

**KEPERLUAN LATIHAN DALAM PERKHIDMATAN KE ARAH  
MENINGKATKAN KERJAYA JURUTEKNIK**

**ZAINILAH BINTI ZAWAWI**

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

Jabatan Ikhtisas Pendidikan  
Fakulti Pendidikan Teknikal  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

**APRIL 2007**

## *Teristimewa buat....*

Suami dan AnakandaTercinta,  
Mohd Rasid bin Ahmad dan Syafiqah Rafnana

Terima kasih atas dorongan dan sokongan serta kasih sayang....

Ayahanda dan Bonda Tersayang,  
Zawawi bin Long dan Zabnab bt Yusof

Segala doa, pengorbanan dan semangat akan anakanda balas dengan segunung  
kejayaan...

Buat...

Abang dan adik-adik tersayang,  
Zaafindí, Zairul Anuar, Zainul Rahman, Zailawati,  
Zaini Pasihan, Zaidi Marzuki, Zaída Azwani, Zahir Solehín dan  
Zafirah Nabilah

Terima kasih kerana sokongan terhadap cebisan ilmu ini...

Dan rakan-rakan seperjuangan,  
Semoga kita berjaya dalam apa jua yang kita lakukan

## PENGHARGAAN

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Syukur kehadrat Allah S.W.T kerana limpah kurnia-Nya, projek sarjana ini dapat disiapkan dalam tempoh yang ditetapkan. Alhamdulillah, selawat dan salam ke atas Junjungan Besar Nabi Muhammad S.A.W.

Di kesempatan ini, ucapan terima kasih dan sekalung penghargaanikhlas buat Tuan Haji Kamarudin bin Khalid selaku penyelia projek sarjana ini atas segala tunjuk ajar, sokongan dan dorongan yang diberikan sepanjang tempoh perlaksanaan projek sarjana ini. Sesungguhnya segala ilmu, teguran dan nasihat yang diberikan amat berguna dan sangat-sangat dihargai.

Tidak lupa juga perhargaan dan ucapan terima kasih ditujukan khas buat pihak pengurusan Universiti Tun Hussien Onn Malaysia serta pensyarah dan juruteknik yang terlibat dalam kajian ini. Ribuan terima kasih dan perhargaan diucapkan kepada suami, ibu, bapa, keluarga, pensyarah-pensyarah dan rakan-rakan seperjuangan di atas doa, kerjasama, sokongan dan nasihat. Begitu juga kepada mana-mana pihak yang turut terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung.

Harapan saya, semoga kajian ini mampu memberi manfaat kepada semua pihak pada masa akan datang. Sesungguhnya segala kesempurnaan ini kepunyaan Allah semata-mata dan kelemahan itu disandarkan kepada saya sebagai hamba yang sentiasa menuntut rahmat-Nya. Semoga kita semua diberkati dan dirahmati Allah di dunia dan di Akhirat kelak. Insyaallah.....

-Zainilah Zawawi-

## ABSTRAK

Latihan dalam perkhidmatan adalah suatu perkara yang penting dalam dunia pekerjaan. Ia bertujuan untuk meningkatkan kemahiran, pengetahuan dan sikap pekerja dalam sesebuah organisasi. Fokus kajian ini adalah untuk mengenalpasti tahap keperluan latihan dalam perkhidmatan ke arah meningkatkan kemajuan kerjaya juruteknik di UTHM dari aspek keyakinan kerja, sikap kerja, kemahiran komunikasi dan pengetahuan dalam prosedur perolehan. Sampel kajian terdiri daripada 105 orang juruteknik di enam buah fakulti dan tiga buah pusat tanggungjawab UTHM. Manakala sampel pensyarah atau pengajar dipilih secara rawak iaitu seramai tiga orang yang mewakili pensyarah atau pengajar yang terlibat sebagai ketua makmal dan ketua pusat tanggungjawab di mana juruteknik tersebut ditempatkan. Instrumen kajian yang digunakan adalah daripada edaran soal selidik dan temubual. Data-data dianalisis menggunakan perisian *Statistical Package for the Social Science (SPSS) version 12.0* untuk mendapatkan skor min dan peratusan. Manakala sampel pensyarah ini dipilih adalah untuk sesi temubual bagi menyokong instrumen kajian. Dapatan kajian menunjukkan tahap keyakinan kerja, sikap kerja dan kemahiran komunikasi mencatatkan kecenderungan min yang tinggi manakala keperluan terhadap prosedur perolehan juga mendapat peratusan yang tinggi. Secara kesimpulannya, dalam kajian ini penyelidik telah dapat mengenalpasti sejauh mana keperluan latihan dalam meningkatkan keyakinan kerja, sikap kerja dan kemahiran komunikasi serta dalam membuat prosedur perolehan. Akhir sekali, antara cadangan penyelidik kepada pihak pengurusan UTHM adalah memberikan latihan yang sewajarnya terhadap juruteknik mengikut keperluan bidang masing-masing agar pengetahuan serta kemahiran sedia ada dapat ditingkatkan supaya proses pengajaran dan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

## ABSTRACT

In-service training is one of the most important factors for someone's profession. It helps the individual to increase skill, knowledge and employee attitude in their organization. The research focus is to identify in-service training requirements towards increasing the technician career opportunity in UTHM from the aspect of work confidence, work attitude, communication skill and knowledge in the turnover procedure. This research sample consists of 105 technicians from six faculties and from three responsibility centre. Meanwhile lecturers or instructors sample will select at random; as many as three representatives who are lecturers or instructors involved as head of laboratory and head of responsibility centre where the technician is stationed. Research instrument are from distribution of questionnaires and interviews. The data from questionnaires were analyzed using Statistical Package for the Social Science (SPSS) version 12.0 to obtain mean scores and percentage. While, lecturers sample were selected from interview session to support research instrument. The research findings showed that the level of work confidence, work attitudes and communication skill are showed high level of mean value whenever requirement for turnover procedure are also showed high percentage. In general, from this research the researcher can identify how actual needs of training can increase work confidence, work attitudes and communication skills. As a conclusion, one of the suggestions from researcher to UTHM's management is to provide appropriate training to technicians according to their requirements.

## KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	PENGESAHAN STATUS TESIS	
	PENGESAHAN PENYELIA	
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PERAKUAN	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	HALAMAN PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	HALAMAN KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xii
	SENARAI RAJAH	xiv
	SENARAI SINGKATAN	xvi
	SENARAI LAMPIRAN	xvii

## I PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latar belakang Masalah	4
1.3	Pernyataan Masalah	6
1.4	Tujuan Kajian	8

1.5	Persoalan Kajian	8
1.6	Objektif Kajian	9
1.7	Skop Kajian	10
1.8	Batasan Kajian	10
1.9	Kepentingan Kajian	11
1.10	Kerangka Teori	12
1.11	Definisi Pengoperasian	13
1.11.1	Keberkesanan	13
1.11.2	Latihan Dalam Perkhidmatan	13
1.11.3	Keterampilan	14
1.11.4	Kerjaya	14
1.11.5	Pembelajaran Berterusan	14
1.11.6	Prosedur Perolehan	15
1.12	Kesimpulan	15

**II****SOROTAN KAJIAN**

2.1	Pendahuluan	16
2.2	Latihan dan Pembangunan	19
2.2.1	Kepentingan Dan Faedah Latihan	23
2.2.2	Keberkesanan Latihan	25
2.2.3	Jenis Program Latihan	27
2.2.3.1	Pembangunan Refleks	28
2.2.3.2	Latihan Peringatan	28
2.2.3.3	Latihan Prosedur	28
2.2.3.4	Latihan Kefahaman	29
2.2.3.5	Latihan Perubahan Sikap	29
2.2.4	Rekabentuk Program Latihan	30
2.2.5	Model Rekabentuk Kerja	30
2.3	Juruteknik	32

2.4	Konsep Pembelajaran Sepanjang Hayat	34
2.5	Pekerja Berilmu Pengetahuan (K-Worker)	36
2.5.1	Kompetensi Tempat Kerja <i>(workplace competencies)</i>	38
2.6	Keyakinan Diri	38
2.7	Nilai dan Sikap Yang Positif	40
2.8	Kemahiran Komunikasi	42
2.8.1	Teknik Komunikasi	43
2.9	Pengetahuan Kemahiran	43
2.10	Rumusan	46

### **III METODOLOGI**

3.1	Pendahuluan	47
3.2	Rekebentuk Kajian	48
3.3	Populasi Kajian	49
3.4	Sampel Kajian	50
3.5	Kerangka Operasi	52
3.6	Instrumen Kajian	53
3.6.1	Soal Selidik	53
3.6.2	Temu Bual	55
3.7	Kajian Rintis	55
3.8	Pengumpulan dan Pengelolaan Data	57
3.9	Kaedah Penyelidikan	58
3.10	Kaedah Penganalisisan Data	58
3.11	Andaian Kajian	61
3.12	Kronologi Kajian	61
3.13	Rumusan	62

## IV ANALISIS DATA

4.1	Pengenalan	63
4.2	Maklumat Demografi Responden	64
4.2.1	Jantina Responden	65
4.2.2	Bangsa	66
4.2.3	Umur	67
4.2.4	Kelayakan Asas Akademik Sebagai Juruteknik	68
4.2.5	Bidang Pengajian Atau Latihan Yang Telah Diikuti	70
4.2.6	Institusi Pengajian Atau Latihan Terakhir	71
4.2.7	Tempoh Perkhidmatan	72
4.2.8	Bidang Tugas Utama Berkaitan	74
4.2.9	Bilangan Kursus Yang Telah Diikuti	75
4.3	Analisis dan Dapatan Bahagian B	77
4.3.1	Analisis Dari Aspek Keyakinan Kerja	77
4.3.2	Analisis Dari Aspek Sikap Kerja	82
4.3.3	Analisis Dari Aspek Komunikasi	85
4.3.4	Analisis Dari Aspek Prosedur Perolehan	88
4.4	Komen dan Pendapat	91
4.5	Rumusan	96

## V PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	97
5.2	Ringkasan Kajian	98
5.3	Perbincangan dan Kesimpulan	99
5.3.1	Latar Belakang Demografi Responden	101

5.3.2	Keperluan Latihan Dari Aspek Keyakinan Kerja	103
5.3.3	Keperluan Latihan Dari Aspek Sikap Kerja	107
5.3.4	Keperluan Latihan Dari Aspek Komunikasi	109
5.3.5	Pengetahuan Juruteknik Dari Aspek Membuat Prosedur Perolehan	111
5.4	Cadangan	113
5.4.1	Cadangan Kepada Universiti Tun Hussein Onn Malaysia	113
5.4.2	Cadangan Kepada Lain-Lain Pihak Yang Berkaitan	115
5.4.3	Cadangan Kajian Lanjutan	116
5.4	Penutup	117
	<b>RUJUKAN</b>	<b>118</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	<b>126</b>

