

KESAN LATIHAN DALAM PERKHIDMATAN KE ATAS KUALITI  
PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN DALAM BIDANG  
TEKNIK DAN VOKASIONAL

HAIRANI BTE RAZALI

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi syarat penganugerahan  
Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional

Fakulti Pendidikan Teknikal  
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

NOVEMBER, 2006

*Untuk suami tercinta, Azme b. Khamis.*

*anak-anak tersayang,*

*Amirul Fikri*

*Amirah Afiqah*

*Amirul Farhan*

*emak dan arwah abah yang disanjung*



PTTA  
PERPUSTAKAAN TUN AMINAH

## PENGHARGAAN

Penulis ingin merakamkan penghargaan ikhlas kepada penyelia utama tesis, Prof. Madya Dr. Wan Mohd Rashid bin Wan Ahmad atas galakan, bimbingan dan sokongan yang berterusan sepanjang tempoh penyelidikan tesis ini. Kesemua pandangan dan nasihat beliau amat bernilai dan dihargai. Sifat kesempurnaan dan dedikasi yang tinggi terhadap kerja yang ditunjukkan oleh beliau akan sentiasa diingati dan menjadi asas untuk penulis lebih berjaya di masa hadapan. Penghargaan juga ditujukan kepada Penyelia Kedua, Tn. Hj. Jamaludin bin Hashim di atas nasihat dan pandangan yang turut menjadi panduan dalam mengakhiri cabaran ini.

Kerjasama daripada pihak pengurusan, guru-guru dan para pelajar SMT Batu Pahat, SMT Kluang, SMT Muar, SMT Pontian dan SMT Segamat amatlah dihargai. Tidak lupa kepada Kementerian Pelajaran Malaysia dan Pengetua SMK. Sri Gading, Batu Pahat atas kepercayaan dan kebenaran yang diberi kepada penulis untuk menjalankan kajian ini secara separuh masa.

Penghargaan dan rasa kasih sayang yang tidak terhingga untuk suami tercinta, Azme bin Khamis, atas kesabaran, sokongan yang tidak berbelah-bahagi dan nasihat yang telah diberi. Tanpa sokongan beliau, kajian ini mungkin tidak dapat diselesaikan. Untuk anak-anak tersayang, Amirul Fikri, Amirah Afiqah dan Amirul Farhan, dikaulah sumber inspirasi dan penyuntik semangat emak. Setinggi-tinggi penghargaan kepada emak, arwah abah dan kedua ibu bapa mertua yang telah banyak mendoakan kejayaan hidup ini. Penghargaan juga ditujukan kepada semua yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung membantu menjayakan projek penyelidikan ini.

## ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti keberkesanan latihan dalam perkhidmatan yang dihadiri oleh guru-guru teknik dan vokasional dan sejauh mana hubungannya dengan keberkesanan pengajaran mereka dan pencapaian pelajar. Kajian ini merupakan kajian kuantitatif yang turut disokong dengan maklumat daripada data kualitatif. Maklumat dikumpulkan melalui dua set soal selidik, set A dan set B. Set A diberikan kepada 43 orang guru sekolah menengah teknik (SMT) di Kluang, Batu Pahat, Muar, Segamat dan Pontian, Johor. Kajian ini mempertimbangkan empat mata pelajaran elektif utama bagi pelajar-pelajar aliran teknikal iaitu Pengajian Kejuruteraan Awam (PKA), Pengajian Kejuruteraan Mekanikal (PKM), Pengajian Kejuruteraan Elektrik (PKE) dan Lukisan Kejuruteraan (LK). Antara maklumat yang diperolehi adalah latar belakang responden, keberkesanan latihan yang diikuti dan juga keberkesanan pengajaran guru. Manakala soal selidik set B pula diedarkan kepada 1225 orang pelajar yang diajar oleh guru-guru di atas. Maklumat mengenai keberkesanan guru-guru teknik dan vokasional pada pandangan pelajar diperolehi melalui soal selidik ini. Kaedah temu bual telah dilakukan ke atas Penolong-penolong Kanan SMT untuk mendapatkan maklumat umum daripada pihak pengurusan yang boleh membantu kajian. Di samping itu, data markah peperiksaan pelajar juga diambil dan dianalisis. Semua data telah dianalisis menggunakan pakej SPSS versi 12. Antara analisis yang dilakukan adalah taburan kekerapan bagi data latar belakang responden, nilai purata bagi data latihan dalam perkhidmatan dan guru berkesan, ujian-*t* untuk mengkaji perbezaan pencapaian pelajar yang diajar oleh guru yang mengikuti latihan dan tiada latihan dalam perkhidmatan dan pekali korelasi Pearson bagi mengkaji hubungan antara latihan dalam perkhidmatan dengan keberkesanan pengajaran guru dan pencapaian pelajar. Kajian membuktikan bahawa latihan dalam perkhidmatan yang dihadiri oleh guru SMT mempunyai tahap keberkesanan yang tinggi. Latihan dalam perkhidmatan yang menitikberatkan kemahiran guru menjadi ciri utama yang dipersetujui oleh para guru di SMT. Namun begitu, ada juga aktiviti-aktiviti pembangunan staf bagi guru-guru teknikal yang dilaksanakan secara kurang berkesan dari segi tempoh yang tidak mencukupi dan pelaksanaan yang tidak berterusan. Kajian juga membuktikan bahawa guru-guru SMT mempunyai kecekapan profesion yang tinggi dari segi kemahiran dan ilmu pengetahuan tetapi tahap keberkesanan sederhana dari segi hubungan interpersonal dan kemahiran kaunseling. Kajian mendapati terdapat hubungan yang signifikan di antara latihan dalam perkhidmatan dengan keberkesanan pengajaran guru, keberkesanan pengajaran guru dengan pencapaian pelajar dan juga antara latihan dalam perkhidmatan dengan pencapaian pelajar.

## ABSTRACT

This research is carried out to identify the effectiveness of in-service training programs which have been attended by technique and vocational teachers and how far did these programs relate with teachers' effectiveness and students' achievement. This research considered the quantitative data which is also supported by the qualitative data. The data were collected through two sets of survey-questionnaires. One set of the survey questionnaires which encompasses questions on the respondents' background, the type of training attended, the teachers' view of the training provided and the characteristics of effective teaching were given to 43 technical teachers. Another set of questionnaires which encompasses questions on the students' views on their teacher's effectiveness were distributed to 1225 students of SMT Kluang, Batu Pahat, Muar, Segamat and Pontian, Johor. Four major elective subjects for technical students were considered in this study namely Civil Engineering Studies (PKA), Mechanical Engineering Studies (PKM), Electrical Engineering Studies (PKE) and Engineering Drawing (LK). Additional information relating to the research questions were obtained from Senior Assistants through interviews. The students' examination marks were taken as valuable data to be analysed. The data obtained were analysed using SPSS package. Several techniques were introduced in enabling the researcher to answer the research questions such as frequency distribution for the respondents' background and the type of training data, summary statistics for the effective training and effective teaching data, *t*-test was used to investigate the differences in students' achievement between trained teachers and untrained teachers and the relationships between in-service training and teachers' effectiveness as well as students' achievement were tested using Pearson's correlation coefficient. This research proved that the effectiveness level of in-service training attended by the teachers was high. The training which emphasized on the teachers' skills was found to be most needed in technical institution. However, an improvement should be considered in determining the training duration and the training should be conducted consistently. It is also found that professional competence such as skills and knowledge is indicated as the main characteristic of being an effective technical and vocational teacher. Meanwhile, interpersonal relationship between teachers and students as well as counseling skills were less effective. This study indicated that there is a significant relationship between in-service training and teacher's effectiveness, teacher's effectiveness and students' achievement and also in-service training and students' achievement.

