

PERSEPSI PELAJAR SARJANA MUDA KEJURUTERAAN ELEKTRIK
TERHADAP PROGRAM LATIHAN INDUSTRI, KOLEJ UNIVERSITI
TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

HANIRAH BINTI MOHAMAD NUR

KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

PERPUSTAKAAN KUITTHO



3 0000 00175203 2

30930



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS

Judul : **PERSEPSI PELAJAR SARJANA MUDA KEJURUTERAAN ELEKTRIK
TERHADAP PROGRAM LATIHAN INDUSTRI, KOLEJ UNIVERISTI
TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN**

SESI PENGAJIAN : **2002/2003**

Saya : **HANIRAH BINTI MOHAMAD NUR**
(HURUF BESAR)

mengaku membenarkan tesis (PSM/Sarjana/Doktor—Falsafah)* ini disimpan di Perpustakaan Kolej
Universiti Teknologi Tun Hussein Onn dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut :

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

SULIT

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

TERHAD

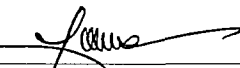
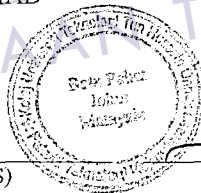
(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)

TIDAK TERHAD

Disahkan oleh,



(TANDATANGAN PENULIS)



(TANDATANGAN PENYELIA)

Alamat Tetap : LOT 4332, (SEBELAH DH
104), LRG A-14, 81500
PEKAN NANAS, PONTIAN,
JOHOR

EN. ASRI BIN SELAMAT

Nama Penyelia

Tarikh : 04 SEPT. 2002

Tarikh : 04 SEPT. 2002

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

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

Tandatangan

Nama Penyelia

Tarikh


En. Asri bin Selamat

20 SEPT. 2002

PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



**PERSEPSI PELAJAR SARJANA MUDA KEJURUTERAAN ELEKTRIK
TERHADAP PROGRAM LATIHAN INDUSTRI, KOLEJ UNIVERISTI
TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN**

HANIRAH BINTI MOHAMAD NUR

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

Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional

Fakulti Teknologi Kejuruteraan

Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

SEPTEMBER 2002

PTTAUTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



Saya mengaku karya ini “Persepsi Pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik Terhadap Program Latihan Industri, Kolej Univeristi Teknologi Tun Hussein Onn” adalah projek laporan projek saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya

Tandatangan : 
Nama Penulis : Hanirah Binti Mohamad Nur
Tarikh : 20 September 2002



PTT ALU THM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

Untuk arwah ummi, ayah, suami dan keluarga tersayang....

Terima kasih

Atas sokongan dan pengorbanan kalian yang

tiada batas sempadannya.....



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

PENGHARGAAN

Penyelidik ingin memanjatkan kesyukuran kehadiran Ilahi kerana dengan izinNya dapat menyempurnakan laporan projek ini bagi memenuhi keperluan syarat penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional ini.

Penyelidik ingin merakamkan penghargaan ikhlas kepada penyelia laporan projek ini iaitu Encik Asri B. Selamat atas bimbingan dan dorongan beliau sepanjang tempoh penyelidikan laporan projek ini, juga terima kasih kepada pelajar-pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik yang telah menjalani program latihan industri di mana turut bekerjasama menjayakan soal selidik bagi laporan projek ini. Segala kerjasama didahului dengan ucapan terima kasih

Penghargaan juga ditujukan kepada semua yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung membantu menjayakan projek penyelidikan ini

ABSTRAK

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengetahui persepsi Pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik Terhadap Program Latihan Industri, KUITTHO berdasarkan kepada 4 faktor iaitu kesesuaian penempatan program latihan industri, kesesuaian pendedahan pelajaran teori di KUITTHO dan amali di tempat program latihan industri, tahap kerjasama yang diberikan oleh pihak industri kepada pelajar dan kesediaan pelajar melakukan kerja yang diberi semasa program latihan industri. Sampel kajian adalah terdiri daripada pelajar-pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik di KUITTHO yang telah menjalani program latihan industri. Set soal selidik terdiri daripada 3 bahagian iaitu bahagian A yang bertujuan untuk mendapatkan maklumat diri responden manakala bahagian B bertujuan untuk mengetahui kesesuaian program latihan industri yang telah diikuti oleh pelajar dan bahagian C adalah cadangan untuk meningkatkan mutu program latihan industri. Data-data yang diperolehi dianalisis menggunakan perisian SPSS 10.0 for Windows (*Statistical Package for the Social Science version 10*) dan dipersembahkan dalam bentuk peratusan, carta dan keterangan analisis. Dapatan kajian secara umumnya menunjukkan reaksi positif dimana bagi semua aspek menunjukkan min keseluruhan yang tinggi



PERPUSTAKAAN TUNJUNG AMINAH

ABSTRACT

This study was conducted to find the determine the perception of student of Electrical Engineering KUiTTHO (Bachelor of Electrical engineering) towards the industrial training. It was based on 4 factors which are, the suitability of the industrial training program placement, suitability of the theoretical education exposure, the level of co-operation given by industrial sector to student and the willingness of students to perform the task given during the industrial training program. Sampel of this study comprised of student from Bachelor Electric Engineering KUiTTHO that undergone industrial training program. The questionnaire was divided into 3 parts. Part A purposely structured to get personal data of the respondents , Part B designed to identify the suitability of industrial training program towards student while the data from part C is the suggestion of improving the quality of industrial training program followed by student. Data obtained was analyzed by using SPSS version 10.0 for Windows (Statistical Package is version's for the Social Science 10) and presented in the form of percentage, chart and explanations of analysis. The finding of study showed the positive reaction for the three aspects which represented by higher min.



PT TAAU THM
PERPUSTAKAAN INSTITUSI TUN AMINAH

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
------------	----------------	-------------------

PENGESAHAN PENYELIA	
---------------------	--

JUDUL	
-------	--

PENGAKUAN	ii
-----------	----

DEDIKASI	iii
----------	-----

PENGHARGAAN	iv
-------------	----

ABSTRAK	v
---------	---

ABSTRACT	vi
----------	----

ISI KANDUNGAN	vii
---------------	-----

SENARAI JADUAL	x
----------------	---

SENARAI RAJAH	xii
---------------	-----

SENARAI LAMPIRAN	xiv
------------------	-----

BAB I	PENDAHULUAN
--------------	--------------------

1.1	Pengenalan	1
-----	------------	---

1.2	Latar Belakang	3
-----	----------------	---

1.3	Pernyataan Masalah	4
-----	--------------------	---

1.4	Persoalan Kajian	5
-----	------------------	---

1.5	Objektif Kajian	5
-----	-----------------	---

1.6	Kepentingan Kajian	6
1.7	Skop Kajian	6
1.8	Batasan Kajian	8
1.9	Definisi Istilah dan Operasional	8

BAB II SOROTAN KAJIAN

2.1	Pengenalan	11
2.2	Matlamat Program Latihan Industri	12
2.3	Objektif program Latihan Industri	12
2.4	Kepentingan Program Latihan Industri	14
2.5	Kesesuaian Penempatan Program Latihan Industri	16
2.6	Pendedahan Pelajaran Teori dan Amali	17
2.7	Kerjasama Pihak Industri Terhadap Pelajar Semasa Menjalani Program Latihan Industri	18
2.8	Kesediaan Pelajar Melakukan Kerja Yang Diberi Semasa Menjalani Program Latihan Industri	21

BAB III METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pengenalan	22
3.2	Rekabentuk Kajian	22
3.3	Sampel kajian	23
3.4	Pengumpulan Data	24
3.5	Instrumentasi Kajian	24

3.6	Analisis Data	27
3.7	Kajian Rintis	28
3.8	Andaian Kajian	30

BAB IV ANALISIS DATA

4.1	Pengenalan	31
4.2	Analisis Bahagian A	32
4.2.1	Jantina	32
4.2.2	Keturunan	33
4.2.3	Tempat Menjalani Latihan Industri	33
4.2.4	Adakah Tempat Latihan Mengikut Pilihan Pelajar	34
4.2.5	Adakah Pernah Menjalani Latihan Industri Sebelum Ini	35
4.3	Analisis Bahagian B	35
4.3.1	Persepsi Responden Terhadap Tugas Di Tempat Program Latihan Industri	36
4.3.2	Persepsi Responden Tahap Pendedahan Yang Diberikan Oleh Pihak Industri Kepada Pelajar Kejuruteraan Elektrik KUiTTHO Bersesuaian Dengan Teori Dan Amali	40
4.3.3	Persepsi Responden Sejauhmana Pihak Industri Memberikan Kerjasama Terhadap Pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik KUiTTHO Semasa Program Latihan Industri.	44
4.3.4	Persepsi Responden Terhadap Tahap Kediaan Pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik KUiTTHO Dalam Melakukan Kerja Yang Diberi Semasa Program	

	Latihan Industri.	48
4.4	Analisis Bahagian C	52
	Analisis Taburan Peratus Responden Mengenai Cadangan Untuk Meningkatkan Mutu Program Latihan Industri	

BAB V RUMUSAN DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	54
5.2	Rumusan	54
5.3	Cadangan	58
5.3.1	Kepada Pihak KUiTTHO	58
5.3.2	Cadangan Kepada Pihak Industri	58
5.3.3	Cadangan Kepada Pelajar	59
5.3.4	Cadangan Kepada Pengkaji-pengkaji Akan Datang	60

	RUJUKAN	61
--	---------	----

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

LAMPIRAN D



SENARAI JADUAL

NO JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Pembahagian Item Soal selidik	25
3.2	Pemarkatan Item-item Skala Likert	26
3.3	Pembahagian keputusan Setuju dan Tidak Setuju	27
3.4	Jadual Tafsiran Min	28
3.5	Nilai Alpa Cronbach Bagi Setiap Aspek	29
4.1	Taburan responden Mengikut Jantina	32
4.2	Taburan responden Mengikut Kaum	33
4.3	Taburan Responden Mengikut Sektor Pilihan Tempat Menjalani Latihan Industri	34
4.4	Taburan Tempat Latihan Industri Mengikut Pilihan Responden	34
4.5	Taburan Responden Mengikut Pengalaman Latihan Industri	35
4.6	Persepsi Responden Terhadap Kesesuaian Tempat Program Latihan Industri Dengan Pelajar	36
4.8	Persepsi responden Terhadap Tahap Pendedahan Yang Diberikan Oleh Pihak Industri Kepada Pelajar Kejuruteraan Elektrik KUiTTHO Bersesuaian Dengan Teori Dan Amali	40

4.10	Persepsi Responden Sejauhmana Pihak Industri Memberikan Kerjasama Terhadap Pelajar Kejuruteraan Elektrik KUiTTHO Semasa Program Latihan Industri	44
4.12	Persepsi Responden Terhadap Tahap Kesediaan Pelajar Kejuruteraan Elektrik KUiTTHO Dalam Melakukan Kerja Yang Diberi Semasa Program Latihan Industri	48
4.14	Analisis Taburan Peratus Mengenai Cadangan Meningkatkan Mutu Program Latihan Industri	52



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI RAJAH

NO RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Pembolehkan bersandar dan tidak bersandar	7



SENARAI LAMPIRAN

- LAMPIRAN A - Borang Soal selidik
- LAMPIRAN B - Nilai kebolehpercayaan Cronbach Alpha bagi Kajian Rintis
- LAMPIRAN C - Analisis data bagi bahagian A
- LAMPIRAN D - Analisis data bagi bahagian B



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan.

Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV) semakin penting dalam era pembangunan ekonomi dan sosial negara. Semua negara yang sedang pesat membangun keperluan tenaga profesional dan separa profesional amat diperlukan bagi menentukan kesinambungan pembangunan negara. Oleh yang demikian PTV adalah teras pembangunan (Shahril Marzuki 1993).

Negara telah meletakkan matlamat untuk mencapai taraf sebagai sebuah negara maju pada tahun 2020 menerusi kertas kerja Perdana Menteri kita Dato Sri Dr Mahathir Mohamad, yang bertajuk "*Malaysia: Melangkah Ke Hadapan (Wawasan 2020)*". Wawasan tersebut secara tidak langsung telah meletakkan sasaran negara untuk menjadikan perindustrian sebagai teras kepada pembangunan negara. Perubahan ekonomi negara ini yang sebelumnya bergantung kepada pertanian dan pengeluaran bahan mentah, ternyata memberi kesan yang cukup besar kepada keperluan tenaga manusia. Sektor pembuatan dan perindustrian berkembang pesat dengan memanfaatkan sepenuhnya kemajuan sains dan teknologi. Oleh itu dari segi tenaga kerja, pastilah yang diperlukan negara ialah tenaga yang mempunyai kemahiran teknologi dan vokasional.

Pertumbuhan dalam ekonomi dan industri Malaysia adalah bergantung kepada keupayaan kita untuk mempertahankan kadar produktiviti yang tinggi dan daya saingan di arena antarabangsa. Daya saingan dan produktiviti industri pula bergantung pula kepada adanya tenaga kerja yang berpendidikan, mahir dan dan bermotivasi tinggi. Menurut Siti dan Nor Azizah (1995),

"Pendidikan vokasional dan latihan industri semakin penting dalam era pembangunan ekonomi dan sosial negara. Di mana-mana negara yang sedang pesat membangun keperluan tenaga profesional dan separa profesional amat diperlukan bagi menentukan kesinambungan pembangunan negara. Mereka adalah teras pembangunan."

Negara kita mengalami kekurangan tenaga kerja mahir. Atas kesedaran itu kementerian pendidikan telah membentuk sistem Latihan Pendidikan Teknikal dan Vokasional yang lebih mantap yang dikenali sebagai "Program latihan industri". Sumber asli utama negara adalah penduduknya, dan pendidikan adalah kunci dalam menangani dan menggunakan sumber tersebut. (Shahril Marzuki 1993). Sesuai dengan hasrat negara yang sedang menuju ke arah sebuah negara maju, Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn Batu Pahat (KUiTTTHO) adalah salah satu daripada institusi pengajian tinggi yang melahirkan ramai graduan dalam bidang PTV ini. Oleh yang demikian program latihan industri adalah satu usaha untuk melahirkan warganegara yang berkemahiran dari pelbagai segi yang mana memberi pendedahan kepada pelajar tentang dunia pekerjaan yang sebenarnya. (Buku Panduan Latihan Industri Fakulti Kejuruteraan KUiTTTHO 2002).

1.2 Latar Belakang

Menurut buku panduan Latihan Industri Fakulti Kejuruteraan KUiTTHO (2002), program latihan industri bertujuan untuk memberi pendedahan kepada pelajar akan situasi kerja sebenar dan membolehkan mereka mempraktikkan pembelajaran yang diperolehi di KUiTTHO. Seperti yang diketahui bahawa kerja-kerja kejuruteraan tidak selalunya berdasarkan kepada kerja-kerja pejabat tetapi melibatkan kerja-kerja ditapak yang berkemungkinan terletak di pedalaman yang sangat mencabar. Maka adalah di harapkan bahawa latihan ini akan mendedahkan pelajar kepada tapak yang sebenarnya.

Menurut Yahaya Emat (1993), adalah menjadi matlamat kerajaan Malaysia untuk mencapai status sebagai sebuah negara yang maju pada tahun 2020. Untuk itu peningkatan dari segi teknologi proses yang mudah kepada teknologi yang lebih canggih akan memerlukan kepakaran 153,000 jurutera dan pembantu teknik.

Program latihan industri merupakan syarat wajib yang perlu diikuti oleh pelajar dengan penekanan dan perlaksanaan oleh pihak KUiTTHO itu sendiri. Pelajar dikehendaki mengikuti program latihan industri selama 2 bulan di jabatan/ firma sama ada atas usaha pelajar itu sendiri atau ditempatkan mengikut pihak KUiTTHO. Kesesuaian pelajar mengikut latihan merupakan aspek penting bagi membolehkan mereka mempraktikkan pembelajaran yang diperolehi di KUiTTHO. Selain membolehkan pelajar melihat dan mengambil bahagian dalam amalan-amalan kejuruteraan.

Selain daripada teori-teori yang dipelajari di dalam bilik-bilik kuliah ia juga akan memberikan mereka satu peluang yang lebih awal untuk mengguna dan mempraktikkan pengetahuan serta pertimbangan mereka sendiri dalam menjalani tugas-tugas kejuruteraan.

1.4 Persoalan Kajian

Kajian yang dibuat ini adalah untuk mendapatkan jawapan kepada persoalan-soalan berikut:

1. Sejauhmanakah tempat program latihan industri bersesuaian dengan pelajar?
2. Sejauhmanakah pendedahan amali yang diberikan oleh pihak industri bersesuaian dengan teori yang dipelajari oleh pelajar di KUiTTHO?
3. Sejauhmanakah pihak industri memberikan kerjasama kepada pelajar semasa menjalani program latihan industri?
4. Sejauhmana tahap kesediaan pelajar melakukan kerja yang diberi semasa program latihan industri?

1.5 Objektif Kajian

Objektif kajian ini dijalankan adalah:

1. Mengenalpasti kesesuaian tempat program latihan industri dengan pelajar.
2. Mengenalpasti tahap pendedahan yang diberikan oleh pihak industri kepada pelajar bersesuaian dengan teori dan amali.
3. Mengetahui sejauhmana pihak industri memberikan kerjasama terhadap pelajar semasa program latihan industri.
4. Mengetahui sejauhmana tahap kesediaan pelajar dalam melakukan kerja yang diberi semasa program latihan industri.



Kesesuaian pelajar mengikuti latihan merupakan aspek penting bagi membolehkan latihan yang baik dan berkesan diperolehi. Oleh itu pendedahan yang diperolehi pelajar perlu seiring dengan kehendak bidang yang diikuti dan sekiranya gagal ini bermakna pelajar, pihak KUiTTHO dan industri itu sendiri tidak dapat manafaat. Ini akan membantutkan perkembangan dan kemajuan industri dinegara ini dalam melahirkan tenaga kerja teknikal yang cekap dan efisien (Mahadzir Ibrahim 1999). Oleh yang demikian, adalah perlu diadakan satu kajian lanjutan bagi meninjau persepsi pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik terhadap program latihan industri di KUiTTHO

1.3 Penyataan Masalah

Program latihan industri adalah syarat wajib bagi pelajar untuk menamatkan kursus mereka. Namun demikian, kesesuaian program latihan industri pelajar KUiTTHO secara jelas tidak diketahui atau diselidiki kerana hanya bergantung kepada laporan lepas oleh pelajar-pelajar. Oleh yang demikian pengkaji ingin meninjau persepsi pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik terhadap program latihan industri, KUiTTHO berdasarkan kepada 4 faktor iaitu kesesuaian penempatan program latihan industri, kesesuaian pendedahan pelajaran teori di KUiTTHO dan amali di tempat program latihan industri, tahap kerjasama yang diberikan oleh pihak industri kepada pelajar dan kesediaan pelajar melakukan kerja yang diberi semasa program latihan industri.

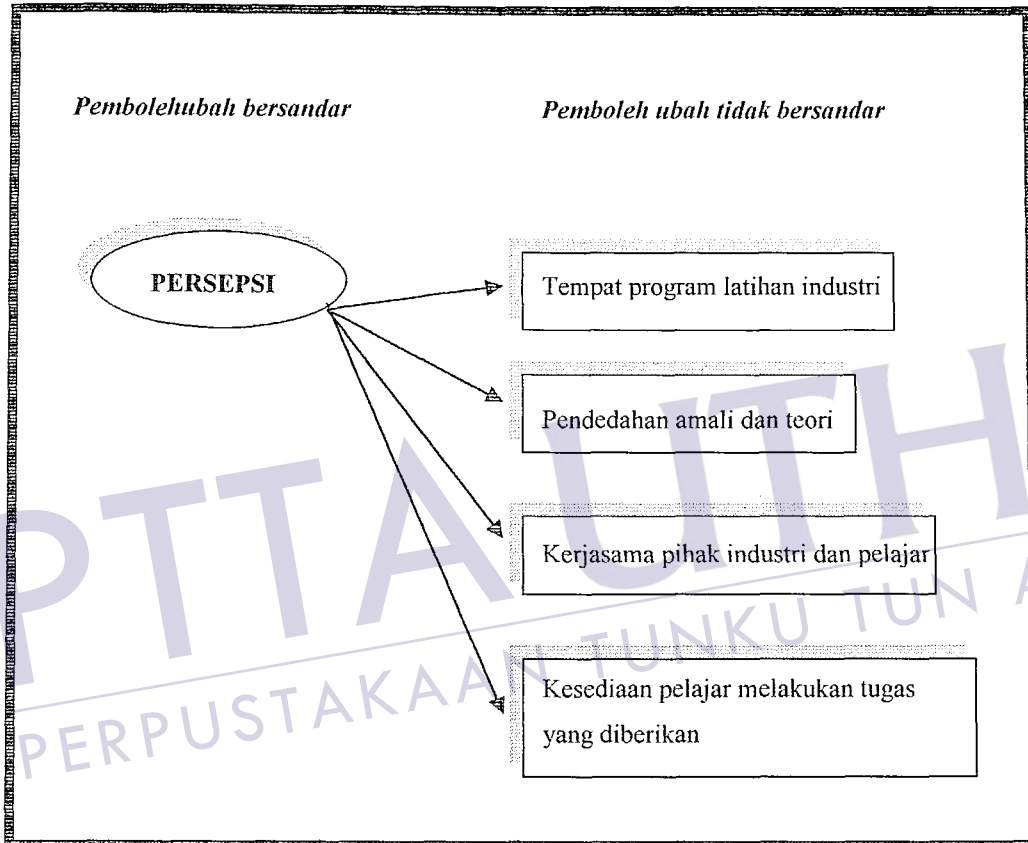
1.6 Kepentingan Kajian

Kajian ini adalah untuk menilai persepsi pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik terhadap program latihan industri di KUiTTHO. Diharap kajian ini akan dapat memberi manfaat dan panduan kepada pihak KUiTTHO sendiri dalam meningkatkan lagi mutu program latihan industri agar sesuai dengan objektif latihan industri yang dijalankan. Dapatan kajian ini juga diharap dapat memberi maklumat kepada pihak yang berkenaan seperti Bahagian Pendidikan Teknik, Kementerian Pendidikan Malaysia, Pensyarah dan pelajar KUiTTHO itu sendiri .

1.7 Skop Kajian

Pengkaji menumpukan kajian kepada persepsi pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik yang telah menjalani program latihan industri terhadap program latihan industri di KUiTTHO. Persepsi ini dilihat dari aspek kesesuaian tempat program latihan industri, tahap pendedahan yang diberikan oleh pihak industri kepada pelajar bersesuaian dengan teori dan amali , sejauhmana pihak industri memberikan kerjasama terhadap pelajar semasa latihan industri dan sejauhmana tahap kesediaan pelajar dalam melakukan kerja yang diberi semasa program latihan industri. Skop kajian yang dinyatakan diatas adalah bertujuan supaya tidak terpesong dari tujuan penyelidikan yang dijalankan.

PEMBOLEHUBAH BERSANDAR DAN TIDAK BERSANDAR



Rajah 1.1: Pembolehubah bersandar dan tidak bersandar

Rajah 1.1 diatas menunjukkan indikator yang terlibat dalam menjalankan kajian tentang persepsi pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik terhadap program latihan industri, Kolej Univeristi Teknologi Tun Hussein Onn

1.8 Batasan Kajian

- a) Kajian ini terbatas hanya kepada pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik di KUiTTHO yang telah mengikuti program latihan industri sahaja.
- b) Kekangan masa yang diperuntukan untuk melaksanakan kajian. Oleh yang demikian pengkaji tidak dapat meluaskan skop sampel kajian kepada pelajar-pelajar fakulti lain.
- c) Kekangan dari segi kewangan.

1.9 Definisi Istilah Dan Operasional

Kajian ini bertajuk: “Persepsi pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik terhadap program latihan industri, Kolej Univeristi Teknologi Tun Hussein Onn”. Di dalam kajian ini terdapat beberapa istilah digunakan.

Persepsi

Menurut Saftuyah Haji Adenan (1997), persepsi merupakan penilaian yang dibuat oleh seseorang terhadap orang lain, benda-benda lain dan juga sesuatu kejadian. Ia merupakan perlakuan yang melibatkan pentafsiran melalui proses minda tentang apa yang dilihat, didengar, dialami atau dibaca. Persepsi kerap mempengaruhi tingkah laku, percakapan dan perasaan.

Menurut Maimunah Bujang (1999) pula, persepsi adalah penilaian yang dibuat oleh seseorang terhadap orang lain, benda dan juga satu kejadian. Penilaian ini melibatkan proses menerima, menyusun dan memilih segala maklumat yang

diperolehi melalui deria masing-masing untuk membentuk satu gambaran yang bermakna bagi diri seseorang. Dalam kajian ini persepsi ialah pengalaman, pandangan, pendapat dan persediaan pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik terhadap program latihan industri, Kolej Univeristi Teknologi Tun Hussein Onn

Latihan

Latihan bagi Hajah Noresah Baharom (2000), didefinisikan sebagai pelajaran atau didikan untuk memahirkan. Manakala menurut Abdul Aziz Abd Rahman (1988) pula, latihan adalah sebagai satu kaedah yang bermaksud melatih, mempelajari cara menjalankan tugas di tempat kerja yang di atur khas. Perkataan latihan dalam kajian ini merujuk kepada percubaan atau didikan dalam industri bagi dimanfaatkan oleh setiap program latihan industri.

Industri

Industri pula menurut Ismail Mohamad Salleh (1989) ialah satu tempat dimana tenaga kerja, mesin dan bahan-bahan mentah dikumpulkan dan di proses menjadi satu barangan berguna dengan menggunakan segala kepakaran dan kemahiran tenaga kerja yang di upah sepenuh masa atau secara sambilan. Ia mengamalkan teknologi, proses pengeluaran dan organisasi dengan ciri-ciri moden dan tradisional yang dijalankan sama ada dibandar atau diluar bandar. Dalam kajian ini industri yang dimaksudkan adalah berkaitan dengan tempat latihan bagi pelajar-pelajar yang menjalani program latihan industri.

Latihan Industri

Latihan industri pula menurut Mondy et al (1999) di dalam Laila Musa (2001) ditakrifkan sebagai bentuk pengambilan kerja yang melibatkan penempatan pelajar dalam melakukan kerja sementara, tanpa sebarang obligasi sama ada dari segi firma mengambalnya sebagai pekerja tetap atau pelajar berkenaan menerima jawatan tetap selepas tamat pengajian. Manakala Khair Bin Mohamad Yusof (1993) pula mentakrifkan bahawa program latihan industri merujuk kepada latihan pekerjaan khusus program latihan khas dalam menyediakan pekerja-pekerja mahir dimana. Kebiasaanya seseorang akan mengaplikasikan pengetahuan teori mereka ke dalam bentuk pekerjaan sebenar diluar sistem persekolahan bagi menimba pengalaman pekerjaan terhadap sesuatu.alam kajian ini. Dalam kajian ini program latihan industri adalah merujuk kepada matapelajaran amali atau latihan pratik yang wajib lulus dan di jalani oleh pelajar sebagai syarat untuk menamatkan pengajian mereka selama 2 bulan.



BAB 2

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pengenalan.

Menurut Buku Panduan Latihan Industri Fakulti Kejuruteraan KUiTTHO (2002), program latihan industri adalah salah satu daripada matapelajaran yang telah ditetapkan oleh KUiTTHO dan perlu diikuti dengan jayanya oleh setiap pelajar berdaftar. Matapelajaran ini diwujudkan sebagai pelengkap yang penting dalam bidang Kejuruteraan Awam, Elektrik dan Mekanikal. Dengan bimbingan dan seliaan ahli akademik dan ahli professional dari KUiTTHO, pelajar berpeluang untuk mengembangkan dan mempertingkatkan kemahiran melalui amalan dalam suasana pekerjaan sebenar.

Menurut Buku Panduan Latihan Industri Fakulti Kejuruteraan KUiTTHO (2002) lagi, setiap pelajar diwajibkan untuk menjalani program latihan industri dengan jayanya. Program latihan industri ini dijalankan selama 8 minggu. Pelajar Tahun Ketiga keatas sahaja yang layak mengikuti program latihan industri. Perancangan yang demikian dibuat dengan harapan para pelajar berupaya melaksanakan tugas-tugas di industri dengan mengaitkan pelajaran teori semasa di dalam kampus dan amali di tempat latihan industri.