## SENARAI JADUAL

JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Bilangan Populasi Kajian	49
3.2	Bilangan Sampel Kajian	51
3.3	Skala Likert	54
3.4	Kebolehpercayaan Item Bagi Borang Soal Selidik	57
3.5	Analisis Data	59
3.6	Kronologi Kajian	62
4.1	Bilangan Responden Asal Berbanding Responden Kiraan	64
4.2	Taburan Responden Mengikut Jantina	65
4.3	Taburan Responden Mengikut Bangsa	66
4.4	Taburan Responden Mengikut Kategori Umur	68
4.5	Taburan Responden Mengikut Kelayakan Asas Akademik Sebagai Juruteknik	69
4.6	Taburan Responden Mengikut Bidang Pengajian	70
4.7	Taburan Responden Mengikut Institusi Pengajian Atau Latihan Terakhir	72
4.8	Taburan Responden Mengikut Tempoh Perkhidmatan	73
4.9	Taburan Responden Mengikut Bidang Tugas Utama	75
4.10	Taburan Responden Mengikut Bilangan Kursus Yang Telah Diikuti	76

4.11	Interpretasi Julat Min	77
4.12	Jadual Analisis bagi Item Keyakinan Kerja Sebelum Menghadiri Latihan Dalam Perkhidmatan	78
4.13	Jadual Analisis bagi Item Keyakinan Kerja Setelah Menghadiri Latihan Dalam Perkhidmatan	80
4.14	Jadual Analisis bagi Item Sikap Kerja Setelah Menghadiri Latihan Dalam Perkhidmatan	83
4.15	Jadual Analisis bagi Item Komunikasi Setelah Menghadiri Latihan Dalam Perkhidmatan	85
4.16	Jadual Analisis Prosedur Perolehan	89
4.17	Komen dan Pendapat Juruteknik	91



PTT AUTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## SENARAI RAJAH

RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka Teori	12
2.1	Proses Latihan	27
3.1	Kerangka Operasi	52
3.2	Kaedah Pengkodan	60
4.1	Carta Taburan Responden Mengikut Jantina	66
4.2	Carta Taburan Responden Mengikut Bangsa	67
4.3	Carta Taburan Responden Mengikut Kategori Umur	68
4.4	Carta Taburan Responden Mengikut Kelayakan Asas Akademik Sebagai Juruteknik	69
4.5	Carta Taburan Responden Mengikut Bidang Pengajian	71
4.6	Carta Taburan Responden Mengikut Institusi Pengajian Atau Latihan Terakhir	72
4.7	Carta Taburan Responden Mengikut Tempoh Perkhidmatan	74
4.8	Carta Taburan Responden Mengikut Bidang Tugas Utama	75
4.9	Carta Taburan Responden Mengikut Bilangan Kursus Yang Telah Diikuti	76
4.10	Graf Analisis Min Bagi Item Keyakinan Kerja Sebelum Menghadiri Latihan Dalam Perkhidmatan	79

4.11	Graf Analisis Min Bagi Item Keyakinan Kerja Setelah Menghadiri Latihan Dalam Perkhidmatan	81
4.12	Graf Analisis Skor Min Bagi Item Sikap Kerja Setelah Menghadiri Latihan Dalam Perkhidmatan	84
4.13	Graf Analisis Skor Min Bagi Item Komunikasi Setelah Menghadiri Latihan Dalam Perkhidmatan	87
4.14	Graf Analisis Peratusan Item Prosedur Perolehan	90



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## SENARAI SINGKATAN

### SINGKATAN

KUiTTHO	-	Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn
ITTHO	-	Institut Teknologi Tun Hussien Onn
UTHM	-	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
IPT	-	Institusi Pengajian Tinggi
ILP	-	Institut Latihan Perindustrian
IKM	-	Institut Kemahiran Mara
IKBN	-	Institut Latihan Belia Negara
RRJP3	-	Rangka Rancangan Jangka Panjang Ketiga
RMK-9	-	Rancangan Malaysia Ke-9
PSH	-	Pembelajaran Sepanjang Hayat
P&P	-	Pengajaran dan Pembelajaran
UTM	-	Universiti Teknologi Malaysia
UiTM	-	Universiti Teknologi Mara
KM	-	Ketua Makmal
J	-	Juruteknik
KP	-	Komen dan Pendapat
R	-	Responden

## SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Jadual Penentuan Sampel Krejicie dan Mogan	126
B	Tugas Juruteknik	127
C	Soalan Soal Selidik	129
D	Soalan Temu Bual	137
E	Analisis Kebolehpercayaan	140
F	Analisis Data Mentah	155
G	Bilangan Juruteknik	173
H	Pengesahan Soal Selidik	175
I	Kebenaran Kajian	181
J	Kelayakan Asas Juruteknik	183
K	Analisis Temu Bual	185

## BAB I

### PENGENALAN

#### 1.1 Pendahuluan

Keadaan ekonomi yang stabil adalah penting kepada manusia sama ada di dalam kehidupan individu ataupun mereka yang telah berkeluarga. Bagi mencapai hasrat tersebut, setiap individu perlu bekerja untuk mendapatkan pendapatan bagi membiayai kehidupan mereka dan keluarga. Apabila tiba masanya, seseorang itu perlu bekerja sendiri atau pun makan gaji bagi memperolehi pendapatan. Dengan adanya sijil kelayakan akademik atau kemahiran, mereka mampu memperolehi pekerjaan mengikut tahap pendidikan masing-masing. Lebih tinggi taraf pendidikan seseorang, lebih tinggilah pendapatan mereka. Mereka juga boleh memperolehi pendidikan secara formal di institusi-institusi pengajian tinggi di peringkat sijil, diploma, sarjana muda dan di peringkat seterusnya. Setiap mereka yang bergraduat boleh dikategorikan dalam bidang masing-masing seperti juruteknik, pembantu teknik dan jurutera. Terdapat sesetengah individu hanya mampu belajar setakat peringkat sijil sahaja. Oleh itu dari sinilah lahirnya juruteknik-juruteknik dalam pelbagai bidang masing-masing yang juga pekerja separa mahir dalam membantu membangunkan sesebuah negara.

Sesuatu kerjaya yang akan diceburi oleh seseorang individu sebenarnya memberi kesan yang besar kepada kehidupannya. Apabila individu bekerja sepenuh masa sepanjang hayatnya, dia akan menghabiskan separuh dari masanya berjaga bagi bekerja. Membuat keputusan yang tepat tentang kerjaya adalah suatu perkara yang penting. Memilih kerjaya adalah suatu perkara yang perlu dirancang terlebih dahulu. Memang benarlah pandangan bahawa apabila individu menceburi sesuatu kerjaya, ia seharusnya kerjaya yang diminati olehnya, mencabar keupayaanya dan sesuai dengan nilai-nilai dan matlamatnya. Jika ia selaras dengan diri individu itu, kerjaya menjadi sesuatu yang menyeronokkan dan memenuhi tuntutan bagi memperolehi kepuasan dalam hidup. Jika sebaliknya, individu akan merasa tidak puas hati dengan kerjayanya yang dapat menjelaskan aspek lain dalam kehidupannya. (Keperluan Merancang Kerjaya, <http://www.pts.com.my/modules.php?name=News&life=article&sid=577>)

Menurut Dasar Pembangunan Sumber Manusia Negara, pembangunan adalah usaha ke arah latihan semula secara berterusan ini akan melahirkan pekerja yang mempunyai kemahiran pelbagai yang tinggi mutunya dan produktif bagi membolehkan negara kita terus meningkatkan daya saing di pasaran antarabangsa. Hal ini dipersetujui oleh Fong C.O (2001), yang mana peningkatan kemahiran melalui latihan sama ada di peringkat asas ataupun latihan semula secara berterusan adalah penting untuk mencapai matlamat yang diharapkan. Pekerja juga hendaklah melengkapkan diri dengan pengetahuan dan kemahiran supaya dapat menyesuaikan diri dalam persekitaran yang berubah-ubah.

Antara isu penting yang berkaitan dengan dunia pekerjaan ialah penyediaan tenaga kerja yang semakin meningkat. Dalam usaha menuju ke arah membentuk sebuah negara industri yang baru, kita memerlukan tenaga kerja dalam pelbagai bidang. Selain itu terdapat juga isu yang berkaitan dengan latihan dalam pelbagai bidang kemahiran yang diperlukan bagi menjalankan usaha pembangunan (Noran Fauziah Yaacub *et al.*, 1993). Menurut Mohd Sahar Darusman (2003), dalam membangunkan lebih banyak

institusi latihan baru serta meningkatkan kapasiti latihan, kementerian juga bertanggungjawab membangunkan tenaga pengajar bagi laluan kerjaya, menyediakan latihan dalam kemahiran asas, kemahiran kos (*cost-skill*) untuk pekerjaan, mempertingkatkan kesetiaan dan membudayakan latihan sepanjang hayat.

Menurut Noran Fauziah Yaacub *et al.* (1993) lagi, sistem pendidikan dan latihan mempunyai hubungan rapat dengan kedudukan tenaga manusia, penyeliaan, pembentukan pekerjaan dan pengangguran. Oleh itu pendidikan dan latihan perlu dirancang sebaik-baiknya supaya dapat memberikan pendedahan, pengalaman, pengetahuan dan kemahiran kepada lepasan institusi pendidikan untuk memasuki dunia pekerjaan. Sistem pendidikan dan latihan negara juga perlulah berupaya menghasilkan tenaga kerja dalam pelbagai bidang. Pendidikan dan latihan boleh diberikan melalui sistem pendidikan vokasional, institusi pengajian tinggi dan institusi latihan atau sebarang latihan dalam perkhidmatan.

Di Malaysia kini, terdapat banyak institusi-institusi pendidikan dan latihan kemahiran vokasional dan teknikal yang boleh melahirkan pekerja yang berkemahiran dalam bidang masing-masing. Antara insitusi-institusi tersebut adalah seperti Kolej Komuniti dan Politeknik di bawah Kementerian Pengajian Tinggi, Institut Latihan Perindustrian (ILP) yang beroperasi di seluruh negara, di bawah Kementerian Sumber Manusia, dan di bawah Kementerian Pembangunan Usahawan, institusi latihan vokasional adalah seperti Institusi Kemahiran Mara (IKM) dan Pusat Giat Mara manakala di bawah Kementerian Belia dan Sukan juga mempunyai institusi latihan seperti Institut Kemahiran Belia Negara (IKBN).

## 1.2 Latar Belakang Masalah

Dalam pembangunan dan latihan juruteknik yang diharapkan bukan saja boleh menampilkan diri dengan kemahiran yang selengkapnya tetapi juga memiliki keperibadian sahsiah yang tinggi, proaktif dan bertanggungjawab serta sentiasa sedar akan tugas dan peranan mereka sebagai komponen penting yang merealisasikan visi dan misi pendidikan di UTHM. Menurut Abd.Halim (1990), dalam Noran Fauziah Yaacub *et al.* (1993), peranan institusi pengajian tinggi bukan sahaja untuk melahirkan tenaga mahir dalam pelbagai bidang pekerjaan, tetapi juga untuk membentuk dan mengembangkan sahsiah seseorang insan supaya dapat menggunakan ilmu dan daya fikirannya bagi menghadapi sebarang bentuk cabaran dalam hidupnya, termasuklah menghadapi alam pekerjaan.

Menurut Zainal Abidin Ahmad *et al.* (2001), sebuah universiti bertaraf dunia memerlukan inovasi dan anjakan paradigma semua staf yang mampu bersaing dalam arus perkembangan akademik dan teknologi sebaris dengan negara-negara maju di dunia. Ini kerana staf memainkan peranan yang sangat kritikal untuk memenuhi aspirasi negara menjadi negara maju tahun 2020.

Di zaman sains dan teknologi, segala peralatan dan kemudahan sentiasa terkini. KUiTTHO sebelum dikenali sebagai UTHM (1 Februari 2007) merupakan universiti yang baru iaitu yang ke-15 di dalam negara dan telah mengadakan empat sesi konvokesyen sehingga tahun 2005 (Buletin Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn (Intek)), oleh itu banyak kemudahan dan peralatan baru yang terdapat di UTHM yang mana memerlukan pengetahuan dan kemahiran yang terkini untuk mengendalikannya. Dalam proses pengajaran dan pembelajaran juruteknik merupakan staf yang secara langsung terlibat dalam proses ini juga seharusnya tidak ketinggalan dalam era kemajuan teknologi kini.

Memandangkan UTHM adalah salah satu institusi pangajian tinggi yang melahirkan graduan dalam bidang kemahiran teknikal, oleh itu para graduan perlu mempunyai kemahiran-kemahiran tersebut bagi menghasilkan graduan yang berkualiti. Selain daripada pensyarah, juruteknik juga merupakan tenaga pengajar dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran di makmal. Oleh yang demikian mereka perlu mempunyai pengetahuan yang mendalam terhadap bidang kerjayanya. Juruteknik yang mempunyai pengalaman yang luas dalam kemahiran teknikal boleh membantu beliau untuk menjadikan juruteknik tersebut serba boleh dalam melaksanakan tugasnya.

Di peringkat awal pekerjaan, latihan sangat diperlukan bagi pendedahan awal kepada juruteknik bagi melakukan kerja dalam bidang masing-masing. Di sini tugas ketua makmal atau ketua pusat tanggungjawab iaitu pensyarah atau pengajar adalah membuat perancangan terhadap juruteknik dengan mengadakan kursus atau latihan yang bersesuaian dengan bidang tugasnya.

Hasil daripada tinjauan awal dan perbualan yang dijalankan, penyelidik mendapati bahawa terdapat juruteknik yang bekerja di UTHM menghadapi masalah dalam kerjaya kerana sesetengah juruteknik ditempatkan dalam bidang tugas yang berlainan daripada bidang yang dipelajari semasa di IPT iaitu penempatan yang berlainan daripada latarbelakang kemahiran. Keadaan ini berlaku adalah bagi mengatasi masalah kekurangan juruteknik di makmal dalam bidang pengkhususan yang berkaitan. Hal ini diakui sendiri oleh juruteknik dan ketua makmal yang mana juruteknik daripada bidang mekanikal terpaksa membuat tugas-tugas pentadbiran seperti menjaga pusat sumber, membuat inventori dan sebagainya.

Keadaan ini menunjukkan bahawa bidang tugas juruteknik tersebut menyimpang daripada bidang kelulusannya. Kesan daripada itu banyak masalah akan timbul dan ia akan dihadapi oleh setiap makmal dan ketua makmal itu sendiri. Walaupun perkara ini

merupakan perkara yang baik bagi seorang pekerja kerana mereka akan dapat menambahkan ilmu pengetahuan. Tetapi bagi meningkatkan keterampilan kerjaya seseorang, ia perlulah datang daripada bidang yang diminati. Hal ini akan menimbulkan banyak masalah daripada juruteknik itu sendiri dan ketua makmal kerana perlu mengajar juruteknik serba sedikit mengenai bidang tugasnya sekarang. Ia juga mengambil satu tempoh yang lama untuk belajar serta ilmu yang mereka ada dalam bidang masing-masing akan pupus jika tidak digunakan sebaik mungkin.

Latihan yang lebih efisien adalah latihan yang dijalankan dengan pembekal (vendor) kerana pembekal telah menyediakan pakej apabila satu pihak membeli barang yang dibekalkan secara langsung latihan perlu dilaksanakan untuk memahirkan juruteknik dalam penggunaan alatan yang baru dibeli. Pengetahuan mengenai kaedah penggunaan alatan serta kemahiran-kemahiran lain sangat diperlukan terutamanya dengan peningkatan tugas kerja. Oleh itu, seseorang juruteknik perlu meningkatkan pengetahuan dan kemahiran mengikut peredaran teknologi. Di samping itu ketua makmal perlu memainkan peranan bagi mengatasi masalah juruteknik tidak dapat membuat kerja seperti yang diarahkan.

### 1.3 Pernyataan Masalah

Apabila seseorang individu berada dalam alam pekerjaan, mereka merasakan suasana tersebut merupakan suasana yang berlainan semasa berada di institusi pengajian tinggi (IPT). Oleh itu seseorang pekerja pasti akan mengalami masalah dalam melakukan tugasnya. Bagi mengatasi masalah ini latihan dalam perkhidmatan sangat diperlukan bagi mengatasi masalah yang mana pekerja tidak boleh membuat kerja kerana kurangnya latihan yang diberikan oleh pihak majikan.

Menurut Nigam et al., (1990) dalam Yahya Nin Emat (2005), di Malaysia, kajian mengenai pembangunan tenaga manusia yang telah dijalankan baru-baru ini menunjukkan bahawa juruteknik mahir amat berkurangan. Keperluan bagi mendapatkan pekerja-pekerja mahir semakin meruncing disebabkan oleh pengenalan teknologi dan teknik-teknik baru terutamanya dalam bidang elektronik dan komputer. Oleh itu, pendidikan teknik dan vokasional hendaklah memainkan peranan penting dalam menyediakan latihan asas untuk pembangunan tenaga manusia yang diperlukan.

Sesetengah juruteknik juga hanya membuat kerja-kerja pengurusan di awal pembabitan dalam kerjaya. Setelah mengikuti kursus atau latihan yang berkaitan barulah dibenarkan membuat kerja-kerja di makmal. Kursus-kursus yang melibatkan kemahiran amat berkurangan. Oleh itu untuk mendapat kursus tersebut juruteknik hendaklah memohon serta mencadangkan kepada ketua makmal tempat latihan yang sesuai dijalankan. Jika latihan tidak diberikan, ia akan melambatkan perjalanan pentadbiran seperti laporan prosedur perolehan lambat disiapkan. Oleh yang demikian di sinilah wujudnya latihan yang berkaitan dengan bidang kerja sekarang perlu diadakan.

Bagi mewujudkan semangat untuk bekerja terhadap juruteknik di penempatan yang berlainan, pihak atasan perlu mengadakan latihan dalam perkhidmatan untuk menaikkan lagi semangat kerja seseorang juruteknik. Jika tiada latihan mereka akan bekerja dalam keadaan yang tidak bersungguh-sungguh serta tiada keyakinan, kebosanan dan akan merendah diri. Bagi meningkatkan kemahiran sesetengah juruteknik terpaksa belajar sendiri dari rakan setugas untuk memahirkan diri dalam bidang kerjaya mereka.

Justeru itu, ia menimbulkan minat kepada penyelidik untuk mengkaji keperluan latihan dalam perkhidmatan terhadap juruteknik di UTHM dalam kerjaya mereka bagi memastikan keberkesanan dalam bidang pendidikan. Sehubungan dengan itu, kajian ini

turut melihat perlaksanaan latihan dan kejayaan latihan bagi juruteknik ke arah peningkatan keterampilan kerjaya.

#### **1.4 Tujuan Kajian**

Kajian ini dilaksanakan bertujuan untuk mengkaji keperluan latihan dalam perkhidmatan ke arah meningkatkan kemajuan kerjaya juruteknik di UTHM. Melalui kajian ini adalah diharapkan aspek-aspek keperluan latihan dalam perkhidmatan dapat dikenalpasti. Hasil kajian ini boleh memberi panduan kepada ketua makmal dan ketua pusat tanggungjawab iaitu pensyarah atau pengajar untuk membuat perancangan supaya juruteknik dilengkapi dengan latihan-latihan yang sesuai yang diperlukan dalam meningkatkan keterampilan kerjaya. Sementara itu, bagi pihak juruteknik pula, mereka boleh bersiap sedia dengan menghadiri latihan yang diperlukan dalam meningkatkan kerjaya serta dalam menghadapi alam pekerjaan.

#### **1.5 Persoalan Kajian**

Berdasarkan pada pernyataan masalah, penyelidik memfokuskan kepada beberapa persoalan kajian, iaitu:

- i) Adakah latihan dalam perkhidmatan boleh memberi keyakinan kerja kepada juruteknik?

## RUJUKAN

- Abdul Aziz Hitam (2000). "Pembangunan Sumber Manusia Dalam Dekad 90-an." dalam Hashim Fauzy Yaacob. "Pembangunan Sumber Manusia Di Malaysia: Cabaran Abad Ke-21." Universiti Teknologi Malaysia.
- Abdullah Ahmad Badawi (2006). "Minda kelas pertama - Saranan PM dalam bangunkan modal insan sempena Hari Pekerja." Dicapai pada 10 Ogos 2006 [http://www.utusan.com.my/utusan/content.asp?y=2006&dt=0501&pub=Utusan\\_Malaysia&sec=Muka\\_Hadapan&pg=mh\\_01.htm,](http://www.utusan.com.my/utusan/content.asp?y=2006&dt=0501&pub=Utusan_Malaysia&sec=Muka_Hadapan&pg=mh_01.htm,)
- Abdullah Hassan dan Ainon Mohd (2004). "Komunikasi Di Tempat Kerja." PTS Publications & Distributors Sdn.Bhd.
- Ahamad Sipon (2003). "Prosiding Konvensyen Melaka Sebagai Pusat Kecemerlangan." Kolej Universiti Teknikal Kebangsaan Malaysia (KUKTM), Melaka.
- Aini Nazura (2007). "Penguasaan Kemahiran Teknikal : Satu Kajian Kes Terhadap Pelajar Perintis Diploma Kejuruteraan Mekanikal Di Politeknik Merlimau." Tesis Sarjana Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn.
- Afifi Ahmad (2005). " Membina Impian." PTS Millennia Sdn.Bhd.
- Arifin Zainal (1985). " Pekerja Dan Pekerjaan." Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.

Asmiza Bt Osman (2001). "Cabaran-Cabaran Dalam Pendidikan Yang Di hadapi Oleh Pelajar Sarjana: Tinjauan ke atas Pelajar Sarjana Pendidikan (Teknikal) Di Kuittho." Tesis Sarjana KUiTTHO.

Baharuddin Bin Azit (2004). "Kepentingan Latihan Sangkutan Industri Pensyarah Dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran dari Perspektif Pelajar." Tesis Pelajar KUiTTHO.

Billsberry, J. (2002). "Terjemahan oleh Mohd Hizam Hanafiah, Hanita Ismail dan jun Aida Tasirin, Mencari Dan Mengelalkan Pekerja Terbaik." Prentice Hall, Malaysia.

Buletin Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn (Intek), Keluaran Khas Konvokesyen ke-4, Bil.3/2005, Ogos 2005. Diterbit oleh Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn.

Chua, Y.P (2006). "Kaedah Dan Statistik Penyelidikan, Kaedah Penyelidikan Buku 1." McGraw-Hill, Malaysia.

Deobold B.Van Dalen, Terjemahan oleh Abdul Fatah & Mohd Najid Konting (1993). "Memahami Penyelidikan Pendidikan." Edisi Keempat: Penerbit Universiti Pertanian Malaysia.

Hafizul Hadi Bin Rahim (2004) "Persediaan Politeknik Dalam Memastikan Lulusan Mereka Berdaya Saing Di Alam Pekerjaan Dalam Era Globalisasi." Tesis pelajar sarjana KUiTTHO.

Hassan Jantan (2006). "Konsep Pembelajaran Sepanjang Hayat: Menjadikan Agenda Dalam Pengurusan Sumber Manusia." Dicapai pada 21 Mac 2006 dalam <http://www.jpa.gov.my/buletinjpa/J3bil2/buletin.htm>

Hishamuddin Md.Som (2005). "Panduan Mudah Analisis Data Menggunakan SPSS Windows." Universiti Teknologi Malaysia.

<http://www.kuittho.edu.my/> Dicapai pada 6 September 2006

Fong, C.O (2001). "Majikan Diminta Sediakan Infrastruktur Wujudkan K-Pekerja." Dicapai pada 21 Mac 2006 dalam

<http://www.members.tripod.com/skypin/ekon/ekon124.html>

Fong, C.O (2002). "Majlis Sambutan Hari Pekerja 2002." Dicapai pada 30 Mac 2006 dalam <http://www.mohr.gov.my/makluman/spm240.htm>

Ibrahim Bin Mamat (2001). "Rekabentuk Dan Pengurusan Latihan: Konsep Dan Amalan." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Ishak Bin Mad Shah (2002). "Pengenalan Psikologi Industri Dan Organisasi." Universiti Teknologi Malaysia.

Ishak Yussof dan Rahmah Ismail (1997). "Pendidikan Di Malaysia." dalam Supian Ali, Rahmah Ismail dan Muhammad Anuar Adnan. dalam "Pembangunan Sumber Manusia Di Malaysia." Universiti Kebangsaan Malaysia.

Jamaluddin Ahmad Damanhuri (2005). "Dasar Latihan Sumber Manusia Sektor Awam." Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 6 Tahun 2005. Dicapai pada 7 Ogos 2006 dalam <http://www.ptgwp.gov.my/Pekeliling/PPbil062005.pdf>

Kamus Dewan (2005). Edisi Keempat. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Keperluan Merancang Kerjaya (2006). Dicapai pada 02 Ogos 2006 dalam <http://www.pts.com.my/modules.php?name=News&life=article&sid=577>

Landell K. (1997), "Management By Menu" London : Wilay and Sons Inc.

Mahathir Bin Mohammad (2001). "Kerajaan, pekerja berganding bahu hadapi globalisasi." Dicapai pada 30 Mac 2006 dalam  
[http://www.members.tripod.com/skypin/rencana/renc77.html,.](http://www.members.tripod.com/skypin/rencana/renc77.html,)

Marcel R.K dan Jan N.S (2002). "Effectiveness Of On-The-Job Training." Journal of European Industrial, Volume: 26 Issue: 2/3/4 Page: 196 – 199. MCB UP Ltd

Marquardt M.J (2006). "Pekerja Perlu Sikap Yang Betul Untuk Maju." Berita Harian: 26 Ogos 2006.

Mohd Fadly bin Abdullah (2005), "Sumbangan Latihan Industri Terhadap Peningkatan Kemahiran Pelajar-Pelajar Diploma Kejuruteraan Awam Di Politeknik." Tesis Sarjana Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn.

Mohd Fadhilah Kamsah, Ahmad Zabidi Abdul Razak & Noor Shamshidar Zakaria (2004). "Merancang Kajayaan." Bentong: PTS Publications and Distributor.

Mohd Najib Ghafar (1998). "Penyelidikan Pendidikan." Universiti Teknologi Malaysia.

Mohd Sahar Darusman (2003). "Prosiding Konvensyen Melaka Sebagai Pusat Kecemerlangan." Kolej Universiti Teknikal Kebangsaan Malaysia (KUKTM), Melaka

Mohd Salleh Abu dan Zaidatun Tasir (2001). "Pengenalan Kepada Analisis Data Berkomputer SPSS 10.0 for Windows." Venton Publishing, Kuala Lumpur.

Mohd Sallehin Bin Abas (2005). "Penerapan Kemahiran Generik Di Institusi Pengajian Tinggi Teknikal: Kajian Kes Terhadap KUiTTHO dan MFI." Tesis Sarjana KUiTTHO.

Mohd Yahya Mohamed Ariffin (2004). Edisi Kedua, "55 Kerjaya Pilihan." Utusan Publications & Distributors Sdn.Bhd.

Musa Muhammad (2002). "Mencari Strategi Untuk Pembelajaran Sepanjang Hayat." Dicapai pada 21 Mac 2006 dalam <http://www.cikgu.net.my/malay/moreberita.php3?id=513>

Noran Fauziah Yaacub, Wan Rafaei Abd. Rahman (1993). "Siri Psikologi Organisasi: Sumber Manusia Dalam Organisasi." Dewan Bahasa dan Pustaka.

Norhayati Binti Jamil (2004). "Keterampilan Teknikal Dan Generik Pekerja Lepasan Sijil Kemahiran Malaysia Di Industri Mampu Menjana K-Workers Mengikut Perspektif Pengurus Industri." Tesis Sarjana KUiTTHO.

Panduan Dan Peraturan Perlaksanaan Sistem Latihan Dual Nasional (SLDN). Dicapai pada 30 Mac 2006 dalam <http://nota.gov.my/3.sldn/panduan&peraturan.pdf>

Pejabat Pengurusan Akademik KUiTTHO (2002). "Panduan Menulis Tesis." Batu Pahat: Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn.

Pelaburan dalam Sumber Manusia, Jabatan Perdana Menteri. Dicapai pada 21 Mac 2006 dalam <http://www.pmo.gov.my/RancanganWeb/opp3/kan6.pdf>

Priti Jain (1999). "On-The-Job Training: A Key To Human Resource Development." Journal Library Management. Volume: 20 Issue: 5 Page: 283 – 294, MCB UP Ltd

Rahmah Ismail (2000). "Situasi Semasa Pembangunan Sumber Manusia Di Malaysia." dalam Hashim Fauzy Yaacob. "Pembangunan Sumber Manusia Di Malaysia: Cabaran Abad Ke-21." Universiti Teknologi Malaysia.

Rangka Rancangan Jangka Panjang Ketiga (2001-2010). Dicapai pada 30 Mac 2006 dalam  
[http://www.ids.org.my/planpolcy/rangka\\_rancangan\\_jangka\\_panjang\\_ketiga.htm](http://www.ids.org.my/planpolcy/rangka_rancangan_jangka_panjang_ketiga.htm)

Rashid Esoofi Mamajiwalla (1994). "Peranan Institusi Latihan Perindustrian Untuk Pembangunan Sumber Manusia Dalam Industri." dalam "Perspektif Sumber Manusia Ke arah Pencapaian Wawasan 2020." Terjemahan Nazlifa Md Ali, Dewan Bahasa Dan Pustaka.

RMK-9, Bab11: Memperkuuhkan Modal Insan. Dicapai pada 13 April 2006 dalam  
<http://www.utusan.com.my/utusan/SpecialCoverage/RMK9/bahasa/Bab11.pdf>

R.V Krejcie and D.W Morgan (1970). "Determining Sample Size for Research Activities." Educational and Psychological Measurement, 30(3), p.608, Sage Publications, Inc.

Sabitha Marican, Rusniah Ahmad dan Siti Alida J.Abdullah (1994). "Pengurusan Awam." Utusan Publications & Distributor.

Sabitha Marican (2005). "Kaedah Penyelidikan Sains Sosial." Selangor, Prentice Hall.

Salihudin Hassim dan Mohd Razali Abdul Kadir (2001). "Pengurusan Dalan Kerjaya Kejuruteraan." Universiti Putra Malaysia.

Sally D. (1997). "Changing Skill Needs: What Makes People Employable?" Journal Industrial and Commercial Training. Volume: 29 Issue: 6 Page: 190 – 193, MCB UP Ltd.

Sarani Bin Dollah (2000). "Perancangan Latihan Dalam Pembangunan Sumber Manusia." Dicapai pada 21 March 2006 dalam  
[http://www.jpa.gov.my/buletinjpa/j2bil1/Latihan\\_Dan\\_Pembangunan.htm](http://www.jpa.gov.my/buletinjpa/j2bil1/Latihan_Dan_Pembangunan.htm)

- Shiv Khera (1999). "Anda Boleh Berjaya." Prentice Hall (M) Sdn.Bhd.
- Sivamurugan Pandian (2006). "Latihan Sepanjang Hayat." Utusan Malaysia: Jumaat 7 April 2006.
- Suzliana Masrom (2005). "Keperluan Relajar Pendidikan Teknik & Vokasional Dalam Menjalani Latihan Industri." Kuittho: Tesis Sarjana Pendidikan Teknik & Vokasional.
- Syed Arabi Idid (2002). "Kaedah Penyelidikan Komunikasi dan Sains Sosial." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Tamby Subahan Mohd Meerah (2005). "Prosiding Konvensyen Melaka Sebagai Pusat Kecemerlangan." Kolej Universiti Teknikal Kebangsaan Malaysia (KUKTM), Melaka.
- Wan Liz Ozman Wan Omar (2000). "Mengurus Agenda Abad ke-21, Cabaran Dan Persiapan Dalam Era Globalisasi." Kuala Lumpur: Golden Books Centre.
- Wan Mohd Zuhairi Wan Abdullah (2000). "Membangun Rasa Keyakinan Diri." Dicapai ada 27 September 2006 dalam  
<http://baheis.islam.gov.my/masjid/rencana.nsf/4e65e9e8a33df7d148256878005afb62/044bea12e391eac8482568e7005f71da?OpenDocument>
- Wan Zaimi Bin Wan Yusof (2004). "Satu Tinjauan Keperluan Elemen Kemahiran Diri Pelajar Politeknik KPM Untuk Memenuhi Kehendak Separuh Mahir Di Industri." Tesis Sarjana KUiTTHO.
- Wiersma, W (1995). "Research Method In Education." Boston: Allyn and Bacon.
- Yahya Nin Emat (2005). "Pendidikan Teknik & Vokasional Di Malaysia." IBS Buku.

Zainal Abidin Ahmad dan Kasiran Saman (2001). "Membangun dan Mengelakkan Staf Bertaraf Dunia." dalam Ahmad Zaharudin Idrus. "Kecemerlangan Menerusi Kreativiti: Transformasi & Cabaran UTM." Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.

Zainul Ariff Bin Hussain (2000). "Perancangan Kurikulum Bersepadu Untuk Industri Masa Hadapan." dalam Hashim Fauzy Yaacob. "Pembangunan Sumber Manusia Di Malaysia: Cabaran Abad Ke-21." Universiti Teknologi Malaysia.



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH