kritis. Untuk menjadi seorang pemikir yang baik hendaklah mempunyai pelbagai kebolehan pemikiran kritis dan kreatif tertentu dan untuk menjadi seorang pemikir yang bagus perlu mempunyai kemahiran berfikir akan tetapi mereka juga perlu ada motivasi, sikap, nilai dan tabiat minda dimana ia memainkan peranan utama dalam pemikiran yang baik. Kebanyakan penyelidik percaya pemikiran kritis adalah sikap dan kemahiran. Dalam erti kata lain, kecenderungan pemikiran kritis adalah sikap seseorang secara semula jadi untuk menggunakan kemahiran pemikiran kritis. Selain itu, kemahiran berfikir secara kritis adalah kecekapan seseorang menggunakan komponen pemikiran kritis manakala kecenderungan pemikiran kritis telah dikaitkan dengan kemahiran pemikiran kritis ini. Dalam kebanyakan kajian literatur, pergantungan antara kecenderungan dan kemahiran menunjukkan signifikan atau penting, walaupun hubungan rendah (Facione dan Facione, 1997; Facione, et al, 1996; Jones, et al, 1994;. Giancarlo dan Facione, 1994). Oleh itu, kecenderungan pemikiran kritis mungkin sebagai satu petunjuk kemahiran atau kebolehan berfikir secara kritis murid.

Menurut Halpern (1998), dengan pembangunan kecenderungan pemikiran kritis terhadap murid, akan memberi kesan kepada pelajar berjaya di sekolah dan sepanjang hayat mereka. Oleh itu, pembangunan kecenderungan pemikiran kritis dalam diri murid perlu diberi perhatian oleh guru bagi memantapkan lagi kemahiran pemikiran kritis murid. Ia adalah perlu untuk mewujudkan profil kecenderungan pemikiran kritis murid, di mana dapat menentukan sama ada ia secara semula jadi cenderung untuk berfikir secara kritis atau hanya mempunyai kebolehan terhadap pemikiran kritis sahaja. Kajian ini akan menyumbang kepada asas pengetahuan semasa dalam beberapa perkara iaitu pertama, ia akan menyumbang kepada data berkenaan kecenderungan Penglibatan, Kematangan Kognitif, dan inovasi. Kedua, kecenderungan pemikiran kritis murid masih kurang diterokai terutamanya terhadap murid diperingkat menengah rendah. Dengan berbuat demikian, penyelidik boleh melanjutkan pemahaman mereka terhadap pembangunan pemikiran kritis di dalam kelas.

Sesuatu ruang yang diperuntukkan untuk aktiviti pembelajaran iaitu bilik darjah, makmal sains, kawasan lapang ataupun pejabat adalah merujuk kepada persekitaran pembelajaran (Tessmer & Harris 1992). Ruang merupakan tempat di mana pembelajaran berlaku sama ada dalam konteks sosial, psikologikal mahupun pedagogikal yang seterusnya mempengaruhi pencapaian dan sikap pelajar (Fraser 1998).

Persekitaran pembelajaran yang kondusif dan selesa akan dapat meningkatkan aktiviti intelektual, persahabatan, kerjasama dan sokongan di samping menggalakkan aktiviti pembelajaran dan perkembangan pelajar. Kajian-kajian yang telah dilakukan oleh pengkaji terdahulu terhadap persekitaran pembelajaran menunjukkan terdapat perkaitan di antara persekitaran pembelajaran dengan hasil pembelajaran murid sama ada daripada segi pencapaian, kepuasan atau kejayaan pelajar, ini termasuklah dari segi peningkatan kemahiran kognitif murid. Oleh itu, persekitaran pembelajaran seharusnya diurus dengan baik agar membolehkan pelajar menetapkan matlamat peribadi, aktif mengumpul dan mengurus maklumat yang diperlukan, mengawal dan menilai pembelajaran sendiri dan seterusnya berkemampuan memberikan maklum balas pengalaman peribadi dalam pelbagai persekitaran dan konteks sosial pengajaran dan pembelajaran (Brown & Campione 1996; Wilson 1995).

Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB) diperkenalkan sebagai satu mata pelajaran amali yang berunsurkan teknologi. Mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu ditawarkan kepada semua murid di Tingkatan I hingga Tingkatan III. Matlamat utama mata pelajaran ini diperkenalkan adalah untuk mempertingkatkan produktiviti negara melalui penglibatan masyarakat secara kreatif, inovatif dan produktif.

Mata pelajaran ini dibangunkan ke arah menyediakan tenaga kerja yang berpengetahuan dan mahir dalam teknologi dan ekonomi serta sanggup bekerjasama dan sentiasa bersedia untuk belajar dalam suasana bekerja. Tenaga kerja yang sedemikian rupa dapat memenuhi inspirasi, aspirasi dan keperluan negara yang sedang membangun dalam zaman yang sedang menyaksikan kemajuan teknologi komunikasi maklumat. Perancangan dan pembangunan mata pelajaran ini adalah bertetapan dengan semangat di sebalik Falsafah Pendidikan Kebangsaan yang menginginkan menghasilkan warganegara yang berpengetahuan serta berakhlak mulia demi menghadapi cabaran kehidupan masa kini dan masa depan (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2002).

Selain daripada itu, mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu juga menekankan kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif dalam pengajaran dan pembelajaran yang mana daya imaginasi dan kreativiti murid perlu dijanakan dan diperkembangkan (Pusat Perkembangan Kurikulum, 2002). Jadual 1.2 merupakan contoh kemahiran berfikir kritis yang diberi tumpuan dalam unit pembelajaran “Reka Bentuk dan Teknologi”.

