

**PERSEPSI DAN TAHAP KESEDIAAN GURU FIZIK DALAM
PELAKSANAAN PEKA DI SEKOLAH MENENGAH DAERAH PONTIAN**

TING FANG LING

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

**PERSEPSI DAN TAHAP KESEDIAAN GURU FIZIK DALAM
PELAKSANAAN PEKA DI SEKOLAH MENENGAH DAERAH PONTIAN**

TING FANG LING

**Laporan Projek Ini Dikemukakan Sebagai
Memenuhi Sebahagian Daripada Syarat Penganugerahan
Ijazah Sarjana Pendidikan (Fizik)**

**FAKULTI PENDIDIKAN
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA**

JUN 2013

DEDIKASI

**Untuk suami tersayang Kelvin
dan anak-anak Elise dan Felicia.**

PENGHARGAAN

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada penyelia projek sarjana ini, Dr Fatin Aliah Phang atas segala bimbingan dan tunjuk ajar beliau, serta kesudian beliau untuk meluangkan banyak masa keemasan beliau untuk mengadakan perbincangan sepanjang tempoh laporan ini disiapkan.

Terima kasih juga diucapkan kepada para pensyarah Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia atas bimbingan yang dicurahkan dan Pengetua-Pengetua Sekolah Menengah Kebangsaan di Daerah Pontian yang membenarkan kajian dijalankan di sekolah mereka serta responden-responden yang telah memberi kerjasama untuk menjayakan kajian ini.

Penghargaan dan terima kasih yang tidak terhingga juga diucapkan kepada suami saya dan rakan-rakan seperjuangan yang telah banyak membantu serta memberi galakan kepada saya.

ABSTRAK

PEKA fizik yang merupakan sejenis Pentaksiran Berasaskan Sekolah memainkan peranan yang semakin penting dalam sistem pendidikan di Malaysia. Kajian ini bertujuan untuk meninjau persepsi, tahap kesediaan guru fizik terhadap pelaksanaan PEKA dari segi pengetahuan dan kemahiran dalam pengurusan dan pentaksiran PEKA serta masalah-masalah yang dihadapi oleh guru fizik dalam pelaksanaan PEKA. Seramai 30 orang guru fizik dari 10 buah sekolah menengah di daerah Pontian dipilih sebagai responden kajian ini. Instrumen kajian dalam bentuk soal selidik telah digunakan untuk mengumpul data. Data yang diperolehi dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif sahaja. Hasil kajian mendapati guru-guru fizik berpersepsi positif terhadap pelaksanaan PEKA, mempunyai tahap kesediaan yang tinggi dari segi pengetahuan dan tahap kesediaan yang sederhana dari segi kemahiran. Di samping itu, masalah-masalah utama pelaksanaan PEKA adalah bilangan alat radas yang tidak mencukupi dan sukar mendapat sumber rujukan tentang pentaksiran PEKA. Oleh itu, kajian ini dapat menyedarkan guru-guru meningkatkan lagi tahap kesediaan dari segi pengetahuan dan kemahiran dalam pelaksanaan program PEKA di sekolah melalui menghadiri kursus-kursus dan bengkel yang berkaitan PEKA.

ABSTRACT

PEKA physics is a School Based Assessment which plays an important role in the education system in Malaysia. The purpose of this study was to find out the perception, readiness level of physics teachers in implementing the PEKA from the aspect of knowledge and skills in the management and assessment of PEKA as well as problems faced by physics teachers in the implementation of PEKA. A total of 30 physics teachers from 10 secondary schools in Pontian were selected as the respondents. An instrument in the form of questionnaire was used to collect data. The data was analyzed using descriptive statistics only. The study found that physics teachers showed a positive perception on the implementation of PEKA possessed a high level of readiness in term of knowledge and a moderate level of readiness in term of skills. Besides, the main problems faced by the physics teachers were inadequate apparatus and materials as well as difficult to get the references on reference about PEKA assessment. Hence, this study can help to enlighten teachers to raise the level of readiness in terms of knowledge and skills in implementing the PEKA at school through attending courses and workshops related to PEKA.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	JUDUL	i
	PENGAKUAN	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	<i>ABSTRACT</i>	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xi
	SENARAI RAJAH	xiii
	SENARAI LAMPIRAN	xiv
	SENARAI SINGKATAN TATANAMA	xv
1	PENDAHULUAN	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	3
	1.2.1 Persepsi Guru Tentang Pentaksiran Berasaskan Sekolah Menerusi PEKA	4
	1.2.2 Tahap Kesediaan Guru Tentang Pentaksiran Berasaskan Sekolah Menerusi PEKA	6
	1.2.3 Masalah-masalah Yang Dihadapi Oleh Guru Dalam Pelaksanaan PEKA	7

1.3	Pernyataan Masalah	8
1.4	Objektif Kajian	8
1.5	Persoalan Kajian	9
1.6	Kepentingan Kajian	9
1.7	Kerangka Kajian	11
1.8	Definisi Istilah	12
1.8.1	Persepsi	12
1.8.2	PEKA	12
1.8.3	Kesediaan	12
1.8.4	Pengetahuan	13
1.8.5	Kemahiran	13
1.9	Penutup	13

2 SORATAN KAJIAN

2.1	Pengenalan	14
2.2	Pelaksanaan Pentaksiran Kerja Amali (PEKA)	14
2.3	Persepsi Guru Terhadap Pelaksanaan Pentaksiran Berasaskan Sekolah	16
2.4	Kesediaan Guru Dari Segi Pengetahuan Dan Kemahiran	18
2.5	Masalah-masalah Yang Dihadapi Oleh Guru Dalam Pelaksanaan PEKA	20
2.6	Penutup	23

3 PENGKAEDAHAN KAJIAN

3.1	Pengenalan	24
3.2	Rekabentuk Kajian	24
3.3	Lokasi Kajian	25
3.4	Persampelan Kajian	25

3.5	Instrumen Kajian	26
3.6	Kesahan dan Kebolehpercayaan Alat Kajian	27
3.7	Analisis Data	28
3.8	Kesimpulan	30

4 ANALISIS DATA

4.1	Pengenalan	31
4.2	Analisis Deskriptif	31
4.2.1	Demografi Responden	32
4.2.2	Persepsi Guru Fizik Terhadap Pelaksanaan PEKA	33
4.2.3	Tahap Kesediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Pengetahuan Dalam Pengurusan Dan Pentaksiran PEKA	38
4.2.4	Tahap Kesediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Kemahiran Dalam Pengurusan Dan Pentaksiran PEKA	44
4.2.5	Masalah-masalah Yang Dihadapi Oleh Guru Fizik Dengan Pelaksanaan PEKA	50
4.3	Rumusan	55
4.4	Penutup	56

5 PERBINCANGAN DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	57
5.2	Rumusan	58

5.2.1	Persepsi Guru Fizik Terhadap Pelaksanaan PEKA	58
5.2.2	Tahap Kesiediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Pengetahuan Dalam Pengurusan Dan Pentaksiran PEKA	59
5.2.3	Tahap Kesiediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Kemahiran Dalam Pengurusan Dan Pentaksiran PEKA	61
5.2.4	Masalah-masalah Yang Dihadapi Oleh Guru Fizik Dengan Pelaksanaan PEKA Di Daerah Pontian, Johor	63
5.3	Implikasi Kajian	64
5.4	Cadangan Kajian	66
5.5	Cadangan Kepada Kajian Lanjutan Yang Berkaitan	67
5.6	Penutup	68
	RUJUKAN	69
	LAMPIRAN	76 – 84

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Keterangan Bagi Skala Persepsi Guru Fizik Terhadap PEKA	29
3.2	Keterangan Bagi Skala Tahap Kesediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA	30
4.1	Taburan Responden Mengikut Pengalaman Mengajar	32
4.2	Taburan Responden Mengikut Status Kehadiran Kursus atau Latihan PEKA Fizik	33
4.3	Taburan Responden Mengikut Item Dalam Aspek Persepsi Guru Fizik terhadap Pelaksanaan PEKA	34
4.4	Persepsi Guru Fizik Terhadap Pelaksanaan PEKA	38
4.5	Analisis Statistik Deskriptif Tahap Persepsi Guru Fizik Terhadap PEKA	38
4.6	Taburan Responden Mengikut Item Dalam Aspek Tahap Kesediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Pengetahuan	40
4.7	Tahap Kesediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Pengetahuan	43
4.8	Analisis Statistik Deskriptif Tahap Kesediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Pengetahuan	44

4.9	Taburan Responden Mengikut Item Dalam Aspek Tahap Kesiediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Kemahiran	45
4.10	Tahap Kesiediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Kemahiran	49
4.11	Analisis Statistik Deskriptif Tahap Kesiediaan Guru Fizik Untuk Menjalankan PEKA Dari Segi Kemahiran	49
4.12	Taburan Responden Mengikut Item Dalam Aspek Masalah-masalah Yang Dihadapi Oleh Guru Fizik Dengan Pelaksanaan PEKA	51
4.13	Ringkasan Persoalan Kajian Dan Dapatan Kajian	55

SENARAI RAJAH

RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka Kajian	11

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Borang Soal Selidik	76
B	Pengesahan Status Soal Selidik	83
C	Surat Pengesahan Status Pelajar Universiti Teknologi Malaysia.	84

SENARAI SINGKATAN TATANAMA

UPSR	Ujian Pencapaian Sekolah Rendah
<i>GCSE</i>	<i>General Certificate of Secondary Education</i>
JPN	Jabatan Pelajaran Negeri
KBSM	Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah
LPM	Lembaga Peperiksaan Malaysia
MPV	Matapelajaran Vokasional
PBS	Pentaksiran Berasaskan Sekolah
PEKA	Pentaksiran Kerja Amali
PMR	Sijil Tinggi Agama Malaysia
SPM	Sijil Pelajaran Malaysia
SPSS	<i>Statistic Package for the Social Science</i>
STPM	Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Di Malaysia, sistem pendidikan formal adalah mengikut sistem pendidikan British (Mior Khairul Azrin, 2011). Sistem pendidikan formal dibahagikan kepada empat tahap iaitu pendidikan rendah, pendidikan menengah rendah, pendidikan menengah atas dan pendidikan lepas menengah. Setiap kanak-kanak di Malaysia akan mengalami enam tahun pendidikan rendah, tiga tahun pendidikan menengah rendah, dua tahun pendidikan menengah atas dan 2 tahun pendidikan lepas menengah (Nurul-Awanis *et al.*, 2011). Dari aspek menentukan perkembangan pelajar ke tahap yang lebih tinggi pendidikan atau peluang pekerjaan, Malaysia juga mengikuti jejak-jejak negara-negara Asia yang lain iaitu memberi tumpuan yang sepenuhnya pada keputusan peperiksaan awam (Nurul-Awanis *et al.*, 2011).

Terdapat empat jenis peperiksaan awam pada akhir setiap peringkat persekolahan iaitu Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR), Peperiksaan Menengah Rendah (PMR), Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) dan Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) atau Sijil Tinggi Agama Malaysia (STAM) (KPM, 2012). Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR) akan dilaksanakan pada akhir enam tahun peringkat pendidikan rendah, Peperiksaan Menengah Rendah (PMR) pada akhir tiga tahun peringkat pendidikan menengah rendah, Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) pada akhir dua tahun peringkat pendidikan menengah atas manakala Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) atau Sijil Tinggi Agama Malaysia

(STAM) pada akhir dua tahun peringkat pendidikan lepas menengah (Nurul-Awanis *et al.*, 2011).

Kini, Malaysia sedang berusaha menuju ke arah Wawasan 2020 yang dicetuskan oleh bekas Perdana Menteri Malaysia, Tun Dr. Mahathir Mohamad pada tahun 1991. Oleh itu, salah satu langkah untuk mencapai Wawasan 2020 ialah melakukan transformasi dalam sistem pendidikan (Mior Khairul Azrin, 2011). Selaras dengan transformasi ini, Pentaksiran Berasaskan Sekolah (PBS) telah diperkenalkan di semua sekolah awam di Malaysia di bawah Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM). Menurut Nurul-Awanis *et al.* (2011), Kementerian Pelajaran Malaysia telah mencadangkan untuk membatalkan Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR) dan Peperiksaan Menengah Rendah (PMR) dan menggantikan peperiksaan awam ini dengan Pentaksiran Berasaskan Sekolah (PBS).

Sebenarnya, terdapat banyak negara maju yang tidak menjalankan peperiksaan berpusat di peringkat sekolah rendah atau peringkat menengah. Faizah (2011) menyatakan bahawa negara-negara seperti Finland, New Zealand, Australia dan Hong Kong sudah lama mengamalkan Pentaksiran Berasaskan Sekolah demi menggantikan peperiksaan berpusat sepenuhnya atau sebahagiannya. Di Malaysia, satu gabungan sistem peperiksaan berpusat dan Pentaksiran Berasaskan Sekolah turut diamalkan (Faizah, 2011).

Pelbagai jenis kaedah penilaian yang alternatif telah digunakan untuk menilai dan merekod proses pembelajaran pelajar melalui Pentaksiran Berasaskan Sekolah. Antaranya ialah membuat persembahan lisan, portfolio kerja, menjalankan penyiasatan, melakukan kerja amali atau projek reka bentuk (HKEAA, 2012). Ini secara tidak langsung membantu pelajar menguasai kemahiran, pengetahuan dan tabiat kerja yang susah dinilai melalui ujian bertulis (HKEAA, 2012). Di Malaysia, matapelajaran seperti Kemahiran Hidup, Sejarah dan Geografi menggunakan 'kerja kursus' sebagai bentuk Pentaksiran Berasaskan Sekolah di peringkat menengah rendah manakala matapelajaran seperti Fizik, Biologi dan Kimia menggunakan

Pentaksiran Kerja Amali (PEKA) sebagai Pentaksiran Berasaskan Sekolah di peringkat menengah atas.

“ Selaras dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan, pendidikan sains di Malaysia memupuk budaya Sains dan Teknologi dengan memberi tumpuan kepada perkembangan individu yang kompetitif, dinamik, tangkas dan berdaya tahan serta dapat menguasai ilmu sains dan keterampilan teknologi.”

(Pusat Perkembangan Kurikulum, 2003, ms 2)

Memandangkan pendidikan fizik berperanan penting dalam melahirkan masyarakat saintifik dan berdaya saing, Lembaga Peperiksaan Malaysia (LPM) telah menggubal Pentaksiran Kerja Amali (PEKA) Fizik untuk pelajar-pelajar tingkatan 4 dan tingkatan 5 (Shaharom & Suhailah, 2010). Tujuan PEKA diperkenalkan oleh Lembaga Peperiksaan Malaysia pada tahun 1999 ialah untuk menggantikan Peperiksaan Amali Sains SPM yang mewajarkan sebanyak 10% dalam peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (Sharifah & Rohaida, 2005). Menurut Shaharom & Suhailah (2010), PEKA Fizik yang merupakan Pentaksiran Berasaskan Sekolah bertujuan untuk mempertingkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran.

1.2 Latar Belakang Masalah

Proses pengajaran dan pembelajaran fizik bukan hanya bertumpu pada menangani peperiksaan awam sahaja, sebaliknya pelajar harus digalakkan untuk mengamalkan sikap yang kritis dan kreatif dalam pembelajaran fizik. Berdasarkan Hegde & Meera (2012), salah satu objektif utama kurikulum fizik ialah membolehkan pelajar memperolehi pengetahuan tentang konsep dan prinsip fizik serta menghubungkan pengetahuan ini dengan fenomena alam semulajadi dan pengalaman harian. Oleh itu, PEKA fizik yang merupakan satu format Pentaksiran Berasaskan Sekolah diperlukan untuk melengkapkan proses pentaksiran yang tidak

boleh dilakukan oleh Kertas 1, Kertas 2 dan Kertas 3 fizik (Lembaga Peperiksaan Malaysia, 2002).

Pentaksiran yang dilakukan dalam PEKA fizik adalah berdasarkan konstruk-konstruk yang telah ditetapkan dalam manual pengurusan PEKA (Lembaga Peperiksaan Malaysia, 2002). Manual pengurusan PEKA fizik telah disediakan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia demi membantu guru-guru fizik mengurus dan melaksanakan PEKA. Manual ini menjelaskan tentang konsep PEKA, konstruk-konstruk yang digunakan serta prosedur pemarkahan. Prosedur pemarkahan yang wajar juga diterangkan dalam manual PEKA ini mengikut penunjuk yang diberikan. Berdasarkan manual PEKA fizik ini, terdapat lima konstruk yang perlu diberi perhatian iaitu

- i. merancang eksperimen
- ii. menjalankan eksperimen
- iii. mengumpul dan merekodkan data eksperimen
- iv. membuat tafsiran dan kesimpulan
- v. kemahiran saintifik dan nilai murni

(Lembaga Peperiksaan Malaysia, 2002).

Shaharom & Suhailah (2010) menyatakan bahawa PEKA fizik membolehkan guru membuat pentaksiran secara langsung di sepanjang proses P&P. Melalui Pentaksiran Berasaskan Sekolah (PBS), guru dapat memberi maklum balas yang wajar kepada pelajar demi membantu mereka mengukuhkan konsep Fizik, kemahiran penyelesaian masalah secara saintifik dan memupuk pemikiran secara kreativiti dan kritikal (HKEAA, 2012). Ini secara tidak langsung meningkatkan minat pelajar dalam proses pembelajaran fizik.

1.2.1 Persepsi Guru Tentang Pentaksiran Berasaskan Sekolah Menerusi PEKA

Menurut Sharifah & Rohaida (2005), ramai yang ragu tentang keberkesanan PEKA apabila PEKA menggantikan Peperiksaan Amali SPM memandangkan keberkesanan PEKA adalah berkait rapat dengan sejauh mana pelaksanaan program PEKA di peringkat sekolah iaitu bermula di Tingkatan Empat. Pentaksiran Kerja Amali (PEKA) yang dijalankan di sekolah adalah kurang berkesan untuk membantu pelajar dalam menguasai konsep fizik berdasarkan analisis keputusan peperiksaan Fizik Sijil Pelajaran Malaysia (Hanizah & Shahadom, 2008).

Oleh itu, guru fizik memainkan peranan yang penting dalam memastikan keberkesanan PEKA fizik disebabkan guru fizik sebagai pengurus dan pentaksir utama dalam PEKA fizik. Namun begitu, adalah didapati sebahagian guru hanya menumpu perhatian pada penyampaian isi kandungan semata-mata dan jarang melakukan amali. Pengajaran sains hanya bertumpu pada penyampaian isi kandungan sahaja dan pelajar-pelajar biasa menghafal fakta-fakta dan konsep-konsep sahaja demi menanganai peperiksaan awam sebelum ini (Salawati & Phang, 2011). Marina (2002) turut menyatakan guru sains jarang sekali menggunakan amali sains dalam pengajaran mereka. Walaupun kerja amali diberi penekanan dalam program KBSM, namun begitu pelaksanaannya mungkin kurang menyerlah (Sharifah & Rohaida, 2005).

Hal ini berlaku mungkin disebabkan oleh sebahagian guru mengamalkan persepsi negatif terhadap Pentaksiran Berasaskan Sekolah kerana berasa tertekan semasa menghadapi Pentaksiran Berasaskan Sekolah (PBS) - PEKA Fizik. Daripada kajian yang dijalankan oleh Cheung (2001), seramai 53 guru menunjukkan kerisauan semasa mengendalikan Pentaksiran Berasaskan Sekolah. Hal ini disebabkan guru-guru menganggap Pentaksiran Berasaskan Sekolah menambahkan kerja beban guru dan pada masa yang sama menambahkan kerja beban pelajar. Australia telah mengesahkan bahawa pelajar sering terbeban dengan pelbagai tugas Pentaksiran Berasaskan Sekolah pada suatu masa tertentu (Board of Studies of Australia, 1998).

1.2.2 Tahap Kesiapan Guru Tentang Pentaksiran Berasaskan Sekolah Menerusi PEKA

Guru-guru didapati berasa keliru dalam melaksanakan tugas yang diberikan dalam Pentaksiran Berasaskan Sekolah. Guru-guru tidak dapat menentukan peranan mereka dalam Pentaksiran Berasaskan Sekolah dan kursus yang bersesuaian harus diberikan demi meningkatkan kesedaran mereka tentang peranan dalam mengendalikan Pentaksiran Berasaskan Sekolah (Faizah, 2011).

Kita tidak dapat menafikan guru sepatutnya memiliki tahap kesiapan yang tinggi tentang PEKA fizik supaya proses pentaksiran berjalan lancar memandangkan PEKA fizik adalah berkait dengan kemahiran proses sains, kemahiran saintifik, kemahiran menyelesaikan masalah, kemahiran manipulasi dan sikap saintifik. Namun begitu, sebahagian guru menunjukkan kesiapan yang lemah dalam PEKA sama ada dari pengetahuan atau kemahiran.

Menurut Adi Badiozaman (2006), guru adalah jauh dari bersedia untuk melaksanakan Pentaksiran Berasaskan Sekolah dalam sistem pendidikan kita. Mereka tidak memahami sepenuhnya konsep Pentaksiran Berasaskan Sekolah dan kekurangan pengetahuan dalam membangunkan tugas taksiran. Berdasarkan kajian yang dikemukakan oleh Shaharom & Suhailah (2010), seorang bakal guru Fizik yang mempunyai tahap pengetahuan yang sederhana akan mengalami kesukaran untuk melaksanakan PEKA Fizik dengan baik ketika mengajar di sekolah nanti. Tahap penguasaan guru dalam pelaksanaan PEKA sains PMR hanya menunjukkan sederhana tinggi (Abdul Rahim & Saliza, 2008). Wan Noraine (2010) turut menyatakan bahawa majoriti guru masih memiliki tahap kesiapan dari segi pengetahuan dan kemahiran yang kurang memuaskan dalam PEKA sains.

1.2.3 Masalah-masalah Yang Dihadapi Oleh Guru Dalam Pelaksanaan PEKA

Masalah-masalah yang dihadapi oleh guru semasa melaksanakan PEKA turut menjadi satu perhatian oleh guru. Masalah dari segi kaedah penskoran, bahan dan alat radas yang tidak mencukupi semasa pelaksanaan PEKA, bilangan pelajar yang terlalu ramai untuk ditaksir, sikap pelajar yang agak negatif terhadap pelaksanaan PEKA merupakan kekangan guru untuk melaksanakan PEKA (Abdul Rahim & Saliza, 2008). Di samping itu, guru-guru turut menghadapi masalah kekurangan kursus-kursus atau bengke-bengkel yang berkaitan dengan Pentaksiran Berasaskan Sekolah (Yip & Cheung, 2005).

Pada masa yang sama, masalah seperti kekurangan mekanisme penyelarasan dan pemantauan juga didapati berlaku di kalangan guru-guru sains yang berperanan sebagai pentaksir walaupun penting. Mekanisme penyelarasan dan pemantauan perlu dilaksanakan dalam Pentaksiran Berasaskan Sekolah untuk meningkatkan kebolehpercayaan dan kesahan skor pentaksiran yang dilaksanakan di sekolah supaya kualiti Pentaksiran Berasaskan Sekolah (Norani & Saifulazri, 2010).

Memandangkan kajian terhadap PEKA masih kurang, maka satu kajian perlu dijalankan untuk mengenalpasti keberkesanan pelaksanaan PEKA di peringkat sekolah (Abdul Rahim & Saliza, 2008). Isu-isu yang timbul dalam kajian ini ialah apakah persepsi guru fizik terhadap pelaksanaan PEKA fizik, apakah tahap penguasaan guru fizik tentang PEKA fizik dan apakah masalah-masalah dan kekangan yang dihadapi oleh guru fizik. Dengan persoalan tersebut, kajian tentang persepsi guru fizik terhadap PEKA fizik, tahap penguasaan yang dimiliki oleh guru fizik serta masalah-masalah dan kekangan yang dihadapi oleh guru fizik turut ditinjau dalam kajian ini.

1.3 Pernyataan Masalah

Latar belakang masalah menunjukkan guru-guru berpersepsi negatif terhadap pelaksanaan Pentaksiran Berasaskan Sekolah (Cheung, 2001; Board of Studies of Australia, 1998), mempunyai tahap kesediaan dari segi pengetahuan dan kemahiran yang kurang memuaskan (Faizah, 2011; Adi Badiozaman, 2006; Shaharom & Suhailah, 2010; Abdul Rahim & Saliza, 2008) serta menghadapi masalah-masalah dalam pelaksanaan PEKA (Abdul Rahim & Saliza, 2008; Yip & Cheung, 2005; Norani & Saifulazri, 2010). Dengan yang demikian, semua masalah ini perlu dikaji agar guru yang berperanan sebagai pengajar dan pentaksir dapat memperbaiki kualiti pengajaran dalam pelaksanaan PEKA dan membantu pelajar untuk menguasai ilmu Fizik yang merupakan salah satu cabang utama sains. Guru-guru harus memiliki pengetahuan dan kemahiran yang mencukupi demi pentaksiran (Faizah, 2011).

Maka, kajian ini bertujuan untuk meninjau persepsi guru fizik terhadap PEKA, tahap kesediaan guru fizik untuk menjalankan PEKA dari segi pengetahuan dan kemahiran serta masalah-masalah yang dihadapi oleh guru fizik.

1.4 Objektif Kajian

Secara khususnya kajian ini bertujuan untuk:

- i. mengenalpasti persepsi guru fizik terhadap pelaksanaan PEKA di daerah Pontian, Johor.
- ii. mengenalpasti tahap kesediaan guru fizik untuk menjalankan PEKA dari segi pengetahuan dan kemahiran dalam pengurusan dan pentaksiran PEKA di daerah Pontian, Johor.

- iii. mengenalpasti masalah-masalah yang dihadapi oleh guru fizik dengan pelaksanaan PEKA di daerah Pontian, Johor.

1.5 Persoalan Kajian

- i. Apakah persepsi guru fizik terhadap pelaksanaan PEKA di daerah Pontian, Johor?
- ii. Apakah tahap kesediaan guru fizik untuk menjalankan PEKA dari segi pengetahuan dalam pengurusan dan pentaksiran PEKA di daerah Pontian, Johor?
- iii. Apakah tahap kesediaan guru fizik untuk menjalankan PEKA dari segi kemahiran dalam pengurusan dan pentaksiran PEKA di daerah Pontian, Johor?
- iv. Apakah masalah-masalah yang dihadapi oleh guru fizik dengan pelaksanaan PEKA di daerah Pontian, Johor?

1.6 Kepentingan Kajian

Hasil kajian ini diharapkan dapat memberi sumbangan kepada guru fizik, pihak pentadbir sekolah dan Pejabat Pelajaran Daerah atau Jabatan Pelajaran Negeri dalam usaha meningkatkan keberkesanan PEKA.

Kajian ini adalah penting bagi guru atau pendidik untuk mengenal pasti tahap kesediaan guru untuk menjalankan PEKA dari segi pengetahuan dan kemahiran. Melalui mengenalpasti tahap kesediaan guru untuk menjalankan PEKA dari segi

pengetahuan dan kemahiran, guru boleh meningkatkan kesedaran sendiri demi mempertingkatkan pengetahuan dan kemahiran.

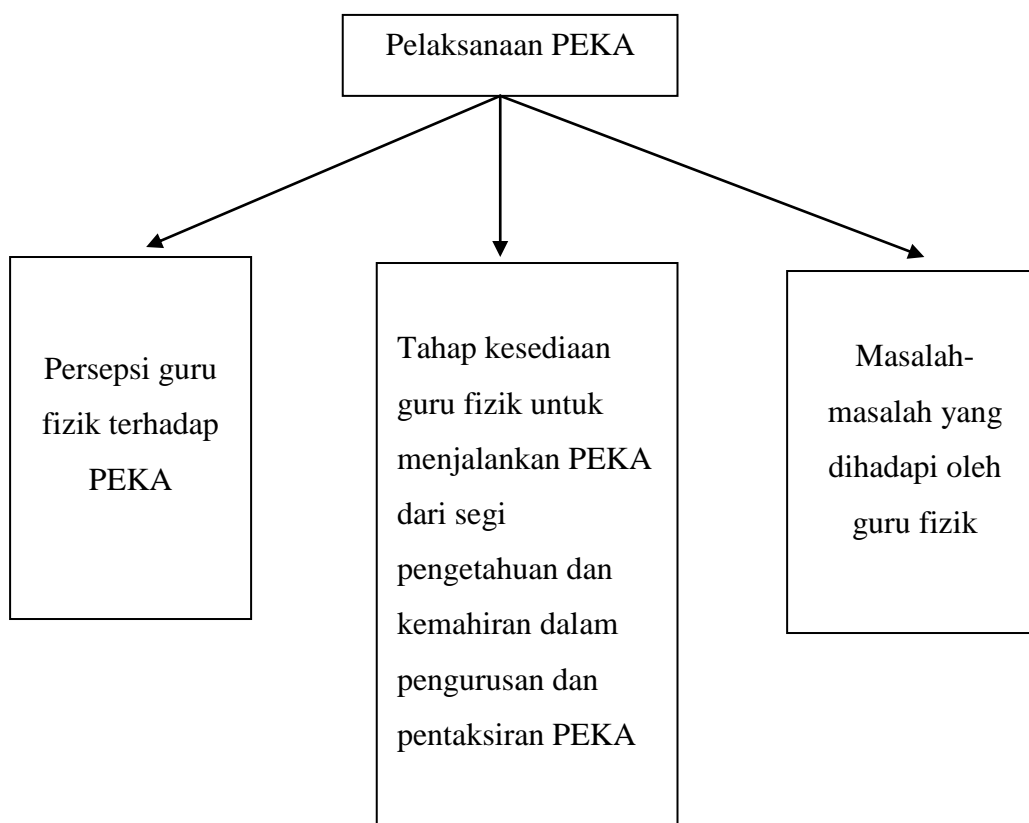
Dapatan hasil kajian ini juga diharapkan akan lebih menyedarkan guru mengenai kepentingan, peranan dan tanggungjawab mereka untuk mempengaruhi pelajar dalam menyemai minat dan bersikap positif terhadap fizik demi mewujudkan satu masyarakat yang celik sains. Kajian ini turut membolehkan pelbagai pihak membuat penambahbaikan dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Kajian ini juga merupakan satu usaha untuk memberi satu gambaran yang jelas tentang persepsi guru terhadap PEKA dan panduan yang lebih jelas kepada pihak pentadbir sekolah bahawa keberkesanan PEKA memerlukan usaha sama semua pihak demi mempertingkatkan pencapaian mutu pembelajaran fizik dalam kalangan para pelajar. Oleh itu, perancangan yang lebih terperinci dapat disediakan oleh pengurusan sekolah bagi membantu guru-guru dan juga pelajar dalam menjalankan Pentaksiran Kerja Amali (PEKA).

Melalui kajian ini, Jabatan Pelajaran Negeri (JPN) boleh menyediakan lebih banyak bengkel, latihan atau kursus kepada guru-guru demi meningkatkan pengetahuan mereka dalam mengendalikan PEKA dan mencari jalan penyelesaian yang sesuai sebagai satu usaha mengurangkan masalah yang dihadapi oleh guru-guru khususnya Unit Kurikulum Bahagian Sains dan Matematik yang sentiasa memantau pencapaian Sains dan Matematik di sekolah.

1.7 Kerangka Kajian

Satu kerangka kajian telah dibina dan ditunjuk seperti dalam Rajah 1.1. Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti persepsi guru fizik terhadap pelaksanaan PEKA, tahap kesediaan guru fizik untuk menjalankan PEKA dari segi pengetahuan dan kemahiran dalam pengurusan dan pentaksiran PEKA dan masalah-masalah yang dihadapi oleh guru fizik dengan pelaksanaan PEKA di daerah Pontian, Johor.



Rajah 1.1 Kerangka Kajian

1.8 Definisi Istilah

Istilah yang dibincangkan dalam kajian ini adalah istilah yang berkaitan dengan persepsi, PEKA, kesediaan, pengetahuan dan kemahiran.

1.8.1 Persepsi

Menurut Tang (1998), persepsi seseorang terhadap sesuatu perkara biasanya tersimpan dalam fikiran seseorang sama ada sedar atau tidak sedar dan ia akan ditunjukkan secara pemikiran atau perlakuan apabila perkara itu timbul. Dalam kajian ini, persepsi didefinisikan sebagai kecenderungan guru fizik untuk membuat respon secara positif atau negatif terhadap PEKA.

1.8.2 PEKA

PEKA Fizik merupakan instrumen Pentaksiran Berasaskan Sekolah yang menggunakan 'Rujukan Kriteria' yang menjuruskan kepada penjaminan kualiti (Lembaga Peperiksaan Malaysia, 1999). PEKA Fizik yang dinyatakan dalam kajian ini adalah mengikut Sukatan Pelajaran Fizik KBSM Tingkatan 4, Tingkatan 5 dan Tingkatan 6.

1.8.3 Kesediaan

Kesediaan ialah istilah yang merupakan satu bentuk proses yang melibatkan pengintegrasian aspek fizikal, mental, dan emosi (kejiwaan) seseorang insan dalam melaksanakan sesuatu tindakan (Shamsiah et al., 2010). Kesediaan dalam kajian ini merujuk kepada kesediaan guru fizik dalam melaksanakan PEKA dari segi tahap pengetahuan dan kemahiran dalam pengurusan dan pentaksiran PEKA.

1.8.4 Pengetahuan

Pengetahuan merujuk kepada mengetahui perkara-perkara yang berkaitan dengan PEKA (Wan Noraine, 2010). Dalam kajian ini, pengetahuan merujuk kepada perkara seperti merancang pengajaran yang betul dan menentukan matlamat pelaksanaan PEKA.

1.8.5 Kemahiran

Menurut Wan Noraine (2010), kemahiran ialah kemampuan dan kemahiran diri melaksanakan PEKA. Dalam kajian ini, kemahiran ialah kemahiran dalam pengurusan dan pentaksiran PEKA misalnya menetapkan elemen yang akan ditaksirkan sebelum melakukan pentaksiran dan cara membina Jadual Petunjuk Prestasi.

1.9 Penutup

Bab ini membincangkan secara keseluruhan tentang masalah yang timbul mengenai PEKA seperti persepsi guru terhadap PEKA, tahap kesediaan guru untuk menjalankan PEKA dari segi pengetahuan dan kemahiran serta masalah-masalah yang dihadapi oleh guru di sekolah-sekolah. Dengan demikian, kajian ini dilaksanakan memandangkan Pentaksiran Kerja Amali Fizik (PEKA Fizik) adalah pelengkap kepada kurikulum Fizik di sekolah dan merupakan pentaksiran kerja amali berasaskan sekolah yang bertujuan untuk mempertingkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran Fizik (Rohana & Shaharom, 2008). Sorotan kajian berhubung dengan persepsi guru terhadap PEKA, tahap kesediaan guru untuk menjalankan PEKA dari segi pengetahuan dan kemahiran serta masalah-masalah yang dihadapi oleh guru di sekolah-sekolah akan diterangkan lebih lanjut dalam Bab 2.

RUJUKAN

- Abdul Rahim Hamdan & Saliza Ahmad (2008). *Tahap Penguasaan Guru Dalam Melaksanakan Pentaksiran Kerja Amali (PEKA) Sains Menengah Rendah*. Seminar Kebangsaan Pendidikan Sains Dan Matematik. 11-12 Oktober 2008.
- Abd Wahid Bin Mukhari & Yuszaida Binti Yusof (2010). Tahap Kefahaman Kriteria Dan Masalah Guru Terhadap Penilaian Dan Pentaksiran Kerja Kursus Kemahiran Hidup (KT) Di Daerah Segamat, Johor. Laporan Penyelidikan. Universiti Teknologi Malaysia.
- Adi Badiozaman Tuah (2006). Improving the quality of primary education in Malaysia through curriculum innovation: Some current issues on assessment of students' performance and achievement. *Proceedings 3rd International Conference on Measurement and Evaluation in Education (ICMEE)*, pp. 16-26. Penang: University Science of Malaysia.
- Adi Badiozaman Tuah (2007). National Educational Assessment System: A proposal towards a more holistic education assessment system in Malaysia. *International Forum on Educational Assessment System* organised by the Malaysian Examinations Syndicate, 8 May 2007, Sunway Resort Hotel, Petaling Jaya.
- Ahmad Razali bin Yusof (1994). *Berang*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Alias Mingan (2001). Pelaksanaan Pentaksiran Amali Sains Berdasarkan Sekolah Di Beberapa Buah Sekolah Menengah Daerah Hilir Perak. Disertasi Sarjana Pendidikan, Universiti Malaya.
- Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon & Abdul Rahim Hamdan (2007). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Publications & Distribution Sdn. Bhd.

- Baxter, J., Richert, A. E., & Saylor, C. (1985). *Content and process in biology*. Stanford, CA : Stanford University, School of Education.
- Board of Studies Australia. (1998). *A review of the HSC assessment program*. Sydney, Australia.
- Carpenter, T. P., Fennema, E., Petersen, P., & Carey, D. (1988). Teachers pedagogical content knowledge of students' problem solving in elementary arithmetic. *Journal of Research in Mathematics Education*, 19, 385-401.
- Cheung, D. (2001). School-based assessment in public examinations: identifying the concerns of teachers. *Education Journal*, 29(2), 105-123.
- Cockburn, A. (1995). Territorial Defence is The Major Function Of The Female Song In The Superb Fairy-wren, *Malurus Cyaneus*. *Animal Behaviour* 49, 1635-1647.
- Faizah A Majid (2011). School-based Assessment in Malaysian Schools: The Concerns of the English Teachers. *Journal of US-China Education Review*, 8 (10), 1-14.
- Guilford, J. P. (1956). *Fundamental statistics in psychology and education* New York: McGraw-Hill.
- Hanizah Misbah & Shaharom Noordin (2008). *Tahap Kefahaman Kemahiran Komunikasi dan Mengeksperimen Dalam Kalangan Pelajar Tahun Dua Pendidikan Fizik Merentas Program Pengajian*. Seminar Kebangsaan Pendidikan Sains Dan Matematik, 11 – 12 Oktober, Universiti Teknologi Malaysia, 1-9.
- Hodson, D. (1990). A critical look at practical work in school science. *School Science Review*, 70 (256). 33-40.

- Hong Kong Examinations and Assessment Authority (2012). School-based Assessment Teacher's Handbook for Physics and Combined Science (Physics part) of Hong Kong Diploma of Secondary Education Examination. Hong Kong.
- King, W., & Brathwaite, W. (1991). School-based assessment in science – a Caribbean perspective. *School Science Review*, 72 (261), 127-134.
- Lembaga Peperiksaan Malaysia. (1990). *Panduan PEKA Fik untuk Peperiksaan SPM 1999 dan SPM 2000*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Lembaga Peperiksaan Malaysia (1999). *Panduan PEKA Biologi*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Lembaga Peperiksaan Malaysia (2002). *Panduan PEKA Fizik*. Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Marina Ismail (2002). *Pengendalian Amali Fizik Guru Dalam Topik Keelektromagnetan*. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Mior Khairul Azrin Bin Mior Jamaluddin (2011). Sistem Pendidikan di Malaysia: Dasar, Cabaran, dan Pelaksanaan ke Arah Perpaduan Nasional. *Sosiohumanika*, 4(1), 33-48.
- Mohamad Najib Abdul Ghafar (1999). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai: UTM.
- Mohd Yasin Haji Mohd. Ismail (1994). Masalah Guru dalam Penilaian Kemajuan Berasaskan Sekolah (PKBS) bagi Mata Pelajaran Alam dan Manusia Tahun Empat. Disertasi Sarjana Pendidikan. Universiti Malaya.

- Norani Mohd Noor & Saifulazri Sahip (2010). Pelaksanaan Pentaksiran Kerja Kursus Berasaskan Sekolah Bagi Matapelajaran Kemahiran Hidup Di Sekolah Menengah Kebangsaan Daerah Johor Bahru, Kawasan Skudai. Laporan Penyelidikan. Universiti Teknologi Malaysia.
- Nurul-Awanis, A.W., Hazlina, A. H., Yoke-May, L. Zariyawati, M.A (2011). Malaysian Education System Reform: Educationists' Perspectives. Proceeding of the International Conference on Social Science, Economics and Art 2011. 14 - 15 January 2011. Hotel Equatorial Bangi-Putrajaya, Malaysia, 107-111.
- Omar Mohd Hashim (1993). *Pendidikan: Persoalan, Penyelesaian dan Harapan* Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka
- Parsons, N., Sage, D., & Vokins, M. (1991). The assessment of practical skills for GCSE. *School Science Review*, 73 (263),105-109.
- Pusat Perkembangan Kurikulum (2003). Huraian Sukatan Pelajaran Fizik Tingkatan IV. Kuala Lumpur: Pusat Perkembanagan Kurikulum.
- Rohana Mohd Atan & Shaharom Noordin (2008). *Hubungan Antara Amalan Kerja Amali Denga Pencapaian Pelajar Tingkatan Empat Dalam Tajuk Daya*. Seminar Kebangsaan Pendidikan Sains Dan Matematik. 11-12 October 2008. Universiti Teknologi Malaysia, 1-10.
- Rivkin, E. A., Hanushek, E. A., & Kain, J. F. (2001). *Teachers, schools, and academic achievement*. Washington D.C: National Bureau of Economic Research.
- Sabri Ahmad (2003). *Siri Pengajian Dan Pendidikan Utusan : Kemahiran Belajar Berkesan*. Kuala Lumpur: Utusan Publication and Distributors Sdn. Bhd.

- Salawati Sahar & Fatin Aliah Phang (2011). Penguasaan Kemahiran Proses Sains Bersepadu Dalam Ujian Amali Dan Ujian Bertulis Fizik tingkatan 4. *Journal of Edupres*, 1, 301-305.
- Salbiah Mohd Som (2000). Kajian kes tentang pelaksanaan kemahiran proses sains dalam pengajaran dan pembelajaran Biologi tingkatan empat. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business: A Skill Building Approaches*. (4th Ed.). New York: John & Willey.
- Shaharom Noordin & Suhailah Samson (2010). *Tahap Pengetahuan Bakal Guru Fizik Tentang Peka Fizik*. Laporan Penyelidikan. Universiti Teknologi Malaysia.
- Shamsiah Abdul Samad (1990). Tinjauan Mengenai Keberkesanan Perlaksanaan sains KBSM di Enam Buah Sekolah Kuala Lumpur. Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Shamsiah Sidek, Nurin Abdul Majid, Nelly Ezatul Fazlina Md Sah, Hamidah Mohamed & Mohd Noor Hashim (2010). The Role of TVET Teachers In School Based Assessment of Vocational Electives Subjects At Sekolah Menengah Kebangsaan Dato' Onn, Batu Pahat, Johor. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. World Congress on Teacher Education for TVET in conjunction with World Teachers Day Celebration, 5-6 Oktober 2010, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Sharifah Nor Ashikin S. A. Rahman & Rohaida Mohd. Saat (2005). Keberksanan Program PEKA Dalam Penguasaan Kemahiran Proses Sains Bersepadu. *Jurnal Pendidikan*, 25, 65-77.

- Sharifah Nor Puteh (2001). Kajian Penggunaan Makmal Sains Sekolah Menengah. Paper presented Seminar Penyelidikan Pendidikan Kebangsaan BPPDP, Kementerian Pendidikan Malaysia. 22-25 Oktober, 2000. Kuala Lumpur.
- Shahril @ Caril Maizuku & Habib Mat Som (1999). *Isu Pendidikan Di Malaysia Sorotan Dan Cabaran*. Kuala Lumpur: Utusan Publication Sdn. Bhd.
- Shulman, L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1– 22.
- Sidhu, G. K., Chan, Y. F. & Azleena Mohamad (2011). Teachers' Knowledge and Understanding of the Malaysian School-Based Oral English Assessment. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*. 8, 93-115.
- Siti Aloyah Alias (2002). Penilaian Pelaksanaan Program PEKA Biologi. Projek Penyelidikan Sarjana Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Syed Arabi Idid (1993). *Kaedah Penyelidikan Komunikasi dari Sains Sosial*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Tang, H. T. (1998). Persepsi Pelajar Terhadap Pengajaran Dan Pembelajaran Fizik Di lima Buah sekolah Menengah Kebangsaan Di Daerah Pontian Dan Hubungannya Dengan Pencapaian Fizik Tingkatan 4. Tesis Sarjana. Universiti Teknologi Malaysia.
- Wan Noraine Wan Mohd Nor (2010). Kesiapan Guru Dalam Melaksanakan PEKA Sains PMR Di Sekolah Menengah Kuala Terengganu. Projek Sarjana Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Wlies, I. W., & Bondi, I. C. (1998). *Curriculum development: A guide to practice*. New Jersey: Prentice-Hall.

Yeow, H. M. (2002). Penilaian Guru dan pelajar Terhadap Pentaksiran Kerja Amali Sains Berasaskan Sekolah di Sekolah Menengah di Seremban Negeri Sembilan. Disertasi Sarjana Pendidikan. Universiti Malaya.

Yip, D. Y. & Cheung, D. (2005). Teachers' concerns on school-based assessment of practical work. *Journal of Biological Education*, 39(4), 156-162.