## KANDUNGAN

BAB	TAJUK	MUKA SURAT
	<b>Judul</b>	i
	<b>Pengakuan</b>	ii
	<b>Dedikasi</b>	iii
	<b>Penghargaan</b>	iv
	<b>Abstrak</b>	v
	<b>Abstract</b>	vi
	<b>Kandungan</b>	vii
	<b>Senarai Jadual</b>	xii
	<b>Senarai Rajah</b>	xv
	<b>Senarai Singkatan</b>	xvi
	<b>Senarai Lampiran</b>	xviii
<b>I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	1
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Asas Perkembangan Pendidikan Teknik dan Vokasional	3
	1.3 Sejarah dan Perkembangan Pendidikan Teknik dan Vokasional di Malaysia	5
	1.4 Latar Belakang Masalah	6

1.5	Pernyataan Masalah	9
1.6	Matlamat Kajian	10
1.7	Objektif Kajian	11
1.8	Soalan Kajian	11
1.9	Hipotesis Kajian	12
1.10	Skop Kajian	14
1.11	Kerangka Teori Kajian	16
1.12	Kepentingan Kajian	17
1.13	Batasan Kajian	19
1.14	Definisi Istilah	19
	(i) Latihan Dalam Perkhidmatan	19
	(ii) Keberkesanan	20
	(iii) Guru Teknik dan Vokasional	20
	(iv) Pencapaian Pelajar	20
1.15	Organisasi Tesis	21
<b>II</b>	<b>SOROTAN KAJIAN</b>	<b>22</b>
2.1	Pengenalan	22
2.2	Konsep Pendidikan Teknik dan Vokasional	22
2.3	Model Prestasi Kerja	25
2.4	Latihan Dalam Perkhidmatan	27
2.5	Latihan Dalam Perkhidmatan Yang Berkesan	30
2.6	Guru Yang Berkesan	36
2.7	Hubungan Latihan Dalam Perkhidmatan Dengan Prestasi Kerja	42



2.8	Hubungan Latihan Dalam Perkhidmatan dengan Keberkesanan Pengajaran Guru dan Pencapaian Pelajar	45
2.9	Rumusan Kajian Lepas	48

### **III METODOLOGI KAJIAN** 50

3.1	Pengenalan	50
3.2	Reka bentuk Kajian	50
3.3	Persampelan	52
3.4	Kajian Rintis	54
3.5	Instrumen Kajian	55
	3.5.1 Soal Selidik	56
	3.5.2 Temu Bual	58
3.6	Pengumpulan Data	60
3.7	Analisis Data	61
	3.7.1 Statistik Deskriptif	63
	3.7.2 Ujian- <i>t</i>	63
	3.7.3 Analisis Korelasi	64
3.8	Ringkasan Kaedah Analisis Data	66

### **IV ANALISIS KAJIAN** 69

4.1	Pengenalan	69
4.2	Prosedur Menganalisis Data	69
4.3	Analisis Deskriptif	71



4.3.1	Latar Belakang Responden Kajian	72
4.3.2	Bilangan dan Jenis Latihan	74
4.3.3	Tahap keberkesanan Latihan Dalam Perkhidmatan	77
4.3.4	Kesan Latihan Dalam Perkhidmatan Ke Atas Pengajaran Guru	82
4.3.5	Tahap keberkesanan Pengajaran Guru Teknik dan Vokasional	84
4.3.5.1	Tahap keberkesanan Pengajaran Guru Teknik Dan Vokasional Mengikut Sekolah	88
4.3.5.2	Tahap keberkesanan Pengajaran Guru Teknik dan Vokasional Mengikut Mata Pelajaran	92
4.3.6	Keperluan dan Keupayaan Latihan Dalam Perkhidmatan	95
4.3.7	Perubahan Pencapaian Pelajar	98
4.4	Analisis Berstatistik	103
4.4.1	Ujian- <i>t</i>	104
4.4.2	Analisis Korelasi	105
4.4.2.1	Hubungan Di Antara Keberkesanan Latihan Dalam Perkhidmatan Dengan Keberkesanan Pengajaran Guru	105
4.4.2.2	Hubungan Di Antara Keberkesanan Pengajaran Guru Dengan Pencapaian Pelajar	107
4.4.2.3	Hubungan Di Antara	



Keberkesanan Latihan Dalam Perkhidmatan Dengan Pencapaian Pelajar	109
---	-----

<b>V</b>	<b>PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN</b>	111
	5.1 Pengenalan	111
	5.2 Perbincangan	112
	5.2.1 Keberkesanan Latihan Dalam Perkhidmatan	112
	5.2.2 Keberkesanan Pengajaran Guru Teknik dan Vokasional	116
	5.2.3 Pencapaian Pelajar Teknik dan Vokasional	121
	5.2.4 Hubungan Antara Keberkesanan Latihan Dalam Perkhidmatan dengan Keberkesanan Pengajaran Guru dan Pencapaian Pelajar	123
	5.3 Kesimpulan	125
	5.3.1 Keberkesanan Latihan Dalam Perkhidmatan	125
	5.3.2 Keberkesanan Pengajaran Guru Dalam Konteks Pendidikan Teknik dan Vokasional	128
	5.4 Cadangan	129
	5.4.1 Cadangan bagi Kajian Lanjutan	131
	 RUJUKAN	 134
	LAMPIRAN	145



## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Ringkasan soalan-soalan kajian yang berpadanan dengan hipotesis-hipotesis nol ingin diuji	13
3.1	Taburan sampel kajian	53
3.2	Padanan item soal selidik A dengan persoalan kajian	57
3.3	Padanan item soal selidik B dengan persoalan kajian	58
3.4	Skor darjah persetujuan jawapan	58
3.5	Darjah hubungkait yang ditunjukkan oleh saiz pekali korelasi	65
3.6	Matriks bagi analisis data	67
4.1	Bilangan item mengikut bahagian dari borang soal selidik set A	70
4.2	Bilangan item mengikut bahagian dari borang soal selidik set B	70
4.3	Tahap skor min bagi keberkesanan latihan dalam perkhidmatan dan keberkesanan pengajaran guru	71
4.4	Jadual bilangan dan peratusan guru-guru mengikut sekolah	72
4.5	Taburan bilangan dan peratusan umur guru-guru yang terlibat dalam kajian	73
4.6	Bilangan dan peratusan guru mengikut tempoh mengajar	73

4.7	Taburan kekerapan pelajar-pelajar mengikut sekolah dan mata pelajaran	74
4.8	Bilangan guru mengikuti latihan dalam perkhidmatan dan mata pelajaran yang diajar	75
4.9	Bilangan dan peratusan jenis-jenis latihan dalam perkhidmatan yang diikuti oleh guru teknik dan vokasional	76
4.10	Skor min persepsi guru terhadap tahap keberkesanan latihan dalam perkhidmatan	81
4.11	Skor min persepsi guru terhadap kesan latihan dalam perkhidmatan ke atas pengajaran guru	83
4.12	Skor min tahap keberkesanan pengajaran guru teknik dan vokasional mengikut persepsi guru dan pelajar	87
4.13	Skor min tahap keberkesanan pengajaran guru mengikut sekolah hasil daripada persepsi pelajar	91
4.14	Skor min tahap keberkesanan pengajaran guru mengikut mata pelajaran hasil daripada persepsi pelajar	94
4.15	Kenyataan guru terhadap latihan dalam perkhidmatan secara keseluruhan	98
4.16	Peratus lulus dan bilangan cemerlang mengikut sekolah dan guru bagi mata pelajaran PKE	100
4.17	Peratus lulus dan bilangan cemerlang mengikut sekolah dan guru bagi mata pelajaran PKM	101
4.18	Peratus lulus dan bilangan cemerlang mengikut sekolah dan guru bagi mata pelajaran PKA	102
4.19	Peratus lulus dan bilangan cemerlang mengikut sekolah dan guru bagi mata pelajaran LK	103
4.20	Ujian- <i>t</i> untuk perbezaan pencapaian pelajar di antara yang diajar oleh guru yang tidak mengikuti latihan dan mengikuti latihan dalam perkhidmatan	104

4.21	Hubungan di antara keberkesanan latihan dalam perkhidmatan dengan keberkesanan pengajaran guru mengikut sekolah	106
4.22	Hubungan di antara keberkesanan latihan dalam perkhidmatan dengan keberkesanan pengajaran guru mengikut mata pelajaran	106
4.23	Hubungan di antara pencapaian pelajar dengan keberkesanan pengajaran guru mengikut sekolah	108
4.24	Hubungan di antara pencapaian pelajar dengan keberkesanan pengajaran guru mengikut mata pelajaran	108
4.25	Hubungan di antara keberkesanan latihan dalam perkhidmatan dengan pencapaian pelajar mengikut sekolah	110
4.26	Hubungan di antara keberkesanan latihan dalam perkhidmatan dengan pencapaian pelajar mengikut mata pelajaran	110



## SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka teori kajian	17
1.2	Konsep latihan dalam pendidikan	18
2.1	Model prestasi kerja Porter dan Lawler	26
2.2	Model prestasi Blanchard dan Thacker	27
2.3	Model latihan Kirkpatrick	31
2.4	Model sistem terbuka latihan berkesan	34
2.5	Faktor-faktor yang memberi impak ke atas pencapaian pelajar	45
3.1	Carta aliran proses pungutan data	61
4.1	Hubungan di antara keberkesanan latihan dalam perkhidmatan dengan keberkesanan pengajaran guru	105
4.2	Hubungan di antara keberkesanan pengajaran guru dengan pencapaian pelajar	107
4.3	Hubungan di antara keberkesanan latihan dalam perkhidmatan dengan pencapaian Pelajar	109
5.1	Model kontekstual untuk pembelajaran di sekolah	123

## SENARAI SINGKATAN

ATM	-	Automated Teller Machines
BBM	-	Bahan Bantu Mengajar
BLKS	-	Bahagian Latihan dan Kemajuan Staf
COKER	-	The Classroom Observations Keyed for Effectiveness Research
GPK	-	Guru Penolong Kanan
ICT	-	Information and Communication Technology
ILO	-	International Labour Office
INTAN	-	Institut Tadbiran Awam Negara
KBSM	-	Kurikulum Baru Sekolah Menengah
KPM	-	Kementerian Pelajaran Malaysia
LK	-	Lukisan Kejuruteraan
MLVK	-	Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan
P & P	-	Pengajaran dan Pembelajaran
PIBG	-	Persatuan Ibu Bapa dan Guru
PKA	-	Pengajian Kejuruteraan Awam
PKE	-	Pengajian Kejuruteraan Elektrik
PKJ	-	Pengajian Kejuruteraan
PKM	-	Pengajian Kejuruteraan Mekanikal
PK/S1	-	Penolong Kanan SMT Kluang
PK/S2	-	Penolong Kanan SMT Segamat
PK/S3	-	Penolong Kanan SMT Muar

PK/S4	-	Penolong Kanan SMT Batu Pahat
PK/S5	-	Penolong Kanan SMT Pontian
PTV	-	Pendidikan Teknik dan Vokasional
SMT	-	Sekolah Menengah Teknik
SPSS	-	Statistical Package for the Sosial Science
UNESCO	-	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



## SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Borang soal selidik set A (guru)	145
B	Borang soal selidik set B (pelajar)	151
C	Borang soalan temu bual	154
D	Senarai soalan untuk dijawab oleh guru dan nama kod yang digunakan dalam kajian ini (soal selidik set A)	155
E	Senarai soalan untuk pelajar dan nama kod yang digunakan dalam kajian ini (soal selidik set B)	158
F	Ujian Apha Croncbach	160
G	Persepsi guru terhadap keberkesanan latihan dalam perkhidmatan	167
H	Penilaian guru terhadap pengajaran mereka setelah mengikuti latihan dalam perkhidmatan	169
I	Persepsi guru-guru terhadap keberkesanan pengajaran mereka	171
J	Senarai nama yang mengesahkan instrumen-instrumen kajian	173

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Pembangunan profesionalisme sangat penting dalam usaha membantu Malaysia menjadi sebuah negara maju. Ia juga berkaitan dengan pembangunan modal insan dalam menghasilkan tenaga manusia yang produktif, cekap dan mempunyai nilai moral yang kukuh di kalangan pekerja. Sehubungan dengan itu, pendidikan dan latihan dalam perkhidmatan merupakan satu mekanisme penting dalam pembangunan modal insan bagi melahirkan pekerja yang produktif dan cekap seterusnya menjadi aset yang bernilai bagi sesuatu organisasi.

Latihan merupakan satu aktiviti peningkatan kemahiran, pengetahuan dan perubahan sikap (INTAN, 1989: 7). Latihan dalam perkhidmatan pula didefinisikan sebagai perolehan kemahiran, peraturan, konsep atau sikap yang sistematik dan dapat memperbaiki prestasi dalam situasi kerja (Goldstein dan Gessner (1988) dalam Tight (2000: 19)). Latihan dalam perkhidmatan amat perlu memandangkan ia lebih menekankan kepada idea '*mastering*' atau meningkatkan kepakaran dalam tugas atau peranan tertentu. Grubb dan Ryan (1999) pula mendefinisikan latihan dalam perkhidmatan sebagai satu latihan peningkatan yang menyediakan latihan tambahan kepada individu yang sedang bekerja memandangkan terdapat perubahan dalam bidang kerjaya seseorang, perubahan teknologi dan organisasi kerja yang semakin kompleks. Latihan dalam perkhidmatan atau pembangunan staf merangkumi semua aktiviti yang bertujuan membangunkan kemahiran kerja dan kemahiran baru untuk para pekerja bagi membolehkan mereka menjadi pekerja yang produktif secara

berterusan. Hal yang demikian dinyatakan oleh penulis-penulis yang berkaitan dengan program latihan seperti Blanchard dan Thacker (2004), Krempel dan Pace (2001), Kirkpatrick (1998), Davis dan Davis (1998), Baharudin (1996), Wan Azmi (1994), Reeves (1994) dan French (1986).

Sebelum sesuatu program latihan dalam perkhidmatan untuk pekerja dilaksanakan, peringkat 'mengenalpasti keperluan latihan' merupakan peringkat pertama dan penting dalam proses kitaran latihan. Pembentukan sesuatu program latihan yang baik dan berfaedah bagi kumpulan sasaran banyak bergantung kepada cara pengenalpastian keperluan latihan sebenar kumpulan tersebut. Keperluan latihan boleh didefinisikan sebagai jurang antara kecekapan sebenar dengan tahap kecekapan yang dikehendaki. Hal ini bertujuan agar seseorang pekerja itu dapat menunjukkan prestasi yang berkesan terhadap diri sendiri dan juga organisasi. Keperluan latihan juga boleh dimaksudkan sebagai perkara-perkara yang hendak dipelajari oleh individu dan seterusnya menjadi pengalaman pembelajaran yang perlu diikuti selepas program latihan (Maimunah, 1990). Analisis keperluan latihan dan hubungannya ke atas pengajaran dan pembelajaran adalah penting untuk memastikan para pelajar mendapat manfaat yang maksimum dan guru pula mendapat latihan yang sesuai demi pembangunan modal insan dan negara.

Dalam konteks pendidikan, latihan dalam perkhidmatan dianggap sebagai elemen penting untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran khususnya dalam bidang teknik dan vokasional. Guru-guru dalam bidang pendidikan teknik dan vokasional memerlukan pengetahuan, pengalaman serta kemahiran yang tinggi memandangkan proses pengajaran mereka banyak melibatkan pengaplikasian teknologi. Pendedahan guru-guru teknik dan vokasional kepada program latihan dalam perkhidmatan sangat bersesuaian dengan aspirasi negara dalam memperkasakan modal insan bagi melengkapkan mereka dengan kemahiran dan pengetahuan untuk menjadikan mereka *guna tenaga yang produktif*. Kesedaran kepada perlunya pembangunan modal insan melalui latihan dalam perkhidmatan ini jelas dapat dilihat melalui ucapan Perdana Menteri, Y.A.B Datuk Seri Abdullah Ahmad Badawi dalam Persidangan Dunia ke-35 Persekutuan Antarabangsa Pertubuhan-Pertubuhan Latihan dan Pembangunan (IFTDO) pada 22 Ogos 2006:

Rakyat perlu menjalani latihan lanjutan supaya mereka dapat menggunakan ilmu pengetahuan untuk perkara-perkara yang memberi faedah... dan mewujudkan nilai dalam diri mereka dan juga dalam pekerjaan mereka.

Guru-guru teknik dan vokasional merupakan tenaga pengajar yang menyampaikan ilmu pengetahuan dan kemahiran kepada pelajar bagi membolehkan mereka bersaing di dalam bidang pekerjaan pada masa depan dan seterusnya memenuhi keperluan tenaga kerja di dalam sebuah negara yang sedang membangun dengan pesat. Implikasi daripada pembangunan ini ialah wujudnya keperluan bagi mengadakan program-program latihan dalam perkhidmatan yang berterusan kepada sumber tenaga manusia supaya mereka tidak tercicir untuk menguasai pengetahuan dan kemahiran terkini. Tambahan pula latihan dalam perkhidmatan bukan sahaja dapat meningkatkan kemahiran dan pengetahuan, bahkan latihan juga berupaya menghasilkan pekerja yang cekap dan produktif.

## 1.2 Asas Perkembangan Pendidikan Teknik dan Vokasional

Pendidikan Teknik dan Vokasional telah bermula apabila terbitnya novel *Emile* yang ditulis oleh Jean Jacques Rousseau (1712 – 1778). Beliau ialah pencetus idea pendidikan teknik dan vokasional melalui novelnya ini. Novel ini berkisar mengenai seorang budak lelaki yatim piatu yang telah disisihkan daripada masyarakat dan hanya mempunyai seorang pembimbing sebagai teman. Budak lelaki ini menemui maklumat kognitif melalui objek secara semulajadi dan bukan daripada buku. Akhirnya, terbentuklah keintelektualan dan keilmuan dalam dirinya sehinggalah ia bersedia mengambil tempat dalam masyarakat. Rousseau percaya bahawa hasil tangan boleh menjadi medium dalam latihan mental dan dapat mengubah status sosial seseorang. Selain daripada itu, Johann Heinrich Pestalozzi (1746 – 1827) merupakan seorang tokoh yang menyokong dan mengambil idea Rousseau percaya bahawa pendidikan formal seharusnya terbuka kepada semua kanak-kanak, teknik pengajaran sepatutnya dapat meningkatkan minat untuk belajar

dan pendidikan juga seharusnya berasaskan fakta-fakta dan praktikal dan bukannya berdasarkan teori sahaja (Gordon, 1999).

Banyak lagi tokoh pendidikan pada abad ke lapan belas yang menyumbang kepada perkembangan pendidikan vokasional. Antaranya ialah Friedrich Wilhelm Augustus Froebel, Uno Cygnaeus, Otto Salomon, Johann Friedrich Herboth dan Tuisan Ziller (Gordon, 1999). Sumbangan yang diberikan oleh mereka termasuklah aktiviti-aktiviti dan industri-industri yang sesuai dalam pendidikan vokasional.

Thompson (1973) dalam Gordon (1999) telah menyatakan bahawa revolusi perindustrian telah memberi impak ke atas pendidikan teknik dan vokasional di Amerika Syarikat. Menurut Gordon (1999: 13) terdapat beberapa fasa pembangunan pendidikan vokasional di Amerika Syarikat iaitu:

- (i) Fasa Pertama - tertumpu kepada penggunaan mesin sebagai sumber kuasa. Penemuan enjin stim dan lain-lain lagi telah memberi pengiktirafan kepada sektor perkilangan di Amerika Syarikat.
- (ii) Fasa Kedua – fasa pengenalan pengeluaran massa. Dalam fasa ini, pertambahan penduduk dan peperangan telah meningkatkan permintaan ke atas barangan. Kesan daripada itu, teknik '*assembly line*' yang menumpu kepada aktiviti pengkhususan juga dibentuk untuk memenuhi permintaan orang ramai. Dalam era ini, perkembangan teknologi telah menukar status pekerja pertukangan kepada juruteknik dengan adanya sumbangan pendidikan vokasional.
- (iii) Fasa Ketiga - tertumpu kepada pengaruh automasi. Perkembangan teknologi selalunya dirujuk sebagai perkembangan automasi dan bermula apabila Henry Ford memperkenalkan automasi. Pada fasa ini, memperlihatkan peningkatan permintaan ke atas Pendidikan Teknik dan Vokasional kerana perkembangan automasi memberi perangsang kepada industri-industri yang berasaskan kepelbagaian mesin.
- (iv) Fasa keempat - perkembangan industri maju setapak lagi dengan pembangunan pelbagai teknik elektronik. Kebanyakan bahan digantikan dengan plastik dan sintetik.
- (v) Fasa Kelima – fasa Rangkaian Global (1980an – 1990an). Perkembangan yang berlaku pada era ini ialah penggunaan perakam radio kaset sebagai bahan pengajaran, kemajuan aplikasi komputer dan penemuan '*automated teller machines*' (ATM) dalam perniagaan perbankan. Hasil perkembangan ini, kebanyakan guru Pendidikan

Teknik dan Vokasional telah mula melibatkan diri dalam era teknologi dan sistem pengkomputeran agar dapat mengetahui maklumat dunia yang bakal mereka tempuhi dalam dunia pekerjaan.

### 1.3 Sejarah dan Perkembangan Pendidikan Teknik dan Vokasional di Malaysia

Detik awal kewujudan pendidikan bercorak vokasional di Malaysia ialah dengan penubuhan *Trade School* (Sekolah Perdagangan) pada tahun 1926 di Kuala Lumpur. Tujuan penubuhan sekolah ini adalah untuk mengembangkan pendidikan pertukangan yang meliputi asas pertukangan, baik pulih mesin, pendawaian elektrik dan pembinaan bangunan. Kemudiannya, sekolah ini dikembangkan ke Ipoh pada tahun 1930, ke Johor Bahru pada tahun 1931 dan ke Pulau Pinang pada tahun 1932 (Kementerian Pendidikan, 1975). *Junior Technical Trade School* merupakan sekolah yang diperkenalkan oleh pemerintah British selepas Perang Dunia Kedua. Sekolah ini yang asalnya ialah *Trade School*, tidak banyak mengalami perubahan pada kursus yang dijalankan. Namun kelainan sekolah ini adalah penambahan kursus pertanian seperti perladangan dan penternakan. Pada tahun 1956, Institut Teknik ditubuhkan selepas dicadangkan dalam Laporan Razak (Kementerian Pendidikan, 1975). Di sinilah permulaan kepada sistem pendidikan teknik moden di Malaysia. Bermula pada tahun 1960, peperiksaan untuk memasuki sekolah menengah rendah telah dimansuhkan. Pemanduan ini menyebabkan cadangan penambahan Pendidikan Teknik dan Vokasional di peringkat menengah yang berasaskan kepada Laporan Rahman Talib pada tahun 1960. Mulai tahun 1965, semua pelajar mendapat pendidikan am dan diberikan penekanan vokasional perindustrian, perdagangan, pertanian atau sains rumah tangga (Kementerian Pendidikan, 1993).

Dalam Rancangan Malaysia Pertama, suatu dasar telah digubal untuk mempersiapkan diri pelajar supaya berkebolehan menceburi dunia pekerjaan apabila tamat persekolahan mereka. Oleh yang demikian, Sekolah Menengah Vokasional telah ditubuhkan pada tahun 1967 bagi memenuhi hasrat kerajaan. Lanjutan daripada itu, mulai sesi persekolahan 1996, 20 buah Sekolah Menengah Vokasional ditukar kepada Sekolah Menengah Teknik (Wan Ngah Mat, 1996). Sehingga



sekarang, bukan hanya sekolah sahaja memberikan perhatian ke atas Pendidikan Teknik dan Vokasional, malah institut pengajian tinggi turut sama memainkan peranan dalam Pendidikan Teknik dan Vokasional. Pihak kerajaan telah menjalankan pendidikan secara formal melalui Kementerian Pelajaran, Kementerian Sumber Manusia, Kementerian Belia dan Sukan dan Majlis Amanah Rakyat. Semua agensi tersebut mempunyai corak pendidikan dan latihan yang menjurus kepada melahirkan tenaga kerja mahir dan separa mahir di dalam bidang teknikal dan vokasional di samping pengetahuan teknologi (Sakinah Hj. Ibrahim, 2002). Antara agensi swasta yang menjalankan kursus teknikal dan vokasional adalah Institut Teknologi Federal.

#### 1.4 Latar Belakang Masalah

Malaysia merupakan sebuah negara yang sedang membangun dengan pesat berlandaskan acuan sendiri tanpa mengabaikan perubahan semasa di sekelilingnya terutama perubahan teknologi. Perubahan dan kemajuan sains dan teknologi ini banyak menyumbang ke arah pembangunan Malaysia, tidak kira dari sektor perindustrian, perdagangan mahu pun sektor perkhidmatan pendidikan.

Selaras dengan keperluan sains dan teknologi dalam membangunkan masyarakat dan negara Malaysia, Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) telah menetapkan Dasar Peningkatan Pelajar Sains dan Teknikal di sekolah menengah mengikut nisbah 60 : 40 dengan harapan 60 % pelajar akan mengambil jurusan Sains & Teknologi dan selebihnya 40 % merupakan pelajar jurusan sastera menjelang 2005 (Surat Siaran KP(BPPP)4/189Jld.II (1), 1997). Justeru itu, semua mata pelajaran teknik dan vokasional secara tidak langsung menjadi lebih penting dan penyumbang besar ke arah mencapai matlamat 60 : 40. Pelajar lepasan bidang teknik dan vokasional akhirnya berupaya merealisasikan harapan menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara perindustrian. Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV) seharusnya mempunyai tenaga manusia yang berkualiti dan berkesan memandangkan mereka yang akan berdepan secara langsung dengan hasrat kerajaan ini. Pengajaran para guru teknik dan vokasional perlulah berkesan bagi membolehkan mereka lebih peka

dan berupaya mengadaptasi diri mereka dengan perubahan teknologi yang pesat dan seterusnya membuat pembaharuan dalam kaedah pengajaran. Bagi melahirkan guru teknik dan vokasional yang berkesan, program-program latihan dalam perkhidmatan atau program pembangunan staf yang baik dan juga berkesan sangat diperlukan demi menjamin keperluan sumber manusia dalam bidang sains dan teknologi pada masa depan dipenuhi. Hal ini selaras dengan hasrat Kementerian Pelajaran agar lebih banyak usaha dibuat untuk meningkatkan kualiti pengajaran guru dan pembelajaran pelajar dalam bidang sains dan teknologi bagi memenuhi keperluan sumber manusia (Surat Pekeliling Ikhtisas KP(BS)8591/Jld.XVII(1), 2001).

Latihan dalam perkhidmatan bagi guru-guru sekolah menengah kebangsaan merupakan satu program di bawah kelolaan Bahagian Pendidikan Guru (BPG), Kementerian Pelajaran Malaysia yang bertindak sebagai penyalur peruntukan pembiayaan Program Kemajuan Staf KPM. Namun begitu, pegawai-pegawai pendidikan teknik dan vokasional termasuk guru-guru di Sekolah Menengah Teknik (SMT) dilatih di bawah kelolaan Bahagian Latihan dan Kemajuan Staf (BLKS), Jabatan Pendidikan Teknikal. BLKS bertanggungjawab mengenai hal yang berkaitan dengan perancangan, penyelarasan pelaksanaan, pemantauan, penilaian dan membuat kajian pengesanan serta mengemaskinikan maklumat. Ia bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan teknik dari segi pengajaran, pembelajaran, ketrampilan, nilai murni dan pembentukan personaliti tenaga pengajar (Wan Ngah Mat, 1996: 24). Terdapat dua bentuk latihan dalam perkhidmatan yang ditawarkan kepada guru-guru SMT iaitu latihan jangka pendek dan juga latihan jangka panjang. Terdapat perbezaan yang ketara dari segi kos pembiayaan yang dikeluarkan untuk membiayai kursus jangka panjang yang kebiasaannya diadakan di luar negara berbanding dengan latihan jangka pendek yang dianjurkan di dalam negara. Anggaran kos bagi setiap latihan per unit setahun (kursus/unit/tahun) untuk membiayai kursus di luar negara adalah empat kali ganda lebih besar dibandingkan dengan kursus yang sama jika dijalankan di dalam negeri. Namun begitu, latihan dalam perkhidmatan jangka pendek tetap melibatkan sejumlah kos yang agak besar untuk dibiayai oleh kerajaan iaitu sekitar RM20,000 setahun (Wan Ngah Mat, 1996: 9-10). Justeru kos yang tinggi ini memberi ruang kepada KPM untuk memastikan kos yang dikeluarkan berupaya mendorong kepada usaha mempertingkatkan taraf pendidikan teknik dan vokasional. Penelitian ke atas keberkesanan latihan dalam



## RUJUKAN

- Abd. Ghani Mohamad (1994). "Persepsi Latihan Di Kalangan Pekerja Perodua".  
Universiti Teknologi Malaysia: Projek Sarjana (Tidak diterbitkan).
- Abdullah Ahmad Badawi (2006). "Pendidikan dan Latihan Perkasa Modal Insan"  
Ucapan oleh Y.A.B Datuk Seri Abdullah Ahmad Badawi , Perdana Menteri  
Malaysia pada 22 Ogos 2006.
- Abdullah Hassan dan Ainon Mohd. (1999). "Komunikasi Untuk Guru." Edisi Pertama.  
Kuala Lumpur : Percetakan Cergas. 3 – 13.
- Agne, K. (1992). "Caring : The Expert Teacher's Edge". *Educational Horizons*. 70 (3).  
120-124.
- Ahmad Awang (1997). "Keperluan Latihan Dalam Perkhidmatan Bagi Kakitangan  
Kumpulan B dan C Untuk Meningkatkan Prestasi Kerja Di Institut Haiwan,  
Kluang, Johor". Universiti Teknologi Malaysia: Projek Sarjana (Tidak  
diterbitkan).
- Alden, S. B. (2004). "Effective Programs for Training Teachers On the Use of  
Technology." Computer Learning Foundation. 1-2.  
<http://www.computerlearning.org/articles/Training.htm>. (15/6/2005)
- Al-Mathen, Ameena Ebraheem. (2000). "Effectiveness of the Teacher Training Program  
as Percieved Teacher Trainees at Kuwait University". *Jurnal Pendidikan*. 25
- Andrew, R (2002). "Reflective Teaching : Effective and Research Based Professional  
Practise." London : Continuum International Group Leader
- Angrist, J. D. dan Lavy, V. (2000). "Does Teacher Training Affect Pupil Laening?  
Evidence from Matched Comparison in Jerusalem Public Schools." *Journal of  
Labor Economics*. Vol. 19. 343-369.
- Ashton, D. N. (2004). "The Impact Of Organisational Structure And Practices On  
Learning In The Workplace." *International Journal of Training & Development*.  
1, Vol. 8. 43-53.

- Azham Ramli (1993). "Sistem Pengurusan Latihan Kakitangan Akademik di Universiti Teknologi Malaysia: Satu penilaian.", Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana (Tidak diterbitkan).
- Azizah Abu Bakar (1997). "Hubungkait antara Latihan dan Prestasi Kerja Di Kalangan Juru Teknik Celcom kawasan Pantai Timur". Universiti Teknologi Malaysia: Projek Sarjana (Tidak diterbitkan).
- Baharuddin Razali (1996). "Latihan dan Hubungannya Dengan Prestasi Pekerja Bawahannya di Kilang IKS/Bimbingan Milik Bumiputera di Johor Bahru". Universiti Teknologi Malaysia: Projek Sarjana (Tidak diterbitkan).
- Bartel, A. P (1995). " Training, Wage Growth And Job Performance: Evidence From A Company Database." *Journal of Labor Economics*. 3. Vol. 13. 401-425.
- Belilos, C (1997). "Beyond training and development: Achieving Results by focusing on the Human Factor". Chicago Hospitality Consulting Services.  
<http://www.easytraining.com/beyond.htm> (15/6/2005)
- Bergman, K dan Gaitskill, T. (1990). "Faculty and student perception of effective clinical students: An extension study." *Journal of Professional Nursing*. 6. 33 – 44.
- Betts, B. (2003). "Student Performance must be Link to Teacher Evaluation".  
<http://www.theptc.org/articles/studentperformance.pdf>
- Biggs, J. B. dan Moore, P. J. (1993). "The Process of Learning." Edisi Ketiga, Englewoods Cliffs N. J: Prentice-Hall.
- Blanchard, P. N. dan Thacker, J. W. (2004). "Effective Training : Systems, Strategies and Practices." Edisi Kedua. New Jersey : Prentice Hall. 19 – 77.
- Borich, G. D (2003). "Effective Teaching Methods." Edisi kelima, New Jersey : Prentice-Hall
- Borko, H. dan Putnam, R. T. (1995). "Expanding a Teacher's Knowledge Base: A Cognitive Psychological Perspective on Professional Development." dlm Guskey, T. R. dan Huberman, M. (2000). "Professional Development in Education: New Paradigms and Practices." New York: Teachers College Press. 35 – 66.
- Boyer, E. (1990). "Introduction : Giving Dignity to the Teaching Profession. dlm D. Dill & Associates (Eds). "What Teachers need to Know". San Fransicso : Jossey-Bass.
- Bragstad, B. J. dan Stumpf, S. (1984). "A Guidebook For Teaching Study Skills and Motivation". Boston: Allyn & Bacon.

- Burns, R. B. (2000). "Introduction to Research Methods". Edisi Keempat. New South Wales: Longman. 230-590.
- Cheng, Yin Cheong dan Tsui, Kwok Tung (1996). "Total Teacher Effectiveness: New Conception And Improvement". *International Journal of Educational Management*. 10. Vol. 6. 7-17.
- Cohen, D. K. dan Hill, H. C. (2001). "Learning Policy: When State Education Reform Works." New Haven: Yale University Press.
- Coker, H. dan Coker, J. (1988). "Classroom Observations Keyed for Effectiveness Research (COKER)." Atlanta : George State University. 107-110.
- Cole, G. A. (1988). "Personal Management : Theory and Practice". Edisi Kedua. London: DP Publication.
- Darling-Hammond, L (2000). "Teacher Quality and Student Achievement : A Review of State Policy Evidence" . *Education Policy Analysis Archives*. Vol 8(No. 1). 19-27.
- Davis, J. R. dan Davis, A. B. (1998). "Effective Training Strategies : A Comprehensive Guide to Maximizing Learning in Organizations." San Francisco, USA : Berrett-Koehler Publishers. 44 – 46.
- Dearden, L, Reed. H dan Reenen. J. V. (2005). "The Impact Of Training On Productivity And Wages: Evidence From British Panel Data." IFS Working Paper. W05/16. Institute for Fiscal Studies.
- Dewan Bahasa dan Pustaka (1994). "Kamus Dewan". Edisi Ketiga. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Drucker, P (1993). "Post Capital Society." dlm. Davis, J. R. dan Davis, A. B. (1998). "Effective Training Strategies : A Comprehensive Guide to Maximizing Learning in Organizations." San Francisco, USA : Berrett-Koehler Publishers. 19 – 20.
- Dudziak , G.K (1989). "The Impact of Computer Training on Clerical Workers' Telephone Communication Behavior". Indiana University.
- Elliot, S. N., Kratochwill, T. R., Littlefield, J. dan Travers, J. F. (1996)."Educational Psychology : Effective Teaching Effektiv Learning" Edisi Kedua. Madison : Brown & Benchmark. 19 – 409.
- Everett, T (2004). "Emotional Intelligence at the Sheraton Studio City Hotel". Institute For Organizational Performance.  
[http://www.eqperformance.com/pdf/IOP\\_case\\_Sheraton.pdf](http://www.eqperformance.com/pdf/IOP_case_Sheraton.pdf). (28/8/2005)

- Ezani. (2000). "Kaedah Pembelajaran yang lebih Berkesan".  
<http://members.tripod.com/Bobezani/belajar.htm>. (4/3/2004)
- Fletcher, S. (1995). "Designing Competence-Based Training." Edisi kedua. London : Kogan Page. 71 – 77.
- Fong, Chan Onn (2001). "K-Pekerja Pemangkin Kecemerlangan Negara." Ucapan oleh Y.B Datuk Dr. Fong Chan Onn, Menteri Sumber Manusia pada 12 Mei 2001.
- Fraenkel, J. R & Wallen, N. E (1993), "How to Design and Evaluate Research". Edisi Kedua. New York. McGraw-Hill
- French, W. L. (1986). "Human Resources Management." New Jersey: Houghton Mifflin Company.
- Gage, N. L (1978). "The Scientific Basis of the Art of Teaching." New York : Teachers College Press
- Garet, M. S. (2001). "What Makes Professional Development Effective? Results from a National Sample of Teachers." *American Education Research Journal*. **38** (4). 915-945.
- George, R. L. dan Christiani, T. S. (1990). "Counseling, Theory and Practice." dlm Sabariah Siron (2005). "Teori Kaunseling dan Psikoterapi." Edisi Pertama. Selangor : Prentice Hall. 2 – 13.
- Gordon, H. R. D (1999). "The History And Growth of Vocational Education in Amerika". Boston : Allyn and Bacon. 2 - 125.
- Gordon, H. R. D. dan Yocke, R (1999). "Relationship Between Personality Characteristics and Observable Teaching Effectiveness of Selected Beginning Career and Technical Education Teachers". *Journal of Vocational and Technical Education*. **16** (1). 1-16.
- Gourneau, B. (2005). "Five Attitudes of Effective Teachers: Implication for Teacher Training." <http://www.usca.edu/essays/vol132005/gourneau>. (25/11/2005)
- Groves, R. M. (1989). "Survey Errors and Survey Costs". New York: Wiley.
- Grubb, N. W dan Ryan, P. (1999). "The Roles of Evaluation for Vocational Education and Training." Edisi Pertama. London: Kogen Page Limited.
- Guba, E. G. dan Lincoln, Y. S. (1981). "Effective Evaluation: Improving The Usefulness Of Evaluation Results Through Responsive And Naturalistic Approaches." London: Jossey-Bass.

- Hamidah Abd Rahman (1995). "Program Latihan untuk Ahli Teknologi: Satu kajian kes di Universiti Teknologi Malaysia." UTM: . Projek Sarjana (Tidak diterbitkan),
- Holland, H. (2005). "Teaching Teachers: Professional Development To Improve Student Achievement." *Research Points*. Washington : American Educational Research Association. 3 (1). [www.aera.net](http://www.aera.net) (20/11/2005)
- Household, D. L dan Boser, R. A (1991 ). "Assessing the Effectiveness of the Change to Technology Teacher Education". *Journal of Technology Education*. 2 (2). 1-16
- ILO (2001). "Revised Recommendation Concerning Technical and Vocational Education (2001). 1-18.  
<http://www-ilo-mirror.cornell.edu/public/english/employment/skills/recomm/instr/unesco> (25/11/2005)
- INTAN (1989). "Mengenalpasti Keperluan Latihan : Satu Garis Panduan". Biro Penyelidikan dan Perancangan. 1-35.
- Jacob, B. A. (2004). "The Impact of Teacher Training on Student Achievement: Quasi-Experimental Evidence from School Reform Efforts in Chicago." *Journal of Human Resource*. 1, Vol. 39. 50-79.
- Johnson, D. M, Wardlow, G. W dan Franklin, T. D. (1997). "Hands-on Activities Versus Worksheets in Reinforcing Physical Science Principles : Effects on Student Achievement and Attitude". *Journal of Agricultural Education*. 38 (3). 9-17.
- Johnson, R. A. dan Wichern, D. W. (1998). "Applied Multivariate Statistical Analysis". Edisi Keempat. New Jersey: Prentice Hall. 540-550.
- Jones, A. M dan Hendry, C. (1994). "The Learning Organisation: Adult Learning and Organisational Transformation". *British Journal of Management*. Vol. 5. 153-165.
- Kementerian Pendidikan Malaysia (1975). "Laporan Ahli Jawatankuasa Pendidikan". Kuala Lumpur.
- Kementerian Pendidikan Malaysia (1993). " Laporan Status Pendidikan Teknik dan Vokasional". Kuala Lumpur.
- Kirkpatrick, D. L (1998). "Evaluating Training Programs : The Four Level". Edisi Kedua. San Francisco : Berrett-Koehler Publisher Inc. 18-25.
- Knox, J. E. dan Mogan, J. (1985). "Important Clinical Teacher Behaviors as Perceived by University Nursing Faculty, Students dan Graduates." *Journal of Advanced Nursing*. 10. 25 – 30.

- Knox, K. L, Moynihan, J. A. dan Markowitz, D. G. (2003). "Evaluation of Short-Term Impact of a High School Summer Science Program on Students' Percieved Knowledge and Skills". *Journal of Science Education and Technology*, **12** (4). 471-478.
- Krempl, S.T dan Pace, R. W (2001). *Training Across Multiple Locations : Developing A System That Works*. Edisi Pertama. San Francisco : Berrett Koehler.
- Krueger, A dan Rouse, C (1998). "The Effect of Workplace Education on Earnings, Turnover, and Job Performance". *Journal of Labor Economics*. **1**. Vol. 16. 61-94.
- Leigh, A. dan Mead, S. (2005). "Lifting Teacher Performance". Progressive Policy Institute. 1-18.  
[www.ppionline.org](http://www.ppionline.org) (7/6/2006)
- Levine, D. M. , Krehbiel, T. C. dan Berenson, M. L. (2006). "Business Statistics : A First Course". Edisi Keempat. New Jersey : Pearson Prentice Hall. 4
- Levin, R. I dan Rubin, D. S. (1991). "Statistics for Management". Edisi Kelima. New Jersey: Prentice-Hall. 9.
- Littlejohn, S. W. (2002). "Theories of Human Communication." Edisi Ketujuh. Belmont, California : Wadsworth/Thomson Learning. 6 – 8.
- Longman Dictionary of Contemporary English (1983). England : The Pitman Press
- Louis, K. S. dan Marks, H. M. (1998). "Does Professional Community Affect the Classroom, Teachers' Work and Student Experiences in Restructuring Schools?" *American Journal of Education*. **106**. 532 – 575.
- Mahathir Mohamad (1991). "Dasar Pembangunan Nasional". Ucapan Pelancaran oleh Y.A.B Dato' Seri Dr. Mahathir Mohamad, Perdana Menteri Malaysia pada 17 Jun 1991.
- Maimunah Aminuddin (1990). "Human Resources Management." Kuala Lumpur: Fajar Bakti.
- Markley, T. (2004). "Defining the Effective Teacher: Current Arguments in Education".  
<http://www.usca.edu/essays/vol112004/markley.pdf> (12/12/2005)
- Marzano, R. J. (2000). "A New Era of School Reform: Going Where the Research Takes Us." *Aurora*. CO: Mid-continent Research for Education and Learning. 1-6.  
[www.mcrel.org](http://www.mcrel.org) (20/11/2005)
- Maxim, P. S. (1999). "Quantitative Research Methods in the Sosial Sciences". Edisi Kedua. New York : Oxford University Press. 133-150.



- McCutchen, D (2002). "Beginning Literacy: Link among Teacher Knowledge, Teacher Practice, and Student Learning." *Journal of Learning Disabilities*. 35. No. 1. 69-86.
- Merawi, Z. K. (1996). "An Examination of State Development Provision and Practice In Secondary Schools In Sarawak." dlm Wan Mohd. Rashid W. Ahmad (2000). "Staff Development Programme at Technical Institutions Under The Ministry of Education in The East Coast of Peninsula Malaysia." University of Birmingham; Tesis Ph.D (Tidak diterbitkan).
- Miller, K. (2003). "School, Teacher, and Leadership : Impact on Student Achievement." *Policy Brief*. CO: Mid-continent Research for Education and Learning. 1-8
- Mogan, J. dan Knox, J. E. (1987). "Characteristics of "Best" and "Worst" Clinical Teachers as Perceived by University Nursing Faculty and Students." *Journal of Advanced Nursing*. 12. 331 – 337.
- Mohamad Najib Abdul Ghafar (1999). "Penyelidikan Pendidikan". Edisi Pertama. Skudai: Penerbit UTM. 110 – 130.
- Mohd. Majid Konting dan Abdul Fatah Malik (1993). "Memahami Penyelidikan Pendidikan: satu Pengenalan". Serdang: Penerbit UPM.
- Mohd Muzaimi Misri (1988). "Keperluan Latihan di Kalangan Pekerja di Lembaga Tembakau Negara," Universiti Pertanian Malaysia : Latihan Ilmiah (Tidak diterbitkan)
- Mok, Soon Sang (2003). "Peperiksaan Penilaian Tahap Kecekapan Skim Perkhidmatan Guru : Pengurusan Pengajaran dan Pembelajaran" Edisi Pertama. Kuala Lumpur : Percetakan Seasons Sdn. Bhd. 145-146.
- Morin, L (2004). "Participation In Corporate University Training: Its Effect On Individual Job Performance". *Canadian Journal of Administrative Sciences*. 4. 1-14.
- Muhd. Mansur Abdullah (1996). "Kaunseling : Teori, Proses dan Kaedah." Edisi Kedua. Shah Alam : Fajar Bakti. 205 -237.
- Muijs. D. (2004). "Doing Quantitative Research in Education With SPSS." Edisi Pertama. London: SAGE Publication. 70-75.
- Naeth, M. A. (2003). "The Effective Teacher". Teaching Resource Manual. University of Alberta: University Teaching Services.
- Nadler, L (1984). "Human Resources Development". New York : John Willy.

- Neuman, W. L (1997). "Sosial Research Methods : Qualitative and Quantitative Approaches". Edisi Ketiga. Boston : Allyn And Bacon.
- Newby, A. C. (1992). "Training Evaluation Handbook." Edisi pertama. San Diego, USA: Pfeiffer & Company. 16 – 17.
- Norton, P. dan Wiburg, K. M. (2003). "Teaching with technology : Designing Opportunities to Learn." Edisi Kedua. Belmont, California : Wadsworth/Thomson Learning. 48 – 52.
- Ornstein, A. C. (1990). " Strategies For Effective Teaching" . dalam Wan Mohd. Rashid W. Ahmad (2000). "Staff Development Programme at Technical Institutions Under The Ministry of Education in The East Coast of Peninsula Malaysia." University of Birmingham; Tesis Ph.D (Tidak diterbitkan).
- Othman Mohamad (2005). "Prinsip Psikoterapi dan Pengurusan dalam Kaunseling." Edisi Kedua. Serdang : Penerbit UPM. 50.
- Porter, L. W dan Lawler, E. E (1968). "Managerial Attitude And Performance". dalam Siti Fatimah Abdul Salam (1998). "Latihan dan Hubungannya Dengan Prestasi Kerja Juruteknik: Satu Kajian Kes Di Telekom Malaysia Batu Pahat, Johor. UTM: Tesis Sarjana. 32. (Tidak Diterbitkan).
- Profile On An Effective Teacher. Personnel Series 5001. Adopted 6/86 : Amended 7/96. 1-10. <http://arch.k12.hi.us/pdf/personnel/teacher-profile.PDF> (16/7/2003)
- Ramlee Mustapha. (2000). "Teachers' Attitudes towards Vocational Education and Training". *Jurnal Pendidikan*. 25. 12-17
- Ramli Jusoh (1985). "Keperluan Latihan di Lembaga Kemajuan Ikan (LKIM)." Modul Metodologi Penyelidikan, Pusat Pembangunan Pengurusan (PUSPA) INTAN bil. 85/136.
- Reeves, M., (1984). "Evaluation of Training." Petaling Jaya.: Pelanduk Publication. 5.
- Research Matters (2002). "Effective Learning." London: Institute of Education, University of London. 1-8
- Robert, C. L. (1987). "Training and Development Hand Book." Edisi Ketiga. New York: Mc Graw Hill Book Company.
- Robiah Sidin, Jariah Long, Khalid Abdullah dan Puteh Mohamed. (2002). "Pembudayaan Sains dan Teknologi: Kesan Pendidikan dan Latihan di Kalangan Belia di Malaysia". *Jurnal Pendidikan*. 27.



- Rozhan Othman (1991). "Pengurusan Personel dan Perancangan Guna Tenaga." Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Sakinah Hj. Ibrahim (2002). "Kerjasama dan Perkongsian Sumber Sebagai Strategi Meningkatkan Kualiti dalam Bidang Pendidikan Teknik dan Vokasional : Satu Tinjauan di Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Omn." KUiTTHO: Tesis Sarjana (Tidak diterbitkan).
- Saks, A. M. (1996). "The Relationship Between The Amount And Helpfulness Of Entry Training And Work Outcomes." *Human Resource Journal*. 49. 429-451.
- Shaw, R (1995). "Teacher Training in Secondary Schools". Edisi kedua, London : Kogan Page Limited, 72
- Sieh, S dan Bell, S. K. (1994). "Perceptions of effective clinical teachers in associate degree programs." *Journal of Nursing Education*. 33. 389 – 394.
- Siti Fatimah Abdul Salam (1998). "Latihan dan Hubungannya Dengan Prestasi Kerja Juruteknik: Satu Kajian Kes Di Telekom Malaysia Batu Pahat, Johor. UTM: Tesis Sarjana (Tidak diterbitkan).
- Steffler, B dan Grant, W. H. (1972). "Theory of Counseling." New York : Mc Graw Hill.
- Suradi Salim (1996). "Bimbingan dan Kaunseling." Edisi Pertama. Kuala Lumpur : Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd. 120 – 122.
- Surat Pekeliling Ikhtisas KP(BS)8591/Jld.XVII(1) bertarikh 12 Januari 2001. "Pemilihan Pakej Pengkhususan Sains dan Teknologi Sekolah Menengah Atas". Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Surat Siaran KP(BPPP)4/189Jld. II(1) bertarikh 19 Mac 1997. "Dasar Peningkatan Pelajar Sains dan Teknikal Di Sekolah Menengah". Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Teuscher, U. (2003). "Evaluation of a Decision Training Program for Vocational Guidance". *Int. Jnl. for Educational and Vocational Guidance*. 3: 177-192.
- Thompson, J. F (1973). "Foundation of Vocational Education : Social and Philosophy Concepts" dalam Gordon, H. R. D (1999). "The History And Growth of Vocational Education in Amerika". Boston : Allyn and Bacon. 13.
- Tight, M (2000). "Key Concepts in Adult Education and Training." Edisi Ketiga. New York : Routledge. 10-20.
- Tracey, W. R. (1984). "Designing Training and Development System." New York: American Management Association.

- Tyler, R. (1981). "Planning Better Programs". New York: Mc Graw-Hill Book. 58.
- Walsh, D. J. dan Maffei, M. J. 1994). "Never In A Class By Themselves: An Examination of Behaviors Affecting The Student-Professor Relationship". *Journal on Excellence in College Teaching*. 5. 23-49.
- Wan Azmi Ramli (1994). "Pengurusan Masa Kini." Edisi Keempat. Kuala Lumpur : Utusan Publication.
- Wan Mohd. Rashid W. Ahmad (2000). "Staff Development Programme at Technical Institutions Under The Ministry of Education in The East Coast of Peninsula Malaysia." University of Birmingham; Tesis Ph.D (Tidak diterbitkan).
- Wan Ngah Mat (1996). "Tinjauan ke Atas Program Kursus Dalam Perkhidmatan (KUDAP) Anjuran Bahagian Pengurusan Politeknik Jabatan Pendidikan Teknikal, Kementerian Pendidikan Malaysia". ITTHO: Tesis Sarjana (Tidak diterbitkan).
- Wiersma, W (1999). "Educational Measurement and Testing" Edisi kedua. Boston: Allyn and Bacon.
- Wiersma, W. (2000). "Research Method In Education : An Intoduction". Edisi Ketujuh. Boston. Allyn and Bacon
- Wilson, V. dan Harris, M. (2003). "Designing the Best : A Review of Effective Teaching and Learning of Design and Technology." *Int. Journal of Technology and Design Education*. 13. 223-241
- Wray, D dan Medwell, L (2001). "Teaching Literacy Effectively." London : Routledge Falmer
- Wright. M dan Custer. R (1998). "Why They Enjoy Teaching : The Motivation of Outstanding Technology Teachers." *Journal of Technology Education..* 9 (2). 60-77.
- Yahya Emat (1993). "Cabaran Dan Strategi Pendidikan Teknik Dan Vokasional Ke Arah Mencapai Wawasan 2020". *Jurnal Pendidikan*. 37.
- Yahya Emat (1993). "Pendidikan Teknik dan Vokasional di Malaysia". Kuala Lumpur : IBS Buku Sdn. Bhd.
- Yong Zhao (2003). "What Should Teachers Know About Technology? Perspectives and Practices." Edisi Pertama. Connecticut, USA : Information Age Publishing. 1 – 8.

Zatta, M. C (2003). "Is there a relationship between teacher experience and training and student scores on the MCAS alternate Assessment?". Boston College: Ph.D Dissertation.

