

**LATIHAN INDUSTRI MEMBUKA PELUANG PEKERJAAN KEPADA
GRADUAN LEPASAN POLITEKNIK MALAYSIA**

AZMAN BIN AHMAD

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



Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

NOVEMBER 2007

DEDIKASI

Teristimewa buat,

Ayahanda serta Bonda
dan adik-adik yang disayangi.

Terima kasih di atas dorongan dan sokongan yang diberikan

serta

Sahabat-sahabat

Yang tidak jemu memberikan kata-kata semangat untuk terus tabah dan cekal dalam menyiapkan projek ini sehingga berjaya. Jasa dan sokongan yang diberikan akan terpahat buat selamanya dalam ingatan. ALLAH sahaja yang mampu membala jasa kalian. Amin....



PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Pengasihani...

Segala puji-pujian bagi Allah, Tuhan Semesta Alam. Selawat dan salam ditujukan buat junjungan besar Nabi Muhammad S.A.W serta ahli keluarga dan para sahabat baginda semuanya. Alhamdulillah dipanjangkan rasa kesyukuran ke hadrat Allah S.W.T yang telah memanjangkan umur dan masih diberi nikmat iman dan Islam. Dengan pertolonganNya dapat saya menyiapkan Projek Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional.

Perhargaan ini ditujukan kepada penyelia projek Tn. Hj Jamaluddin Bin Hashim kerana telah memberi tunjuk ajar, komentar dan dorongan dalam menyiapkan projek sarjana ini. Tidak lupa juga ucapan perhargaan dan terima kasih ditujukan buat pensyarah politeknik yang terlibat di atas kerjasama yang diberikan dalam menjayakan projek ini.

Seterusnya, ucapan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung di dalam menjayakan projek sarjana ini. Semoga sumbangan dan jasa baik anda mendapat rahmat dariNya.

ABSTRAK

Tujuan kajian ini dilaksanakan untuk menilai sumbangan latihan industri terhadap peningkatan kemahiran pelajar-pelajar Diploma Teknologi Maklumat di Politeknik. Tiga kemahiran insaniah yang diskopkan iaitu kemahiran teknikal, kemahiran komunikasi dan pengetahuan dalam bidang teknologi maklumat. Responden dipilih secara rawak iaitu 75 responden dari Politeknik Johor Bharu dan 28 responden dari Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin. Data dianalisis secara diskriptif menggunakan perisian *Statistic Package of Social Science* (SPSS). Taburan min dan sisihan piawai digunakan untuk analisis kajian ini. Berdasarkan kajian yang dijalankan, pihak industri telah menerapkan kemahiran-kemahiran ini kepada para pelajar (skor min = 3.96). Tahap kemahiran komunikasi pelajar juga menunjukkan berada pada tahap yang tinggi (skor min = 4.06) kecuali sebahagiannya menunjukkan tahap penguasaan yang sederhana iaitu kemahiran berkomunikasi dalam bahasa Inggeris (skor min = 3.17), pengetahuan pelajar dalam bidang teknologi maklumat berada pada tahap (skor min = 3.97) dan kemahiran teknikal pelajar berada pada tahap (skor min = 3.83). Bagi faktor demografi jantina tidak terdapat perbezaan yang signifikan pengaruh jantina untuk ketiga-tiga kemahiran yang diterapkan. Selain itu, kajian ini juga telah menggariskan faktor keberkesanan program latihan industri mengikut keutamaannya. Secara keseluruhan, latihan industri yang dijalankan telah dapat meningkatkan kemahiran para pelajar.

ABSTRACT

Purpose of this study was performed to assess the industrial training in order to increase skills of Diploma in Information Technology in Polytechnic students. There are three scope of generic skill which are the technical expertise, communication skill and the field of information technology knowledge. The respondents were selected randomly and those are 75 respondents from Politeknik Johor Bharu and 28 respondents from Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin. Data was analyzed descriptively using the software of Statistic Package of Social Science (SPSS). The mean distribution and standard deviation were used for this study analysis. Based on the studies carried out, the industry party had molded these skills to the students (mean score = 3.96). The student's level of communication skill is at the high level (mean score = 4.06), but a part of the communication skill level show that the mastery in English communication skill is in the medium level at (mean score = 3.17), students knowledge on the it field stands at (mean score = 3.97) and the students technical expertise stand at the level (mean score = 3.83). The demography factor for gender there is no significant gender for the three skills. Apart from that, this study also had underlined the industrial training program effectiveness factors according to the priority. In overall, the industrial training carried out was able to increase the student's skill.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
PENGESAHAN STATUS PROJEK SARJANA		
PENGESAHAN PENYELIA		
JUDUL		i
PENGAKUAN		ii
DEDIKASI		iii
PENGHARGAAN		iv
ABSTRAK		v
ABSTRACT		vi
KANDUNGAN		vii
SENARAI JADUAL		x
SENARAI RAJAH		xii
SENARAI SINGKATAN		xiii
SENARAI LAMPIRAN		xiv
BAB I	PENDAHULUAN	1
1.1	Pengenalan	1
1.2	Latar Belakang Masalah	4
1.3	Penyataan Masalah	6
1.4	Persoalan Kajian	6
1.5	Objektif Kajian	7
1.6	Hipotesis Kajian	7
1.7	Kepentingan Kajian	8
1.7.1	Bakal Graduan Teknologi Maklumat	8
1.7.2	Institut Pendidikan Teknik dan Vokasional	9
1.7.3	Pihak Industri	9

1.8	Skop Kajian	9
1.9	Batasan Kajian	10
1.10	Kerangka Konsep	10
1.11	Definisi Istilah	12
1.11.1	Latihan Industri	12
1.11.2	Peluang Pekerjaan	12
1.11.3	Graduan Politeknik	12
BAB II	KAJIAN LITERATUR	13
2.1	Pengenalan	13
2.2	Peranan Latihan Dan Pendidikan Teknik Dan Vokasional	14
2.3	Tujuan Latihan Industri	15
2.4	Objektif Program Latihan Industri Di Politeknik	16
2.5	Kemahiran yang Diperlukan oleh Majikan	18
2.6	Faedah Latihan Industri	23
2.7	Hubungkait Teori dan Amali	24
2.8	Keberkesanan Program Latihan Industri	26
2.9	Keperluan Industri	27
2.10	Ringkasan	30
BAB III	METODOLOGI KAJIAN	31
3.1	Pengenalan	31
3.2	Reka Bentuk Kajian	32
3.3	Lokasi, Populasi dan Sample Kajian	32
3.4	Instrumen Kajian	33
3.5	Kesahan dan Kebolehpercayaan	35
3.6	Kajian Rintis	36
3.7	Pengumpulan Data	37
3.8	Analisis Data	38
3.9	Jangkaan Dapatan	39

3.10	Ringkasan	39
BAB IV	ANALISIS DATA	40
4.1	Pengenalan	40
4.2	Prosedur Menganalisis Data	41
4.3	Analisis Bahagian A	41
4.3.1	Jantina	41
4.3.2	Bangsa	42
4.3.3	Tempat Menjalani Latihan Industri	42
4.3.4	Taburan Responden Berdasarkan Pengalaman Bekerja Di Industri	43
4.4	Analisis Bahagian B	43
4.4.1	Faktor Kemahiran Teknikal	44
4.5	Analisis Bahagian C	45
4.5.1	Faktor Pengetahuan	46
4.6	Analisis Bahagian D	47
4.6.1	Faktor Komunikasi	47
4.7	Rumusan Dapatan Kajian	49
4.8	Analisis Ujian- <i>t</i> Tidak Bersandar	50
4.8.1	Pengaruh Demografi Jantina Terhadap Kemahiran Teknikal, Pengetahuan dan Kemahiran Komunikasi	51
BAB V	PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN	53
5.1	Pengenalan	53
5.2	Perbincangan	54
5.2.1	Faktor Kemahiran Teknikal	54
5.2.2	Faktor Pengetahuan	57
5.2.3	Kemahiran Komunikasi	59
5.2.4	Pengaruh Demografi Jantina	61

5.3	Cadangan	62
5.3.1	Cadangan Kepada Politeknik	63
5.3.2	Cadangan Kepada Industri	63
5.3.3	Cadangan Kepada Bakal Graduan Teknologi Maklumat	64
5.3.4	Cadangan Kajian Lanjutan	64
5.4	Kesimpulan	65
RUJUKAN		66
LAMPIRAN		72



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Populasi dan sample Kajian	33
3.2	Skala Likert	34
3.3	Kaedah analisis data kajian	38
3.4	Jadual tafsiran min	38
4.1	Bahagian-bahagian borang soal selidik	41
4.2	Taburan responden mengikut jantina	42
4.3	Taburan responden mengikut bangsa	42
4.4	Taburan responden mengikut penempatan	43
4.5	Taburan Responden Berdasarkan Pengalaman Bekerja di Industri	43
4.6	Skor min dan sisihan piawai bagi kemahiran teknikal	44
4.7	Skor min dan sisihan piawai bagi pengetahuan	46
4.8	Skor min dan sisihan piawai bagi komunikasi	48
4.9	Rumusan dapatan kajian	49
4.10	Perbezaan antara pengaruh demografi jantina	52
4.11	Keputusan Ujian- <i>t</i>	52

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka Konsep Kemahiran Teknikal, Pengetahuan dan Kemahiran Komunikasi Pelajar Yang Mengikuti Latihan Industri	10



PTT AUTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI SINGKATAN

KPTM	-	Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia
PJB	-	Politeknik Johor Bahru
PTSS	-	Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin
IPTA	-	Institut Pengajian Tinggi Awam
PKPTM	-	Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia
IPPTN	-	Institut Penyelidikan Pendidikan Tinggi Negara
SPSS	-	Statistical Package For Social Science



SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Soal Selidik	73
B	Keputusan Kajian Rintis	79
C	Keputusan Analisis A	82
D	Keputusan Analisis B	88
E	Keputusan Analisis C	90
F	Keputusan Analisis D	92
G	Analisis Ujian- <i>t</i> Tak Bersandar	94
H	Pengesahan Pakar Soal Selidik	98
I	Surat Kebenaran Membuat Kajian	102

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Perkembangan pesat teknologi maklumat dan komunikasi dalam abad ke-21 ini mengalami perubahan yang ketara, lantaran itu ia turut menuntut perancangan sumber manusia yang sistematik. Fokus kepada kerjaya adalah sangat relevan kepada pelajar. Ini akan memberi perspektif jangka panjang kepada pelajar serta pihak universiti dapat memahami keperluan-keperluan sumber tenaga manusia yang diperlukan oleh industri terutama dalam bidang teknologi maklumat dan komunikasi.

Bagi memenuhi kemampuan sumber tenaga manusia yang kompeten, Institusi Pengajian Tinggi Awan (IPTA) merupakan salah satu tempat untuk melahirkan sumber tenaga manusia yang terlatih dan mahir dalam bidang yang diceburi. Lantaran itu ia dapat membantu kerajaan untuk memenuhi kehendak dalam sektor awam dan swasta. Dasar tenaga manusia negara yang bertujuan untuk mengurangkan pergantungan kepada pekerja asing menekankan kepentingan IPT tempatan dalam melahirkan guna tenaga negara bagi mengisi keperluan bidang pekerjaan yang pelbagai, dengan memberi fokus kepada program-program pengajian berdasarkan sains dan teknologi serta program berbentuk *hands-on*.

Ramlee (1999), mentakrifkan pendidikan vokasional sebagai satu program pendidikan dan latihan berasaskan kemahiran teknikal untuk melahirkan guna tenaga profesional dan separa profesional. Mengikut Abdul Rahman dan Zakaria (1994), sesetengah individu mengikuti program pendidikan teknik dan vokasional adalah untuk menyediakan diri memasuki sesuatu pekerjaan. Ada juga individu yang memilih pendidikan vokasional sebagai satu cara untuk mengetahui tentang pekerjaan tertentu dan kemudiannya menyediakan diri untuk meneruskan persekolahan pada peringkat yang lebih tinggi dalam pekerjaan tersebut.

Tujuan utama pendidikan vokasional ialah untuk melahirkan tenaga kerja mahir di dalam pelbagai bidang pekerjaan yang sangat diperlukan oleh negara untuk pembangunan. Menurut Abdul Rahman dan Zakaria (1994), peranan untuk melahirkan tenaga kerja mahir telah dimainkan oleh beberapa agensi kerajaan seperti Kementerian Pembangunan Keusahawanan dan Koperasi Malaysia mempunyai Institut Kemahiran Mara, Kementerian Sumber Manusia mempunyai Pusat Latihan Perindustrian, Kementerian Pertanian mempunyai Institusi Pertanian, Kementerian Pelajaran Malaysia mempunyai Sekolah Teknik dan Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia Politeknik dan Kolej Komuniti. Pelajar-pelajar yang telah tamat pendidikan teknikal dan vokasional daripada institut berikut boleh terus memasuki pasaran kerja ataupun menyambung pengajian di institut pendidikan tinggi.

Pendidikan teknik dan vokasional yang efektif dapat membantu membentuk pengetahuan sains dan teknologi dalam pekerjaan yang lebih luas dan lebih khusus dalam kecekapan profesional dan kemahiran pekerjaan. Selain itu, pendidikan teknik dan vokasional juga dapat membentuk pengetahuan dan kemahiran yang membantu pekerja lebih responsif kepada kehendak pasaran semasa dalam negara di samping bersaing dalam ekonomi global (Zakaria, 2004).

Menurut Zakaria (2004) lagi, pada masa sekarang pekerja separa profesional atau mahir merupakan golongan tenaga buruh yang amat diperlukan untuk pembangunan negara. Golongan ini merupakan golongan daripada bidang teknik dan vokasional yang berkemahiran tinggi. Dalam kertas kerja tersebut, 75 peratus majikan menyatakan keadaan yang teruk dalam pengambilan pekerja. Ini kerana

kekurangan pekerja yang mempunyai kelayakan kemahiran untuk memenuhi kekosongan jawatan.

Menyedari pentingnya usaha-usaha pembangunan sumber manusia dalam sektor awam, Dasar Latihan Sumber Manusia Sektor Awam telah ditetapkan iaitu setiap anggota perkhidmatan awam perlu melengkapkan diri dengan sikap, kemahiran dan pengetahuan yang bersesuaian, melalui program pembangunan sumber manusia yang terancang yang berteraskan pembangunan kompetensi dan pembelajaran berterusan (Jabatan Perkhidmatan Awam, 2005).

Latihan industri merujuk kepada latihan pekerjaan latihan pekerjaan di mana seseorang akan mengaplikasikan pengetahuan teori mereka ke dalam bentuk pekerjaan sebenar di luar sistem persekolahan bagi menimba pengalaman kerja. Oleh yang demikian matlamat utama latihan industri adalah lebih menjurus kepada mendedahkan pelajar terhadap alam pekerjaan yang sebenar bagi membolehkan mereka memperolehi pengalaman kerja yang cukup berharga agar boleh diaplikasikan di masa depan serta bersedia untuk berada dalam situasi yang sebenar.

Sumber tenaga manusia yang terlatih, berkemahiran dan mempunyai sikap serta nilai positif akan dapat melaksanakan program pembangunan dengan cekap dan berkesan. Oleh itu penyusunan struktur kurikulum institusi perlu dibuat agar selaras dengan keperluan tenaga kerja yang dikehendaki. Lantaran itu, program latihan industri mula ditekankan dalam kurikulum pendidikan teknik dan vokasional di Malaysia pada tahun 1981. Tujuan utamanya adalah untuk merancang keperluan tenaga kerja mahir yang dapat dilatih bersesuaian dengan kehendak industri ke arah merealisasikan Wawasan 2020 (Wilson, 1989 dalam Khairiani Othman et. Al, 2001). Ianya selari dengan matlamat Pendidikan Teknik dan Vokasional iaitu membolehkan pelajar meningkatkan potensi dan kemahiran menerapkan nilai-nilai kerja yang baik dan sikap positif bagi melahirkan insan yang produktif dan berjaya.

Pelbagai pihak mengambil inisiatif untuk memenuhi kehendak industri masa kini. Oleh itu, program latihan industri yang berterusan penting untuk meningkatkan kemahiran tenaga manusia. Bagi tujuan tersebut, seharusnya sektor awam dan swasta perlu bergabung tenaga untuk menyokong usaha ini.

Satu perkara yang penting bagi perlaksanaan pendidikan vokasional adalah menawarkan latihan tenaga manusia untuk menghadapi cabaran yang luas bagi persaingan ekonomi global dan perubahan teknologi (Chen, 2004). Oleh itu sumber tenaga manusia akan bersedia dalam menghadapi arus peredaran zaman berteknologi tanpa mengalami ketinggalan perubahan. Secara tidak langsung ia dapat meningkatkan tahap keberkesanan sumber manusia.

1.2 Latar Belakang Masalah

Sebagai pusat yang berteraskan Pendidikan Teknik dan Vokasional, Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (PKPTM) turut mengembangkan usaha untuk menghasilkan graduan yang dapat memenuhi kehendak pasaran kerja. Politeknik merupakan institusi pengajian tinggi yang menawarkan pelajaran peringkat diploma dan sijil dalam pelbagai bidang kejuruteraan, perakaunan perdagangan dan teknologi maklumat. Objektif penubuhannya adalah untuk mengeluarkan tenaga kerja separuh profesional seperti juruteknik dan eksekutif rendah (Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2004).

Sehubungan dengan itu, kurikulum yang mantap perlu diwujudkan selaras dengan keperluan negara untuk menghasilkan graduan yang dapat memenuhi kehendak pasaran kerja. Ismail Hasan (1987) menegaskan bahawa kelemahan dalam kurikulum hari ini atau dianggap tidak lengkap adalah kerana belum berjaya melahirkan tenaga pekerja mahir. Justeru itu adalah dirasakan perlu latihan praktikal di industri dilaksanakan dalam jangka masa yang sesuai.

Program latihan industri merupakan program yang wajib dijalani oleh semua pelajar politeknik. Pelajar yang mengambil jurusan diploma akan menjalani latihan

industri pada semester keempat selama satu semester di institusi kerajaan atau swasta yang bersesuaian dengan jurusan yang diceburi (Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2004).

Matlamat utama latihan industri sebagai komponen sesuatu program akademik diwujudkan adalah untuk mendedahkan para pelajar kepada dunia pekerjaan sebenar. Menjalani latihan industri pula merupakan salah satu syarat wajib dalam penganugerahan sijil atau diploma di Politeknik Malaysia (Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, 2004). Ini memberi peluang kepada pelajar-pelajar untuk mempraktikkan segala teori yang dipelajari semasa berada di politeknik apabila menjalani latihan industri di firma mengikut aktiviti yang dirancangkan sesuai dengan kursus yang diikuti.

Dalam konteks latihan industri di politeknik, para pelajar akan diletakkan di bawah pengawasan pegawai yang berkaitan di industri yang dikehendaki oleh pelajar-pelajar tersebut. Pensyarah yang dipertanggungjawabkan akan mengadakan lawatan ke tempat-tempat latihan industri yang terbabit untuk mendapatkan maklum balas daripada pihak pengajur latihan industri dari semasa ke semasa (Unit Latihan Politeknik Ungku Omar).

Langkah Politeknik dalam mendedahkan pelajarnya kepada industri dengan menyediakan tempoh selama satu semester bagi kursus teknologi maklumat di sektor awam dan swasta tertentu amat berguna. Masalah yang wujud pada masa ini adalah sejauh manakah latihan industri memberikan sesuatu yang bermanfaat kepada para pelajar apabila mereka menamatkan pelajaran kelak. Berdasarkan kajian Institut Penyelidikan Pendidikan Tinggi Negara (IPPTN) 2004, Majlis Tindakan Ekonomi Negara-*Study on The Unemployment Situation in Malaysia 2003, Institute of Economic Growth UND 200, 1998 Anual Survey of Journalist & Mass Communication Graduates University of Georgia* mengatakan terdapat sepuluh punca pengangguran graduan. Antaranya adalah berkaitan latihan industri iaitu kurangnya latihan untuk persediaan pekerjaan. Kebanyakkan pelajar yang telah menjalani latihan industri tidak dapat mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi semasa menjalani latihan industri. Ini adalah kerana kebanyakan

pelajar ditempatkan dengan bidang yang bersesuaian tetapi tidak diberi peluang untuk melakukan kerja-kerja yang berkaitan dengan bidang yang diceburi.

1.3 Pernyataan Masalah

Program latihan industri merupakan satu program yang penting kepada para pelajar khususnya dalam mempersiapkan diri ke arah suasana alam pekerjaan yang sebenar. Namun begitu masih terdapat pelajar yang kurang berkemampuan untuk melaksanakan tugas dalam pekerjaan apabila berada di alam pekerjaan. Terdapat ketidak selaras antara keperluan dan kehendak industri terhadap tahap kemahiran teknikal pelajar. Daya saing industri bergantung kepada tenaga kerja yang berpendidikan dan mempunyai kemahiran kerja berpasukan serta pengetahuan. Industri menjangkakan setiap pelajar mempunyai kemahiran teknikal yang terkini selaras dengan era perkembangan globalisasi. Justeru itu, kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti sama ada kemahiran teknikal, pengetahuan dan kemahiran komunikasi bersesuaian dengan kehendak pasaran.

1.4 Persoalan Kajian

Bagi meneliti pencapaian yang diperolehi oleh pelajar, beberapa persoalan kajian ditimbulkan iaitu:

- i. Sejauh manakah kemahiran teknikal pelajar setelah mengikuti latihan industri?
- ii. Sejauh manakah pengetahuan yang diperolehi setelah mengikuti latihan industri?
- iii. Sejauh manakah kemahiran komunikasi pelajar setelah mengikuti latihan industri?
- iv. Adakah terdapat perbezaan signifikan pengaruh jantina terhadap kemahiran teknikal, kemahiran komunikasi dan pengetahuan?

1.5 Objektif Kajian

Bagi meneliti pencapaian yang diperolehi oleh pelajar, beberapa objektif kajian ditimbulkan iaitu:

- i. Mengenalpasti setakat mana kemahiran teknikal dikalangan pelajar Teknologi Maklumat setelah mengikuti latihan industri.
- ii. Mengenalpasti setakat mana pengetahuan yang diperolehi setelah mengikuti latihan industri.
- iii. Mengenalpasti setakat mana kemahiran komunikasi pelajar setelah mengikuti latihan industri.
- iv. Melihat pengaruh demografi jantina terhadap kemahiran teknikal, kemahiran komunikasi dan pengetahuan.

1.6 Hipotesis Kajian

Terdapat tiga hipotesis yang digunakan dalam kajian ini iaitu:

Hipotesis 1

H_{o1} : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara pengaruh jantina terhadap kemahiran teknikal.

H_{a1} : Terdapat perbezaan yang signifikan antara pengaruh jantina terhadap kemahiran teknikal.

Hipotesis 2

H_{o2} : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara pengaruh jantina terhadap pengetahuan.

H_{a2} : Terdapat perbezaan yang signifikan antara pengaruh jantina terhadap pengetahuan.

Hipotesis 3

H_{03} : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara pengaruh jantina terhadap kemahiran komunikasi.

H_{a3} : Terdapat perbezaan yang signifikan antara pengaruh jantina terhadap kemahiran komunikasi.

1.7 Kepentingan Kajian

Kajian ini adalah untuk menilai keberkesanan perlaksanaan program latihan industri dalam kalangan pelajar Diploma Teknologi Maklumat Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia.

1.7.1 Bakal Graduan Teknologi Maklumat

Bakal graduan teknik dan vokasional khususnya di Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia dapat menyiapkan diri dengan kemahiran teknikal sebelum melangkah ke alam pekerjaan. Ini memberi pendedahan awal kepada mereka tentang ciri-ciri kemahiran teknikal pekerja, kemahiran komunikasi dan pengetahuan yang perlu dan diutamakan oleh majikan.

Secara tidak langsung memberi peluang kepada bakal graduan bidang teknologi maklumat khususnya dari Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia melihat dengan lebih jelas kehendak majikan dari aspek kemahiran teknikal. Kajian ini akan menjadi platform untuk mereka melengkapkan diri dalam kemahiran yang lebih tinggi.

1.7.2 Institusi Pendidikan Teknik dan Vokasional

Memberikan satu garis panduan kepada pihak industri latihan teknik dan vokasional sama ada awam dan swasta khususnya Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia untuk menilai semula kurikulum agar menetapi kehendak industri. Dengan cara ini, pihak institusi akan dapat melahirkan tenaga kerja yang berkemahiran dalam menjana keperluan dan kehendak industri.

1.7.3 Pihak Industri

Memberi satu impak yang berguna kepada pihak industri untuk menerima sumber tenaga manusia yang bersedia untuk berada di alam pekerjaan dengan dilengkapi komponen seperti kemahiran teknikal, kemahiran komunikasi dan pengetahuan. Secara tidak langsung ia akan memudahkan pihak industri untuk menjalankan segala perlaksanaan kerja serta akan menjimatkan kos untuk memberi latihan setelah mendapat kerja.

1.8 Skop Kajian

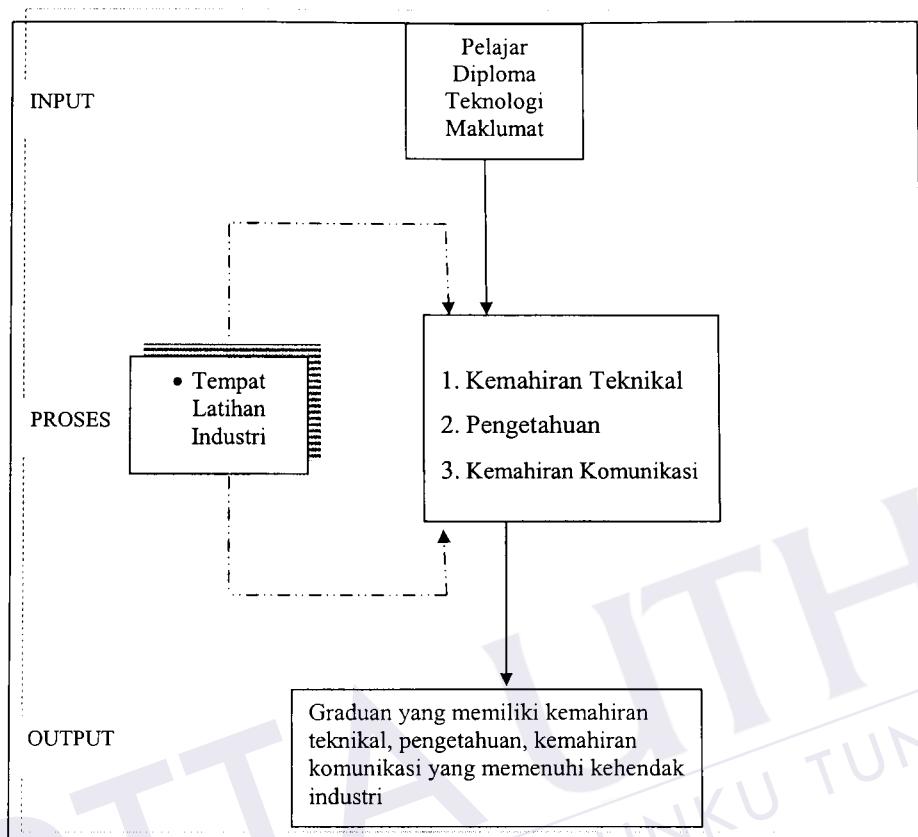
Kajian ini hanya bertumpu kepada para pelajar Diploma Teknologi Maklumat di Politeknik Johor Bahru (PJB) dan Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin (PTSS). Pengkaji hanya akan memfokuskan kepada tahap kemahiran teknikal pelajar dalam bidang teknologi maklumat, pengetahuan dan kemahiran berkomunikasi.

1.9 Batasan Kajian

Pengkaji hanya akan mengkaji persepsi yang melibatkan pelajar kursus Diploma Teknologi Maklumat, Politeknik Johor Bahru (PJB) dan Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin (PTSS). Golongan ini dipilih kerana mereka telah menamatkan sesi latihan industri. Maka ini akan memudahkan pelajar tersebut untuk memberi maklum balas yang sewajarnya kepada pengkaji. Oleh itu, dapanan daripada kajian ini tidak akan menggambarkan persepsi keseluruhan pelajar universiti di seluruh Malaysia.

1.10 Kerangka Konsep

Rajah kerangka teori ini diperolehi hasil daripada adaptasi kajian yang telah dijalankan oleh Curtis (1992) dan Meor Saiful (2005). Berdasarkan kepada kerangka konsep, Rajah 1.1 menunjukkan perhubungan antara penguasaan kemahiran teknikal dengan pelajar Diploma Teknologi Maklumat Politeknik. Seterusnya kemahiran teknikal diperolehi melalui proses pelaksanaan kurikulum. Pada akhirnya, graduan yang keluar daripada Politeknik Kementerian Pengajian tinggi Malaysia mempunyai pengetahuan kemahiran teknikal dan kemahiran komunikasi yang tinggi berdasarkan keperluan dan kehendak pasaran semasa.



Rajah 1.1 : Kerangka Konsep Kemahiran Teknikal, Pengetahuan dan Kemahiran Komunikasi Pelajar Yang Mengikuti Latihan Industri
(Adaptasi daripada pendekatan Curtis (1992) dan Meor Saiful (2005))

RUJUKAN

Abdul Shukor Abdullah (1996). "Strategi Melahirkan Tenaga Kerja Manusia Bertaraf Dunia." Bengkel SKU/SKT.

Ahmad Zukni Johari (2000). "Ke Arah Mempertingkatkan Latihan dan Kemahiran Bumiputra dalam Perniagaan Agihan." Konvensyen Penyertaan Bumiputra Dalam Industri Perdagangan Pengedaran, PWTC. Kuala Lumpur.

Alan, C. (1999). "Evaluation Research: An Introduction to Principles, Methods and Practice." London: Sage Publications. Ltd. 50 – 60.

Amundson, N.E. (2005). "Challenges for Career Interventions in Changing Contexts." Presentation in the IAEVG Conference in Lisbon, Portugal.

Atkinson (1993). "Laboring To Learn? Industrial Trainning For Slow Learners". Educational Research. London: Kynes.

Barnett, K. dan Ryan, R. (2005). "Vocational Education and Training in Australian Schools: Issues for Practitioners". *Journal of International Education*. Vol 5(5). p. 89-104.

Berkeley, J.P. (1994). "Young people mentoring: a employment perspective." *Education and Training*. Vol 36 No. 5, pp. 27-31.

Briggs, A.R.J. (2000). "Promoting Learning Style Analysis Among Vocational Students". MBC University Press. Vol 42(1) p. 16-23.

- Chen S. H, Lin H. T, Lee H. T. (2004). "Enterprise Partner Selection For Vocational Education: Analytical Network Process Approach". Emerald Group Publishing Limited. **Vol 25(7)** p.643-655.
- Ellis, N. (2000). "Developing graduate sales professionals through co-operative education and work placements: a relationship marketing approach". *Journal of European Industrial Training*, **Vol. 24 (1)** p. 34-42.
- Ellis, N. and Moon, S. (1998). "Business and HE links: the search for meaningful relationships in the market place – Part I". *Journal of European Industrial Training*, **Vol. 40 (5)** p. 185-93.
- Fallows, S. dan Steven, C. (2000). "Building Employability Skills Into The Higher Education Curriculum: A University-Wide Initiative". MBC University Press. **Vol 42(2)** p. 75-82.
- Fidler, B. (2002). "Strategic Management for School Development." London: Paul Chapman Publishing.
- Fowler, M. (1998). "Analysis Patterns: Reusable Object Models." Addison Wesley, Publishing.
- Garavan, T. and Morley, M. (1997). "The socialization of high-potential graduates into the organization". *Journal of Managerial Psychology*, **Vol. 12 (2)** p. 118-37.
- Harvey, L., Moon, S. dan Geall, V. (1997). "Graduates Work: OrganizationalChange and Students Attributes. Center for Research in Quality." Birmingham :The University of Central England.
- Herbert, I. and Rothwell, A. (2004). "Managing Your Placement: A Skills Based Approach". Palgrave, London.
- IBM Global Services (2001). "Communities of Practice : Making The Most of Intellectual Capital". IBM Global Service, White Plains, New York.

Illeris, K. (2002). "The Three Dimensions of Learning, 2nd Ed.". Roskilde University Press, Roskilde/NIACE, Leicester.

Ismail Hassan (1987). "Education, Trainning and Code of Practice-2nd." International Seminar on Structural Masonry for Developing Countries.

Jones, L.K. (2003), "The Developement and Field Testing of The Chinese Career Key among High School and College Students in Hong Kong." *International Journal for Education and Vocational Guidance*. Vol 5: p. 281-292.

Kartini Kamarulzaman (2001). "Tinjauan Mengenai Keperluan Latihan Industri Dalam Program Latihan Pensyarah Politeknik : Satu Kajian Kes Di Kalangan Graduan Sarjana Pendidikan (Teknikal) Di KUiTTHO." KUiTTHO, Batu Pahat.

Khairani, Hafizah dan Nik Ahmad Rizal (2001). "Perspektif Pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal KUiTTHO Terhadap Keberkesanan Latihan Industri." KUiTTHO : Projek Sarjana.

Lindell, M. (2006). "From Formulation To Realisation". Emerald Group Publishing Limited. Vol 48(4) p. 222-240.

Mark N.K. Saunders, Denise Skinner, Richard Beresford (2004). "Mismatched Perceptions And Expextations". *Journal of European Industrial Training*. Vol 29(5) p. 369-382.

McQuade, E. dan Maguire, T. (2005). "Individual and Their Employability". *Journal of European Industrial Training*. Vol 29(6) p. 447-456.

Md. Zabid Abdul Rashid dan Samsinar Md. Sidin (1996). "Perceptions and Expections of employers Toword Local Graduates." First Convention on Asia Business and Management. Universiti Kebangsaan Malaysia. 26 – 27.

Meor Shaiful Azuan Bin Abd Said (2005). "Kemahiran Pekerja Bidang Kejuruteraan Graduan Politeknik KPT yang Diutamakan Majikan". Tesis Sarjana. KUiTTHO. Tidak Diterbitkan.

Mihail, M.D. (2005). "Working Students at Greek Universities". *Journal of European Industrial Training*. Vol 29(7) p. 561-571.

Mohd Fadly Ahadon (2007). Pegawai Penyelaras Latihan Industri, Politeknik Syed Sirajuddin.

Mohd Nasir Hussain (2004). "Rekabentuk Industri Dalam Menjana Kreativiti Jurutera." In: Conference On Engineering Education (CEE 2004), 14-15 December 2004, Kuala Lumpur.

Mohd Salleh (1999). "Asas Psikologi Perkembangan." Kuala Lumpur: Utusan Publivations & Distributors Sdn. Bhd.

Mohd. Majid Konting (1994). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan". Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Mohd. Najib Abdul Ghafar (1999). "Penyelidikan Pendidikan." Skudai, Johor: Universiti Teknologi Malaysia. 88 – 100.

Naresh K. Malhotra (1996). "Marketing Research: An Applied Orientation." New Jersey: Prentice-Hall International Editions. 121 - 131.

Nik Azis Nik Pa (1999). "Pendekatan Konstruktivisme Radikal dalam Pendidikan Matematik." Kuala Lumpur. Penerbit Universiti Malaya.

Noor Azizi, Faisol Elham dan Kamarul Bahrain (2001). "The Importance of Non-Technical Skills in Accounting Graduates." *Akauntan Nasional*. 7. 22 - 27.

Noorul Ashikin Md. Salih (2000). "Persepsi Graduan Diploma Akauntasi Dari Politeknik Kuching, Sarawak Terhadap Program Latihan Industri : Satu Penilaian" ITTHO . Projek Sarjan.

Ottewill, R dan Wall, A (2000). "Vocationalism and Relevance in Higher Education: Issues concerning the delivery of contextual material to first-year students on business and public sector courses." *Journal of Vocational Education and Training*. Vol 52(3), 521-534.

Pamela L.A. dan Robert B.S. (1995). "Survey Research Handbook." USA : McGraw-Hill.

Raduwan Safperwan, Joseph Paul, Mustafa Mohammad (1988). "KKIM Latihan Untuk Jurulatih". Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.

Rahmah Ismail (1996). "Modal Manusia Dan Perolehan Buruh". Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.

Ramlee Mustapha (1999). "Pengintegrasian Akademik dan Vokasional : Cabaran Pendidikan Alaf Baru." *Jurnal Teknologi*. Vol 32(e). Universiti Teknologi Malaysia. 11-22.

Rozien, J. dan Jepson, M. (1985). "Degrees for Jobs. Employer Expectations of Higher Education." University of Guilford : University Press.

Shahril @ Charil Marzuki dan Habib Mat Som (1999). "Isu Pendidikan Di Malaysia" Kuala Lumpur : Utusan Publication & Distributors sdn. Bhd.

Shonna, B. (2002). "Technical and Vocational Education Through Open Learning Trends, Developmens and Issues from a Local Perspektif". New Zealand : The Open Polytecnic of New Zealand.

Sufean Hussin (1993). "Pendidikan di Malaysia : Sejarah, Sistem dan Falsafah." Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Syarifah Akmam Syed Zakaria (1996). "Vision and Mission Company Performance." Kuala Lumpur.

Tan Lai Wei (2005), Penyelaras Latihan Industri, Jabatan Kejuruteraan Awam dan Alam Sekitar : KUiTTHO.

Toohey, S., Ryan, G.(1996). "Assessing Learning in Universities." University of New South Wales Press. Sydney.

UCT Careers Office (1996), "Developing skills", available at:
www.uct.ac.za/org/sacl/skills.htm.

Velde, C., Cooper, T., 2000, "Student's Perspectives of Workplace Learning and Training in Vocational Education". *Journal of Education Training*, Vol 42, 83-92.

Wan Azmi Ramli (1998). "Latihan Profesional : Pendekatan Kepada Teori-Strategi-Amali Dalam Latihan Profesional". Kuala Lumpur. Golden Book Centre.

Ward Mitchell Cates diterjemahkan oleh Syahrom Abdullah (1990). "Panduan Amali Untuk Penyelidikan." Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Wheelahan, L. and Carter, R. (2001). "National Training Packages: A New Curriculum Framework For Vocational Education And Training In Australia." MCB University Press. Vol 43(6) p. 303-316.

Wiersma, W. (2002). "Research Method In Education: An Introduction." Boston: Ally and Bacon.

William, H. dan Owen. (1997). "Recruitment and Utilisation of Graduates by Small and Medium Sized Enterprises." London. Department of Education and Employment.

Zakaria Kasa (2004). "Pendidikan Teknikal dan Vokasional: Sejauh Mana Memenuhi Keperluan Pasaran Buruh Negara." Pembentangan seminar.