Jadual 1.2 : Elemen Kemahiran Berfikir Kritis Dalam Mata Pelajaran “Reka Bentuk Dan Teknologi”

REKA BENTUK DAN TEKNOLOGI
1. Merekabentuk dan membina projek baru dengan menggunakan pendekatan penyelesaian masalah.
2. Membuat keputusan pemilihan idea dan reka bentuk, pembinaan projek, alatan tangan dan bahan yang sesuai.
3. Merancang dan melaksanakan kerja projek mengikut prosedur pengurusan bengkel yang sesuai.
4. Menilai kualiti projek yang telah siap supaya bersesuaian dengan hasil yang dihasratkan.
5. Mempersembahkan reka bentuk atau projek bagi tujuan mendapatkan maklum balas daripada orang lain untuk memperbaiki atau menambahbaikkannya .

1.2 Penyataan Masalah

Kemahiran berfikir secara kritis (KBK) merupakan salah satu elemen yang penting bagi melahirkan generasi yang berkemahiran dalam pemikiran aras tinggi. Mewujudkan generasi yang mempunyai pemikiran aras tinggi adalah menjadi salah satu agenda utama dalam pendidikan negara, ini terbukti apabila Kementerian Pendidikan Malaysia telah menggariskan elemen kemahiran berfikir aras tinggi seperti aplikasi, penaakulan dan penyelesaian masalah (pemikiran kritis) di dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025 (PPPM) di bawah aspirasi murid (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2013). Ini tidak berkecuali bagi mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu dan juga mata pelajaran teknik dan vokasional untuk merealisasikan impian Kementerian Pendidikan Malaysia untuk melahirkan generasi yang mempunyai kemahiran berfikir aras tinggi. Namun begitu, keupayaan murid dari aliran ini masih lemah untuk berfikir secara kritis (Kamisah Osman, Zanaton Iksan dan Lilia Halim, 2007). Walaupun murid dari aliran ini mempunyai lebih daripada mencukupi kemahiran dalam bidang teknikal akan tetapi kurang kemahiran pemikiran kritis dan penyelesaian masalah (Wan Norehan, 2013).

Menurut Ramlee (2002), majikan di Malaysia kini memberi pandangan bahawa lulusan teknikal di Malaysia mempunyai kemahiran teknikal lebih daripada mencukupi, namun majikan merasa kurang berpuas hati dari segi kemahiran pemikiran kritis dan penyelesaian masalah (kurang 50 peratus pekerja yang mahir dalam kemahiran pemikiran kritis) yang merupakan sebahagian daripada kemahiran '*employability*' yang tidak dikuasai dalam kalangan lulusan teknikal ini. Ini menunjukkan bahawa keperluan kemahiran pemikiran kritis amat diperlukan bagi murid-murid dari aliran ini bagi menghadapi cabaran akan datang akan tetapi kemahiran pemikiran kritis ini kurang diberi penekanan semasa dalam pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas.

Sharoom (2008) mendapati faktor murid tidak dapat menguasai kemahiran berfikir kritis adalah kerana kurangnya penekanan terhadap elemen kemahiran berfikir secara kritis semasa proses pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas dan kurang memberi perhatian terhadap perkembangan daya pemikiran murid. Situasi ini juga berlaku semasa proses pengajaran dan pembelajaran dalam mata pelajaran KHB. Yang mana elemen ini kurang diberi penekanan dan perkembangan daya pemikiran murid juga diabaikan semasa proses pengajaran dan pembelajaran berlaku.

Sehubungan dengan itu, menyedari tentang kepentingan penguasaan kemahiran bukan teknikal seperti pemikiran kritis untuk menyelesaikan masalah dalam kalangan murid KHB, maka penyelidik berpendapat suatu kajian untuk mengetahui tahap penguasaan pemikiran kritis dalam kalangan murid harus dilakukan bagi meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran pada masa kini.

Banyak penyelidikan telah dijalankan untuk mengkaji kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif (KBKK) terhadap murid, tetapi bagi penyelidikan yang melibatkan kecenderungan pemikiran kritis murid adalah kurang dijalankan oleh kebanyakan penyelidik. Seseengah penyelidik lebih memberi fokus kepada tahap pemikiran kritis murid berbanding dengan kecenderungan pemikiran kritis murid. Kecenderungan pemikiran kritis dan juga pemikiran kritis murid adalah sama penting dan kedua-duanya adalah seiring dalam pembangunan pemikiran kritis murid (Connie, 2006).

Kecenderungan pemikiran kritis adalah sangat berkait rapat dengan pendidikan di mana seseorang yang memiliki kecenderungan ini mempunyai kelebihan tertentu seperti cara berfikir, pencapaian akademik, kemahiran terhadap proses sains dan cara menghadapi sesuatu masalah berbanding dengan individu yang tidak memiliki kemahiran ini (Bakir, 2015). Kecenderungan pemikiran kritis murid masih kurang lagi dieksploitasi oleh kebanyakan penyelidik (Qing, Ni, & Hong, 2010), maka dengan penyelidikan ini akan dapat memberi impak dalam pembangunan kemahiran berfikir secara kritis murid.

Dalam Kemahiran Abad ke-21 (P21) guru-guru disarankan untuk membangunkan kemahiran pemikiran kritis dan tabiat pemikiran kritis (kecenderungan pemikiran) murid (Bellanca, 2010). Ini menunjukkan bahawa pemikiran kritis dan kecenderungan mempunyai hubungan yang berkait rapat di antara satu sama lain dan perlu diberi penekanan oleh guru di dalam kelas. Norris (2003) menyatakan bahawa tabiat pemikiran kritis diperlukan untuk pemikiran kritis kerana individu perlu membina tabiat atau kecenderungan untuk digunakan dalam kebolehan tertentu. Walau bagaimanapun, tiada kajian yang lebih mendalam bagi mengeksploitasi kecenderungan pemikiran kritis murid.

