

PENDIDIKAN TEKNIK DAN VOKASIONAL KE ARAH PENDIDIKAN
BERTARAF DUNIA: DALAM KONTEKS PENGAJARAN DAN
PEMBELAJARAN (P&P)

ADZUIEEN BINTI NORDIN

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

Fakulti Teknologi Kejuruteraan
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

MAC, 2003

Untuk;

Emak (Saminyah Binti Pungot)

Abah (Nordin Bin Abd. Rahman)

Angah (Izan Fahmee Binti Nordin)

Rafiq Bin Nordin

dan

tunang tersayang...Syed Mohd Azimin Bin Syed Mohd Yamin.



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUN AMINAH

PENGHARGAAN

Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Penyayang

Alhamdulillah, bersyukur penulis ke hadrat Allah S.W.T di atas limpahan rahmat dan keizinanNya telah membolehkan penulis menyiapkan latihan ilmiah ini. Selawat dan salam buat junjungan besar Nabi Muhammad S.A.W dan para sahabatnya.

Penulis mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan jutaan terima kasih kepada penyelia tesis Professor Madya Dr. Sulaiman Bin Hj. Hassan yang telah banyak memberikan bimbingan, teguran dan tunjuk ajar yang tidak ternilai di sepanjang tempoh penyelidikan tesis ini. Ucapan terima kasih juga dirakamkan kepada Prof. Madya Dr. Jailani Bin Mohd. Yunus selaku *co-supervisor* sepanjang ketiadaan Professor Madya Dr. Sulaiman Bin Hj. Hassan kerana menunaikan rukun Islam kelima. Segala bimbingan dan teguran Dr. Jailani Bin Mohd. Yunus amat dihargai.

Penghargaan juga ditujukan kepada Pengarah Politeknik Sultan Hj. Ahmad Shah, Politeknik Ungku Omar dan Politeknik Port Dickson serta pensyarah-pensyarah di ketiga-tiga politeknik ini di atas kerjasama yang diberikan. Tidak dilupakan, ucapan terima kasih kepada responden-responden kajian di ketiga-tiga politeknik terlibat. Kepada semua individu yang terlibat secara langsung mahu pun tidak langsung khususnya rakan-rakan seperjuangan, penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan. Jasa kalian tidak akan dilupakan.

ABSTRAK

Kajian ini adalah bertujuan untuk mengenalpasti proses pengajaran dan pembelajaran yang berlaku di politeknik-politeknik Malaysia ke arah pendidikan bertaraf dunia supaya kualiti Pendidikan Teknik dan Vokasional dapat ditingkatkan. Pengkaji telah melibatkan sejumlah 214 orang responden yang terdiri daripada pelajar diploma semester 6 daripada jurusan Kejuruteraan Mekanikal, Awam dan Elektrik. Responden dipilih daripada tiga buah politeknik tertua di Malaysia iaitu Politeknik Ungku Omar (PUO), Politeknik Sultan Hj. Ahmad Shah (POLISAS) dan Politeknik Port Dickson (PPD). Instrumen yang digunakan ialah borang soal selidik bagi mengenalpasti kaedah proses pengajaran dan pembelajaran, kemudahan dan kelengkapan fizikal yang digunakan semasa proses pengajaran dan pembelajaran dan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik hari ini. Data-data yang diperolehi direkodkan menggunakan perisian SPSS dan seterusnya dianalisis menggunakan kaedah statistik diskriptif iaitu min dan sisihan piawai. Dapatan kajian menunjukkan kaedah proses pengajaran dan pembelajaran, kelengkapan dan kemudahan fizikal yang digunakan semasa proses pengajaran dan pembelajaran serta penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik berada di tahap sederhana. Beberapa cadangan telah dikenalpasti untuk meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Teknik dan Vokasional ke arah pendidikan bertaraf dunia.

