

REKABENTUK KERANGKA PIAWAIAN NASIONAL PROGRAM  
KEJURULATIHAN GURU/PENSYARAN TVET ; PERSPEKTIF INSTITUSI  
PENGAJIAN TINGGI DI MALAYSIA.



MIMI SUMANA BINTI ABD AZIZ

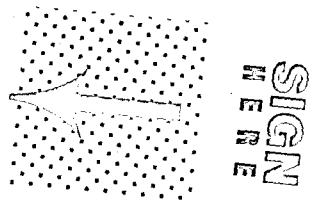
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

PERPUSTAKAAN UTHM  
\*3000002103255\*



# PTTA UTHM

PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS\***

JUDUL : REKABENTUK KERANGKA PIAWAIAN NASIONAL PROGRAM  
KEJURULATIHAN GURU/PENSYARAH TVET: PERSPEKTIF INSTITUSI  
PENGAJIAN TINGGI DI MALAYSIA.

SESI PENGAJIAN: 2006/2007

Saya MIMI SUHANA BINTI ABD AZIZ (821214-05-5022)  
(HURUF BESAR)

mengaku membenarkan tesis (PSM/Sarjana /Doktor-Falsafah)\* ini disimpan di Perpustakaan dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:

1. Tesis adalah hakmilik Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
2. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. \*\*Sila tandakan (✓)


SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)

TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)

TIDAK TERHAD



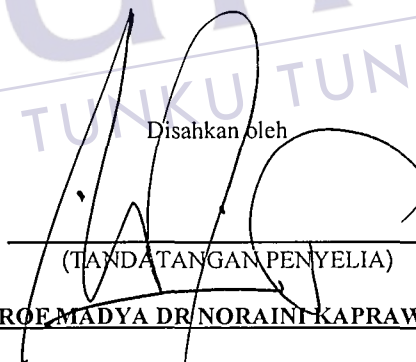
(TANDATANGAN PENULIS)

Alamat Tetap:

21856, JLN KOLEJ 9,  
DESA KOLEJ,  
71800 PUTRANILAI,  
NILAI, NEG SEMBILAN

Tarikh: 25/04/2007

Disahkan oleh



(TANDATANGAN PENYELIA)

PROF MADYA DR NORAINI KAPRAWI

(Nama Penyelia)

Tarikh: 27 APR 2007

- CATATAN:
- \* Potong yang tidak berkenaan.
  - \*\* Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai SULIT atau TERHAD.
  - ♦ Tesis dimaksudkan sebagai tesis bagi Ijazah doktor Falsafah dan Sarjana secara Penyelidikan, atau disertasi bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan, atau Laporan Projek Sarjana Muda (PSM).

“Saya akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan saya karya ini adalah memadai dari segi skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional ”

Tandatangan

:



Nama Penyelia

:

**PROF MADYA DR NORAINI BINTI KAPRAWI**

Tarikh

:

27/04/07



PTT AUTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

REKABENTUK KERANGKA PIAWAIAN NASIONAL PROGRAM  
KEJURULATIHAN GURU/PENSYARAH TVET: PERSPEKTIF INSTITUSI  
PENGAJIAN TINGGI DI MALAYSIA.

MIMI SUHANA BINTI ABD AZIZ

Laporan projek ini dikemukakan  
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat  
penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional




Fakulti Pendidikan Teknikal  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

APRIL, 2007

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

Tandatangan

: 

Nama Penulis

: MIMI SUHANA BINTI ABD AZIZ

Tarikh

: 25/04/2007



PTTAUTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

Terima Kasih...

*Abd Aziz Yusop, Hasnah Silong, Mohd Faizol Azli, Nurul Aini, Erni Alina Hanim &  
Mohd Asyraf*



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## PENGHARGAAN

Alhamdulillah, dipanjatkan kesyukuran yang tidak terhingga kerana dengan rahmah daripadanya, penulis dapat melaksanakan kajian Projek Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional.

Penulis ingin merakamkan ucapan penghargaan yang tidak terhingga kepada penyelia projek, Prof Madya Dr Noraini binti Kaprawi di atas bimbingan, tunjuk ajar dan bantuan semasa menjalankan kajian. Begitu juga kepada pensyarah-pensyarah Fakulti Pendidikan Teknikal yang telah memberi panduan dalam melaksanakan Projek Sarjana ini terutama buat Prof Dr. Jailani Mohd Yunos, Prof Madya Dr Wan Mohd Rashid Wan Ahmad dan Prof Madya Dr Wahid Razally. Tentu sekali, terima kasih juga diucapkan kepada panel penilai yang banyak membantu dalam proses keserjanaan penulis.

Tidak ketinggalan kepada pensyarah-pensyarah dan individu yang terlibat dalam sistem TVET di Malaysia yang sudi bekerjasama dalam kajian ini, terutamanya daripada Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Universiti Teknologi Malaysia, Universiti Putra Malaysia, Universiti Kebangsaan Malaysia, Politeknik Port Dickson, Politeknik Johor Bharu dan Politeknik Sultan Abdul Halim Muadzam Shah.

Juga ucapan terima kasih dan tahniah ditujukan kepada rakan seperjuangan, Rahimah Abd Rahman dan rakan-rakan yang lain kerana sama-sama bekerjasama dan berjaya mengharungi proses ini.



## ABSTRAK

Keperluan kepada satu standard transnasional bagi program kejurulatihan guru/jurulatih TVET telah dikenalpasti dalam Deklarasi Hangzhou, China. Ke arah itu, kajian ini yang berjudul “Rekabentuk Kerangka Piawaian Nasional Program Kejurulatihan Guru/Pensyarah TVET: Perspektif Institusi Pengajian Tinggi (IPT) di Malaysia” dijalankan dengan tujuan untuk merekabentuk sebuah kerangka piawaian nasional bagi program kejurulatihan guru/pensyarah TVET dari perspektif IPT di Malaysia berdasarkan keperluan domain keterampilan yang dicadangkan. Domain tersebut adalah Pengetahuan, Kemahiran, Etika dan Profesionalisme, Proses Sosial, Keusahawanan dan Akauntabiliti Sosial. Kajian ini merupakan kajian kuantitatif dengan rekabentuk tinjauan dan proses pengumpulan data dilakukan dengan kaedah analisis dokumen, pengedaran soal selidik dan temubual. Seramai 246 orang pensyarah yang dipilih secara rawak daripada Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Universiti Teknologi Malaysia, Universiti Putra Malaysia, Universiti Kebangsaan Malaysia, Politeknik Johor Bharu, Politeknik Port Dickson dan Politeknik Sultan Abdul Halim Muadzam Shah telah terlibat dalam menjawab soal selidik kajian. Manakala sekumpulan pakar dalam bidang TVET telah dipilih untuk ditemubual. Data yang dikumpul kemudiannya dianalisis menggunakan perisian SPSS 12.0 *for Windows (Statistical Packages for the Social Sciences)* untuk mendapatkan skor min. Dapatan kajian mendapati kesemua domain tersebut adalah diperlukan dalam membentuk keterampilan guru/pensyarah TVET dalam program kejurulatihan guru/pensyarah TVET. Kriteria yang dicadangkan bagi setiap domain juga memperoleh persetujuan yang tinggi (purata skor min = 3.81 hingga 4.54) yang mana ia menunjukkan bahawa kriteria tersebut adalah diperlukan. Seterusnya, sebuah kerangka piawaian nasional program kejurulatihan guru/pensyarah TVET telah dihasilkan dengan maklumbalas responden dan sintesis dapatan kajian. Akhir sekali, pengkaji berharap agar satu kajian *Delphi* dijalankan untuk memantapkan kerangka piawaian ini dalam usaha untuk menggunakannya bagi pembentukan piawaian transnasional.

## ABSTRACT

The needs of a transnational standard for TVET teacher/trainer training was identified from the Hangzhou Declaration, China. Towards that, study on a “Development of the National Standard Framework for TVET Teacher Training: Perspective of Higher Learning Institutions in Malaysia” was carried out to design a national standard framework for the TVET teacher training from the perspective of higher learning institutions in Malaysia based on the needs of the competency domains suggested. Those competency domains are Knowledge, Skills, Ethics and Professionalism, Social Processes, Entrepreneurship and Social Accountability. This study is a quantitative study using survey design and the data collection process was done by using the document analysis, questionnaire distributions and interviews. About 246 respondents that randomly selected from Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Universiti Teknologi Malaysia, Universiti Putra Malaysia, Universiti Kebangsaan Malaysia, Politeknik Johor Bharu, Politeknik Port Dickson and Politeknik Sultan Abdul Halim Muadzam Shah were involved in giving respond to the questionnaires. Besides, a group of expert from TVET system was chosen to be interviewed. Then, the collected data was analysed using SPSS 12.0 for Windows (*Statistical Packages for The Social Sciences*) to find the mean score. Result indicated that all domains were needed in developing a competent TVET teacher in the TVET teacher training programme. Criteria suggested for each domain were also agreed (score min average = 3.81 to 4.54) and it shows that all the criteria were needed. Moreover, a nasional standard framework for TVET teacher training was developed using the respondents’ feedback and the synthesis of the collected data. Finally, the researcher hopes that a Delphi study could be carried out to further enhance the framework in order to use it for the development of the transnational standard.