Persekitaran pembelajaran merupakan satu faktor yang dapat menentukan pencapaian murid (Lajium, 2006). Bilik darjah adalah persekitaran pembelajaran dimana wujudnya interaksi diantara guru, murid dan aktiviti pembelajaran (Sunita, 2005). Kecenderungan pemikiran kritis perlu dibangunkan dari semasa ke semasa dan ianya dipengaruhi oleh pelbagai faktor termasuk persekitaran, norma-norma sosial, rakan sebaya dan masyarakat (Irani, Rudd, Friedel, Gallo-Meagher, & DeFino, 2004). Terdapat banyak faktor yang mempengaruhi kekuatan pemikiran manusia, salah satu faktor adalah pewarisan dan pendedahan melalui persekitaran individu (Karagol dan Bekmezci, 2015). Ini menunjukkan bahawa kecenderungan pemikiran kritis murid dipengaruhi oleh persekitaran seperti guru dan rakan sebaya. Menurut Stupnisky, Renaud, Daniels, Haynes dan Perry (2008) guru perlu mewujudkan persekitaran bilik darjah dan aktiviti yang dapat menerapkan keinginan dan kecenderungan murid kearah pemikiran kritis manakala Buck (2002) mendedahkan kekurangan perhatian kepada keperluan, motivasi dan rasa kawalan murid oleh guru yang membantutkan pembangunan kecenderungan ini. Justeru itu, persekitaran pembelajaran

yang efektif memerlukan sokongan, fleksibel dan komunikasi yang berkesan yang membolehkan pembelajaran aktif (Dart, Burnett, Boulton, Campbell, Smith & Crindle, 1999).

Oleh itu, pengkaji berpendapat bahawa kepentingan untuk mengkaji secara lebih mendalam lagi mengenai hubungan antara persekitaran pembelajaran dan tahap kecenderungan kemahiran berfikir secara kritis murid dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu Tingkatan 2 dengan tahap kemahiran berfikir secara kritis murid.

1.3 Objektif Kajian

Secara umumnya, kajian ini adalah bertujuan untuk melihat hubungan diantara kecenderungan pemikiran kritis murid, persekitaran pembelajaran dengan tahap pemikiran kritis murid tingkatan dua dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB). Secara khususnya, objektif kajian adalah seperti berikut:-

1. Mengetahui tahap pemikiran kritis murid.
2. Mengetahui tahap kecenderungan pemikiran kritis murid.
3. Mengetahui persepsi murid terhadap persekitaran pembelajaran dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB).
4. Menentukan hubungan antara kecenderungan pemikiran kritis dengan tahap pemikiran kritis murid.
5. Menentukan hubungan antara persekitaran pembelajaran dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB) dengan tahap pemikiran kritis murid.

1.4 Persoalan Kajian

Bagi mencapai objektif kajian yang dijalankan, soalan-soalan berikut dikemukakan :

1. Apakah tahap kemahiran pemikiran kritis murid?
2. Apakah tahap kecenderungan pemikiran kritis murid?
3. Sejauh manakah persepsi murid terhadap persekitaran pembelajaran dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB)?
4. Apakah hubungan antara kecenderungan pemikiran kritis dengan pemikiran kritis murid?
5. Apakah hubungan antara persekitaran pembelajaran dengan pemikiran kritis murid tingkatan dua?

1.5 Kepentingan Kajian

Melalui kajian ini, diharap dapat memberi impak terhadap penerapan elemen kemahiran berfikir secara kritis dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu dalam melahirkan murid yang dapat menguasai kemahiran berfikir aras tinggi dan juga masyarakat minda kelas pertama. Hasil kajian ini, diharapkan dapat membantu menggalakkan aktiviti berfikir secara kritis dikalangan murid terutamanya dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu di sekolah. Para guru dapat merancang pengajaran dan pembelajaran yang lebih efektif melalui aktiviti-aktiviti yang dapat meningkatkan kemahiran pemikiran kritis di dalam kelas seterusnya dapat meningkatkan tahap kemahiran pemikiran kritis murid. Kajian ini juga dapat membantu guru-guru yang mengajar mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu untuk merancang proses pengajaran dan pembelajaran mereka mengikut kriteria yang lebih relevan agar pemikiran kritis murid dapat digunakan secara menyeluruh semasa di kelas.

Selain itu, melalui kajian ini juga diharap dapat digunakan untuk mencari penyelesaian yang lebih konkrit untuk mengatasi permasalahan berkaitan pemikiran kritis murid dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu. Kajian ini dapat membantu guru dan juga Kementerian Pendidikan Malaysia mengenal pasti permasalahan atau isu-isu yang timbul mengenai tahap kemahiran pemikiran kritis dan mencari jalan penyelesaian untuk mengatasi tahap kemahiran pemikiran kritis yang lemah dikalangan murid seperti memperkukuhkan amalan pengajaran dan tahap penerapan elemen pemikiran kritis yang diterapkan semasa proses pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas. Disamping itu, melalui kajian ini diharap dapat meningkatkan penggunaan kemahiran berfikir secara kritis murid semasa mengikuti proses pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu di sekolah.

Pihak pentadbiran di peringkat sekolah boleh menjadikan dapatan kajian ini sebagai panduan dalam mewujudkan dan menyediakan persekitaran pembelajaran yang lebih baik dan sempurna di dalam kelas di sekolah masing-masing dimana wujudnya elemen persekitaran pembelajaran yang dapat meningkatkan tahap kemahiran berfikir secara kritis murid.

1.6 Batasan Kajian

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan kajian ini terbatas kepada beberapa perkara seperti berikut :-

- i. Kajian ini terhad kepada murid-murid tingkatan dua dalam mata pelajaran KHB sekolah menengah harian di Negeri Kedah Darul Aman sebagai responden kajian. Dapatan yang diperoleh dari kajian ini tidak akan dikira sebagai mewakili semua murid sekolah

- menengah harian di seluruh Malaysia. Generalisasi terhadap dapatan kajian akan dibuat terhadap responden kajian sahaja.
- ii. Kajian ini hanya melihat atau mengkaji mengenai hubungan diantara kecenderungan pemikiran kritis murid, persekitaran pembelajaran dengan tahap kemahiran pemikiran kritis murid Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB) sahaja.
 - iii. Dalam mengkaji tahap pemikiran kritis murid serta tahap kecenderungan pemikiran kritis murid dan persekitaran pembelajaran, dapatan kajian adalah berdasarkan kepada persepsi responden dan ketelusan responden dalam menjawab soal selidik dan ujian yang dijalankan.

1.7 Definisi Operasional

Definisi operasi bagi kajian ini adalah seperti berikut:-

a) Pemikiran Kritis

Pemikiran kritis adalah satu proses intelektual dalam membuat konsep, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, atau menilai sesuatu maklumat yang diperolehi daripada, atau yang dihasilkan oleh, pemerhatian, pengalaman, pemikiran, penaaakulan, atau komunikasi, sebagai panduan kepada sesuatu kepercayaan atau sesuatu tindakan yang akan diambil (Scriven & Paul, 2004).

Dalam kajian ini, kemahiran berfikir secara kritis merujuk kepada sejauh mana tahap kemahiran berfikir secara kritis murid tingkatan dua dalam membuat sesuatu keputusan atau tindakan berdasarkan kepada pertimbangan sesuatu maklumat daripada pelbagai sudut dan aspek.

b) Kecenderungan Pemikiran Kritis Murid

Kecenderungan pemikiran kritis adalah satu pemikiran kelaziman (tabiat mental) dan juga sikap terhadap pemikiran reflektif (Dewey, 1930). Selain daripada itu, terminologi yang berkait rapat dengan kecenderungan ialah kesediaan, motivasi, sikap, kecendongan dan kecenderungan (Ennis, 1996; Ricketts, 2003; Tishman & Andrade, 1996).

Kecenderungan pemikiran kritis boleh didefinisikan sebagai kecenderungan untuk berfikir secara kritis yang memiliki karakteristik seperti sikap ingin tahu yang mendalam, ketajaman pemikiran, proses mengembangkan pemikiran, menganalisis maklumat yang diterima sama ada boleh dipercayai atau tidak dan tindakan yang akan diambil. Dalam kajian ini, kecenderungan pemikiran kritis merujuk kepada sejauhmana murid cenderung untuk berfikir secara kritis dari aspek kecenderungan inovatif (aktif mencari sesuatu perkara untuk mengetahuinya lebih lanjut atau mendalam), kematangan kognitif (menyadari kecenderungan sendiri dan berat sebelah) dan juga penglibatan (menjangkakan atau meramalkan sesuatu situasi menggunakan penaaakulan) (Ricketts, 2003).

c) Persekitaran Pembelajaran

Secara umumnya, persekitaran pembelajaran merupakan satu ruang fizikal, iaitu bilik darjah atau kelas di mana dalam ruang berkenaan terdapatnya pembelajaran dan interaksi sosial antara setiap elemen iaitu guru, murid dan bahan pembelajaran (Anderson, 1982). Dalam kajian ini, persekitaran pembelajaran merujuk kepada sejauh manakah persekitaran pembelajaran tersebut menerapkan elemen pemikiran kritis dari aspek peranan guru, peranan murid dan suasana atau aktiviti pengajaran di dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup Bersepadu (KHB).



BIBLIOGRAFI

- Ahmad, C. N. C., Osman, K., Halim, L., & Noh, N. M. (2014). Predictive Relationship between Physical and Psychosocial Aspects of Science Laboratory Learning Environment among Secondary School Students in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 158–162. doi:10.1016/j.sbspro.2014.01.185
- Ahmad, C. N. C., Osman, K., & Halim, L. (2010). Hubungan ramalan persekitaran pembelajaran makmal sains dengan tahap kepuasan pelajar. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 35(2), 19-30.
- Aizikovitsh-Udi, E., & Cheng, D. (2015). Developing Critical Thinking Skills from Dispositions to Abilities: Mathematics Education from Early Childhood to High School. *Creative Education*, 6(4), 455.
- Alias Baba,. (1997). Statistik penyelidikan dalam pendidikan dan sains sosial. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Anderson, T. (2008). Social software to support distance education learners. *The Theory and Practice of Online Learning*, 221.
- Arisoy, N. (2007). *Examining 8TH Grade Studentn' Perception of Learning Environment Of Science Classrooms In relation To Motivational Beliefs And Attitudes*. middle East Technical University.
- Ary, D., Jacobs, L. C., & Razavieh, A. (1990). Introduction to research in education . Orlando, FL: Holt, Rinehart and Winston. Astin, A. W. (1993). *What matters in college?: Four critical years revisited* (Vol. 1). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bakir, S. (2015). Critical thinking dispositions of pre-service teachers. *Educational Research and Reviews*, 10(2), 225
- Bellanca, J. A. (Ed.). (2011). *21st century skills: Rethinking how students learn*. Solution Tree Press.
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2003). Descriptive studies: Assessment, evaluation, and research. *Research in education*, 9, 114-158.
- Biggs, J. B. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. McGraw-Hill Education (UK).
- Buck, G. A. (2002). Teaching discourses: science teachers' responses to the voices of adolescent girls, 29–50.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). How people learn: Brain. *Mind, Experience, and School*, 2.

- Bisdorf-Rhoades, E., Ricketts, J., Irani, T., Lundy, L., & Telg, R. (2005). Critical thinking dispositions of agricultural communications students. *Journal of applied communications*.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. *Readings on the development of children*, 2, 37-43.
- Brookfield, S. (1987). Developing critical thinking. *SRHE and Open University Press, Milton Keynes*.
- Brown, A. L., & Campione, J. C. (1996). *Psychological theory and the design of innovative learning environments: On procedures, principles, and systems*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Chaffee, J. (2014). *Thinking critically*. Cengage Learning.
- Collins, A. (1996). Design issues for learning environments. *International perspectives on the design of technology-supported learning environments*, 347-361.
- Connie, S. L. (2006). Approaches to evaluate critical thinking dispositions. In *APER Conference* (pp. 1–8).
- Dart, B., Burnett, P., Boulton-lewis, G., Campbell, J., Smith, D., & Crindle, A. M. C. (1999). Classroom learning environments and students' approaches to learning, 137–156.
- Eldy, F. S. & E. F. (2014). Integrated PBL Approach: Findings towards Physics Students' Critical Thinking.
- Ellias, Mohd Fauzi Hamat, M. S. (2010). Aspek-Aspek Pemikiran Kritis Dalam Al-Qawa'id Al-Fiqhiyyah. *Jurnal Syariah*, 18(3), 527–564.
- Ennis, Robert H, Millman, Jason & Tomko, T. N. (1980). *Cornell Critical Thinking Test Administration Manual Level X and Z* (5th Editio.).
- Ennis, R. H. (1985). A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills. *Educational leadership*, 43(2), 44-48.
- Ennis, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities.
- Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational researcher*, 18(3), 4-10.
- Ennis, R. H. (2002). A super-streamlined conception of critical thinking. *Faculty. education. illinois. edu*. Retrieved November, 18, 2014.

- Facione, P. A. (1990). Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Research Findings and Recommendations.
- Facione, P. A., Sánchez, C. A., Facione, N. C., & Gainen, J. (1995). The disposition toward critical thinking. *The Journal of General Education*, 1-25.
- Facione, N. C., & Facione, P. A. (1996). Externalizing the critical thinking in knowledge development and clinical judgment. *Nursing Outlook*, 44(3), 129-136.
- Facione, N. C., & Facione, P. A. (1997). *Critical thinking assessment in nursing education programs: An aggregate data analysis*. California Academic Press.
- Facione, P. A. (1998). Critical thinking: What it is and why it counts. Retrieved June, 9, 2004.
- Facione, P.A., Facione, N.C. & Giancarlo, C.A. (2000). The disposition toward critical thinking: Its character, measurement and relationship to critical thinking. *Informal Logic*, 20(1), 61-84.
- Facione, P. A., Facione, N. C., & Giancarlo, C. A. F. (2001). *California critical thinking disposition inventory: CCTDI*. California Academic Press.
- Facione, P. A. (2015). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Hermosa Beach, CA: Measured Resources.
- Faizah Sulaiman, & Elnethra, E. F. Problem-Based Learning (Pbl) Assessment Vs. Conventional Assessment In A Physics Course: A Preliminary Finding. *Progressive*, 5, 10.
- Fisher, R. (2007). Dialogic teaching: Developing thinking and metacognition through philosophical discussion. *Early Child Development and Care*, 177(6-7), 615-631.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (1993). *How to design and evaluate research in education* (Vol. 7). New York: McGraw-Hill.
- Fraser, B. J. (1998). Classroom environment instruments: Development, validity and applications. *Learning environments research*, 1(1), 7-34.
- Friedel, C., Irani, T., Rhoades, E., Fuhrman, N., & Gallo, M. (2008). It's in The Genes: Exploring Relationships Between Critical Thinking and Problem Solving in Undergraduate Agriscience Students' Solutions to Problems in Mendelian Genetics. *Journal of Agricultural Education*, 49(4), 25–37. doi:10.5032/jae.2008.04025