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the teaching and learning scenario within polytechnics of Malaysia, together with its close related vision which is quality enhancement towards World Class Technical and Vocational Education. The researcher includes 214 respondents to gain solid feedback for this research, which are among Semester 6 Undergraduate students from consequently Mechanical Engineering, Civil Engineering and Electrical Engineering courses. These respondents were selected among students of the three oldest polytechnics in Malaysia namely Politeknik Ungku Omar (PUO), Politeknik Sultan Hj. Ahmad Shah (POLISAS) and Politeknik Port Dickson (PPD). Survey form had been the most useful instrument in conducting the survey to ensure feedback aiming towards firstly, the best practice of teaching and learning process, secondly, physical facilities and utilities provided during the teaching and learning process; and thirdly the use of information technology and communication in the polytechnics nowadays. All data gathered proves that those three mentioned aims are moderately deliberated in our local polytechnics. Several proposals have been made to improve the teaching and learning process towards World Class Technical and Vocational Education.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGAKUAN	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	HALAMAN PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	SENARAI KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xii
	SENARAI LAMPIRAN	xiii

BAB I	Pengenalan	
	1.1 Pendahuluan	1
	1.2 Pernyataan Masalah	2
	1.3 Matlamat Kajian	3
	1.4 Objektif Kajian	4
	1.5 Persoalan Kajian	4
	1.6 Skop Kajian	4
	1.7 Kepentingan Kajian	5
	1.8 Batasan Kajian	5
	1.9 Definisi Konseptual	6

1.9.1	Pendidikan Teknik dan Vokasional	6
1.9.2	Pendidikan Bertaraf Dunia	6
1.9.3	Pengajaran dan Pembelajaran	7

BAB II SOROTAN KAJIAN

2.1	Pengenalan	9
2.2	Kajian-kajian Lepas	10
2.2.1	Halatuju PTV: Kajian Ilmiah Terhadap Peluang Akademik dan Pekerjaan Lepas Vokasional (Jurusan Kejuruteraan Jentera) oleh Suhaimy Bin Ahmad (1991).	10
2.2.2	Penyesuaian Teknologi Maklumat Dalam Mata Pelajaran Teknikal di UTM oleh Mohd Safri Bin Kasim (1998).	12
2.2.3	Permasalahan Dalam Pembelajaran Mata Pelajaran Teknologi Kejuruteraan di Sekolah-sekolah Negeri Pulau Pinang oleh Mansor Bin Shamsudin (1999)	14
2.2.4	Penggunaan Komputer Dalam Proses Pengajaran Pensyarah Jurusan Mekanikal di Politeknik Sultan Abd. Halim Muadzam Shah, Jitra Kedah oleh Abd. Rashid Bin Abd. Rahman (2000).	16
2.2.5	Tinjauan Mengenai Cabaran-cabaran Pendidikan Vokasional Di Malaysia oleh Ishak Zulaida Mohamad dan Siti Masliza Mohd Nawi (1997).	18
2.2.6	Pendidikan Bertaraf Dunia: Ke Arah Pembestarian Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran oleh Ismail Zain (2000).	25
2.2.7	Pendidikan Teknik dan Vokasional Di Jepun oleh Parmanand Vama (1999).	27

2.2.7.1	Sejarah Sistem Pendidikan Teknik dan Vokasional di Jepun	27
2.2.7.2	Pendidikan Teknologi Dan Vokasional di Jepun	31
2.2.7.3	Mata Pelajaran Fundamental Dan Isu Peluang Pendidikan Seimbang	33
2.2.7.4	Mata Pelajaran “Fundamental of Information” di Peringkat Sekolah Menengah Rendah dan “Independent Study Project” di Peringkat Sekolah Menengah Tinggi	34
2.3	Pengurusan Bilik Darjah oleh Ee Ah Meng (1997).	35
2.3.1	Bilik Darjah Tradisi	35
2.3.2	Bilik Darjah KBSR	36
2.3.3	Bilik Darjah KBSM	36
2.3.4	Bilik Darjah Terbuka	37
2.4	Rumusan	37

BAB III METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pengenalan	40
3.2	Rekabentuk Kajian	41
3.3	Populasi dan Sampel Kajian	42
3.4	Instrumen Kajian	43
3.5	Kajian Rintis	45
3.6	Penganalisan Data	46

BAB IV ANALISIS DATA

4.1	Pengenalan	48
4.2	Analisis Borang Soal Selidik	49

4.2.1	Keputusan Analisis Bahagian A: Latar Belakang Responden	50
4.2.2	Keputusan Analisis Bahagian B: Kaedah-kaedah Proses Pengajaran dan Pembelajaran	52
4.2.3	Keputusan Analisis Bahagian C: Kemudahan dan Kelengkapan Fizikal Yang Digunakan Semasa Proses Pengajaran dan Pembelajaran	55
4.2.4	Keputusan Analisis Bahagian D: Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran	57
4.3	Keputusan Analisis Keseluruhan	60

BAB V KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	62
5.2	Kesimpulan	62
5.2.1	Kaedah-kaedah Proses Pengajaran dan Pembelajaran	63
5.2.2	Kemudahan dan Kelengkapan Fizikal Yang Digunakan Semasa Proses Pengajaran dan Pembelajaran	67
5.2.3	Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran	70
5.3	Cadangan Rekabentuk Produk	72
5.4	Latar Belakang Teori Penghasilan Produk	72
5.4.1	Hasil Daripada Pernyataan Masalah	73
5.4.2	Komponen Penting Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran	73
5.4.2.1	Teknologi	74

5.4.2.2	Manusia, Kemahiran dan Tanggungjawab	74
5.4.2.3	Polisi	74
5.4.2.4	Proses dan Senario	75
5.4.2.5	Kurikulum	75
5.4.2.6	Pedagogi	75
5.4.2.7	Bahan P&P	75
5.4.2.8	Penilaian	76
5.5	Rekabentuk Produk	76
5.5.2	Bentuk dan Ciri-ciri Produk	76
5.6	Cadangan Berkaitan Kajian Lanjutan	77
5.7	Penutup	78

RUJUKAN

79

LAMPIRAN

82



SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Jumlah Populasi Kajian	43
3.2	Takrifan Min	47
4.1	Jumlah Borang Soal Selidik Yang Dianalisis Mengikut Jabatan di Politeknik	49
4.2	Peraturan Latar Belakang Responden	51
4.3	Min dan Sisihan Piawai Pendapat Responden Terhadap Kaedah-kaedah Proses Pengajaran dan Pembelajaran	53
4.4	Min dan Sisihan Piawai Pendapat Responden Terhadap Kemudahan dan Kelengkapan Fizikal Yang Digunakan Semasa Proses Pengajaran dan Pembelajaran	56
4.5	Min dan Sisihan Piawai Pendapat Responden Terhadap Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran	58
4.6	Takrifan Min dan Sisihan Piawai Pendapat Responden Secara Keseluruhan	60

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Table For Determining Sample Size For A Given Population	82
B	Borang Soal Selidik	83
C	Dapatan Analisis Kajian Rintis	88
D	Dapatan Analisis Kajian Sebenar	89
E	Surat-surat Permohonan Kajian	92
F	Produk Cadangan : Manual Pengajaran dan Pembelajaran Pendidikan Bertaraf Dunia Ke Arah Pendidikan Bertaraf Dunia	95



BAB I

Pengenalan

1.1 Pendahuluan

Dalam kehidupan seharian manusia hari ini, dunia menjadi semakin kecil dan lebih mudah berinteraksi sehingga dikatakan dunia tanpa sempadan, dunia desa dan seumpamanya. Menuju ke era globalisasi, masyarakat mengamalkan cara hidup yang memungkinkan mereka merentasi garisan dunia tanpa sebarang batasan, melihat, memandang, mengumpul dan mengadaptasikan segala maklumat yang diperolehi ke dalam cara hidup mereka.

Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV) adalah penting dalam pembangunan sesebuah negara khususnya sebuah negara perindustrian. Rancangan Malaysia Keenam mengandungi tahap pertama mengenai Rangka Kedua Perancangan Prospektif di mana ia menekankan kepada Pembangunan Sumber Manusia, di mana aspek ini amat penting di dalam membantu Malaysia mencapai tahap negara perindustrian. Ianya meliputi pembangunan polisi untuk mempelbagaikan asas industri, menambahkan pembangunan sumber manusia, mempromosikan teknologi dan meningkatkan serta mengimbangi sektor-sektor di setiap negeri dan di luar negara.

- (iii) Teknik Demonstrasi
- (iv) Teknik Simulasi
- (v) Teknik Ujian
- (vi) Teknik Permainan berunsur pendidikan
- (vii) Teknik Penyelesaian masalah.

Kajian sorotan yang telah dilakukan juga menunjukkan terdapat empat kebaikan pengajaran berbantu komputer iaitu:

- (i) Pengajaran Terancang
- (ii) Pengajaran Individu
- (iii) Pengajaran Pemulihan
- (iv) Pengajaran Pengkayaan

Secara keseluruhannya, kajian ini merupakan satu langkah awal yang baik di mana kajian lanjutan boleh dilakukan untuk meningkatkan taraf Pendidikan Teknik dan Vokasional di negara kita. Keputusan yang diperolehi amat memberi kesan kepada kualiti graduan yang dilahirkan. Ini kerana sekiranya penggunaan komputer dapat digunakan dengan meluas di dalam proses pengajaran dan pembelajaran terutamanya di dalam bidang teknik dan vokasional, pelajar atau graduan yang bakal lahir tidak mempunyai masalah ketika melangkah ke alam pekerjaan. Dunia pekerjaan hari ini semakin maju di mata dunia.

2.2.5 Tinjauan Mengenai Cabaran-cabaran Pendidikan Vokasional Di Malaysia oleh Zulaida Mohamad dan Siti Masliza Mohd Nawawi (1997)

Di dalam kertas kerja ini, satu tinjauan telah dilakukan oleh beberapa pihak yang telah dipertanggungjawabkan untuk mengkaji cabaran-cabaran di dalam pendidikan vokasional di Malaysia. Tinjauan ini dijalankan memandangkan zaman teknologi maklumat pada masa sekarang sukar untuk diramalkan jenis dan bentuk pekerjaan yang akan wujud dengan tepat.

berperanan memberi pengiktirafan kepada pendidikan di negara kita sebagai Pendidikan Bertaraf Dunia atau *World Class Education*.

Maka, satu kajian perlu dijalankan di Institusi Pengajian Tinggi di Malaysia untuk mengenalpasti kaedah-kaedah yang digunakan di dalam proses pengajaran dan pembelajaran oleh pensyarah-pensyarah teknikal dan sejauh manakah keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran seiring dengan peningkatan kualiti pendidikan negara sebagai Pendidikan Bertaraf Dunia terutamanya di dalam Pendidikan Teknik dan Vokasional.

1.3 Matlamat Kajian

Matlamat kajian ini adalah untuk meninjau sejauh mana kualiti Pendidikan Teknik dan Vokasional di politeknik-politeknik Malaysia dan mengetahui adakah proses pengajaran dan pembelajaran merupakan faktor utama yang mempengaruhi kualiti graduan lepasan politeknik.

1.4 Objektif Kajian

Objektif Projek Sarjana ini adalah untuk:

- (i) Mengetahui kaedah-kaedah pengajaran dan pembelajaran yang dipraktikkan oleh pensyarah-pensyarah politeknik.
- (ii) Mengetahui kemudahan dan kelengkapan fizikal yang kondusif bagi proses pengajaran dan pembelajaran.
- (iii) Mengetahui sejauh manakah penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

1.5 Persoalan Kajian

Persoalan kajian yang diperolehi adalah:

- (i) Apakah kaedah-kaedah pengajaran dan pembelajaran yang dipraktikkan di politeknik pada hari ini?
- (ii) Adakah kemudahan dan kelengkapan fizikal untuk proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik mencukupi dan selesa digunakan?
- (iii) Sejauh manakah teknologi maklumat dan komunikasi digunakan dalam proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik.

1.6 Skop Kajian

Kajian ini meninjau terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik-politeknik Malaysia. Tinjauan dijalankan terhadap kaedah-kaedah proses pengajaran dan pembelajaran termasuk interaksi antara pensyarah dan pelajar serta teknik pengajaran yang dipraktikkan oleh pensyarah-pensyarah politeknik. Selain itu, kajian terhadap kemudahan dan kelengkapan fizikal yang digunakan semasa proses pengajaran dan pembelajaran turut dikaji

Di samping itu, di dalam menuju era globalisasi, penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi di dalam bilik kuliah dikaji dan adakah setanding dengan negara-negara maju yang lain?

Oleh itu, di dalam kajian ini responden yang perlu dinilai ialah pelajar-pelajar politeknik. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengajaran dan pembelajaran akan memberi kesan terhadap kualiti graduan yang bakal dilahirkan oleh politeknik-politeknik Malaysia.

1.7 Kepentingan Kajian

Kajian terhadap proses pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Teknik dan Vokasional amat penting ke arah pendidikan bertaraf dunia bagi memastikan bidang pendidikan negara Malaysia tidak ketinggalan untuk bersaing dengan negara-negara maju yang lain seperti Jepun, Singapura, China dan lain-lain.

Hasil kajian ini difikirkan berguna kepada pensyarah-pensyarah politeknik dan tenaga pengajar Pendidikan Teknik dan Vokasional yang lain agar mereka boleh menyusun kurikulum, berkomunikasi dan mengamalkan teknik pengajaran yang lebih berkesan setanding dengan negara-negara maju yang lain.

Selain itu juga, hasil kajian ini akan menjadi langkah permulaan untuk Kementerian Pendidikan Malaysia mengambil tindakan susulan untuk melahirkan graduan yang berkualiti dan mampu mendukung aspirasi negara.

1.8 Batasan Kajian

1. Kajian ini hanya melibatkan tiga buah jabatan di politeknik iaitu Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Elektrik dan Awam.
2. Kajian ini hanya mengambil persepsi pelajar-pelajar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran yang dihadapi.
3. Kajian ini melibatkan pelajar semester enam yang mempunyai taraf akademik diploma sahaja.
4. Kajian ini hanya melibatkan politeknik terpilih sahaja.

1.9 Definisi Konseptual

Kajian yang telah dijalankan ini, mempunyai beberapa istilah definisi dan konseptual yang perlu difahami.

1.9.1 Pendidikan Teknik dan Vokasional

Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV) merupakan satu sistem pembelajaran yang melatih seseorang untuk sesuatu pekerjaan dengan memberikannya kemahiran dan pengetahuan. Selain itu, sistem Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV) juga merupakan satu sistem pendidikan am, memupuk perkembangan sifat dan watak untuk menambah keupayaan bagi menilai, melahirkan pendapat serta menyesuaikan diri dengan persekitaran yang sentiasa berubah.

Menurut Gillie (1973) dalam Suhaimy Bin Ahmad (1991) Pendidikan Teknik dan Vokasional ialah satu proses program latihan semula yang diberikan sebahagian dari program yang direkabentuk untuk menyediakan individu bagi mendapatkan pekerjaan sebagai pekerja mahir, separa mahir atau juruteknik atau professional di dalam sesuatu pekerjaan.

1.9.2 Pendidikan Bertaraf Dunia

Satu reformasi pendidikan yang membawa kepada perubahan-perubahan dari segi dasar, falsafah, kurikulum, sistem, organisasi, struktur, fungsi dan peranannya yang bersifat dinamik yang mencakupi perspektif perubahan yang bersifat futuristik di abad ke-21 (Abd. Rahim Bin Abd Rashid, 2000 dalam Imran Bin Idris, 2001).

Pendidikan bertaraf dunia juga didefinisikan sebagai kualiti proses pengumpulan dan penyampaian ilmu yang melibatkan tiga pihak iaitu orang yang memberi ilmu, orang yang menerima ilmu itu dan maklumat-maklumat ilmu yang dikumpul dengan mendapat pengiktirafan dan boleh diterima pakai di seluruh negara di dunia.

1.9.3 Pengajaran dan Pembelajaran

Menurut Helnich, Melenda dan Rusell (1998) dalam Abd. Rashid Bin Abd. Rahman (2000), pengajaran merupakan penyusunan dan pengumpulan maklumat untuk menghasilkan pembelajaran. Pengajaran adalah proses yang berorientasikan matlamat yang hendak dirancang terlebih dahulu (Remiszowki, 1988 dalam Abd. Rashid Bin Abd. Rahman, 2000). Pengajaran juga merupakan satu tindakan bertujuan untuk membawa perubahan dari segi kepercayaan nilai dan makna. Ia juga merupakan satu aktiviti intelek (Vaxley, 1991 dalam Abd. Rashid Bin Abd Rahman, 2000).

Daripada Kamus Dewan terbitan Dewan Bahasa dan Pustaka, belajar ialah usaha memperolehi ilmu pengetahuan dan menjalani latihan. Dari segi definisi pembelajaran pula, pembelajaran adalah satu proses perolehan maklumat, pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat serta pembentukan sikap dan kepercayaan. Pembelajaran ini bukan sahaja boleh diperolehi di bilik darjah secara formal, malah dimana-mana sahaja.

Menurut Robert M. Gagner (1997) dalam Mansor Bin Shamsudin (1999), pembelajaran adalah perubahan tingkahlaku atau kebolehan seseorang yang dapat dikekalkan, tidak termasuk perubahan yang berlaku disebabkan proses pertumbuhan semulajadi.

Di samping itu, menurut Morgan dan King (1998) dalam Mansor Bin Shamsudin (1999), pembelajaran sebagai apa sahaja tingkah laku yang kekal akibat pengalaman yang telah diperolehi atau latihan yang dijalankan.



BAB II

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pengenalan

Antara matlamat Kementerian Pendidikan adalah untuk menjadikan pendidikan di negara ini “bertaraf dunia”. Ini merupakan satu reformasi bagi menghadapi alaf baru. Reformasi pendidikan ini amat perlu disegerakan kerana segala perubahan yang berlaku di sekeliling kita amat pantas, terutamanya di dalam era teknologi maklumat (IT).

“Pendidikan Bertaraf Dunia” sebagai wacana dalam dasar pendidikan negara meletakkan proses pendidikan sebagai satu bidang yang penting dalam kehidupan seharian khususnya di sekolah-sekolah dan institusi pengajian tinggi. Pengiktirafan yang diberikan terhadap bidang pendidikan membawa satu implikasi dan impak yang serius terhadap profesion perguruan yang secara langsung terlibat di dalam sistem penyampaian ilmu.

“Kita perlu berkisar dan berganjak daripada norma dan kebiasaan dalam melaksanakan tugas-tugas kita yang lazim, rutin dan *reasonable* kepada yang lain: yang inovatif dan *imaginative*; yang bersifat *non-linear*, dan lateral yang menggunakan budaya *reflective rationality* dan yang *unreasonable*.” (Wan Mohd. Zahid Mohd. Nordin, 1993).

Daripada petikan di atas membawa implikasi bahawa pendidik tidak seharusnya berpuas hati dengan apa yang mereka perolehi sekarang. Pembelajaran berkesan adalah pembelajaran yang menyeronokkan (Dick & Reiser, 1989 dalam Mok Soon Sang, 2000). Keseronokan belajar adalah sesuatu yang diharapkan oleh semua golongan pendidik terhadap pelajar-pelajarnya. Keseronokan membawa implikasi pelajar tertarik dan berminat hendak belajar, manakala pendidik pula mempunyai strategi yang boleh mendorong pelajar-pelajarnya

2.2 Kajian-kajian Lepas

Dalam menjalankan kajian ini, pelbagai sumber maklumat dikupas mengikut kesesuaian Pendidikan Teknik dan Vokasional ke arah pendidikan bertaraf dunia. Antara sumber-sumber sekunder yang dikaji termasuk kajian-kajian lepas yang telah dijalankan oleh beberapa orang intelektual dan beberapa bahan rujukan seperti buku-buku dan jurnal-jurnal.

2.2.1 Halatuju PTV : Kajian Ilmiah Terhadap Peluang Akademik dan Pekerjaan Lepas Vokasional (Jurusan Kejuruteraan Jentera) oleh Suhaimy Bin Ahmad (1991)

Kajian dilakukan terhadap pelajar lepasan vokasional yang lebih menfokuskan kepada peluang melanjutkan pelajaran ke peringkat yang lebih tinggi. Penyelidik sebenarnya cuba mengupas sejauh mana pengiktirafan Pendidikan Teknik dan Vokasional di kalangan masyarakat Malaysia hari pada masa itu. Adakah masyarakat dapat menerima mereka ini di dalam sektor pekerjaan?

Kenyataan masalah yang menyebabkan penyelidik membuat kajian ini adalah berkaitan dengan Falsafah Pendidikan Negara. Setelah dianalisis, matlamat kajian yang dilakukan oleh penyelidik adalah lebih menuju ke arah Falsafah Pendidikan Teknik dan Vokasional. Ini kerana hasil sorotan kajian yang diperolehi oleh penyelidik ialah Falsafah PTV iaitu “Pendidikan yang berorientasi kepada kemahiran yang bertujuan untuk menyediakan pelajar sebagai langkah awal memasuki alam pekerjaan.”

Merujuk kepada falsafah ini, satu kajian perlu dilakukan ke atas pelajar lepasan teknik dan vokasional untuk memastikan adakah mereka benar-benar berkemahiran dan tidak menimbulkan sebarang masalah apabila melangkah ke alam pekerjaan. Situasi ini menunjukkan, masalah yang dihadapi ini mempunyai kaitan dengan proses pengajaran dan pembelajaran (P&P) di sekolah-sekolah teknik dan vokasional mahu pun di politeknik-politeknik. Satu kajian lanjutan juga perlu dijalankan mengenai proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah-sekolah teknik dan vokasional atau di politeknik-politeknik untuk mengkaji adakah institusi-institusi pendidikan mampu melahirkan graduan yang berkualiti.

Penyelidik tidak menghuraikan dan menunjukkan masalah sebenar yang berlaku di dunia luar mengenai isu yang dibangkitkan iaitu masyarakat menganggap pelajar vokasional adalah pelajar yang lemah dan peluang melanjutkan pelajaran serta mendapat pekerjaan adalah terlalu sukar. Tiada kenyataan masalah yang kukuh disertakan dan penyelidik banyak menghuraikan mengenai Falsafah Pendidikan Negara.

Secara keseluruhannya, iaitu daripada penganalisisan secara kritis, kajian lanjutan wajar dilakukan. Keputusan kajian telah menunjukkan bidang Pendidikan Teknik dan Vokasional telah mendapat tempat di institusi pengajian tinggi kerana banyak peluang untuk mereka melanjutkan pelajaran ke peringkat yang lebih tinggi dan ini juga memberi peluang kepada mereka mendapat kedudukan yang lebih baik di dalam sektor pekerjaan. Kesenambungan kajian berhubung kualiti Pendidikan Teknik dan Vokasional pada masa sekarang perlu dilakukan seiring dengan era teknologi masa kini. Ini beerti untuk menentukan kualiti Pendidikan Teknik dan

Vokasional, satu konteks pengajaran dan pembelajaran di peringkat awal perlu dikaji.

2.2.2 Penyesuaian Teknologi Maklumat Dalam Mata pelajaran Teknikal Di UTM oleh Mohd Safri Bin Kasim (1998)

Kajian ini lebih menfokuskan kepada penyesuaian teknologi maklumat dalam pembelajaran mata pelajaran teknikal. Penyelidik sebenarnya cuba mengkaji proses pengajaran dan pembelajaran (P&P) menggunakan kaedah teknologi maklumat untuk mata pelajaran teknikal. Namun begitu, penyelidik tidak menghuraikan dengan lebih lanjut konsep pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah yang sebenar.

Merujuk kepada latar belakang kajian, penyelidik merasakan sesuatu perubahan perlu dilakukan untuk memperbaiki kedudukan Pendidikan Teknik dan Vokasional yang telah bermula sejak tahun 1906. Bagi pendapat penyelidik, salah satu langkah awal ialah menyesuaikan Pendidikan Teknik dan Vokasional dengan bidang teknologi maklumat. Namun begitu, di dalam kajian ini, penyelidik hanya menjalankan kajian di dalam bidang teknikal sahaja dan tidak menekankan perkara yang berkaitan dengan teknologi maklumat sedangkan kenyataan masalah yang dihadapi adalah berhubung dengan bidang teknikal dan vokasional.

Penyelidik hanya merasa perlu dibuat perubahan tetapi tidak disertakan dengan bukti-bukti yang kukuh bahawa kajian perlu dilakukan untuk mengetahui keberkesanan teknologi maklumat di dalam bidang Pendidikan Teknik dan Vokasional. Pendidikan Teknik dan Vokasional merupakan satu sistem pembelajaran yang melatih seseorang untuk sesuatu pekerjaan dengan memberikannya kemahiran dan pengetahuan. Selain itu, sistem Pendidikan Teknik dan Vokasional juga merupakan satu sistem pendidikan am, memupuk perkembangan sifat dan watak untuk menambah keupayaan bagi menilai, melahirkan pendapat serta menyesuaikan diri dengan persekitaran yang sentiasa berubah.

RUJUKAN

- Abd. Rashid bin Abd. Rahman (2000). "Penggunaan Komputer Dalam Proses Pengajaran Pensyarah Jurusan Mekanikal di Politeknik Sultan Abd. Halim Muadzam Shah Jitra Kedah." UTM: Tesis Sarjana Muda.
- Abu Bakar Nordin (1994). "Reformasi Pendidikan Dalam Menghadapi Cabaran 2020." Kuala Lumpur: Nurin Enterprise.
- Baharuddin Aris, et. al. (2001). "Reka Bentuk Perisian Multimedia." Johor Bahru: UTM.
- Ee Ah Meng (1997). "Pedagogi 1: Kurikulum dan Pengurusan Bilik Darjah." Shah Alam: Fajar Bakti.
- G. Maniam (2001). "Rebut Peluang Ke Sekolah Teknik." Berita Harian. m/s 11.
- Imran Bin Idris (2001). "Perubahan Dunia Vokasional: Satu Cabaran Kepada Sistem Pendidikan." *Jurnal Pendidikan Kementerian Pendidikan*. **Jilid 6**.m/s 10.
- Ishak Yusuf dan Rahmah Ismail (1997). "Pendidikan di Malaysia: Pembangunan Sumber Manusia di Malaysia." Bangi: UKM.
- Ismail Zain (2000). "Pendidikan Bertaraf Dunia: Ke Arah Pembestarian Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran." Bangi: UKM.
- Mansor bin Shamsudin (1999). "Permasalahan dalam pembelajaran mata pelajaran Teknologi Kejuruteraan di sekolah-sekolah negeri Pulau Pinang." UTM: Tesis Sarjana Muda.

- Mok Soon Sang (2000). "Ilmu Pendidikan Untuk KPLI." Selangor: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Mohd Safri Bin Kasim (1998). "Penyesuaian Teknologi Maklumat dalam Mata pelajaran Teknikal di UTM." UTM: Tesis Sarjana Muda.
- Murata, S. (1990). "New trends of vocational technical education in secondary education in Japan." Paris: OECD Education Committee.
- Passin, H. (1982). "Society and education in Japan." Tokyo: Kodansha.
- Parmanand Varma (1999). "Technical And Vocational Education In Japan"
Development Express Journal. Jilid 4.
- Sekaran, Uma (1992). "Research Methods For Business:A Skill Building Approach."
New York:John Wiley & Sons, Inc.
- Suhaimy bin Ahmad (1991). "Hala tuju PTV : Kajian Ilmiah terhadap peluang akedemik dan pekerjaan lepasan Vokasional (Jurusan Keruteraan Jentera)."
UTM: Tesis Sarjana Muda.
- Sulie Anak Slat (2002). "Penghasilan dan Penilaian Manual Pembelajaran Terarah Kendiri (MPTK) Bagi Hubungan Isipadu Kerja Tanah Menggunakan Perisian SDR Mapping & Design." KUiTTHO: Tesis Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional.
- Tajul Ariffin Bin Nordin (1992). "Pendidikan Dan Wawasan 2020." Kuala Lumpur: Arina Ilmu Sdn. Bhd.
- Wan Mohd Zahid Mohd Nordin (1993). "Wawasan Pendidikan Agenda Pengisian."
Kuala Lumpur: Nurin Enterprise.
- Yahya Emat (1993). "Pendidikan Teknik dan Vokasional di Malaysia." Selangor: IBS Buku Sdn. Bhd.
- Yulpisman Asli (1998). "Krisis Ekonomi Graduan Menganggur Berulang Kembali."
Utusan Malaysia. m/s 8.

Zulaida Mohamad dan Siti Masliza Mohd Nawi (1997). "Tinjauan Mengenai Cabaran-cabaran Vokasional di Malaysia." ITTHO: Tesis Sarjana.