## CONTENTS

BAB	TAJUK	MUKA SURAT
	PENGESAHAN STATUS TESIS	
	PENGESAHAN PENILAI	
	JUDUL	i
	PERAKUAN	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	ISI KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xii
	SENARAI RAJAH	xv
	SENARAI SINGKATAN	xvi
	SENARAI LAMPIRAN	xviii
<b>I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	5
	1.3 Pernyataan Masalah	9
	1.4 Tujuan Kajian	10
	1.5 Objektif Kajian	11
	1.6 Persoalan Kajian	11
	1.7 Hipotesis Kajian	12
	1.8 Kepentingan Kajian	12



1.9	Skop Kajian	13
1.10	Batasan Kajian	13
1.11	Definisi Konseptual & Pengoperasian	14
1.11.1	Program	14
1.11.2	Kursus	14
1.11.3	Domain	14
1.11.4	Kriteria	15
1.11.5	Pakar	15
1.11.6	Komponen Struktur Program Pendidikan	16
1.12	Kerangka Kerja Teoritikal	16

## II KAJIAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	18
2.1.1	Keperluan Pembangunan Modal Insan	18
2.1.2	Sistem Pendidikan Teknik dan Vokasional di Malaysia	20
2.1.3	Latihan & Program Kejurulatihan Guru/Pensyarah TVET.	22
2.1.4	Keperluan Kerangka Piawaian dalam Sistem TVET di Malaysia	25
2.2	Sistem Akreditasi Global	29
2.2.1	Pengamalan Sistem Akreditasi di Jerman	29
2.2.2	Pengamalan Sistem Akreditasi di Perancis.	30
2.2.3	Pengamalan Sistem Akreditasi di United Kingdom	30
2.2.4	Pengamalan Sistem Akreditasi di Amerika Syarikat	31
2.3	Pengamalan Sistem Akreditasi di Malaysia	31
2.4	Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK)	32
2.4.1	Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan atau <i>National Occupation Skills Standards</i> (NOSS)	33



2.5	Domain Keterampilan Guru/Pensyarah TVET	35
2.5.1	Pengetahuan	39
2.5.2	Kemahiran	41
2.5.3	Etika dan Profesionalisme	42
2.5.4	Proses Sosial	44
2.5.5	Keusahawanan	45
2.5.6	Akauntabiliti sosial	47
2.6	Komponen Struktur Program Pendidikan	47
2.7	Sorotan Kajian Lepas	49
2.8	Kesimpulan	51

### III METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pengenalan	52
3.2	Rekabentuk Kajian	54
3.3	Lokasi Kajian	55
3.4	Persampelan Kajian	55
3.5	Pengumpulan Data	57
3.6	Instrumen Kajian	58
3.7	Kesahan & Kebolehpercayaan Instrumen	60
3.8	Kaedah Menganalisis Dapatan Kajian	61
3.9	Kronologi Kajian	63
3.10	Andaian Kajian	64
3.11	Kesimpulan	64

### IV ANALISIS DATA

4.1	Pengenalan	65
4.2	Profil Responden	65
4.2.1	Jantina	66
4.2.2	Tahap Pendidikan	67
4.2.3	Jabatan	67
4.2.4	Institusi	68

4.2.5	Pengalaman Kerja/Penglibatan dalam TVET	69
4.3	Dapatan Kajian	69
4.3.1	Domain Keterampilan Guru/Pensyarah TVET di Malaysia.	69
4.3.2	Kriteria Keterampilan Guru/Pensyarah TVET.	72
4.3.2.1	Kriteria bagi Domain Kemahiran.	72
4.3.2.2	Kriteria bagi Domain Pengetahuan.	74
4.3.2.3	Kriteria bagi Domain Etika & Profesionalisme.	76
4.3.2.4	Kriteria bagi Domain Akauntabiliti Sosial.	78
4.3.2.5	Kriteria bagi Domain Proses Sosial.	80
4.3.2.6	Kriteria bagi Domain Keusahawanan.	83
4.3.3	Pengujian Hipotesis Kajian	86
4.3.3.1	Domain Kemahiran	87
4.3.3.2	Domain Pengetahuan	87
4.3.3.3	Domain Etika & Profesionalisme	88
4.3.3.4	Domain Akauntabiliti Sosial	89
4.3.3.5	Domain Proses Sosial	90
4.3.3.6	Domain Keusahawanan	90
4.4	Temubual	91
4.5	Rumusan Analisis Dapatan Kajian	92

## **V REKABENTUK DAN PENTAKSIRAN PRODUK**

5.1	Pengenalan	93
5.2	Latar Belakang Penghasilan Produk	94
5.2.1	Analisis Dokumen dan Sorotan Kajian	97
5.2.2	Pengenalpastian Domain & Komponen Struktur Program Kejurulatihan TVET	97
5.2.3	Penghasilan Matriks Kerangka Piawaian	97
5.2.4	Pengesahan Matriks Kerangka Piawaian	98
5.2.5	Penghasilan Soal Selidik dan Soalan Temubual	98
5.2.6	Pengesahan Pakar dan Kajian Rintis	99
5.2.7	Pengumpulan Maklumat dan Data	99

5.2.8	Penganalisan Data	99
5.2.9	Rekabentuk Kerangka Piawaian Nasional Program Kejurulatihan Guru/Pensyarah TVET	100

## VI PERBINCANGAN, CADANGAN & RUMUSAN

6.1	Pendahuluan	102
6.2	Perbincangan Dapatan Kajian	103
6.2.1	Profil Responden	103
6.2.2	Domain Keterampilan Guru/Pensyarah TVET	105
6.2.3	Tahap Keperluan Kriteria bagi Domain Keterampilan dalam Program Kejurulatihan TVET: Perspektif IPT di Malaysia	109
6.2.3.1	Kriteria bagi Domain Kemahiran	109
6.2.3.2	Kriteria bagi Domain Pengetahuan.	111
6.2.3.3	Kriteria bagi Domain Etika & Profesionalisme.	113
6.2.3.4	Kriteria bagi Domain Akauntabiliti Sosial.	115
6.2.3.5	Kriteria bagi Domain Proses Sosial.	117
6.2.3.6	Kriteria bagi Domain Keusahawanan.	119
6.2.4	Rekabentuk Kerangka Piawaian Program Kejurulatihan Guru/Pensyarah TVET	122
6.2.5	Tahap Keperluan Setiap Domain Daripada Persepsi Setiap Institusi	123
6.3	Cadangan	124
6.3.1	Cadangan Bagi Sistem Pendidikan dan Latihan Teknik dan Vokasional	125
6.3.2	Cadangan Bagi Kajian Selanjutnya	126
6.4	Rumusan	126

<b>RUJUKAN</b>	129
----------------	-----

<b>LAMPIRAN</b>	141
-----------------	-----

## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKASURAT
2.1	Keperluan dan kadar pertumbuhan guna tenaga yang diperlukan Malaysia mengikut kumpulan pekerjaan.	19
2.2	Standard keperluan bagi setiap tugas jurulatih NOSS	34
3.1	Kebolehpercayaan item bagi setiap domain	61
3.2	Pembahagian item mengikut domain	61
3.3	Tafsiran min data	62
3.4	Kronologi kajian.	63
4.1	Bilangan dan peratusan responden mengikut jantina.	66
4.2	Bilangan dan peratusan responden mengikut tahap pendidikan tertinggi.	67
4.3	Bilangan dan peratusan responden mengikut jabatan.	68
4.4	Bilangan dan peratusan responden mengikut institusi.	68
4.5	Bilangan dan peratusan responden mengikut tempoh pengalaman kerja/penglibatan dalam TVET.	69
4.7	Skor Min bagi setiap domain.	70
4.8	Tahap keperluan domain mengikut kepentingan.	71



4.9	Cadangan domain keterampilan.	71
4.10	Skor min item bagi domain kemahiran.	73
4.11	Skor min kriteria domain kemahiran.	73
4.12	Kriteria cadangan bagi domain kemahiran	74
4.13	Skor min item bagi domain pengetahuan.	75
4.14	Skor min kriteria bagi domain pengetahuan.	76
4.15	Kriteria cadangan bagi domain pengetahuan.	76
4.16	Skor min item bagi domain etika & profesionalisme.	77
4.17	Skor min kriteria bagi domain etika & profesionalisme.	78
4.18	Kriteria cadangan bagi domain etika & profesionalisme	78
4.19	Skor min item bagi domain akauntabiliti sosial.	79
4.20	Skor min kriteria bagi domain akauntabiliti sosial.	80
4.21	Kriteria cadangan bagi domain akauntabiliti sosial	80
4.22	Skor min item bagi domain proses sosial.	81
4.23	Skor min kriteria bagi domain proses sosial.	82
4.24	Kriteria cadangan bagi domain proses sosial	82
4.25	Skor min item bagi domain keusahawanan.	83
4.26	Skor min kriteria bagi domain keusahawanan	84
4.27	Kriteria cadangan bagi domain keusahawanan	84
4.28	Maklum balas responden.	85
4.29	Keputusan analisis ANOVA sehalal : Kemahiran.	87
4.30	Keputusan analisis ANOVA sehalal : Pengetahuan.	88
4.31	Nilai signifikan ujian <i>Post Hoc</i> domain pengetahuan	88
4.32	Keputusan analisis ANOVA sehalal : Etika & Profesionalisme.	89
4.33	Keputusan analisis ANOVA sehalal : Akauntabiliti Sosial.	89
4.34	Nilai signifikan ujian <i>Post Hoc</i> domain akauntabiliti sosial	89

4.34	Keputusan analisis ANOVA sehala : Proses Sosial.	90
4.35	Keputusan analisis ANOVA sehala : Keusahawanan	91
4.36	Nilai signifikan ujian <i>Post Hoc</i> domain keusahawanan	91
5.1	Matriks Kerangka Piawaian	101



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKASURAT
1.1	Struktur Keperluan Tenaga Mahir bagi Negara Ekonomi Perindustrian.	6
1.2	Kerangka Kerja Teoritikal Kajian.	17
2.1	Graduan Pelajar IPTA Mengikut Bidang dan Tahap pengajian Bagi Tahun 2003.	21
3.1	Rekabentuk Kajian.	53
5.1	Kerangka Teori Penghasilan Produk.	96



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## SENARAI SINGKATAN

ASEAN	-	Association of Southeast Asian Nation
BJK	-	Bahagian Jaminan Kualiti
BPG	-	Bahagian Pendidikan Guru
CIAST	-	Institut Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan
CNE	-	Committee National Evaluation
EU-AsiaLink	-	European Asialink
IMP3	-	Pelan Induk Perindustrian Ketiga
INSKEN	-	Institut Keusahawanan Negara
INSTAC	-	Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium
IPT	-	Institut pengajian tinggi
IPTA	-	Institut Pengajian Tinggi Awam
IPTS	-	Institut Pengajian Tinggi Swasta
JIP	-	Jabatan Ikhtisas Pendidikan
JKP	-	Jawatankuasa Keutuhan Pengurusan Pentadbiran
JPK	-	Jabatan Pembangunan Kemahiran
JPK	-	Jabatan Pengajian Kejuruteraan
KDP	-	Kursus-kursus dalam perkhidmatan
KDPM	-	Kursus Diploma Perguruan Malaysia
KPA	-	Sijil Perguruan Asas
KPLI	-	Kursus Perguruan Lulusan Ijazah
KPM	-	Kementerian Pelajaran Malaysia
KPTM	-	Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia
KSM	-	Kementerian Sumber Manusia
LAN	-	Lembaga Akreditasi Negara

MAMPU	-	Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia
MLVK	-	Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan
NITP	-	National Instructor Training Program
NOSS	-	National Occupation Skill Standard
OIC	-	Organization of Islamic Country
Ph.D	-	Philosophy Doctorate
PJB	-	Politeknik Johor Bharu
PKPG	-	Program Khas Pensiswazahan Guru
PMR	-	Penilaian Menengah Rendah
POLIMAS	-	Politeknik Sultan Abdul Halim Muadzam Shah
PPD	-	Politeknik Port Dickson
p&p	-	pengajaran dan pembelajaran
RMK-9	-	Rancangan Malaysia ke 9
SMT	-	Sekolah Menengah Teknik
SMV	-	Sekolah Menengah Vokasional
SPAI	-	Suruhanjaya Pengurusan Akauntabiliti dan Integriti
SPM	-	Sijil Pelajaran Malaysia
SPMV	-	Sijil Pelajaran Malaysia Vokasional
SPSS	-	Statistical Packages for the Social Siences
TVET	-	Latihan dan Pendidikan Teknik dan Vokasional
UKM	-	Universiti Kebangsaan Malaysia
UNESCO	-	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UPM	-	Universiti Putra Malaysia
UTHM	-	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
UTM	-	Universiti Teknologi Malaysia
VET	-	Vocational Education and Training

## SENARAI LAMPIRAN

NO.	TAJUK	MUKASURAT
A	Surat Kebenaran	139
B	Analisis Kajian Rintis	140
C	Salinan Soal Selidik	142
D	Temubual	148
E	Analisis Deskriptif	165
F	Analisis ANOVA	170
G	Rekabentuk Produk	182



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Sistem pendidikan di Malaysia telah melalui pelbagai reformasi sejak zaman selepas merdeka sehingga kini. Perubahan ini merupakan salah satu usaha Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) dan Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPTM) untuk memperbaiki sistem pendidikan sedia ada supaya sesuai dan selari dengan keperluan semasa di samping meningkatkan kualiti dan produktiviti di Malaysia. Ini adalah bertujuan untuk menjadikan Malaysia sebagai pusat kecemerlangan pendidikan dan menyediakan pendidikan di negara ini bertaraf dunia (Rushami Zien Yusoff, *et. al* 1999).

Pendidikan merupakan industri berjuta ringgit dan ianya amat penting bagi memajukan sesebuah negara. Ianya menentukan masa hadapan negara terutamanya pendidikan kejuruteraan apabila negara tersebut ingin menjadi negara maju berlandaskan perindustrian seperti yang dinyatakan dalam Wawasan 2020. Menurut Nor Hazimah Ismail (2000), institusi pendidikan memainkan peranan penting ke arah pencapaian matlamat pendidikan negara iaitu mewujudkan sistem pendidikan bertaraf dunia. Satu etika kerja yang mantap dan berkualiti tinggi perlu diamalkan untuk memastikan semua warga pendidik mempunyai sifat-sifat luhur,

bertanggungjawab dan tahap profesionalisme yang tinggi dalam menjalankan tugas dan tanggungjawab masing-masing. Justeru itu tidak dapat tidak, dalam menempuh era persaingan yang mementingkan kualiti, satu tahap piawaian kualiti dalam penjaminan kualiti bagi menghasilkan pendidik-pendidik yang bermutu juga tidak ketinggalan.

Piawaian adalah satu asas dalam membuat penilaian karektor yang diperlukan bagi program untuk melahirkan graduan yang berkeelayakan. Dalam menghasilkan warga pendidik yang bermutu, justeru, satu kerangka piawaian diperlukan bagi program-program yang melatih para guru. Kerangka piawaian adalah diperlukan bagi memperoleh pengiktirafan atau pengakreditasi bagi sesebuah program. Akreditasi adalah satu pengiktirafan rasmi kepada program bahawa sijil, diploma atau ijazah yang akan dianugerahkan kepada graduan adalah selaras dengan piawaian yang telah ditetapkan (Muhammad Muammar Ghadaffi Omar, 2004). Sistem akreditasi telah dilaksanakan dalam sistem pendidikan tinggi yang termashyur di dunia seperti di negara Jerman, Perancis, United Kingdom, Amerika Syarikat dan Australia. Negara Jerman telah melaksanakan sistem akreditasi yang merupakan prasyarat kepada kelulusan setiap negeri atau *Lander* (Muhd Dzafir Mustafa, 2005). Akreditasi ini dijalankan oleh badan-badan bebas antaranya persatuan institusi pengajian tinggi (IPT) dan pengamal profesion yang telah diakredit oleh Majlis Akreditasi.

Sistem jaminan kualiti di Perancis pula adalah berdasarkan institusi dan menilai bukan sahaja pada aspek akademik dan penyelidikan tetapi juga aspek kebajikan pelajar dan lain-lain aspek yang menyumbangkan kepada pembentukan persekitaran pendidikan tinggi yang sihat. Jaminan kualiti di Perancis dilaksanakan oleh *Committee National Evaluation* (CNE) yang ditubuhkan di bawah undang-undang bertulis dan bertanggungjawab terus kepada Perdana Menteri (Muhd Dzafir Mustafa, 2005). Dalam sistem pendidikan tinggi di United Kingdom, terdapat perbezaan pendekatan penjaminan kualiti ke atas institusi yang boleh menganugerahkan kelayakan pengajian tinggi dan institusi yang menganugerahkan pendidikan lanjutan. Bagi pendidikan tinggi, jaminan kualiti adalah berasaskan



institusi atau subjek (mirip kepada berasaskan fakulti). Manakala, bagi institusi pendidikan lanjutan wujud elemen jaminan kualiti berasaskan program pengajian dengan kebanyakannya mempunyai piawaian yang lebih preskriptif. Pendekatan ini dirumuskan sebagai usaha mengekalkan elemen autonomi dan fleksibiliti dalam pendidikan dan penyelidikan yang pelbagai di universiti.

Di Malaysia, kewujudan sistem pendidikan tinggi yang berkualiti merupakan hasrat kerajaan dalam usaha merealisasikan polisi menjadikan Malaysia sebagai pusat kecemerlangan pendidikan tinggi serantau (Mohamed Suleiman, 2004). Antara badan yang menjalankan sistem akreditasi adalah Lembaga Akreditasi Negara (LAN), Bahagian Jaminan Kualiti (BJK), KPTM dan Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK), Kementerian Sumber Manusia (KSM). LAN adalah badan yang bertanggungjawab memberi Perakuan Akreditasi kepada institusi pengajian tinggi swasta (IPTS) di Malaysia dan BJK pula telah ditubuhkan pada bulan April 2002 sebagai agensi nasional yang dipertanggungjawabkan untuk mengurus dan menyelia sistem jaminan kualiti institusi pengajian tinggi awam (IPTA). Manakala JPK telah menyediakan Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan atau *National Occupation Skills Standards* (NOSS) sebagai garis panduan dalam memastikan program latihan yang disediakan di Malaysia adalah selari dengan keperluan sebenar di tempat kerja. JPK adalah salah satu komponen yang terdapat dalam sistem latihan dan pendidikan teknik dan vokasional (TVET) di Malaysia.

Sistem TVET adalah dilihat sebagai sistem yang mempunyai perkembangan yang baik di Malaysia. Ini adalah kerana permintaan yang tinggi dalam sektor perindustrian samada daripada keperluan pekerja profesional dan separuh profesional. Ini disokong dengan keperluan yang dinyatakan dalam Rancangan Malaysia ke Sembilan (RMK-9) yang memberi penekanan kepada industri pembuatan di Malaysia. Dalam sistem TVET di Malaysia, keperluan terhadap latihan di tempat kerja dilihat sebagai berkepentingan dalam meningkatkan produktiviti tenaga kerja terutama dalam sektor perindustrian. Ini adalah selaras dengan Misi Nasional yang dibentangkan dalam RMK-9, yang menyentuh tentang pembangunan modal insan. Modal insan negara yang berkualiti menjadi teras

pembangunan dalam tempoh RMK-9. Antara kaedah holistik yang direncanakan kerajaan adalah dengan melalui pendidikan, latihan dan pembelajaran sepanjang hayat.

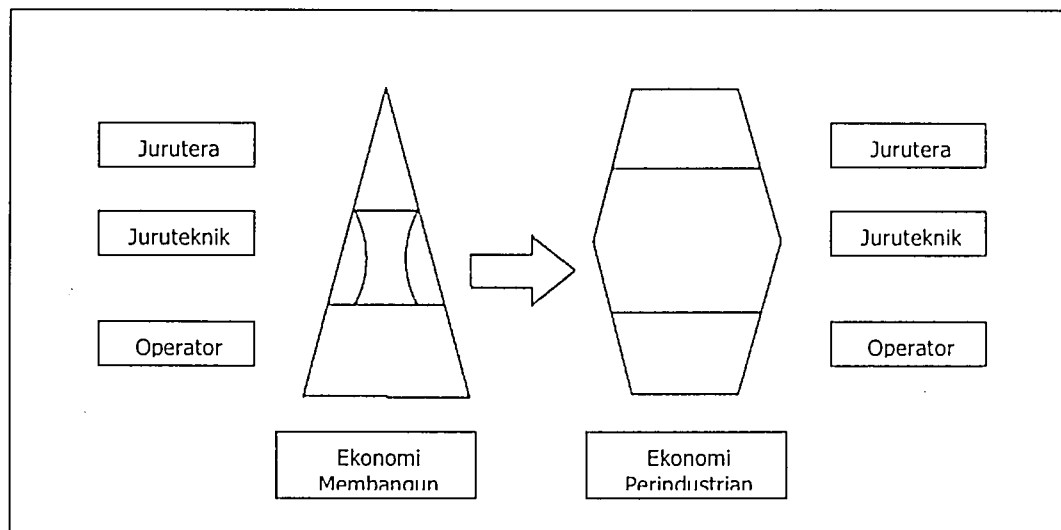
Pendidikan formal dalam aliran teknik dan vokasional di Malaysia bermula dengan kursus selama dua tahun selepas peperiksaan Penilaian Menengah Rendah (PMR). Di hujung kursus pelajar-pelajar akan menduduki peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) atau Sijil Pelajaran Malaysia (Vokasional) (SPM(V)). Pilihan diberikan dengan peluang menyambung pelajaran ke Universiti, Politeknik, Kolej Komuniti atau pusat latihan awam yang lain seperti Institut Kemahiran Mara dan Institut Latihan Perindustrian.

Selain daripada pendidikan formal, sistem pendidikan dan latihan kepada pekerja juga berkait secara langsung dengan sistem TVET. Di Ohio, Jabatan Pendidikan Ohio telah menubuhkan satu badan, *The Northwest ABLE Resource Center* yang menjalankan kajian mengenai fungsi pendidikan ditempat kerja dalam konteks pendidikan dewasa. Menurut *The Northwest ABLE Resource Center* (2001), pendidikan di tempat kerja adalah program pendidikan yang ditawarkan dengan kerjasama di antara institusi perniagaan, industri, kerajaan atau agensi buruh dengan bertujuan untuk meningkatkan produktiviti tenaga kerja dengan peningkatan kemahiran literasi. Manakala Keith *et. al* (1995) menggambarkan pendidikan di tempat kerja adalah pendidikan yang disediakan oleh majikan bagi meningkatkan kemahiran umum dan personel pekerja. Maimunah Aminuddin (2001) pula menyatakan pendidikan di tempat kerja adalah satu proses berterusan yang diperlukan dalam memastikan pencapaian pekerja berada pada tahap yang tertinggi walaupun melalui perubahan pekerjaan yang tidak menentu. Daripada pendapat-pendapat ini, pendidikan di tempat kerja adalah salah satu bentuk pendidikan, latihan dan pembelajaran di tempat kerja yang diperlukan oleh para pekerja dalam meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pekerja yang mana melibatkan falsafah pendidikan sepanjang hayat.