- Ghani, R., & Ali, M. (2007). *Tahap Penguasaan Kemahiran Berfikir Kritis Dan Kreatif (kbkk) Dalam Mata Pelajaran Fizik Di Kalangan pelajar Tingkatan Empat* (Doctoral dissertation, Universiti Teknologi Malaysia).
- Giancarlo, C., & Facione, N. (1994). A study of the critical thinking disposition and skill of Spanish and English speaking students at Camelback High School. Millbrae.
- Giancarlo, C. A., & Facione, P. A. (2001). A look across four years at the disposition toward critical thinking among undergraduate students. *The Journal of General Education*, 50(1), 29-55.
- Halpern, D. F. (1998). Teaching Critical Thinking for Transfer Across Domains: Disposition, Skills, Structure Training, and Metacognitive Monitoring. *American Psychologist*, 53, 449–553.
- Halpern, D. F. (2002). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking*. Routledge.
- Harnadek, A. E. (1980). *Critical thinking*. Midwest Publications.
- Hatano, G., & Wertsch, J. V. (2001). Sociocultural Approaches to Cognitive Development: The Constitutions of Culture in Mind. *Human Development*, 44, 77–83.
- Hendrix, R. (2012). *Student Achievement Impact Of Geocaching Intergration In An Agriscience Lesson Plan*.
- Hofreiter, T. D. (2005). *Teaching and Evaluation Strategies to Enhance Critical Thinking and Environmental Citizenship Skills* (Doctoral dissertation, University of Florida).
- Ibrahim, N., Kamariah, A. B., Nor Hayati, A., & Othman, T. (2013). Gender Analysis of Critical Thinking Disposition Instrument among University Putra Malaysia undergraduate students, 27–33.
- Idris, R., Ariffin, S. R., & Ishak, N. M. (2009). Pengaruh Kemahiran Generik dalam Kemahiran Pemikiran Kritikal , Penyelesaian Masalah dan Komunikasi Pelajar Universiti Kebangsaan. *Malaysian Journal of Learning Instruction*, 6, 103–140. Retrieved from http://repo.uum.edu.my/562/1/Rodiah_Idris.pdf
- Irani, T., Rudd, R., Friedel, C., Gallo-Meagher, M., and DeFino, S. (2004). Utilizing international students' critical thinking skill, disposition, and perceptions of and in plant biotechnology. In *AIAEE, Proceedings of the 20th Annual Conference*.
- Ismail, M. R., Abdul Aziz, R., & Husin, Z. (2007). The Use of Critical Thinking Skills Among University ESL Students, 1–14.

- Jackson, S. (2011). *Research Methods and Statistics: A Critical Thinking Approach*. Cengage Learning.
- Jones, E. A., & Hoffman, S. (1994). *Essential skills in writing, speech and listening, and critical thinking for college graduates: Perspectives of faculty, employers, and policymakers*. NCTLA.
- Kamisah Osman., Iksan, Z. H., & Halim, L. (2007). Sikap terhadap sains dan sikap saintifik di kalangan pelajar sains. *Jurnal Pendidikan*, 32, 39-60.
- Karagol, İ., & Bekmezci, S. (2015). Investigating Academic Achievements and Critical Thinking Dispositions of Teacher Candidates. *Journal of Education and Training Studies*, 3(4), 86-92.
- Kathiravelu, A., Ruzela, T., & Ainon, M. (2004). *Metacognitive And Critical Thinking Abilities of Students At INTEC*. Universiti Teknologi Mara.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educ Psychol Meas*.
- Kwan, Y. W., & Wong, A. F. L. (2014). The constructivist classroom learning environment and its associations with critical thinking ability of secondary school students in Liberal Studies. *Learning Environments Research*. doi:10.1007/s10984-014-9158-x
- Koul, L. (2009). *Methodology Of Educational Research*, 4th Edition. Vikas Publishing House Pvt Ltd.
- Lajjum, D. A. D., (2006). *Persekitaran Pembelajaran Dan Hubungan Dengan Sikap, Pencapaian Dan Kemahiran Penaakulan Saintifik Pelajar Di Kawasan Gabungan Kota Kinabalu, Sabah*. Tesis Master yang tidak diterbitkan, Universiti Sains Malaysia
- Laurillard, D. (2002). *Rethinking university teaching: A conversational framework for the effective use of learning technologies*. Routledge.
- Lewis, C. Y. (2012). *Critical Thinking Dispositions Of Tennessee Agriculture Teachers*. Tennessee State University.
- Lin, Lee, dan Treagust (2005) "Chemistry teachers' estimations of their students' learning achievement." *Journal of chemical education* 82, no. 10 (2005): 1565.
- Malaysia, Kementerian Pelajaran. (2013). *Laporan Awal Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 - 2025*.
- Marlina & Shaharom. (2006). Tahap penguasaan kemahiran berfikir kritis di kalangan pelajar pendidikan fizik merentas jantina. *Buletin Persatuan Pendidikan Sains dan Matematik Johor*, 15(1), 99-110.

- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (1984). *Research in education: A conceptual introduction*. Little, Brown.
- Meyers, C. (1986). *Teaching Students to Think Critically. A Guide for Faculty in All Disciplines. Jossey-Bass Higher Education Series*. Jossey-Bass Inc., Publishers, 433 California Street, Suite 1000, San Francisco, CA 94104-2091.
- Mathews, S. R., & Lowe, K. (2011). Classroom environments that foster a disposition for critical thinking. *Learning Environments Research*, 14(1), 59–73. doi:10.1007/s10984-011-9082-2
- Muhamad Abdillah., & Haleefa Mahmood,. (2010). Faktor-faktor kelemahan yang mempengaruhi pencapaian cemerlang pelajar dalam mata pelajaran reka cipta di tiga buah sekolah menengah akademik di daerah johor bahru. *Education Journal. Universiti Technology Malaysia*.
- Mohd. Majid Konting. (2005). *Kaedah penyelidikan pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Moore, W. S. (1998). Learning Environment Preferences Instrument Manual.
- Moos, R. H. (1973). Conceptualizations of human environments. *American psychologist*, 28(8), 652.
- Nor Fadila Mohd Amin., Nik Abd Aziz., & Amir, N. M. (2010). Faktor Yang Mempengaruhi Kreativiti Pelajar Tingkatan 4 Dalam Mata Pelajaran Reka Cipta. *Research Project Report, Universiti Teknologi Malaysia*.
- Norlia Mat Norwani. (2006). *Pengaruh Input-Persekitaran Terhadap Hasil Pembelajaran Perspektif Pelajar Sarjana Muda Pengurusan Perniagaan Di IPTA*. Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Norris, S. P. (1994). The meaning of critical thinking test performance: The effects of abilities and dispositions on scores. *Critical thinking: Current research, theory, and practice. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer*.
- Nunnally, J.C. (1976). *Psychometric theory*. New York: Mc Graw Hill Book Company.
- Osman, K., Halim, L., & Ikhsan, Z. H. (2003). The Critical Thinking Attitudinal Profile Of Some Malaysian Secondary Students: A Reflection Of Scientific Attitudes. *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia*, 26(2), 143-166.
- Orr, J. B., & Klien, M. F. (1991). Instruction In Critical Thinking As A Form Of Character Education. *Journal of Curriculum and Supervision*, 6(2), 130-144).

- Paul, R. (1995). *Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world*. Foundation for Critical Thinking.
- Paul, R. W. (1987). Dialogical thinking: Critical thought essential to the acquisition of rational knowledge and passions.
- Perkins, D. N., Jay, E., & Tishman, S. (1993). Beyond Abilities: A Dispositional Theory of Thinking. *Merrill- Palmer Quarterly*.
- Perkins, D., Jay, E., & Tishman, S. (1993). Beyond abilities: A dispositional theory of thinking. *Merrill- Palmer Quarterly*, 39, 1–21.
- Phillips, R., Mcnaught, C., & Kennedy, G. (2010). Towards a generalised conceptual framework for learning: the Learning Environment , Learning Processes and Learning Outcomes (LEPO) framework The Learning Environment , Learning Processes and Learning Outcomes (LEPO). In *Proceedings of the 22nd annual World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications* (Vol. 2010, pp. 2495–2504).
- Pusat Perkembangan Kurikulum, (1993). *Buku Panduan Kemahiran Berfikir Secara Kritis dan Kreatif*. Kementerian Pendidikan, Malaysia.
- Pusat Perkembangan Kurikulum, K. P. M. (2002). *Huraian Sukatan Pelajaran Kemahiran Hidup Sekolah Rendah Tahun 5*. Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah.
- Qing, Z., Ni, S., & Hong, T. (2010). Developing critical thinking disposition by task-based learning in chemistry experiment teaching. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4561-4570.
- Ramlee Mustapha. 2002. *The Role of Vocational and Technical Education in the Industrialization of Malaysia as Perceived by Educators and Employers*. Doctoral Dissertation. Purdue University.
- Ramsden, P. (1991). A performance indicator of teaching quality in higher education: The Course Experience Questionnaire. *Studies in Higher Education*, 16(2), 129-150.
- Ramsden, P. (1979). Student learning and perceptions of the academic environment. *Higher education*, 8(4), 411-427.
- Ricketts, J. C. (2003). *The Efficacy Of Leadership Development, Critical Thinking Dispositions, And Student Academic Performance On The Critical Thinking Skills Of Selected Youth Leaders*.
- Ricketts, J. C., & Rudd, R. D. (2004). The relationship between critical thinking dispositions and critical thinking skills of selected youth leaders in the national FFA organization. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 54(1), 21-33.

- Robinson, J. P., Shaver, P. R., & Wrightsman, L. S. (1991). Criteria for scale selection and evaluation. *Measures of personality and social psychological attitudes*, 1(3), 1-16.
- Ruggiero, V. R. (1990). *Beyond feelings. A guide to critical thinking*.
- Rumpagaporn, M. W. (2007). *Students'critical Thinking Skills, Attitudes To Ict And Perceptions Of Ict Classroom Learning Environments Under The Ict Schools Pilot Project In Thailand* (Doctoral dissertation, School of Education, University of Adelaide).
- Rusni Mohd Nor. (2005). *Perkaitan Antara Budaya Sekolah Dengan Pencapaian Akademik Pelajar Di Negeri Sembilan*. Tesis Master yang tidak diterbitkan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sabariah Abdul Rahman. (2006). *Pengurusan Iklim Sekolah Dan Hubungan Dengan Sikap Murid : Satu Tinjauan Di Beberapa Buah Sekolah Menengah Dalam Daerah Seremban, Negeri Sembilan*. Tesis Master yang tidak diterbitkan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sarimah Kamrin., & Shaharom Noordin,. (2008). Tahap penguasaan kemahiran berfikir kritis pelajar sains tingkatan empat. *Jurnal Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia*, 13, 58-72.
- Scriven, M., & Paul, R. (2004). Defining critical thinking. Retrieved January, 25, 2013.
- Sears, A., & Parsons, J. (1991). Towards critical thinking as an ethic. *Theory & Research in Social Education*, 19(1), 45-68.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (1992). *Research Methods for Business: a Skill-Building Approach*, John Willey and Sons, Inc.
- Seri Bunian Mokhtar. (2012). *Faktor Persekitaran Pembelajaran Dan Kemahiran Generik Dalam Kalangan Pelajar Politeknik*. Tesis Doktor Falsafah yang tidak diterbitkan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Shamala Ramasamy,. (2011). An Analysis of Informal Reasoning Fallacy and Critical Thinking Dispositions among Malaysian Undergraduates. *Online Submission*.
- Shaharom Noordin. (2008). *Hubungan Sikap Dan Amalan Kerja Amali Dengan Pencapaian Pelajar Tingkatan Empat Dalam Tajuk Daya* (Doctoral dissertation, Universiti Teknologi Malaysia).
- Shidrah, N., & Mat, B. (2012). *Developing Critical Thinking Skills In Tertiary Academic Writings ThroughThe Use of An Instructional Rubric For Peer Evaluation*. University of Canterbury.

- Siegel, H. (1989). The rationality of science, critical thinking, and science education. *Synthese*, 80(1), 9-41.
- Siti Rahayah Ariffin, Rosadah Abdul Majid, Zolkefli Haron, Rodiah Idris, Shahrir Samsuri, Basri Hassan & Nor Azaheen Abdul Hamid (2008a). Kemahiran Pemikiran Kritikal dan Penyelesaian Masalah Pelajar-pelajar Sains di Malaysia. *Proceeding of Science and Mathematics Education Regional Conference 2008. (SMEReC 2008)*. 15-20.
- Siti Rahayah Ariffin, Zolkefli Haron, Rodiah Idris, Nur „Ashiqn Najmuddin, Shahrir Samsuri, Basri Hassan & Nor Azaheen (2008c). Tahap Penguasaan Kemahiran Pemikiran Kritikal Dan Penyelesaian Masalah Pelajar Sains Dan Hubungannya Dengan Pencapaian. *Prosiding Seminar Pendidikan Kejuruteraan Dan Alam Bina. (PEKA 2008)*. Fakulti Kejuruteraan dan Alambina. Universiti Kebangsaan Malaysia. 15-23.
- Siti Rahayah Ariffin & Nor Azaheen Abdul Hamid (2009). Profil Kemahiran Pemikiran Kritikal Antara Pelajar Aliran Sains dan Bukan Sains. *Malaysian Education Dean"s Council Journal*. June. Volume 3, 20-27.
- Stupnisky, R. H., Renaud, R. D., Daniels, L. M., Haynes, T. L., & Perry, R. P. (2008). The interrelation of first-year college students' critical thinking disposition, perceived academic control, and academic achievement. *Research in Higher Education*, 49(6), 513-530.
- Sunita. (2005). *Acedemic Learning Environment Of Students From Aided And Unaided Co-Educational High Schools*. University OF agricultural Sciences Dharwad.
- Terenzini, P. T., Springer, L., Pascarella, E. T., & Nora, A. (1995). Influences affecting the development of students' critical thinking skills. *Research in higher education*, 36(1), 23-39.
- Tessmer, M., & Harris, D. (1992). *Analysing the Instructional Setting: Environmental Analysis*. Kogan Page Ltd., 120 Pentonville Road, London N1 9JN, England, United Kingdom (28 British pounds).
- Tishman, S., & Andrade, A. (1996). *Thinking dispositions: A review of current theories, practices, and issues*. Cambridge, MA: Project Zero, Harvard University.
- Toiemah, R. A. (1978). *The use of Cloze to measure the proficiency of students of Arabic as a second language in some universities in the United States* (Doctoral dissertation, University of Minnesota).
- Towns, D. R. (2012). Undergraduate students' critical thinking dispositions and trust in sources of information about genetically modified food risk.

- Wan Norehan. (2013). *Tahap penguasaan kemahiran pemikiran kritis dalam kalangan pelajar kejuruteraan dan hubungannya dengan pencapaian pelajar* (Doctoral dissertation, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia).
- Wan Shahrazad Wan Sulaiman, Wan Rafaei Abdul Rahman & Mariam Adawiah Dzulkifli. (2010). Analysis of critical thinking dispositions among university students in Malaysia. *SEBUMI 3 2010: Penjanaaan Ilmu Serumpun Ke arah Kelestarian Penyelidikan dan Kecemerlangan Akademik*, FSSK UKM, 1-11.
- Watson, G., & Glaser, E. M. (1980). *Critical thinking appraisal: Manual*. Psychological Corporation.
- Widia Soerjaningsih,. (2001). Student outcomes, learning environment, logical thinking and motivation among computing students in an Indonesian university.
- Wilson, B. G. (1996). Introduction: What is a constructivist learning environment? In *B.G. Wilson (Ed.). Constructivist Learning Environments* (pp. 3–8). Englewood Cliffs, N.J: Educational Technology Publications.
- Yang, Y. T. C., Chuang, Y. C., Li, L. Y., & Tseng, S. S. (2013). A blended learning environment for individualized English listening and speaking integrating critical thinking. *Computers & Education*, 63, 285-305.
- Yahya, A., Sidek, S., & Jano, Z. (2011, November). Critical thinking skills among final year students of Malaysian Technical Universities. In *Refereed proceedings of Malaysian Technical Universities International Conference on Engineering & Technology* (pp. 13-15).



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

PENGESAHAN STATUS UNTUK TESIS/LAPORAN PROJEK DAN HAKCIPTA

SESI AKADEMIK : _____

TAJUK TESIS/LAPORAN PROJEK :

HUBUNGAN ANTARA KECENDERUNGAN PEMIKIRAN KRITIS, DAN PERSEKITARAN
PEMBELAJARAN KEMAHIRAN HIDUP BERSEPADU DENGAN TAHAP PEMIKIRAN KRITIS
MURID TINGKATAN DUA

NAMA PELAJAR : MOHD FADZIL BIN MOHD ROSDI

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

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

Tesis/laporan projek ini diklasifikasi sebagai :

*sila tandakan (v)

SULIT

(mengandungi maklumat di bawah Akta Rahsia Rasmi 1972)

TERHAD

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

AKSES TERBUKA

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

Tesis ini akan dibuat permohonan :

PATEN

Embargo _____ hingga _____
(tarikh) (tarikh)

Pengesahan oleh:

(Tandatangan Pelajar)
No Kad Pengenalan / No Pasport.:

Tarikh :

(Tandatangan Pengerusi JawatankuasaPenyeliaan)
Nama:

Tarikh :

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