Menurut Gee (1980), markah penilaian yang diberikan kepada para pelajar akan diambil kira dalam menentukan keputusan peperiksaan akhir pengajian mereka. Ini menunjukkan bahawa aspek program latihan industri merupakan amalan penting yang perlu diambil kira sebagai syarat lulus pelajar-pelajar. Umumnya, program latihan industri ini diwujudkan untuk memberi pendedahan kepada para pelajar supaya mengetahui situasi alam pekerjaan di organisasi dan industri. Secara langsung pula, pelajar dapat menambahkan pengalaman mereka dalam pelbagai aspek seperti mental, intelektual, emosi, fizikal dan sosial. Secara tidak langsung pihak KUiTTHO dapat menjalin dan mengeratkan hubungan dan kerjasama dua hala dengan pihak industri.

2.2 Matlamat Program Latihan Industri

Menurut Buku Panduan Latihan Industri Fakulti Kejuruteraan KUiTTHO (2002) matlamat program latihan industri ialah untuk mendapat pendedahan, pengalaman dan kemahiran professional bagi melahirkan ahli teknologi yang cekap dan bertanggungjawab sejajar dengan matlamat KUiTTHO.

2.3 Objektif Program Latihan Industri

Menurut buku panduan Latihan Industri Fakulti Kejuruteraan KUiTTHO (2002) lagi , Objektif program latihan industri ialah:

- i. Untuk membolehkan pelajar melihat dan mengambil bahagian dalam amalan-amalan kejuruteraan selain daripada teori-teori yang dipelajari di

dalam bilik-bilik kuliah. Ini juga akan memberikan mereka satu peluang yang lebih awal untuk mengguna dan mempraktikkan pengetahuan serta pertimbangan mereka sendiri dalam menjalani tugas-tugas kejuruteraan.

- ii. Untuk membolehkan mereka mengenali melalui penglibatan secara langsung dalam berbagai-bagai aspek kejuruteraan seperti konsep perancangan, rekabentuk, pembinaan dan pentadbiran projek-projek kejuruteraan.
- iii. Seperti yang diketahui bahawa kerja-kerja kejuruteraan tidak selalunya berdasarkan kepada kerja-kerja pejabat tetapi melibatkan kerja-kerja ditapak yang berkemungkinan terletak di pedalaman yang sangat mencabar. Maka adalah di harapkan bahawa latihan ini akan mendedahkan pelajar kepada tapak yang sebenarnya.
- iv. Untuk mendedahkan pelajar kepada struktur organisasi jabatan atau firma tempat latihan dan mengenali peranan jawatan tertentu didalam organisasi tersebut.
- v. Program latihan industri ini juga memberi peluang melatih pelajar menulis laporan teknikal yang lengkap dan teratur.

Menurut Patrick Pillai (1994), objektif program latihan industri adalah untuk membantu tenaga-tenaga kerja menjadi pekerja mahir dalam bidang tertentu diantaranya:

- a) Untuk membina penghargaan yang mendalam dalam bidang sains dan teknologi.
- b) Untuk menyediakan landasan kepada pelajar yang berminat untuk melanjutkan bidang pelajaran tertentu.
- c) Untuk membina skill, etika kerja, tabiat dan tanggungjawab di dalam diri pelajar supaya mereka boleh diberikan pekerjaan bagi meningkatkan produktiviti.

- d) Untuk membantu bidang perindustrian dan kemodenan dengan menyediakan sumber-sumber tenaga kerja yang diperlukan oleh negara.

2.4 Kepentingan Program Latihan Industri

Menurut Johari (1993) tujuan program latihan industri adalah untuk mendedahkan pelajar dengan suasana pekerjaan yang sebenar serta memberi peluang kepada pelajar mengaplikasikan kefahaman teori dan amali mereka. Menurut artikel Smith (1968) dalam Kartini Kamarulzaman (2000) , faedah-faedah yang diperolehi dalam menjalani program latihan industri ialah:

- a) Untuk menambah minat dan tumpuan pelajar terhadap apa yang di pelajari.
- b) Pelajar berpeluang mengambil bahagian dalam semua aktiviti kerja.
- c) Penjimatan masa kerana teori dan amali digabung dalam satu proses pembelajaran.
- d) Masa yang cukup dapat diperuntukkan bagi aktiviti pembelajaran.

Untuk menjayakan program latihan industri, pihak KUiTTHO perlu bekerjasama dan menjalin hubungan yang rapat dengan organisasi dan industri tempatan. Melalui kerjasama yang berkesan dengan memahami matlamat dan objektif masing-masing. Program latihan industri ini dapat dimanfaatkan oleh semua pihak yang terlibat. Menurut Buku Panduan Latihan Industri Fakulti Kejuruteraan Universiti Teknologi Malaysia (2000) lagi, diantara kebaikan yang akan diperolehi oleh pihak organisasi, pelajar dan universiti adalah seperti berikut:

Kepada Majikan

- Berpeluang untuk menilai pelajar-pelajar bagi perancangan pengambilan kakitangan baru.
- Boleh bekerjasama dengan Universiti dalam penyelidikan dan pembangunan.
- Bertukar pendapat dengan Universiti tentang masalah-masalah industri.
- Tidak perlu memanjangkan latihan pekerjaan kepada jurutera-jurutera baru.
- Boleh membantu di dalam kerja-kerja pekerja tetap organisasi terlibat.
- Menyumbang kepada pembangunan industri Malaysia sesuai dengan matlamat negara.

Kepada Pelajar

- Berpeluang untuk menghubungkan teori dan amali.
- Berpeluang mengenali kerja-kerja kejuruteraan yang sebenar.
- Berpeluang untuk berlatih sambil bekerja.
- Berpeluang untuk mengetahui keperluan -keperluan industri.

Kepada Universiti

- Berpeluang untuk mengenalpasti dan menilai keperluan-keperluan semasa dalam industri tempatan.
- Bertukar pendapat di dan maklumat dengan industri.
- Bekerjasama di dalam membantu industri-industri dalam kerja-kerja penyelidikan.



2.5 Kesesuaian Petempatan Program Latihan Industri

Menurut Abd Rani (1992), kesesuaian tempat latihan merupakan satu faktor yang menentukan kejayaan program latihan industri. Kesesuaian program latihan industri merangkumi bidang pengkhususan yang telah di ikuti oleh pelajar di KUiTTHO.

Menurut Abd Aziz Abdul Rahman (1998) pemilihan firma atau jabatan sebagai tempat program latihan industri hendaklah dibuat mengikut bidang pengkhususan pelajar. Ini adalah penting supaya pelajar-pelajar dapat membuat kerja pratik yang sesuai dengan bidang pengkhususan mereka. Firma atau jabatan juga perlu menyediakan kemudahan peralatan yang terkini kepada pelajar semasa program latihan industri. Dengan adanya kemudahan tersebut pelajar dapat mengetahui bagaimana peralatan moden berfungsi.

Di samping itu juga pelajar-pelajar yang terlibat di dalam program latihan industri seharusnya dapat mencontohi budaya kerja yang sihat yang telah di amalkan oleh pekerja-pekerja di firma atau jabatan tempat mereka menjalani program latihan industri. Selain dari itu kesesuaian juga meliputi aspek penggunaan kemudahan, peralatan, bimbingan, aktiviti kerja, projek, pendedahan dan tatacara kerja di tempat program latihan industri. Beliau menyatakan bahawa kerjasama diantara pihak institusi pendidikan dan industri diperlukan terutama di dalam merancang bersama aktiviti latihan kepada pelajar.

Abdul Azizi Alang Sapri (1994) pula menyatakan bahawa aspek keselamatan di tempat latihan merupakan perkara yang penting dan ianya termasuklah orang di persekitaran tempat latihan industri dan mesin yang digunakan.

2.6 Pendcdahan Pelajaran Teori Dan Amali

Menurut Vicary, Elizabeth (1989), program latihan industri adalah satu peluang untuk pelajar menghubungkan pembelajaran teori dan amali kepada alam pekerjaan sebenar. Dengan ini akan menambahkan lagi kefahaman pelajar terhadap pembelajaran yang telah dipelajari. Pelajaran teori dan amali yang di perolehi semasa di KUiTTHO juga perlu disesuaikan dengan keperluan pekerjaan di firma atau jabatan yang seharusnya membantu mereka dalam kerja pratikal dalam program latihan industri. Oleh itu pihak KUiTTHO hendaklah memastikan bahawa kurikulumnya adalah menepati kehendak pihak industri. Ini termasuk konsep teori dan amali yang disampaikan kepada pelajar-pelajar semasa di KUiTTHO hendaklah benar-benar mengikuti perkembangan semasa. KUiTTHO juga seharusnya dapat meyakinkan pihak industri atas kemampuannya untuk mengeluarkan tenaga yang mahir.

Menurut Imran Idris (1993) pula, kurikulum seharusnya meliputi kemahiran asas untuk pekerjaan seperti kesedaran mengenai bidang pekerjaan yang ada. Menurutnya lagi di dalam majalah Didacticum NO 9 (Magazine for Automation Traning) penekanan kepada penganalisa sesuatu proses teknikal lebih bermakna dari cuma membina tanpa mengetahui asas-asas penting. Perhubungan yang rapat diantara teori dan amali perlu ditekankan. Media latihan perlu di reka supaya sesuai digunakan untuk amali dan teori dan seeloknya ada pertindihan.

Menurut Siti dan Nor Azizah (1995) pula, kebanyakan institusi-institusi pendidikan yang terlibat di bidang vokasional dan teknikal hanya menitik beratkan kursus-kursus berbentuk teori sahaja dan amat kurang menekankan aspek amali,

terutamanya kerja-kerja amali di kilang atau sektor perindustrian. Pendidikan teknik dan vokasional kurang melengkapkan pelajar dengan kemahiran yang betul dan secukupnya untuk pekerjaan kerana tidak ada perhubungan dengan suasana kerja. Situasi ini adalah berbeza dengan berbeza dengan situasi di negara-negara industri seperti Jerman, Jepun, Korea Selatan dan sebagainya. Memetik kenyataan yang telah dikeluarkan oleh akhbar The Star terbitan 3 Februari 1993 mengatakan bahawa:

"Germany where nearly 70% of all school leavers further move through a system of vocational education and training called the Dual System where vocational training constitutes 75% of syllabus with theoretical training and general education making up the remaining 25%".

Fenomena ini dilihat sebagai pengancam kepada hasrat negara untuk melahirkan lebih ramai tenaga mahir dan separa mahir dalam mencapai matlamat negara sebuah negara maju. Shahril Marzuki (1993), pula turut menyatakan bahawa kebanyakan institusi pendidikan hanya menekankan dan menitikberatkan kursus-kursus berbentuk teori sahaja dan amat kurang menekankan aspek amali terutama amali di kilang atau sektor perindustrian.

2.7 Kerjasama Pihak Industri Terhadap Pelajar Semasa Menjalani Program Latihan Industri

Bagi melaksanakan program ini pihak KUiTTTHO perlu bekerjasama dengan organisasi dan industri. Menurut Yahaya Emat (1993), melalui kerjasama yang

berkesan dengan memahami matlamat dan objektif masing-masing, program latihan industri dapat dimanfaatkan oleh semua pihak yang terlibat.

Adalah menjadi harapan KUiTTHO untuk mendapat kerjasama daripada organisasi dan industri tempatan yang membolehkan para pelajar fakulti ini menjalani latihan praktik mereka. Pihak organisasi dan industri boleh membantu pihak KUiTTHO dengan :

- melantik pegawai organisasi sebagai penyelia kepada pelajar.
- menentukan kerja pelajar dan skop latihan yang sesuai berdasarkan pengkhususan pelajar tersebut.
- memberi sebanyak mungkin pendedahan kepada pelajar untuk mendapatkan pengalaman yang sesuai mengikut kemudahan yang ada.
- memberi kemudahan fizikal yang munasabah kepada pelajar.
- meminta penyelia organisasi untuk menyediakan laporan tentang siswa pada akhir tempoh latihan dan mengemukakan laporan tersebut kepada pihak KUiTTHO dalam borang yang disediakan oleh pihak KUiTTHO.
- mempertimbangkan pemberian elaun kepada pelajar yang menjalani latihan praktik..

Kerjasama firma atau jabatan penting sebagai satu faktor penentu kejayaan dan kesesuaian program latihan industri. Kerjasama ini di perlukan oleh pihak KUiTTHO di dalam mengendalikan program ini terutama di dalam urusan petempatan pelajar ke tempat program latihan industri, perancangan aktiviti latihan, penyediaan kemudahan latihan, pengawasan dan pengelolaan keatas pelajar semasa latihan. Robiah Sidin (1988) pula menyatakan bahawa kelengkapan dan alatan pembelajaran perlulah disediakan dengan secukupnya. Keadaan ini boleh mempengaruhi minat pelajar terhadap kerja mereka. Agensi latihan awam tidak berupaya memenuhi keperluan industri dalam menyediakan tenaga kerja terlatih. Sehubungan dengan itu, usaha secara tidak langsung pihak kerajaan untuk meningkatkan tenaga kerja terlatih ialah

dengan mengajak pihak swasta turut mengambil bahagian dalam aktiviti latihan, terutama latihan sambil kerja dan latihan meningkatkan kemahiran.

Kebanyakan firma swasta tidak berminat untuk terlibat secara langsung di dalam program latihan industri. Menurut Hj Yahya Bin Emat (1993) apa yang difikirkan sekarang adalah bagaimana untuk menarik minat sektor swasta supaya terlibat secara langsung di dalam mempertingkatkan program latihan industri ini. Untuk itu kerajaan telah memperkenalkan insentif cukai dalam belanjawan 1991 bagi syarikat-syarikat yang terlibat di dalam program latihan industri dan di harapkan insentif sebegini penglibatan pihak swasta dapat di tingkatkan.

Dan menurut Khair Mohamad Yusof (1993), pihak industri harus sedar bahawa program latihan industri merupakan satu pelaburan berterusan dan sama manfaatnya dengan melabur dalam teknologi baru. Menurut Dr Abdul Hakim Juri (2000) pula , Pengarah Urusan German Malaysia Institute, program latihan industri membolehkan pelajar yang mempunyai keupayaan kognitif pelbagai tahap mendapatkan pengetahuan dan kemahiran yang bersesuaian lantas berupaya menyumbangkan kepada pembangunan negara dan menjamin kerjaya yang baik.

Tabung Pembangunan Sumber Manusia 1992 (Human Resource Development Fund) merupakan satu bentuk insentif kepada pihak industri yang melibatkan diri dalam aktiviti latihan untuk tenaga kerjanya. Untuk menjadikan latihannya lebih efektif dan relevan, latihan yang dijalankan itu akan diberi pengiktirafan dan kelayakan oleh MLVK (Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan) Curtis.C (1986) pula menyatakan bahawa kerjasama antara pihak industri dan institusi pendidikan adalah sedikit di dalam merancang program industri. Beliau mencadangkan perlunya ada majlis penasihat yang membantu dalam persediaan, penilaian dan pelaksanaan rancangan program latihan industri.



PITTAUTHM
PERPUSTAKAAN TUNJUNG AMINAH

2.8 Kesiediaan Pelajar Melakukan Kerja Yang Diberi Semasa Menjalani Program Latihan Industri

Semasa menjalani program latihan industri juga di harap pelajar dapat menyesuaikan diri didalam melakukan kerja-kerja yang diberikan. Menurut Hj Yahya Bin Emat (1993), program latihan industri di harapkan dapat mewujudkan sumber tenaga manusia yang mahir. Kemahiran ini mestilah selaras dan relevan dengan permintaan pasaran. Ini bermakna program latihan industri perlulah mempertingkatkan kualiti di dalam latihan tersebut.

Menurut Nicholson dan Moss (1990) dalam Laila Musa (2001) menyatakan bahawa sesetengah individu yang sukar mendapat pekerjaan adalah disebabkan oleh kebolehan mereka yang tidak dapat di sesuaikan dengan kehendak industri. Menurut Isahak Haron (1992) pula, tenaga manusia yang diperlukan di dalam masyarakat industri tentulah tenaga manusia yang cekap dan professional, berfikiran terbuka untuk menerima dan mengkaji maklumat dan ilmu dan dapat membuat penyesuaian dengan cepat. Selain ciri-ciri yang tersebut diatas, sumber tenaga manusia yang diperlukan bagai mencapai matlamat Wawasan 2020 ialah sumber tenaga manusia yang mempunyai motivasi tinggi dan sanggup bekerja kuat, tekun bagi meningkatkan produktiviti.

Program latihan industri juga boleh digunakan oleh pelajar untuk membentuk sikap dan etika yang positif sepertimana yang dikehendaki oleh pihak majikan. Merujuk Hatcher (1995), majikan telah meletakkan kedudukan yang tinggi bagi kejujuran, kebolehpercayaan, ketepatan masa, sikap mahu belajar, kesetiaan kepada majikan, bertimbangrasa dan bekerjasama semasa di tempat kerja. Dalam hal ini, kesiediaan pelajar dalam membentuk keperibadian yang tinggi dan sentiasa bersedia dalam apa jua keadaan adalah penting dalam memenuhi aspek di atas seterusnya pembentukan sikap dan etika yang positif mampu dicapai oleh setiap pelajar.

BAB 3

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pengenalan

Di dalam bab ini akan diterangkan mengenai aspek-aspek yang berkaitan dengan pelaksanaan kajian. Pengkaji akan mengkaji dan membincangkan berkaitan dengan prosedur kajian yang akan digunakan. Aspek yang ditekankan ialah berkaitan dengan rekabentuk kajian, sampel kajian, pengumpulan data, instrumen kajian, analisis data, kajian rintis, batasan kajian dan andaian kajian.

3.2 Reka Bentuk Kajian

Dalam kajian ini pengkaji akan menggunakan kajian deskriptif untuk mengetahui persepsi pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik yang telah menjalani program latihan industri terhadap program latihan industri, Kolej Univeristi Teknologi Tun Hussein Onn. Menurut Mohd Majid Konting (1990) penyelidikan deskriptif merupakan penyelidikan yang bermatlamat untuk menerangkan sesuatu fenomena yang sedang berlaku. Penyelidikan ini juga bermatlamat untuk menerokai sesuatu bidang yang belum dan kurang dikaji. Kaedah ini tidak memerlukan usaha untuk mengawal sesuatu olahan.

Pengkaji juga akan menggunakan kaedah tinjauan berasaskan teknik soal selidik. Menurut Ward Mitchell Cates (1990) kebaikan menggunakan kaedah soal selidik ialah jika ia disediakan dengan baik, ia dapat menghasilkan item-item yang konsisten dan boleh dipercayai. Menurut Oppenheim (1966) pula dalam Mohamad Najib (1999), menyatakan bahawa soal-selidik selalu digunakan untuk mengukur konsep yang berkaitan dengan sikap, persepsi dan pandangan, selain daripada keterangan latar belakang. Menurut Mohamad Najib (1999) pula, kaedah soal selidik adalah kaedah paling popular dikalangan penyelidik. Kaedah soal selidik mudah ditadbir setelah dibina dengan baik dan data juga senang diproseskan untuk dianalisis.

3.3 Sampel Kajian

Sampel kajian adalah terdiri daripada pelajar-pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik di KUITTHO yang telah menjalani program latihan industri. Seramai 80 orang responden ini telah dipilih secara rawak. Menurut Mohamad Najib (1999) pemilihan sampel rawak penting supaya tidak timbul masalah diskriminasi jawapan. Responden ini dipilih kerana mereka pernah menjalani program latihan industri dan pengalaman mereka amat berguna untuk meninjau persepsi pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik terhadap program latihan industri, di KUITTHO yang telah mereka jalani.

3.4 Pengumpulan Data

- 1) Data Primer : Data primer adalah terdiri daripada 80 orang pelajar-pelajar Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik di KUiTTHO yang telahpun menjalani program latihan industri selama 2 bulan.
- 2) Data Sekunder : Data sekunder adalah terdiri daripada maklumat bercetak yang diperolehi dari buku-buku, jurnal dan laporan dari laman web, tesis dan sebagainya.

3.5 Instrumentasi Kajian

Menurut Mohamad Najib (1999) instrumentasi adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data kuantitatif atau kualitatif. Kajian ini akan menggunakan kaedah borang soal selidik yang dibina sendiri setelah membuat pengubahsuaian daripada soalan-soalan pengkaji terdahulu. Menurut Burney D.H (1994) dalam Kartini Kamarulzaman (2000). Salah satu kebaikan menggunakan kaedah soal selidik dalam kajian ialah ia melibatkan kos yang rendah, menjimatkan masa dan maklumbalas yang boleh diperolehi adalah tepat. Selain daripada itu gerak balas subjek adalah semata-mata ditentukan oleh rangsangan soalan piawai dan subjek juga tidak dipengaruhi oleh personaliti dan tingkah laku penyelidik. Borang soal selidik yang akan digunakan oleh pengkaji adalah dalam bentuk Skala Likert dan boleh dirujuk **lampiran A**.

Secara amnya, borang soal selidik yang akan diedarkan mengandungi 3 bahagian iaitu:

RUJUKAN

- Abd Aziz Abdul Rahman (1998). "Pengurusan Koporat (Latihan di tempat Kerja)". Dewan Masyarakat, Jun 1998 ms 63.
- Abd Aziz Alang Sapri (1994). "Kesesuaian Latihan Industri Bagi Pelajar Jentera Politeknik Ungku Omar." Universiti Teknologi Malaysia. Projek Sarjana Muda.
- Abd. Rani Manan (1992). "Kajian Mengenai Kesesuaian Latihan Industri Bagi Pelajar-pelajar Kejuruteraan Awam Politeknik Ungku Omar". Universiti Teknologi Malaysia. Projek Sarjana Muda.
- Curtis, C (1986). "The Role of Vocational Teachers In Improving The Quality of Vocational Education" . Kertas kerja Seminar Program Pengelibatan UNESCO dalam Program Pendidikan Teknik dan Vokasional (1981- 83) .
- Dr Abdul Halim Hakim Juri (2000). Teknikal . Vokasional Bukan Pilihan Kedua". Akhbar Utusan Malaysia. Isnin 13 Mac 2000.
- Gee, B (1980). "A Report On Technical and Vocational Education and Training in Malaysia" Kuala Lumpur. Bahagian Teknik dan Vokasional. Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Hajah Noresah Baharom (2000). "Kamus Dewan. Edisi 3" . Dewan Bahasa dan Pustaka. Kementerian Pendidikan. Kuala Lumpur.



PTTAUTHM
PERPUSTAKAAN TUN TUN AMINAH

Imran Bin Idris.(1993) “Satu Cabaran Kepada Sistem Pendidikan”. Jurnal Pendidikan Jilid 37 Keluaran 8 Jun 1993. Kementerian Pendidikan Malaysia. Kuala Lumpur.

Isahak Haron (1992). “Aliran Perkembangan pendidikan dan Pembentukan Malaysia sebagai Negara Industri dalam Abad ke 21”. Pidato Umum Aminuddin Baki Kali ke-4. di UPM. Pada 4 Jan 1992.

Ismail Mohd Salleh (1989). “Perkembangan Sektor Perindustrian Di Malaysia”. Amk Interaksi Sdn Bhd. Kuala Lumpur.

Johari H.S. Othman (1993). “Industrial Training program: Is it Necessary? ”. Kuala Lumpur: Universiti teknologi Malaysia.

Kartini Kamarulzaman (2000). “Tinjauan mengenai keperluan Latihan Industri Dalam Program Latihan Pensyarah Politeknik: Satu Kajian Kes di Kalangan Graduan KUiTTHO. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn”. Projek Sarjana Pendidikan.

Khair Bin Mohamad Yusof (1993) . Rangka Kerja Baru untuk Vokasional . Jurnal Pendidikan. Jilid 37 Keluaran 8 Jun 1993. Kementerian Pendidikan Malaysia. Kuala Lumpur.

Laila Musa (2001). “Persepsi pelajar diploma Akauntansi terhadap program Latihan Industri: Tinjauan di Politeknik Sultan Abdul Halim Muadzam Shah. Jitra Kedah. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn”. Projek Sarjana Pendidikan.



Mahathir Mohamad (1991). "Malaysia: Melangkah Ke Hadapan (Wawasan 2020). Kertas kerja dibentangkan dalam Mesyuarat Pertama Majlis Perniagaan Malaysia pada 28hb.Februari 1991". Kuala Lumpur. Jabatan Percetakan Negara.

Mahadzir Ibrahim (1999) . "Kesesuaian Latihan Industri bagi pelajar Kejuruteraan Awam Politeknik Sultan Abdul Halim Alor Setar Kedah." Universiti TeknologiMalaysia : Projek Sarjana Muda Pendidikan.

Maimunah Bujang. " Persepsi Guru Tentang Program Perkembangan Staf Di Sekolah - Satu Kajian Di Beberapa Buah Sekolah Rendah Daerah Kuching" . Retrieved 17 September 2002.
http://www.webcastmy.com.my/unimasresearchgateway/thesis/thesis_0041/index.htm

Mohd Majid Konting (1990). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan". Dewan Bahasa Dan Pustaka. Kuala Lumpur.

Mohd Najib Abdul Ghafar (1999). "Penyelidikan Pendidikan" . Univeriti Teknologi Malaysia Skudai Johor.

Mondy. R.W.Noe.R.M dan Premeaux. Shane R (1999). "Human Resource Managemen"t. International Edition. New Jersey: Prentice hall International. Inc.

Nicholson. Michael dan Moss. Dennis (1990). " What Industry Needs from Higher Education: 1" Education and Training Journal. 30 (4) : 14- 16.



Oppenheim. A.N (1966) . “Questionnaire design and Attitude measurement”.
Gover.

Patrick Pillai (1994).” Industrial Training in Malaysia: Challenge and
Response”. Kuala Lumpur. Institute Of Strategic and International Studies (
ISIS).

Robiah Sidin (1988). “Asas Pentadbiran Pendidikan”. Pustaka Cipta Sdn Bhd.
Kuala Lumpur

Saftuyah Haji Adenan. “Persepsi Terhadap Kompetensi Guru Penolong Kanan
Hal Ehwal Murid (Pk Hem) Sebagai Pengurus Disiplin Pelajar: Satu Kajian
Di Sekolah Menengah Di Bahagian Kuching, Samarahan Dan Sri Aman” .
Retrieved 17 September 2002.

http://www.webcastmy.com.my/unimasresearchgateway/thesis/thesis_0041/index.htm

Shahril Marzuki (1993) . “Peranan Pendidikan Vokasional Dalam Pembangunan
Sumber Tenaga Manusia Bagi Mencapai Matlamat wawasan 2020”. Jurnal
Pendidikan. Jilid 37 Keluaran 8 Jun 1993. Kementerian Pendidikan
Malaysia. Kuala Lumpur.

Siti Maspiah Hassan; Nor Azizah Salleh (1995). “Pendidikan Vokasional: Formal
Dan Non-Formal Ke Arah Wawasan 2020”. Kertas kerja dibentangkan dalam
Seminar Kebangsaan Pendidikan Negara Abad Ke-21 pada 9 November
1995. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.

Smith. S.K (1968) “Guide to Programmed Techniques in Industrial Training”.
Epping. Essex: Gower Press Ltd.



Uma Sekaran (1992). Research Methods For Business: A Skill Building Approach. 2nd ed. Canada: John Wiley & Sons. Inc

Vicary. Elizabeth (1989). "Work Experience Across the Curriculum" dalam Warwick. David. Linking Scholls and Industry. England: Basil Blackwell Ltd. Ward Mitchell Cates (1990). "Panduan Amali Untuk Penyelidikan Pendidikan" . Dewan Bahasa Dan Pustaka. Kuala Lumpur.

Yahaya Emat (1993) . "Cabaran Dan Strategi Pendidikan Teknik Dan Vokasional Ke Arah Mencapai Wawasan 2020". Jurnal Pendidikan. Jilid 37 Keluaran 8 Jun 1993. Kementerian Pendidikan Malaysia. Kuala Lumpur.

Zaharatul Akmar Ahmad Zainuddin (2000) . "Pandangan Pensyarah Dan Siswa-Siswi Terhadap Penggunaan Peta Minda Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran Di Institut Teknologi Tun Hussein Onn (ITTHO)" Projek Sarjana Pendidikan.

Zainal Abidin Safarwan (1995). "Kamus Besar Bahasa Melayu". Kuala Lumpur. Utusan Publication Sdn Bhd.

_____. Buku Panduan Latihan Industri Fakulti Kejuruteraan (2000). Univeriti Teknologi Malaysia Skudai Johor.

_____. Buku Panduan Latihan Industri Fakulti Kejuruteraan (2002). Kolej Univeriti Teknologi Tun Hussein Onn. Batu Pahat. Johor.

_____. The Star 3 Februari 1990.



PTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH