

HUBUNGAN KREATIVITI DENGAN PENCAPAIAN FIZIK PELAJAR TINGKATAN EMPAT DI DAERAH HULU SELANGOR

MOHD ZULFAHMI BIN BAHAUDIN

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2011

“Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.”

Tandatangan : _____

Nama Penyelidik : MOHD ZULFAHMI BIN BAHAUDIN

Tarikh : _____

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang, Ku panjatkan rasa kesyukuran ke hadrat-NYA dengan penuh rasa keinsafan kerana memberikan diriku yang kerdil ini kudrat untuk menyempurnakan kajian ini dengan sebaik-baiknya.

Pertama-tamanya saya ingin mengucapkan terima kasih yang tiada sempadannya kepada isteri, ibu bapa ke dua belah pihak serta semua ahli keluarga saya yang banyak memberikan sokongan serta nasihat kepada saya dalam usaha untuk menyiapkan kajian ini.

Terima kasih yang tidak terhingga juga saya tujukan buat penyelia saya iaitu Dr. Razak Abd. Samad Bin Yahya atas kesungguhannya dalam memberikan bimbingan dan tunjuk ajar kepada saya.

Akhir kata, di kesempatan ini, saya juga ingin merakamkan jutaan terima kasih kepada para pendidik, sahabat-sahabat serta insan-insan yang telah membantu saya secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan kajian ini.

Sekian, Terima kasiah.

Wassalam,

Mohd Zulfahmi Bin Bahaudi

ABSTRAK

Kemahiran Berfikir Secara Kritis dan Kreatif (KBKK) merupakan salah satu elemen yang penting dalam Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM). Memandangkan, kreativiti perlu dikuasai oleh semua pelajar sains termasuklah fizik, maka kajian ini telah dijalankan untuk menentukan perkaitan tahap kreativiti pelajar dan pencapaian fizik. Kajian ini melibatkan responden yang terdiri daripada 205 pelajar-pelajar tingkatan empat di daerah Hulu Selangor. Instrumen kajian yang digunakan adalah berbentuk soal selidik yang dibahagikan kepada tiga bahagian. Bahagian A mengenai peribadi pelajar, bahagian B mengukur tahap kreativiti pelajar dan bahagian C mengukur pencapaian fizik pelajar. Bahagian B dibina berdasarkan Ujian Pemikiran Kreatif Guilford dan Torrance untuk menguji empat kriteria kreativiti iaitu keaslian, kefasihan, kelenturan dan penghuraian. Data yang diperolehi disemak berdasarkan skema pemarkahan yang dicadangkan oleh Guilford dan Torrance (1999). Data seterusnya diproses untuk mendapatkan frekuensi, peratusan dan min. Ujian-t pula digunakan untuk menentukan perbezaan tahap kreativiti merentasi jantina dan juga perbezaan tahap pencapaian fizik merentasi jantina. Ujian ANOVA pula untuk menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan bagi tahap pencapaian fizik terhadap empat tahap kreativiti yang berbeza. Akhir sekali, Ujian Korelasi turut dilakukan untuk menentukan hubungan antara tahap pencapaian fizik dengan tahap kreativiti. Dapatan kajian menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan bagi tahap pencapaian fizik terhadap empat tahap kreativiti yang berbeza. Kajian juga menunjukkan terdapat perhubungan yang positif tetapi lemah antara ke dua-dua tahap ini ($r = .205$).

ABSTRACT

The Critical and Creative Thinking Skill (KBKK) is one of the most important elements in Integrated Curriculum Secondary School (KBSM). Since students are required to master the creativity skill, this research was conducted to determine the relationship between students' level of creativity with physics level of achievement. Some 205 form four students in Hulu Selangor took part in this research as the respondents. A questionnaire that consists of three sections was used to collect data. Section A is about student's background, section B is about students' creativity and section C is about student physics achievement. Section B is adopted Guilford and Torrance Creative Thinking Test. Its aim is to determine the four criterias of creativity namely originality, fluency, flexibility and elaboration. Data obtained were checked using to the Guilford and Torrance (1999) marking scheme. The raw data obtained, were processed to determine the frequency, percentage and mean. In addition, t-test were used to compare the level of creativity across gender and the level of physics achievement across gender. An ANOVA analysis was also carried out to determine the differences between level of physics achievements and the difference level of creativities. Finally, this research also correlates the relationship between the level of physics achievement and level of creativity using a correlation test. The results show that there are significant differences with between students' physics achievements and the difference level of creativities. The findings revealed that there was a positive relationship between this two level but the relationship is weak ($r = .205$).

KANDUNGAN

PERAKUAN PELAJAR	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KANDUNGAN	vi
SENARAI JADUAL	xi
SENARAI RAJAH	xiii
SENARAI SINGKATAN	xiv

BAB 1	PENDAHULUAN	HALAMAN
1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar Belakang Kajian	4
1.3	Pernyataan Masalah	7
1.4	Kerangka konseptual kajian	11
1.5	Objektif Kajian	12
1.6	Persoalan Kajian	12
1.7	Hipotesis Kajian	13
1.8	Rasional Kajian	14
1.9	Kepentingan Kajian	15
1.8.1	Guru	16
1.8.2	Para Pelajar	18
1.8.3	Kementerian Pelajaran Malaysia	18
1.8.4	Pihak Sekolah	19

1.8.5	Ibu Bapa	19
1.10	Batasan Kajian	20
1.11	Definisi Operasional Kajian	21
1.11.1	Kreativiti	21
1.11.2	Tahap Kreativiti	21
1.11.3	Tahap Pencapaian Fizik	23
1.12	Kesimpulan	23
BAB 2	SOROTAN KAJIAN	24
2.1	Pengenalan	24
2.2	Definisi Kreativiti	25
2.3	Kepentingan Kreativiti	28
2.4	Kreativiti Dalam Pendidikan Fizik	30
2.5	Tahap Kreativiti Pelajar	32
2.6	Kurang Penekanan Dalam Pembelajaran	33
2.7	Berorientasikan Peperiksaan	35
2.8	Kemahiran Berfikir Secara Kritis dan Kreatif (KBKK)	37
2.9	Perkembangan Sukatan Pelajaran Fizik	40
2.10	Teori Pemikiran Kreatif	43
2.10.1	Teori Kreativiti Amabile	44
2.10.2	Teori Kreativiti Sternberg	45
2.11	Kajian-Kajian Lepas	49
2.11.1	Peningkatan Kreativiti Melalui Aktiviti Pembelajaran	49
2.11.2	Penguasaan Pelajar Terhadap Kemahiran	

Berfikir Secara Kreatif	52
2.11.3 Kreativiti Merentasi Jantina	53
2.11.4 Kreativiti Merentasi Pencapaian Akademik	55
2.12 Kesimpulan	57
BAB 3 METODOLOGI KAJIAN	58
3.1 Pengenalan	58
3.2 Reka Bentuk Kajian	59
3.3 Tempat Kajian	59
3.4 Populasi Kajian	60
3.5 Sampel Kajian	60
3.6 Instrumen Kajian	62
3.6.1 Bahagian A: Maklumat Peribadi Pelajar	63
3.6.2 Bahagian B: Kajian Mengenai Tahap Kreativiti Pelajar	63
3.6.3 Bahagian C: Pencapaian Fizik Pelajar	68
3.7 Kajian Rintis	70
3.8 Prosedur Kajian	71
3.9 Analisis Data	72
3.9.1 Bahagian A	72
3.9.2 Bahagian B	73
3.9.2.1 Cara Pemarkahan	73
3.9.3 Bahagian C	74
3.9.4 Ujian t	75
3.9.5 Ujian Anova	76
3.9.6 Bahagian B dan C	76
3.10 Kesimpulan	77

BAB 4	ANALISIS DATA	78
4.1	Pengenalan	78
4.2	Analisis Dapatan Kajian	79
4.2.1	Apakah Tahap Kreativiti Pelajar Tingkatan Empat Di Hulu Selangor?	79
4.2.2	Apakah Tahap Pencapaian Fizik Pelajar Tingkatan Empat Di Hulu Selangor?	81
4.2.3	Adakah Terdapat Perbezaan Yang Signifikan Bagi Tahap Kreativiti Pelajar Tingkatan Empat Di Hulu Selangor Merentasi Jantina?	83
4.2.4	Adakah Terdapat Perbezaan Yang Signifikan Bagi Tahap Pencapaian Fizik Pelajar Tingkatan Empat Di Hulu Selangor Merentasi Jantina?	86
4.2.5	Adakah Terdapat Perbezaan Yang Signifikan Bagi Tahap Pencapaian Fizik Pelajar Tingkatan Empat Di Hulu Selangor Yang Mempunyai Tahap Kreativiti Yang Berbeza?	89
4.2.6	Adakah Terdapat Hubungan Yang Signifikan Antara Tahap Kreativiti Dengan Tahap Pencapaian Fizik Bagi Pelajar Tingkatan Empat Di Hulu Selangor?	93
4.3	Kesimpulan	95
BAB 5	PERBINCANGAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN	96
5.1	Pengenalan	96
5.2	Perbincangan Kajian	96

5.2.1	Tahap Kreativiti Pelajar	97
5.2.2	Tahap Pencapaian Fizik	99
5.2.3	Perbezaan Tahap Kreativiti Merentasi Jantina	101
5.2.4	Perbezaan Tahap Pencapaian Fizik Merentasi Jantina	103
5.2.5	Tahap Pencapaian Fizik Terhadap Tahap Kreativiti yang Berbeza	104
5.2.6	Hubungan Antara Tahap Pencapaian Fizik dengan Tahap Kreativiti yang Berbeza	106
5.3	Implikasi dan Cadangan Tindakan	109
5.4	Cadangan Kajian Lanjutan	113
5.5	Penutup	114
RUJUKAN		116
LAMPIRAN A	Soal Selidik Hubungan Kreativiti dengan Pencapaian Fizik Pelajar Tingkatan Empat Daerah Hulu Selangor.	127
LAMPIRAN B	Contoh Jawapan Pelajar	148
LAMPIRAN C	Pengesahan Semakan Kajian Ujian Pemikiran Kreatif Guilford and Torrance (TTCT)	157
LAMPIRAN D	Pengesahan Instrumen Kajian	159
LAMPIRAN E	Jadual Penentu Ujian	165
LAMPIRAN F	Skema Pemarkahan yang dicadangkan oleh Guilford and Torrance	168

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	HALAMAN
3.1 Jadual Saiz Sampel untuk Kajian	56
3.2 Taburan Kriteria, Bilangan Soalan dan Butiran Item Soal Selidik	58
3.3 Taburan Perkara dan Tujuan Item-item Soal Selidik yang Diuji	61
3.4 Jadual Item-item Mengikut Elemen Kreatif (KBKK)	62
3.5 Jadual Item-item Mengikut Aras Taksomi Bloom	63
3.6 Skema Pemarkahan yang Direka Berdasarkan Skema Pemarkahan yang Dicadangkan oleh Guilford dan Torrance	66
3.7 Pemeringkatan Tahap Kreativiti	68
3.8 Pemeringkatan Tahap Pencapaian Fizik	69
3.9 Jadual Terjemahan Dapatan Ujian Korelasi	70
4.1 Kategori Pemarkahan dan Taburan Peratus Responden Mengikut Tahap Kreativiti	87
4.2 Kategori Pemeringkatan dan Taburan Peratus Responden Mengikut Tahap Pencapaian Fizik	96
4.3 Taburan Bagi Nilai Min Kreativiti Mengikut Jantina	89
4.4 Analisis Ujian-t Terhadap Perbezaan Tahap Kreativiti Pelajar Tingkatan Empat di Hulu Selangor dengan Jantina	90
4.5 Taburan Min Peratus Pencapaian Fizik Pelajar Mengikut Tahap Kreativiti	91
4.6 Analisis Ujian-t Terhadap Perbezaan Tahap Pencapaian Fizik Pelajar Tingkatan Empat di Hulu Selangor Merentasi Jantina	99
4.7 Perbandingan Min Peratus Pencapaian Fizik Pelajar Mengikut Tahap Kreativiti	98

4.8	Ujian Anova Satu Hala bagi Tahap Kreativiti Merentasi Pencapaian Fizik (PERFIZ)	92
4.9	Ujian LSD bagi Tahap Kreativiti Merentasi Pencapaian Fizik	93
4.10	Ujian Korelasi bagi Tahap Kreativiti (JUMKREAT) dengan Tahap Pencapaian Fizik (PERFIZ) bagi Pelajar Tingkatan Empat di Hulu Selangor	95

SENARAI RAJAH**NO. RAJAH****HALAMAN**

2.1 Isi Kandungan KBSM yang Disemak Semula

36

SENARAI SINGKATAN

SINGKATAN
NAMA PENUH

ANOVA	<i>Analysis of Varians</i>
FPK	Falsafah Pendidikan Kebangsaan
FPS	Falsafah Pendidikan Sains
IPTA	Institusi Pengajian Tinggi Awam
JPU	Jadual Penentuan Ujian
KBKK	Kemahiran Berfikir secara Kritis dan Kreatif
KBSM	Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah
KBSR	Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KPS	Kemahiran Proses Sains
KPSA	Kemahiran Proses Sains Asas
KPSB	Kemahiran Proses Sains Bersepadu
LPM	Lembaga Peperiksaan Malaysia
P&P	Pengajaran dan Pembelajaran
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
PPK	Pusat Perkembangan Kurikulum
SPSS	<i>Statistical Packages for Social Science</i>

1.1 Pengenalan

Kekuatan utama Malaysia terletak pada sumber asli yang dimilikinya seperti hasil pertanian dan galian. Dengan itu, untuk membina sebuah negara yang memiliki kekuatannya yang tersendiri dan pada masa yang sama mampu menjadi yang terbaik dalam bidangnya, Malaysia harus menumpukan kekuatannya terhadap sektor berasaskan pertanian seperti bioteknologi. Justeru itu, Mantan Perdana Menteri Dato' Seri Abdullah Ahmad Badawi dalam pembentangan Bajet, 2004, sekali lagi menegaskan bahawa kerajaan akan memberikan tumpuan terhadap sektor pertanian. Apatah lagi, pada zaman bioteknologi ini, Malaysia mampu menerajui pelbagai produk yang berasaskan pertanian dan sekali gus mengurangkan pergantungan terhadap produk import. Pada masa yang

BAB 1

PENDAHULUAN

sama, sektor pertanian mampu menjadi pelengkap kepada sektor pembuatan dan perkhidmatan (Hasliza, 2004). Oleh itu, untuk merealisasikan hasrat kerajaan ini, kita perlu menghasilkan lebih banyak produk yang melibatkan pemikiran kreatif.



Kreativiti ialah suatu disiplin yang terus menerus dibincang dan dibahaskan secara ilmiah. Aspek ini pernah dibincangkan oleh beberapa orang ahli falsafah dan pemikir klasik, antaranya ialah Plato, Aristotle, Immanuel Kant, dan Francis Galton (Rothernberg dan Hausman, 1996). Pada zaman klasik, pemikir dan ahli falsafah menganggap kreativiti sebagai suatu kuasa alamiah yang dimiliki oleh individu genius, misalnya ahli falsafah, pelukis, penyair dan ali nujum (Mohd Azhar, Mohd Koharuddin dan Muhamed Fauzi, 2006). Namun, pada abad ke-20 hari ini, kreativiti dianggap sebagai suatu sains yang boleh difahami menerusi kajian dan penyelidikan.

Mantan Menteri Sains, Teknologi dan Alam Sekitar, Datuk Law Heng Ding dalam suatu perutusan khas sempena pameran 1000 tahun Hadiah Nobel menyatakan:

“Persoalannya, kenapakah kreativiti menjadi tema yang ingin diketengahkan oleh pihak Kementerian? Tamadun sesebuah bangsa serta perubahan tahap kehidupan manusia sering berubah dan perubahan ini amat bergantung kepada kreativiti manusia itu sendiri. Sejarah pengangkutan contohnya telah melalui perubahan yang amat drastik hasil daripada kreativiti manusia. Dengan terciptanya keretapi, kapal, kereta, kapal terbang dan roket, manusia kini boleh menjelajah hingga ke angkasa lepas. Semua evolusi ini hasil daripada nilai kreativiti dan inovatif manusia. Budaya ini perlu dipupuk dan disuburkan supaya kita dapat menghasilkan pencapaian yang membawa kepada kebaikan manusia sejagat. Kreativiti sememangnya boleh dipupuk terutama di kalangan generasi muda. Malahan, kita memerlukan satu agenda kebangsaan ke arah

membudayakan kreativiti. Terdapat dua elemen penting yang mencorakkan kreativiti seseorang individu, iaitu elemen individu itu sendiri dan persekitarannya. Untuk memupuk elemen kreativiti, individu itu sendiri perlu mempunyai minat, ketekunan, sensitif dan rajin mencari ilmu baru. Untuk memupuk ciri-ciri ini, persekitaran memainkan peranan yang penting seperti peranan ibu bapa, sekolah, rakan sepermainan, guru, universiti dan tempat tinggal dalam membentuk keperibadian dan tahap keilmuan kita.”

(Berita Harian, 10 Januari 1996)

Justeru itu, beberapa perkara harus diberikan perhatian yang sewajarnya bagi memantapkan lagi hala tuju Malaysia sebagai sebuah negara kreatif dan inovatif. Antaranya dengan memupuk budaya kreatif di dalam minda pelajar, pendidikan memainkan peranan penting. Menurut Abd. Rahim (1999), pendidikan merupakan satu alat pengangkutan dan pembangunan minda seseorang individu dan pendidikan juga merupakan asas penting ke arah merealisasikan hasrat negara sebagai sebuah negara maju. Menurut Rohani (1999), kreativiti penting untuk mencapai status negara maju. Sistem pendidikan merupakan medium pengantaraan yang diharapkan dapat menghasilkan insan-insan yang mampu berfikir secara kreatif, kritis, mempunyai daya fikir dan mampu menjana idea untuk menghasilkan ciptaan-ciptaan yang baru (Rohani, 1999).

Para pendidik hari ini, tidak menafikan kepentingan Kemahiran Berfikir secara Kritis dan Kreatif (KBKK). Kemahiran ini, mampu ditingkatkan di kalangan pelajar melalui proses pengajaran secara eksplisit yang menggunakan pengalaman harian sebagai kandungan pembelajaran. Dalam pendidikan sains sendiri telah ditekankan dengan dua kurikulum iaitu Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) dan Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM). Antara kurikulum yang telah termaktub di dalamnya adalah berfikir secara kritis dan kreatif dalam kehidupan seharian (Meor, 2001).

1.2 Latar Belakang Kajian

Pembelajaran hari ini lebih menumpukan kepada proses penghafalan dan terlalu berorientasikan peperiksaan (Nurulhamizah, 2009). Walau pun elemen kreativiti ini telah ditekankan dalam kukurikulum negara, namun pelaksanaan elemen ini masih kurang. Pembelajaran di sekolah lebih bersifat menumpu yang secara langsung akan membantutkan perkembangan elemen kreativiti di dalam minda pelajar (Subahan, 1999).

Menurut kenyataan Alimuddin Mohd Dom, Mantan Ketua Nazir Sekolah, soalan-soalan peperiksaan sekarang memerlukan pelajar untuk berfikir secara kritis dan kreatif (News Straits Times, 9 Januari 2006). Buktiya dapat dilihat di dalam mata pelajaran Fizik di mana kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif amat diperlukan dalam menjawab soalan Sijil Pelajaran Malaysia(SPM) Fizik Kertas 2 (4531/2) dan Fizik Kertas

3 (4531/3), di mana 22.0% wajaran konstruk adalah melibatkan penyelesaian masalah dalam Fizik Kertas 2, manakala dalam Fizik Kertas 3, 100.0% wajaran konstruk adalah untuk menyelesaikan masalah (Mengeksperimen) (Lembaga PeperiksaanMalaysia, 2002).

Pelaksanaan kemahiran berfikir ini juga memainkan peranan penting dalam menjamin keberkesanan produk yang akan dihasilkan nanti. Pemindahan unsur, konsep dan pengetahuan kemahiran berfikir yang dipelajari dalam bilik darjah perlulah mempunyai kesinambungan dan boleh diaplikasikan dalam kehidupan harian pelajar. Pengajaran dan pembelajaran kemahiran ini boleh dibantu dengan adanya pengantara seperti bahan bantu mengajar. Antara bahan bantu yang boleh digunakan ialah buku teks dan perisian komputer. Bahan bantu mengajar yang inovatif merupakan antara salah satu pendekatan yang boleh digunakan oleh guru-guru untuk menjana elemen kreatif dalam pemikiran pelajar (Simplicio, 2000).

Penggunaan bahan bantu mengajar yang bermutu dan sesuai secara tidak langsung akan menarik minat pelajar untuk mewujudkan suasana pengajaran dan pembelajaran yang lebih hidup, produktif dan cekap (Shaharom dan Yap, 1991). Menurut Larson (1997) pula, kurikulum dapat diterapkan secara tersirat dan tersurat dalam bahan pengajaran dan pembelajaran. Maka, elemen kreatif yang sudah sedia termaktub dalam KBSM akan dapat diaplikasikan dengan lebih efektif lagi

Kreativiti merupakan satu kemahiran penting yang perlu diterapkan dalam diri pelajar. Dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan juga termaktub untuk memberikan

penekanan secukupnya kepada pemikiran kreatif menerusi kurikulum negara kita (KPM, 1998). Menurut kajian mengenai pekerjaan, beberapa kriteria diperlukan oleh para majikan untuk memilih pekerja. Antaranya, calon itu mestilah dapat berfikir secara kreatif, fleksibel, mempunyai kemahiran interpersonal dan sistem pengurusan yang baik. Kajian juga mendapati terdapat ramai pelajar yang terpaksa menganggur walaupun mempunyai keputusan yang cemerlang kerana lemah dalam penyelesaian masalah. Untuk menyelesaikan sesuatu masalah, seseorang iru perlulah berfikiran secara kreatif (Mohd Yusuf, 2000).

Menurut Munir dan Azman (2001), kegagalan seseorang individu itu berfikir secara kreatif dan analitikal telah menjadi faktor utama kegagalan 37,000 orang graduan Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) di Malaysia untuk mendapatkan pekerjaan. Selain itu, kemahiran berfikir ini juga akan membantu pelajar untuk menghadapi cabaran masa hadapan dan menjadikan pelajar itu bersedia untuk menangani cara hidup yang sesuai tanpa mengorbankan nilai dan amalan rakyat Malaysia (Ainon dan Abdullah, 1996). Ini kerana kriteria utama orang yang kreatif ialah memiliki autonomi intelektual yang tinggi. Mereka ini mampu membuat keputusan berdasarkan pendapat peribadi sendiri (Ainon dan Abdullah, 1996).

Dalam menghadapi cabaran hidup hari ini, kepandaian dan kepintaran sahaja belum memadai. Terdapat segelintir individu yang tergolong dalam golongan yang pandai namun tidak pandai untuk berfikir. Oleh itu, adalah penting untuk menjadi seorang yang pandai berfikir. Ini kerana seseorang yang pandai berfikir akan bertindak

lebih produktif dan dapat menghasilkan lebih banyak ciptaan-ciptaan baru (Mohd Ali 1994).

1.3 Pernyataan Masalah

Matlamat wawasan pendidikan adalah melahirkan warganegara yang mampu menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara maju dengan masyarakat yang saintifik dan progresif yang mempunyai daya perubahan yang tinggi, memandang jauh ke hadapan serta menjadi tamadun sains dan teknologi pada masa depan. Oleh itu, untuk mencapai matlamat ini memerlukan masyarakat yang kreatif serta berketrampilan dalam bidang sains dan teknologi.

Dalam pendidikan masa kini, sistem pendidikan telah gagal menerapkan unsur-unsur kreativiti dalam pengajaran dan pembelajaran. Perkara ini kerana pelajar kekurangan autonomi di mana segala maklumat dan data telah disediakan. Mereka sebenarnya tidak mengetahui sebarang kemahiran asas proses sains seperti membuat hipotesis dan membuat inferens serta mereka tidak dapat mencuba konsep baru memandangkan semuanya telah tersedia. Mereka juga tidak memahami makna keaslian serta tidak berkebolehan untuk merancang sesuatu aktiviti (Nurulhamizah, 2009).

Guru memainkan peranan yang penting dalam mendidik pelajar di sekolah ke arah pembentukan warganegara yang berilmu, berakhhlak mulia serta berfikiran kreatif.

Walau bagaimanapun, pengajaran yang disampaikan oleh guru kini kepada pelajar adalah tanpa kefahaman konsep. Ini menyebabkan pelajar kurang memahami pengajaran sains secara mendalam dan hanya menghafal. Keadaan seperti ini jelas kelihatan dalam pendidikan di negara kita, akhirnya menjelaskan perkembangan kreativiti pelajar dan hanya akan melahirkan pelajar-pelajar yang mendapat keputusan sains yang cemerlang dalam peperiksaan tetapi pada hakikatnya pelajar-pelajar tersebut tidak tahu apa yang telah dipelajari oleh mereka (Norfauzi,2002).

Jelaslah di sini bahawa penekanan terhadap kemahiran berfikir dan kemahiran saintifik itu memerlukan guru yang bukan sekadar seorang penyampai maklumat, malah guru perlu kreatif dan inovatif dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran (P&P) bagi membina modal insan yang cemerlang di kalangan pelajar. Sikap ini penting kerana golongan guru berada di barisan hadapan bagi membentuk generasi akan datang yang memenuhi keperluan sumber tenaga negara.

Gaya pendidikan di Malaysia hari ini, lebih memberikan penekanan kepada peperiksaan. Walaupun, dalam Falsafah Pendidikan Kebangsaan menyatakan hasrat untuk melahirkan insan yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani dan intelektual, namun penekanan yang lebih ketara diberikan kepada aspek intelektual. Disebabkan situasi ini, Malaysia menjadi sebuah negara yang berorientasikan peperiksaan. Pelbagai soalan latih tubi dan strategi menjawab soalan disediakan untuk menjamin kejayaan dalam peperiksaan (Ng, 1984). Untuk menjamin kecemerlangan pelajar dalam peperiksaan, motivasi ekstrinsik sering digunakan.

Kebanyakan pelajar hari ini berlumba-lumba mendapatkan keputusan peperiksaan yang baik. Oleh itu, pelbagai cara dilakukan untuk memastikan keputusan mereka cemerlang. Namun, amat menyedihkan apabila pelajar mengamalkan gaya pembelajaran yang tidak sihat. Ini menjadikan produk yang dihasilkan hari ini, terlalu berfikiran sempit dan tidak kreatif. Walaupun negara berjaya menghasilkan ramai pelajar yang cemerlang dalam peperiksaan, namun hakikat sebenarnya, pelajar gagal menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan harian dan pelajar lebih berfikiran tertutup. Minda pelajar hari ini, seolah-olah telah diprogram untuk belajar demi peperiksaan, bukan untuk ilmu ataupun kehidupan harian (Wayne,2003).

Lebih memburukkan keadaan lagi, ibu bapa hari ini turut membebangkan pelajar dengan tekanan yang melampau terhadap peperiksaan. Pelajar, seolah-olah tidak diberi peluang untuk meneroka alam kanak-kanak dan alam remaja mereka. Kebanyakan masa mereka, dihabiskan di pusat-pusat tuisyen, kelas-kelas tambahan dan program-program motivasi kecemerlangan. Pelajar-pelajar ini, umpama robot yang dicipta untuk belajar demi peperiksaan semata-mata. Tiada langsung ruang untuk kreativiti bertapak dan bercambah di minda mereka.

Kemahiran berfikir tidak diberi perhatian langsung, sedangkan tujuan pembelajaran adalah supaya pelajar mampu berfikir dan mampu menyelesaikan masalah. Adalah penting untuk membentuk pelajar yang berfikiran kreatif kerana negara memerlukan pelajar yang mampu mengaitkan masalah yang diberi dengan pengetahuan sedia ada untuk membangun dan memajukan negara. Matlamat KBKK untuk