## 1.2 Latar Belakang Masalah

Persaingan antarabangsa dalam konteks ekonomi negara bukan sesuatu yang asing. Pelbagai strategi dan rancangan yang dibuat dan diimplentasi bagi memenuhi kehendak persaingan ini. Ekonomi negara dapat dijana secara total dan efektif dengan produktiviti yang tinggi daripada tenaga buruh sesuatu negara. Sebagai negara yang pesat membangun, ciri-ciri ekonomi negara adalah berasaskan "investment-economic growth" (Laporan Bank Pembangunan Asia, 2004). Ia lebih tertumpu kepada sektor pembuatan yang mana melibatkan teknologi yang dibawa masuk daripada negara luar. Atas keadaan ini, cabaran utama bagi Malaysia adalah menarik dan membawa pelabur-pelabur asing untuk melabur di Malaysia dan membuat rangkaian ekonomi global dalam sektor pembuatan. Melihat kepada cabaran ini, satu sistem pendidikan teknik dan vokasional yang memberi penekanan terhadap penyediaan pekerja pada tahap juruteknik harus dimantapkan. Keperluan juga dilihat kepada pendidikan dan latihan yang berterusan di tempat kerja bagi memantapkan lagi kemahiran-kemahiran yang perlu ada pada pekerja-pekerja industri.

Menurut Mustapha (2001), Malaysia masih lagi kekurangan pekerja mahir bagi memenuhi keperluan ekonomi negara. Laporan Bank Pembangunan Dunia 1999 melaporkan nisbah seorang jurutera adalah kepada tiga orang juruteknik kepada dua puluh orang operator (1:3:20). Namun, angka ini dilihat akan berubah atas faktor perubahan dan pembangunan ekonomi Malaysia yang mana nisbah seorang jurutera adalah kepada lima orang juruteknik kepada dua belas orang operator (1:5:12). Perubahan skala nisbah ini seterusnya akan menjana pekerja berpengetahuan dan mengubah struktur keperluan tenaga kerja di Malaysia. Merujuk kepada Rajah 1.1, bagi memenuhi keperluan ekonomi negara yang pesat membangun ke arah ekonomi perindustrian, pekerja mahir dari tahap juruteknik ke atas haruslah ditambah bilangannya manakala pengurangan jumlah pekerja tidak mahir dan kurang mahir harus dilakukan.



**Rajah 1.1 : Struktur Keperluan Tenaga Mahir bagi Negara Ekonomi Perindustrian**

Sumber: Adaptasi Bank Pembangunan Asia (2004). *Improving Technical Education and Vocational Training Strategies for Asia*.

Fasa perubahan ekonomi ini adalah dalam jangkamasa menuju Wawasan 2020 yang mana ekonomi negara yang pesat membangun ini akan menuju kepada ekonomi perindustrian. Perubahan ini juga disokong oleh Wan Seman (2005) yang menyatakan bilangan pekerja separamahir (*semiskilled*), mahir (*skilled*) dan sangat mahir (*highly skilled* atau *multiskilled*) harus diperbanyakkan dalam fasa pembangunan ekonomi perindustrian di Malaysia.

Pendidikan teknik dan vokasional boleh diperolehi bukan sahaja daripada sistem pendidikan secara formal daripada institusi pendidikan malah daripada sistem pendidikan dan latihan yang berterusan kepada pekerja di tempat kerja. Sistem pendidikan di tempat kerja adalah salah satu aplikasi cabang falsafah pendidikan sepanjang hayat. Antara sektor yang mengamalkan falsafah ini adalah sektor perindustrian. Jika dilihat di Britain, pendidikan di tempat kerja telah dikenalpasti dan dikaji sejak tahun 1900 lagi (Keith *et. al*, 1995). Walaupun begitu, perkembangan pendidikan di tempat kerja bukan sahaja berlaku di United Kingdom, malah berlaku di seluruh dunia termasuk Jepun, Jerman, Australia dan Sweeden. Jepun dan Jerman dikenalpasti sebagai peneraju dalam latihan di organisasi (Lynch,

1993). Perkembangan yang bermula sejak era 1990-an lagi telah membawa kepada pelbagai perubahan dan penambahbaikan dalam sistem pendidikan di tempat kerja bagi negara-negara terdahulu seperti Jepun, Jerman dan United Kingdom. Kajian mengenai kepentingan, struktur pendidikan dan cabaran-cabarannya telah lama dijalankan. Beberapa tahap dan jenis latihan teknik dan vokasional yang terlibat dalam pendidikan dan latihan berterusan bagi pekerja dikenalpasti dalam Keith *et. al* (1995). Tahap dan jenis latihan tersebut adalah:

- i. rekabentuk latihan pekerjaan asas bagi membangunkan peminahan kemahiran,
- ii. latihan yang berterusan dan mengikuti perkembangan semasa bagi memenuhi tuntutan perubahan luar seperti teknologi dan status ekonomi negara yang berubah dengan pantas,
- iii. latihan pembangunan yang membantu mobiliti pekerja dalam oragnisasi,dan
- iv. latihan pembangunan personal.

Hager *et. al* (1996), telah menjalankan kajian bagi mengenalpasti kunci keterampilan dalam kurikulum pendidikan di tempat kerja amnya, latihan dalam pekerjaan khususnya. Kemahiran kerja spesifik di industri dan kemahiran generik dilihat sebagai gabungan kunci keterampilan dalam kurikulum pendidikan di tempat kerja. Selain daripada itu, antara faktor penyumbang keberkesanan latihan yang diberikan kepada pekerja adalah kemahiran menyampaikan maklumat daripada jurulatih. Di dalam kajian Gonczi *et. al* (1995) dalam Hager *et. al* (1996) juga mendapati kefahaman jurulatih dalam memberi latihan mengenai cara mereka menyampaikan latihan mempengaruhi pembangunan dan pembentukan keterampilan latihan.

Perkembangan sistem pendidikan di tempat kerja di Taiwan, memperlihatkan perubahan apabila negara mereka mengalami perubahan sosial yang membentuk semula struktur perniagaan di Taiwan. Akibat daripada penstrukturan tersebut, industri perniagaan di Taiwan diarah supaya menambahbaik kaedah latihan serta

kurikulum latihan bagi pekerja mereka. Antara perubahan yang di cadangkan oleh Mike Chu ( 1994) adalah:

- i. kaedah latihan, kandungan kursus latihan dan rekabentuk yang bersifat multidimensi, melibatkan
  - a. program latihan yang berkaitan dengan pekerjaan,
  - b. program latihan teknikal,
  - c. program latihan kemahiran asas atau kemahiran generik,
- ii. penyediaan slot masa latihan dan program latihan yang fleksibel,
- iii. usahasama antara industri dan institusi pendidikan,
- iv. penyusunan semula bahagian sumber manusia sesebuah organisasi.

Untuk melaksanakan perubahan ini, antara cabaran yang perlu dihadapi adalah kekurangan program latihan yang melatih jurulatih program latihan di industri (Mike Chu, 1994). Ini memberi impak kepada keperluan sistem kejurulatihan TVET.

Guru adalah pengajar di institusi pendidikan manakala jurulatih adalah guru yang mengajar dalam pendidikan di tempat kerja. Guru, pensyarah, jurulatih, penilai di tempat kerja, tutor, pakar pembangunan sumber manusia atau penyelidik sistem latihan dan pendidikan vokasional (VET) adalah profesional dalam pendidikan teknik dan vokasional. Kumpulan pekerjaan ini adalah dinamakan di atas sifat pekerjaan mereka oleh majikan atau institut di mana mereka bekerja, namun ianya merujuk kepada peranan sebagai tenaga pengajar di sesebuah tempat.

Komponen kritikal di dalam mana-mana program pendidikan dan latihan adalah jurulatih atau tenaga pengajar. Menurut Leslie Rae (1994) sesuatu program latihan bergantung kepada tenaga pengajar yang menjayakan program tersebut. Seperti yang dinyatakan dalam manual *Ohio Workplace Education Resource Guide* (2001), kurikulum yang baik hanya akan berjaya dengan wujudnya tenaga pengajar yang bagus dalam penyampaian isi pengajaran dengan berkesan. Di Amerika Syarikat, antara badan yang mengakreditasi program latihan jurulatih adalah *Institute for Sustainable Power, Inc.*. Antara faedah yang dikenalpasti dalam pemberian

akreditasi ini adalah kepada program itu sendiri dan juga kepada pelanggan program tersebut. Akreditasi membolehkan sesuatu organisasi atau program dinilai dari beberapa aspek. Akreditasi juga membolehkan organisasi atau program tersebut dikenali dan diketahui oleh orang ramai. Di Australia, keperluan untuk menyediakan akreditasi bagi program latihan jurulatih di industri telah dikenalpasti kepentingannya.

### 1.3 Pernyataan Masalah

Daripada pembentangan bajet 2006, antara dua sektor utama yang mendapat perhatian kerajaan adalah sektor perindustrian dan pendidikan. Sektor pendidikan yang mantap mampu menghasilkan tenaga kerja bagi sektor perindustrian yang memenuhi keperluan dan kehendak daripada sektor tersebut. Keperluan tenaga kerja yang berbeza-beza dalam bidang teknik dan vokasional yang dipengaruhi oleh faktor ekonomi negara mewujudkan kepelbagaian jenis dan corak pembangunan program kejurulatihan guru/jurulatih TVET. Sehubungan itu, *UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher/Trainer Education* di Hangzhou, China (2004) telah menekankan bahawa terdapatnya keperluan bagi mewujudkan satu kerangka piawaian transnasional bagi pembangunan program kejurulatihan guru/jurulatih TVET. Kerangka ini akan melibatkan kerjasama antarabangsa daripada profesional TVET yang mana dilihat mampu meningkatkan tahap profesionalisme guru/jurulatih TVET. Seterusnya, turut digariskan adalah keperluan untuk mengkaji parameter yang diperlukan sebagai garis panduan dalam pembangunan program kejurulatihan guru/jurulatih TVET.

Namun begitu, usaha ini tidak mungkin dapat dilakukan di peringkat nasional dengan penyertaan negara Malaysia kerana di Malaysia belum wujud piawaian program kejurulatihan TVET yang menyeluruh dan diterima pakai oleh kesemua pengamal TVET. Berikutan daripada itu juga, satu mesyuarat *EU-Asialink Project*

bersama *stakeholder* pendidikan TVET di Malaysia yang diadakan di Johor Bharu, Malaysia pada 22 Ogos 2006 melaporkan bahawa satu piawaian pada peringkat nasional perlu diwujudkan bagi menyelaraskan program latihan kejurulatihan guru/jurulatih TVET di Malaysia. Berdasarkan kepada keperluan ini, kehendak daripada *stakeholder* ini digabung dan kriteria keterampilan dikupas dalam menghasilkan guru/jurulatih yang kompeten. Lanjutan daripada itu, *EU-Asialink Project 2<sup>nd</sup> International Meeting* di Malang, Indonesia (2006) telah menggariskan enam domain yang dijadikan asas dalam membentuk kriteria keterampilan guru/jurulatih TVET. Enam domain tersebut adalah:

- i. Pengetahuan (*Mastery of Body Knowledge*)
- ii. Kemahiran (*General Skills*)
- iii. Etika & Professionalism (*Ethics & Professionalism*)
- iv. Proses Sosial (*Social Processes*)
- v. Keusahawanan (*Entrepreneurship*)
- vi. Akauntabiliti Sosial (*Social Accountability*)

#### 1.4 Tujuan Kajian

Melihat kepada keperluan yang telah dihuraikan, kajian ini dijalankan dengan tujuan untuk merekabentuk satu kerangka piawaian nasional bagi program kejurulatihan guru/pensyarah TVET di Malaysia dengan mengambilkira enam domain awalan yang dicadangkan. Oleh itu, kriteria bagi keenam-enam domain tersebut akan dikenalpasti dan seterusnya meninjau bentuk matriks yang menghubungkan kriteria tersebut.



### 1.5 Objektif Kajian

- i. Mengenalpasti domain keterampilan yang diperlukan dalam menghasilkan seorang pensyarah TVET daripada perspektif institusi pengajian tinggi awam di Malaysia.
- ii. Merekabentuk sebuah kerangka piawaian program kejurulatihan pensyarah TVET di Malaysia.

### 1.6 Persoalan Kajian

Kajian dijalankan berdasarkan kepada persoalan kajian berikut:

- i. Bagaimanakah domain keterampilan yang diperlukan dalam menghasilkan seorang pensyarah TVET daripada perspektif institusi pengajian tinggi awam di Malaysia?
- ii. Bagaimanakah kriteria bagi domain keterampilan yang diperlukan dalam menghasilkan seorang pensyarah TVET daripada perspektif institusi pengajian tinggi awam di Malaysia?
- iii. Bagaimanakah rekabentuk kerangka piawaian nasional yang sesuai bagi program kejurulatihan pensyarah TVET daripada perspektif institusi pengajian tinggi di Malaysia?



PTTA ALI THM  
PERBUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

### 1.7 Hipotesis Kajian

Hipotesis yang terhasil berdasarkan persoalan kajian di atas adalah:

$H_0$  = Tidak terdapat perbezaan statistik yang signifikan antara institusi pendidikan tinggi di Malaysia dalam persepsi pensyarah terhadap keperluan kriteria keterampilan yang dikenal pasti.

$H_1$  = Terdapat perbezaan statistik yang signifikan sekurang-kurangnya daripada sebuah institusi pendidikan tinggi di Malaysia dalam persepsi pensyarah terhadap keperluan kriteria keterampilan yang dikenal pasti.

### 1.8 Kepentingan Kajian

Dapatan kajian yang dijalankan ini diharap dapat:

- i. Menjadi garis panduan terhadap IPT di Malaysia khasnya atau pelaksana program latihan kejurulatihan guru/jurulatih TVET amnya dalam menjamin piawaian program yang dijalankan.
- ii. Memberi input kepada Unit Akreditasi Kebangsaan untuk membantu pengiktirafan program latihan kejurulatihan guru/jurulatih TVET dalam sistem pendidikan negara.

## 1.9 Skop Kajian

Dalam memenuhi objektif kajian ini untuk merekabentuk satu kerangka piawaian program kejurulatihan guru/pensyarah TVET di Malaysia, pengumpulan data dimulakan dengan enam domain (cadangan *EU-AsiaLink Project*) iaitu:

- i. Pengetahuan (*Mastery of Body Knowledge*)
- ii. Kemahiran (*General Skills*)
- iii. Etika & Profesionalisme (*Ethics & Professionalism*)
- iv. Proses Sosial (*Social Processes*)
- v. Keusahawanan (*Entrepreneurship*)
- vi. Akauntabiliti Sosial (*Social Accountability*)

Enam domain ini adalah domain umum dalam melihat kriteria keterampilan pensyarah TVET. Walaubagaimanapun, skop kajian tidak tertakluk kepada enam domain tersebut sahaja. Responden diberi peluang untuk mencadangkan domain lain jika dirasakan sebagai keperluan.

## 1.10 Batasan Kajian

Batasan kajian adalah limitasi atau kekangan yang dihadapi pengkaji dalam melaksanakan kajian. Atas kekangan dari segi faktor kewangan, dan melibatkan kos yang agak tinggi serta peruntukan masa yang agak terbatas, kajian ini dijalankan dengan melibatkan responden daripada pensyarah dan pengajar dalam aliran teknikal dan vokasional di IPTA dan Politeknik KPTM terpilih sahaja.

## 1.11 Definisi Konseptual & Pengoperasian

### 1.11.1 Program

Kamus *Federal-Chambers, National University of Singapore* menyatakan bahawa program adalah satu siri susunan perkara yang telah dirancang dan harus dilaksanakan. Dalam konteks kajian ini, dengan merujuk Kod Amalan Jaminan Kualiti IPTA (2005), program adalah susunan kursus yang distruktur atau direka bentuk melangkaui suatu tempoh tertentu dan isipadu pembelajaran supaya tercapai hasil pembelajaran yang jelas dan menjurus kepada penganugerahan sesuatu kelayakan.

### 1.11.2 Kursus

Menurut Kamus *Federal-Chambers, National University of Singapore*, kursus adalah susunan pengajaran yang dirangka bagi sesebuah matapelajaran. Dengan merujuk Kod Amalan Jaminan Kualiti IPTA (2005), kursus dalam konteks kajian ini adalah unit asas pembelajaran yang membentuk sesuatu program, mempunyai hasil khusus, kandungan dan kaedah pengajaran-pembelajaran serta kaedah penilaian yang menyokong pencapaian hasil pembelajaran.

### 1.11.3 Domain

Dari segi istilah domain bermaksud maklumat berguna dan bersesuaian bagi sesuatu perkara (Carol, 1998). Dalam kajian ini, domain adalah indikator awal yang dicadangkan oleh *EU-Asialink Project* dalam melihat kriteria keterampilan pensyarah TVET yang berkaitan dengan pembangunan kerangka piawaian program kejurulatihan pensyarah TVET. Domain yang terpilih adalah hasil adaptasi daripada

Che Kum Clement (2006), R.G. Chouksey (2006), Nabil Naccache dan Jilani Lamlouni (2005), *Professional Development Framework 2005/2006 for Vocational Education and Training in Western Australia*(2005), Izlin Zuriani (2002), Kaplan dan Owings (2001a). Domain tersebut adalah:

- i. Pengetahuan (*Mastery of Body Knowledge*)
- ii. Kemahiran (*General Skills*)
- iii. Etika & Profesionalisme (*Ethics & Profesionalism*)
- iv. Proses Sosial (*Social Processes*)
- v. Keusahawanan (*Entrepreneurship*)
- vi. Akauntabiliti Sosial (*Social Accountability*)

#### 1.11.4 Kriteria

Kriteria merupakan tahap yang dikenalpasti bagi pencapaian sesuatu perkara (Peter Jarvis, 1990). Dalam konteks kajian ini, dengan merujuk Kod Amalan Jaminan Kualiti IPTA (2005), kriteria adalah amalan baik yang diterima bersama yang memperinci keperluan am sesuatu program.

#### 1.11.5 Pakar

Pakar yang didefinisikan di dalam konteks kajian ini adalah, profesional yang terlibat secara langsung dengan pembentukan dan pelaksanaan sistem TVET di Malaysia. Profesional yang terlibat mewakili hampir keseluruhan institusi sistem TVET di Malaysia samada daripada pihak institusi pengajian tinggi mahupun institusi latihan awam serta pihak industri di Malaysia.

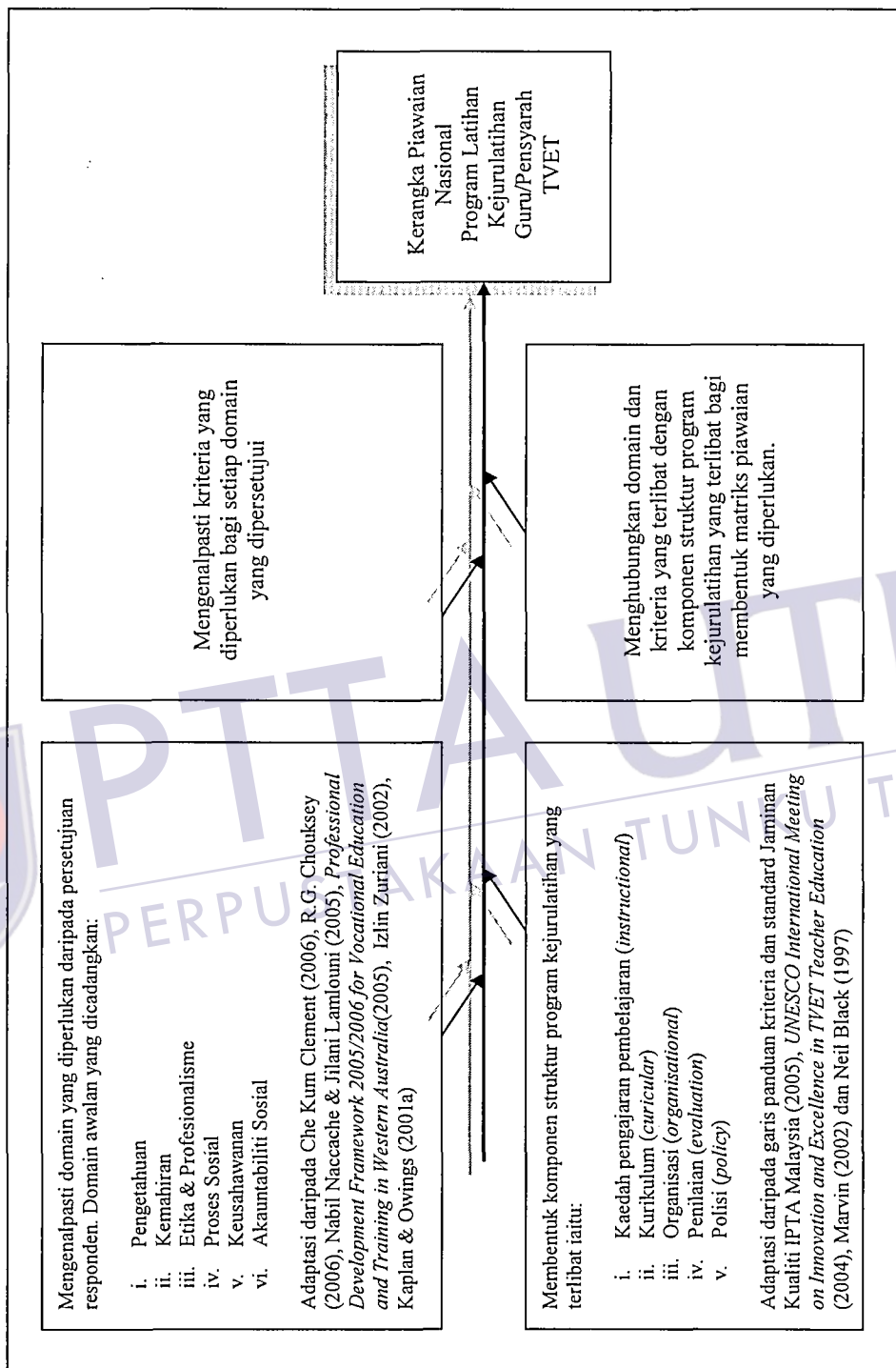
### 1.11.6 Komponen struktur program kejurulatihan

Komponen dari sudut istilah merupakan bahagian yang menerangkan sesuatu perkara (Peter Jarvis, 1990). Manakala struktur pula adalah paten tersusun bagi sesebuah komponen (Peter Jarvis, 1990). Dalam konteks kajian ini, komponen struktur program kejurulatihan adalah kumpulan kategori yang diadaptasi daripada garis panduan kriteria dan standard Jaminan Kualiti IPTA Malaysia (2005), laporan dan kajian daripada *UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher Education* (2004), Marvin (2002) dan Neil Black (1997) dalam membangunkan sesebuah program. Bagi kajian ini, lima komponen yang dikenalpasti ialah:

- i. Kaedah pengajaran pembelajaran (*instructional*)
- ii. Kurikulum (*curricular*)
- iii. Organisasi (*organisational*)
- iv. Penilaian (*evaluation*)
- v. Polisi (*policy*)

### 1.12 Kerangka Kerja Teoritikal

Kerangka kerja teoritikal kajian ini adalah berpandukan Rajah 1.2. Enam domain awalan dikaji untuk mendapatkan kriteria bagi setiapnya. Matriks kriteria akan dibina berdasarkan komponen struktur program latihan bagi membangunkan sebuah kerangka piawaian bagi program latihan kejurulatihan pensyarah TVET.



Rajah 1.2 : Kerangka kerja teoritik kajian. Diadaptasi dan diubah dari Gregory C. McLaughlin (1997)

## BAB II

### KAJIAN LITERATUR

#### 2.1 Pengenalan

Bab ini membincangkan beberapa aspek yang berkaitan dengan kajian ini. Antara aspek yang dibincangkan adalah sistem TVET, program kejurulatihan TVET serta keperluan bagi pembangunan program kejurulatihan guru/pensyarah TVET. Selain daripada itu, penjelasan mengenai domain yang terlibat juga diterangkan.

##### 2.1.1 Keperluan Pembangunan Modal Insan

Daripada RMK 9, Malaysia telah merangka keperluan terhadap pengembangan sektor pembuatan dalam tempoh rancangan yang berpandukan Pelan Induk Perindustrian Ketiga (IMP3), 2006-2020. Sektor ini dijangka berkembang pada kadar purata 6.7 % yang mampu meningkatkan sumber ekonomi negara. Daya saing teknikal akan digarap dan ditekankan dalam pelan ini. Bagi industri yang bukan berasaskan sumber, subsektor elektronik dijangka meningkat tinggi dalam tempoh separuh pertama Rancangan berikutan permintaan elektronik dunia



terutamanya dalam pembuatan litar bersepadu, optoelektronik, alat pengesan dan produk tanpa wayar.

Penyediaan modal insan bagi memenuhi perkembangan yang dirancang negara memerlukan ramai pekerja mahir dan separa mahir dalam bidang teknik dan vokasional. Ini dapat dilihat daripada Jadual 2.1 yang menunjukkan keperluan dan kadar pertumbuhan guna tenaga yang diperlukan Malaysia mengikut kumpulan pekerjaan. Kumpulan pekerjaan juruteknik dan profesional bersekutu menunjukkan penambahan keperluan daripada 13.1% kepada 13.2%. Bagi memenuhi keperluan ini, sistem pendidikan TVET harus dimantapkan lagi.

**Jadual 2.1: Keperluan dan kadar pertumbuhan guna tenaga yang diperlukan Malaysia mengikut kumpulan pekerjaan.**

GUNA TENAGA MENGIKUT KUMPULAN PEKERJAAN UTAMA <sup>1</sup> , 2000-2010 (‘000 orang)								
Kumpulan Pekerjaan	‘000 orang			% daripada Jumlah			Kadar Pertumbuhan Tahunan Purata (%)	
	2000	2005	2010	2000	2005	2010	RMKe-8	RMKe-9
Pegawal Kanan & Pengurus <sup>2</sup>	639.9	871.6	1,018.0	6.9	8.0	8.5	6.4	3.2
Profesional <sup>3</sup>	537.9	680.9	778.4	5.8	6.2	6.5	4.8	2.7
Juruteknik & Profesional Bersokutu <sup>4</sup>	1,112.9	1,430.5	1,580.8	12.0	13.1	13.2	5.1	2.0
Pekerja Perkeranian <sup>5</sup>	890.4	991.4	1,018.0	9.6	9.1	8.5	2.2	0.5
Pekerja Perkhidmatan, Pekerja Kedal & Junjua <sup>6</sup>	1,205.6	1,558.0	1,892.2	13.0	14.3	15.8	5.3	4.0
Pekerja Mahir Pertanian & Perikanan <sup>7</sup>	1,391.2	1,376.0	1,344.9	15.0	12.6	11.2	-0.2	-0.5
Pekerja Pertukangan dan Yang Berkaitan <sup>8</sup>	844.0	1,263.8	1,604.8	9.1	11.6	13.4	8.4	4.9
Operator Loji & Mesin dan Pemasang <sup>9</sup>	1,493.2	1,568.9	1,628.7	16.1	14.5	13.6	1.0	0.8
Pekerjaan Asas <sup>10</sup>	1,159.5	1,153.7	1,110.2	12.5	10.6	9.3	-0.1	-0.8
<b>Jumlah</b>	<b>9,274.6</b>	<b>10,894.8</b>	<b>11,976.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>3.3</b>	<b>1.9</b>

Sumber: Unit Perancang Ekonomi

Nota: <sup>1</sup> Klasifikasi berdasarkan Pewan Pengelesen Pekerjaan Malaysia 1998.  
<sup>2</sup> Termasuk pengurus besar, pengurus bahagian dan pegawai kanan Kerajaan.  
<sup>3</sup> Termasuk profesional perguruan, akauntan dan jurusudi dan pereka bentuk dan jurua s s sistem komputer.  
<sup>4</sup> Termasuk guru bukaan s swazah, penyela serta juruteknik sokongan komputer dan kejuruteraan.  
<sup>5</sup> Termasuk kerani pertadbiran, kewangan dan perakaunan serta operator telefon.  
<sup>6</sup> Termasuk tukang masak, pemandu perajanan dan pelayan.  
<sup>7</sup> Termasuk pekerja kebun, ladang dan perhutanan.  
<sup>8</sup> Termasuk mekanik dan jurugagas, tukang kayu dan tukang jant.

Sumber: Rancangan Malaysia ke-9.

### 2.1.2 Sistem Pendidikan Teknik dan Vokasional di Malaysia

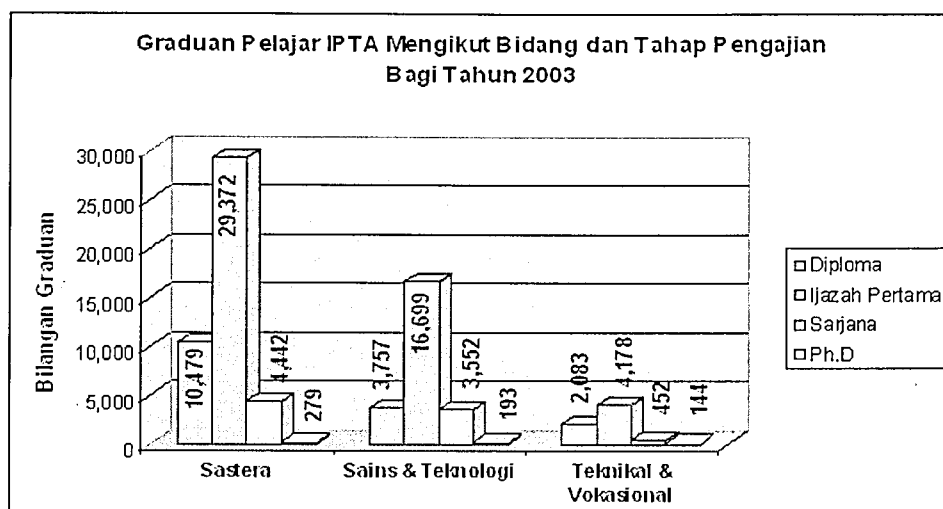
Sistem pendidikan teknik dan vokasional secara formal di Malaysia bermula dengan mata pelajaran amali di Sekolah Menengah Rendah yang diperkenalkan dan dilaksanakan pada 1965. Sistem pendidikan secara komprehensif ini mewajibkan pelajar mengambil salah satu matapelajaran elektif seperti Seni Perusahaan, Sains Pertanian atau Sains Rumahtangga. Setelah tamat tingkatan 3, pelajar boleh mengikuti kursus di SMV seperti Kursus Kimpalan Asas, Kursus Ketukangan atau Kursus Fabrikasi dan Logam. Tujuan utama penubuhan sekolah ini adalah untuk menyediakan pelajar peluang pekerjaan. Peperiksaan yang diduduki oleh pelajar aliran ini adalah peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (Vokasional), SPMV dengan komponen dalam kurikulum melibatkan 70 % pelajaran vokasional dan 30 % pelajaran am (Bahasa Malaysia, Sains, Matematik, Pengajian Kemasyarakatan dan Pengetahuan Agama Islam).

Selain daripada SMV, pelajar juga boleh mengikuti kursus di Sekolah Menengah Teknik (SMT). Sekolah ini ditubuhkan dengan objektif menyediakan pelajaran asas bagi membolehkan pelajar melanjutkan pelajaran di institusi pengajian tinggi dalam bidang teknikal. Peperiksaan yang diduduki adalah Sijil Pelajaran Malaysia (SPM). Kurikulum yang disediakan adalah sama seperti sekolah harian biasa kecuali wajib mengambil satu atau dua mata pelajaran teknik mengikut jurusan seperti Jurusan Kejuruteraan Jentera, Kejuruteraan Awam, Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik, Pertanian dan Perdagangan. Selain daripada itu, matapelajaran teknik juga ditawarkan di sekolah menengah atas harian biasa. Namun, matapelajaran teknik yang ditawarkan adalah matapelajaran yang tidak memerlukan alat kelengkapan yang berat. Antara yang ditawarkan adalah Kerja Kayu, Kerja Logam, Ilmu Ukur, Lukisan Geometri dan Kejenteraan/Bangunan dan Perdagangan.

Di peringkat pengajian tinggi, Politeknik KPTM disediakan sebagai sebuah institusi latihan juruteknik untuk pelajar lulusan SPM/SPMV. Objektif penubuhan Politeknik KPTM adalah untuk melahirkan gunatenaga teknik separa iktisas bagi

sektor industri dan perdagangan di Malaysia. Sehingga kini terdapat sebanyak 20 buah Politeknik KPTM yang sedang beroperasi di seluruh negara. Politeknik KPTM menawarkan kursus peringkat Sijil dan Diploma, antaranya bagi Kejuruteraan Awam, Kejuruteraan Elektrik, Kejuruteraan Jentera, Teknologi Memproses Makanan dan Perdagangan. Pengambilan pelajar ke Politeknik KPTM diadakan sebanyak dua kali setahun. Pengambilan pertama di pertengahan tahun manakala pengambilan kedua di sekitar hujung tahun berkenaan. Pada setiap pengambilan, Politeknik KPTM menyediakan hampir 21,400 tempat pengajian untuk lulusan SPM, lulusan Sijil Politeknik dan lulusan Sijil Kolej Komuniti bagi mengikuti pelbagai kursus. Sehingga kini, terdapat 24 kursus di peringkat sijil dan 41 kursus di peringkat diploma dalam pelbagai bidang yang ditawarkan oleh Politeknik KPTM. Ianya juga menawarkan kursus kemahiran di peringkat sijil kepada calon-calon berkeperluan khas yang cacat pendengaran.

Universiti di Malaysia merupakan institusi pengajian tinggi yang banyak memainkan peranan dalam membentuk dan seterusnya melahirkan sumber tenaga atau modal insan bagi memenuhi keperluan Malaysia. Daripada statistik KPTM, bilangan graduan yang paling banyak dilahirkan oleh universiti tempatan adalah dalam bidang sastera, diikuti oleh bidang sains dan teknologi. Pada tahun 2003, universiti tempatan telah melahirkan graduan dalam bidang teknikal dan vokasional seramai 2,083 graduan pada peringkat Diploma, 4,178 graduan pada peringkat Ijazah Pertama, 452 graduan pada peringkat Sarjana dan 144 graduan pada peringkat Ijazah Kehormat Doktor Falsafah (Ph.D) (Rujuk Rajah 2.1).



Sumber: Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2006.

**Rajah 2.1: Graduan Pelajar IPTA Mengikut Bidang dan Tahap pengajian Bagi Tahun 2003.**

### 2.1.3 Latihan dan Program Kejurulatihan Guru/Pensyarah TVET.

Di Malaysia, latihan perguruan TVET disediakan oleh beberapa pihak terutamanya dari KPM dan KPTM. Selain itu, KSM juga menawarkan kursus perguruan bagi menyediakan tenaga pengajar bagi latihan teknikal. Antara institusi yang menawarkan latihan dan program kejurulatihan guru/pensyarah TVET ialah Institusi Perguruan Teknik, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) dan Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan (CIAST).

Bahagian Pendidikan Guru (BPG), KPM meneraju sistem perguruan guru dengan misi dan visi untuk membangunkan profesion perguruan. BPG telah menyediakan beberapa kursus atau latihan praperguruan bagi menampung keperluan tenaga pengajar sekolah-sekolah di Malaysia. Ini termasuklah keperluan di SMT di seluruh Malaysia. Antara kursus praperguruan yang ditawarkan adalah:

- i. Kursus Diploma Perguruan Malaysia (KDPM)
- ii. Kursus Perguruan Lepas Ijazah (KPLI)
- iii. Program Khas Pensiswazahan Guru (PKPG)

Diploma Perguruan Malaysia diperkenalkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia mulai tahun 1996 menggantikan kursus Sijil Perguruan Asas (KPA) bagi menyediakan latihan kepada guru-guru praperkhidmatan untuk sekolah rendah. Kursus ini dijalankan di institut perguruan seluruh Malaysia untuk tempoh tiga tahun iaitu 6 semester dan bertaraf diploma.

Kursus Perguruan Lepas Ijazah ialah kursus yang ditawarkan oleh pihak BPG, Kementerian Pelajaran Malaysia untuk memberi peluang kepada graduan-graduan yang memiliki Ijazah Sarjana Muda dalam pelbagai bidang untuk menceburi profesion perguruan bagi menampung kekurangan para guru di sekolah-sekolah seluruh Malaysia. Kursus ini dijalankan selama setahun di maktab-maktab perguruan di seluruh Malaysia.

Program Khas Pensiswazahan Guru adalah khas bagi Pegawai-Pegawai Perkhidmatan Pendidikan Bukan Siswazah yang sedang berkhidmat di sekolah rendah, sekolah menengah, politeknik, kolej komuniti, institut perguruan atau pegawai-pegawai pendidikan yang sedang berkhidmat di Pejabat Pendidikan Daerah, di Jabatan Pendidikan Negeri, di Bahagian-Bahagian di Kementerian Pelajaran atau di agensi-agensi lain memohon mengikuti PKPG. Program ini dijalankan dalam tempoh tiga tahun. Tahun pertama di maktab perguruan, tahun kedua dan ketiga di IPTA. Peserta kursus yang mencapai tahap yang ditetapkan pada tahun pertama akan meneruskan pengajian ke tahun kedua dan ketiga di IPTA tempatan. Peserta yang lulus peperiksaan dan memenuhi syarat yang ditetapkan akan dianugerah Ijazah Sarjana Muda.

Selain daripada kursus praperguruan, kursus-kursus dalam perkhidmatan (KDP) juga disediakan bagi guru-guru yang sedang berkhidmat. Antara kursus yang dijalankan ialah:

- i. Diploma Khas Perguruan, dan
- ii. Pembangunan Perguruan.

Diploma Khas Perguruan adalah program satu tahun bagi guru bukan siswazah. Manakala, kursus pembangunan perguruan dijalankan selama 14 minggu. Kursus ini disediakan bagi meningkatkan profesionalisme perguruan dan pengetahuan dan kemahiran pedagogi guru. Kursus ini disediakan oleh pihak KPM bagi memastikan para guru sentiasa peka pada keperluan pendidikan dan memantapkan profesion guru.

Universiti Tun Hussein Onn Malaysia antara universiti yang sangat berperanan meneraju sistem latihan kejurulatihan guru/pensyarah TVET. Fakulti Pendidikan Teknikal mempunyai dua jabatan iaitu Jabatan Pendidikan Kejuruteraan (JPK) dan Jabatan Ikhtisas Pendidikan (JIP). JPK menawarkan kursus Ijazah Sarjana Muda Pendidikan Teknikal, manakala JIP pula menawarkan kursus pendidikan teknikal pada peringkat yang lebih tinggi, iaitu pada peringkat Sarjana dan Ph.D. Kursus-kursus yang ditawarkan oleh JIP boleh dijalankan secara kerja kursus atau penyelidikan.

CIAST adalah salah satu contoh badan daripada Kementerian Sumber Manusia yang menawarkan kursus-kursus kemahiran perguruan. CIAST ditubuhkan pada tahun 1984 dengan pembiayaan Kerajaan Jepun di bawah Projek Pembangunan Sumber Manusia ASEAN. Pada peringkat awal ia telah dibantuselia oleh kepakaran teknikal dari Kerajaan Jepun sehingga 1991 sebelum diambil alih sepenuhnya oleh Jabatan Tenaga Manusia di bawah Kementerian Sumber Manusia.

**BIBLIOGRAFI**

\_. (1992). "Model Standards for Beginning Teacher Licensing, Assessment and Development: A Resource for State Dialogue" developed by Interstate New Teacher Assessment and Support Consortium, Washington.

\_. (2002). "Teacher Education Accreditation In The Context Of Teacher Qualification Case Study: Portugal". Paper presented in "Regional Conference Teachers Performance In Latin America And The Carribean: New Priorities" Brasilia , 10 to 12 July 2002.

\_. (2004). "International Framework Curriculum For A Master Degree For TVET Teachers And Lecturers". UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher Education.

\_. (2005). "Professional Development framework 2005/2006 for Vocational Education and Training in Western Australia." Department of Education and Training, Western Australia.

Abdullah Ahmad Badawi (2005). Ucapan Bajet Tahun 2006.

Ab Rahim, Shamsiah M., & H. Ivan (2005). "What do they look for when hiring new staff? The perspective of Malaysian employers?" Paper presented at *The Twelfth International Conference on Learning Faculty of Education* at the University of Granada from 11-14 July 2005.

Ana Maria Rosende (2004). "Views from the field", *UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher/Trainer Education*, (2004). 8 -10 November 2004, Hangzhou, China.

Asian Development Bank (2004). "Improving Technical Education and Vocational Training Strategies for Asia." Asian Development Bank

Baharom Mohamad (2007). "Kepimpinan dan Pengurusan dalam PTV, MBE 2263." Modul Pengajaran, Fakulti Pendidikan Teknikal: Pejabat Penerbit UTHM.

Balci Sabahattin, Gürbüz Rıza. (1999). "The Reorganization And Partnership In The Technical And Vocational Education Systems." Paper presented at *Iveta Conference 99*, Sydney/Australia.

Carol (1998). "The Cyclopedic Education Dictionary." New York

Catherine Ashmore (2006). "National Standards for Entrepreneurship Education Enhance Student Performance." Webcast transcript: March 31, 2006. Transcription by Professional Reporters, Inc., 800-229-0675



Chae Ryang II (2004). "Views from the field," *UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher/Trainer Education*, (2004). 8 -10 November 2004, Hangzhou, China.

Chua Yan Piaw (2006). "Kaedah dan Statistik Penyelidikan." Mc Graw Hill: Kuala Lumpur

Che Kum Clement (2006). "Design And Development Of Technical And Vocational Teacher/Trainer Education Qualification Framework And Professional Standards In The OIC Member Countries." Paper at Islamic University of Technology (IUT), Bangladesh

Clive Chappell (1999). "Issues of teacher identity in a restructuring VET system: UTS Research Centre For Vocational Education And Training." Working Paper 99-42.

Clive Chappell (2000). "The new VET professional: Culture, roles & competence: UTS Research Centre Vocational Education & Training." Working Paper 00-41.

Giselo Dybowski (2005). "Methodology for developing and implementing vocational education and training standards national case study: Germany." Federal Institute for Vocational Training (BIBB): Germany

Gonczi, A., Curtain, R., Hager, P. Hallard, A. and Harrison, J. (1995). "Key Competencies in On-the-Job Training." A Report. Sydney: Scholl of Adult Education, University Technology, Sydney and NSW Department of Industrial Relations, Employment, Training and Further Education.

Graham Attwell (1997). "New roles for vocational education and training teachers and trainers in Europe: a new framework for their education." *Journal of European Industrial Training*, 256–265.

Gregory C. McLaughlin (1997). "Total Quality in Research and Development" Series Editor Frank Voehl, Synergy Book International: Kuala Lumpur.

Hager, Paul, McIntyre, John, Moy, Janelle, Comyn, Paul, Stone, Jacqui, Schwenke, Cristina, Gonczi, Andrew (1996). "Workplace Keys. Piloting the Key Competencies in Workplace Training: Technology Univ. Sidney, Broadway (Australia)." Research Centre for Vocational Education and Training.

Institute Sustainable Power (2003). "Accreditation and Certification Applicant Information." Booklet 2003 : Institute Sustainable Power.

Illinois Professional Teaching Standards. [http://isbe.net\\_profprep\\_PDFs\\_ipts.pdf](http://isbe.net_profprep_PDFs_ipts.pdf)

Izlin Zuriani (2002). "Kualiti Pensyarah Politeknik Lulusan Sarjana Pendidikan KUiTTHO." Tesis Sarjana KUiTTHO.

Jailani Md Yunus (2004). "Views from the field," *UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher/Trainer Education*, (2004). 8 -10 November 2004, Hangzhou, China.

Jens Mueller, Bentham Ohia, John Thornton, Joe Dewberry, Tan Wee Liang & Hu Hanjun (2005). "Creating empowered, entrepreneurial opportunities in indigenous communities: A comparative evaluation of action-learning in Singapore, China, Korea, New Zealand and Australia." *International Indigenous Journal of Entrepreneurship, Advancement, Strategy and Education* Vol I, Issue 1, Special Edition "WiPCE World Indigenous People Congress on Education", Hamilton, New Zealand, November 2005

Kaplan, L.S. dan Owings, W. A. (2001a). "Teacher Quality and Student Achievement: Recommendation for Principals." NASSP Bulletin n Vol. 85 No. 625

Kaplan, L.S. dan Owings, W. A. (2001b). "How Principals Can Help Teachers with High-Stakes Testing: One Survey's Findings with National Implications." NASSP Bulletin n Vol. 85 No. 622 pg15-23

Kathryn Tyler (April, 2005). "Training revs up: companies are realizing that enhanced performance requires a bigger training engine." HR Magazine.

Keith Forrester, John Payne, Kevin Ward (1995). "Workplace Learning." Avebury, England.

Kenneth C. Gray, Richard A. Walter (2001). "Reforming Career and Technical Education Teacher Licensure and Preparation: A Public Policy Synthesis." Information Synthesis Project National Dissemination Center for Career and Technical Education College of Education The Ohio State University.

Kamus Federal-Chambers (2000). Chambers Harrap Publishers Ltd, Times Media private Limited, National University of Singapore.

Kod Amalan Jaminan Kualiti Institusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) (2005). Edisi Kedua. Bahagian Jaminan Kualiti, Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia.

laporan minit EU-Asialink Project 2nd International Meeting, (2006). 29 – 31 August 2006, Malang, Indonesia.

laporan minit mesyuarat EU-Asialink bersama stakeholder pendidikan TVET di Malaysia, (2006). 22 August 2006, Johor Bahru, Johor, Malaysia.

laporan minit UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher/Trainer Education, (2004). 8 -10 November 2004, Hangzhou, China.

Lau, Too Kya, Zainuddin Awang (2001), "Statistik Asas." UiTM. Selangor. Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.

Leslie Rae (1994). "How to design and introduce trainer development programmes." Kogan Page Limited, London.

Lynch, Lisa M. (1993). "Strategies for Workplace Training, Lessons from Abroad". Economic Policy Inst., Washington, DC.

Maimunah Aminuddin (2001). "Effective Training in Malaysian Organisations". Mc Graw Hill.

Marvin E. Lamoureux (2002). "The Need For Staff Training And Retraining".

Masriam Bukit (2004). "Views from the field", *UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher/Trainer Education*, (2004). 8 -10 November 2004, Hangzhou, China.

Masriam Bukit (2006). "Professionalisation Of The Tvet Trainers Towards Continuous Human Resources Development (An Issue For International Cooperation)". Paper presented in *International Conference on Technical and Vocational Education and Training 2006, Quality in TVET: Issues and Challenges Towards Human Capital Development* 20 ~ 21 August 2006, Johor Bharu, Johor, Malaysia.

Mike Chu-Hsun Kuo (1994). "The Enterprise Training System and Training Content Analysis of Large Companies in Taiwan", 62 – 63.

Mohamed Suleiman, (2004). "Perutusan Tahun Baru Pengerusi/Ketua Eksekutif Akreditasi Benchmark Kursus Berkualiti". Buletin LAN Vol. 3 No. 1/2004.

Mohd Majid Konting (2004). "Kaedah Penyelidikan pendidikan". Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Mok Soon Sang (1997). "Kurikulum dan Pengurusan Bilik Darjah. Mengikut Sukatan Pelajaran Ilmu pendidikan, Diploma Perguruan Malaysia". Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn Bhd.

Mullen, P.M. (2003). "Delphi: Myths and Reality". *Journal of Health, Organisation and Management*. 17(1) – 37 – 52

Moss, Jerome, Jr (1996). "Trade and industrial education standards of quality: A reaction". *Journal of Industrial Teacher Education*, 34(1), 75-82.

Muhammad Muammar Ghadaffi Omar, (2004). "Hanya Sebilangan Kecil Kursus Pengajian Mendapat Akreditasi LAN." Buletin LAN Vol. 3 No. 1/2004.

Mustapha (2001). "Tech-Prep and school-to-work reforms in Malaysia". Paper presented at the *IVETA Annual Conference*, Montego Bay, Jamaica.

Nabil Naccache, Jilani Lamloumi (2005). "TVET Curriculum Development and Training of Teachers and Instructors in the Arab States". Paper presented in *Regional Expert eeting on TVET Joint Projects in the Arab States Amman*, 1-3 August 2005.

Neil Black (1997). "Technical and Vocational Education for Rural Development". Delivery Patterns. UNEVOC INFO Nr 9, January 1997.

- Nor Hazimah Ismail (2000). "Laluan ke Arah Pencapaian Sistem Kualiti MS ISO 9000 Satu Kajian Kes Di Institut teknologi Tun Hussein Onn". Kajian Kes. Institut Teknologi Tun Hussein Onn.
- Nurul Najwa, Noraini (2004). "Model Awal Jaminan Kualiti Pendidikan Berterusan Teknikal di Kolej Universiti Teknologi Tun Husein Onn". Tesis Sarjana KUiTTHO.
- Ohio Workplace Education Resource Guide (2001). Manual: Northwest ABLE Resource Center, Toledo, Ohio.
- Peter Gerds (2004). "Standards for occupation-directed education, training and development practitioners (ETDPs) Input paper for group session A". Paper presented in *UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher Education*.
- Peter Jarvis (1990). "An International Dictionary of Adult and Continuing Education". Routledge, London & Newyork.
- R.G. Chouksey (2006). "Training For The Trainers Towards Continuous Development In Human Resources". Paper presented in *International Conference on Technical and Vocational Education and Training 2006, Quality in TVET: Issues and Challenges Towards Human Capital Development 20 ~ 21 August 2006, Johor Bharu, Johor, Malaysia*.

Roger Buckley (1994). "Series Editor's Foreword, How to design and introduce trainer development programmes". Kogan Page Limited, London.

Rupert MacLean (2004). "Opening Session". *UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher/Trainer Education*, (2004). 8 -10 November 2004, Hangzhou, China.

Rushami Zien Yusoff, Kamarulzaman Md. Ali, Mohd Suan Madon, Azran Mohamad (1999). "Sistem Pengurusan Kualiti MS ISO 9000 Dalam Pendidikan. Konsep & Aplikasi Di Sekolah". Kedah. Penerbit Universiti Utara Malaysia.

Sandra Wall Wallis (2001). "The Effectiveness of Subject Matter Experts as Technical Trainers". *Human Resource Development Quarterly*, vol. 12, no.1, Spring 2001.

Sandra Vergari (2002). "The accreditation game: accreditation is supposed to ensure quality teacher training. But with little agreement over what and how to teach, accreditation threatens to become an exercise in ideology". *Feature. Education Next*.

Shafie Salleh (2004). "Artikel Perakuan Akreditasi LAN Benchmark Kualiti Kursus Pengajian". oleh Muhammad Muammar Gadaffi Omar/Ho Siew Lan Buletin LAN Vol. 3, No. 2/2004.



Shelley Gillis, Patrick Griffin, Ralph Catts and Ian Falk (1999). "The Competency Standards for Assessment and Workplace Trainer: A needs assessment study". *Australian Association for Research in Education New Zealand Association for Research in Education (AARE-NZARE) Conference*.

Wan Seman Wan Ahmad (2005). "The New Sectors of Economic Growth: The Contributing Role of Technical and Vocational Education". Paper presented at *National Technical & Vocational Education Conference*, 11-12 January 2005, Crown Princess Hotel, K.L.

Wiersma, W. (1995). "Research Methods In Education". 6<sup>th</sup> Ed. Boston: Allyn & Bacon

Yasmin Hamid (2000). "Teacher Effectiveness: A Q-Methodological analysis in key factors for teacher effectiveness in Special Education in Malaysia". University of Manchester. Tesis Ph.D.

Zakaria Kasa, Ab. Rahim Bakar (2006). "Vocational and Technical Education and Career Development: Malaysian Perspectives". *2nd Asean Technical Hrd Conference & Career Expo 2006 (Technical Education And Vocational Training) 'Achieving The Needs Of Next Generation Workforce: Connecting Education And Training To Careers'* 2-3 August 2006, Kuching, Sarawak, Malaysia.

Zaidatun Tasir, Mohd Salleh Abu (2003). "Analisis Data Berkomputer SPSS 11.5 for Windows". Kuala Lumpur: Venton Publishing 337-341

Zane Berge, Marie de Verneil, Nancy Berge, Linda Davis, Donna Smith (2002). "The increasing scope of training and development competency". *Benchmarking An International Journal*, Vol. 9 No. 1.

Zhou (2004). "Opening Session". *UNESCO International Meeting on Innovation and Excellence in TVET Teacher/Trainer Education*, (2004). 8 -10 November 2004, Hangzhou, China.



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH