

**AMALAN KAEADAH NILAIAN SISTEM PENTAULIAHAN BAGI LATIHAN  
KEMAHIRAN LUKISAN STRUKTUR DAN KEJURUTERAAN AWAM  
TAHAP SATU ANJURAN MLVK**

**AMRAN BIN AB. GHANI**

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi syarat penganugerahan  
**Ijazah Sarjana Pendidikan (Teknikal)**



**Institut Teknologi Tun Hussein Onn  
Universiti Teknologi Malaysia**

**SEPTEMBER 2001**

*Khas untuk ibu tercinta (Hjh Ramlah), ayah tersayang (Hj Ab. Ghiani) yang sentiasa mendoakan kebahagiaan dan kesejahteraan ku....*

*Juga kepada Abang sekeluarga dan juga Kakak sekeluarga ,serta seluruh ahli keluarga yang sentiasa memberikan dorongan dan galakan kepadaku serta sabar menantikan kejayaan ku....*

*Salam sayang dari anakanda untuk semua....*



Bersyukur kita kehadrat Allah s.w.t, kerana dengan limpah kurnianya, tesis yang bertajuk Amalan Kaedah Nilaian Sistem Pentauliahan Bagi Lukisan Struktur dan Kejuruteraan Awam Tahap Satu Anjuran MLVK dapat dilengkapkan sebagaimana yang telah dirancangkan.

Di sini juga saya ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan ribuan terima kasih yang tidak terhingga kepada Encik Atan bin Haji Hussein selaku Pembimbing ataupun Penyelia Projek Sarjana ini yang sememangnya banyak membantu dan membimbing serta memberi tunjuk ajar sepanjang saya menjalani projek ini.

Ribuan terima kasih diucapkan kepada semua kakitangan Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional, Pensyarah, Pengajar serta Pelatih yang terlibat dalam melaksanakan kajian ini, tidak lupa juga kepada mereka yang terlibat sama ada secara langsung ataupun tidak langsung di sepanjang kajian ini.

Akhir kata ucapan terima kasih juga kepada rakan-rakan seperjuangan yang sudi membantu saya secara langsung atau tidak langsung di sepanjang saya menjalankan projek sarjana ini.

## ABSTRAK

Kajian ini adalah bertujuan untuk meninjau mengenai amalan kaedah nilai sistem pentauliahan bagi latihan kemahiran lukisan struktur dan kejuruteraan awam tahap satu anjuran MLVK. Melalui kajian ini dapatlah dilihat sejauh manakah kaedah nilai bagi sistem pentauliahan ini sama ada ianya ada mempunyai kesetaraan ataupun tidak di institusi-institusi yang ada menganjurkan latihan kemahiran ini. Tinjauan perlaksanaan program ini difokuskan kepada tiga kumpulan responden iaitu Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO), Sekolah menengah Teknik (SMT) dan juga Institut Kemahiran Mara (IKM) yang mana ianya membabitkan pelatih dan juga pengajar. Penyelidik telah mengenalpasti akan ciri tentang keseragaman dan juga kesetaraan amalan kaedah nilai sistem pentauliahan bagi kajian iaitu: (i) penggunaan peralatan dan kemudahan latihan (ii) perlaksanaan kurikulum latihan dan juga, (iii) sistem penilaian dan mod-modnya. Kajian ini dilakukan melalui kaedah soalselidik terhadap responden yang dipilih.

Dapatkan dari kajian ini jelas menunjukkan ada beberapa elemen di dalam program latihan kemahiran bagi bidang Lukisan Struktur dan Kejuruteraan Awam dilihat bahawa perlaksanaannya adalah tidak seragam begitu juga dengan amalan kaedah nilai yang diamalkan oleh sistem pentauliahan yang mana ianya juga berbeza-beza. Implikasinya akan menyebabkan dan juga akan mendorong kepada mewujudkan ketidaksetaraan ketrampilan kepada pemegang SKM Tahap Satu dalam negara ini. Di akhir kajian, penyelidik ada mencadangkan beberapa penyelesaian dan juga pendekatan yang mungkin boleh digunakan bagi mewujudkan kesetaraan dalam pelaksanaan amalan kaedah nilai sistem pentauliahan bagi program Persijilan Kemahiran Malaysia. Antaranya adalah dengan membangunkan Panduan Pembelajaran (*Learning Guide*), kurikulum yang harus dikaji semula, pembangunan prasarana yang dibuat secara berjadual, pelaksanaan sistem nilai yang menggambarkan aras pencapaian sebenar pelatih dengan merujuk kepada julat aras ketrampilan (*benchmark*) yang piawai serta pemantauan pelaksanaan sistem yang menyeluruh dan seragam dari semua pihak.

## ABSTRACT

This study is to survey the practice of assessing method of the credentials system for skill training of the Structure Drawing and Civil Engineering Level One organize by MLVK. With this study it can see how the assessing method of the credentials system have an equivalence or not at the institutions of this skill. The survey on the practice of assessing method, which involved trainees and trainers, is focused on three of different group of respondent of Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO). Sekolah Menengah Teknik (SMT) and Institut Kemahiran Mara (JKM). For purpose of this study, the researcher has identified the important criteria such as: (i) equipment usage and training facilities, (ii) training curriculum implement, and also (iii) assessment system and its modes, by the trainers. This research is conduct by questionnaires by selected respondent. The findings of this research show clearly that there are a few elements in the Skill Training Program in the field of Structure Drawing and Civil Engineering are not uniformly implemented and also the practice of assessing method of the credentials system. The implication will cause an inconsistent or uneven versatility on the Level One SKM holder in this country. Finally, to have a uniform implementation of the Malaysia Skill Certificate program, this research would like to purpose a few solutions and approaches to be adopted. Among them are, prepare a learning guide related to this field of study, revise and improve the curriculum, schedule facilities development, provide an assessment system which reveals the actual achievement of the trainees by referring to a versatility benchmark level, and conduct a complete and uniform monitoring in the implementation of the system.

**KANDUNGAN**

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	Pengesahan Status Tesis	
	Judul	i
	Pengakuan	ii
	Dedikasi	iii
	Penghargaan	iv
	Absrtak	v
	Abstract	vi
	Kandungan	vii
	Senarai Jadual	xii
	Senarai Singkatan Nama	xvi

**BAB I PENGENALAN**

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latar Belakang Masalah	5
1.3	Rasional Kajian	7
1.4	Pernyataan Masalah	8
1.5	Objektif Kajian	9
	1.5.1 Objektif Umum	9
	1.5.2 Objektif Khusus	9
1.6	Batasan Kajian	9
1.7	Definisi Istilah	10

**BAB II**
**SOROTAN PENULIS**

2.1	Pendahuluan	13
2.2	Teori-Teori Program Latihan	14
2.3	Pelaksanaan Program Latihan Vokasional	15
2.4	Penilaian Program Latihan Vokasional	17
	2.4.1 Penilaian Dalam Sistem	
	Pentauliahan (MLVK)	18
	2.4.2 Personel Sistem Pentauliahan	21
2.5	Inisiatif dan Insentif Terhadap Program	
	Latihan Vokasional	24

**BAB III      METODOLOGI KAJIAN**

3.1	Pendahuluan	26
3.2	Rekabentuk Kajian	27
3.3	Populasi dan Sampel Kajian	27
3.4	Instrumentasi	28
3.4.1	Soalselidik Pelatih	28
3.4.2	Soalselidik Pengajar	29
3.5	Kesahan dan Kebolehpercayaan	30
3.6	Pengumpulan Data	32
3.7	Analisis Data	32

**BAB IV**
**DAPATAN**

4.1	Pendahuluan	33
4.2	Pengedaran dan Pengumpulan	
	Borang Soalselidik	33
4.3	Struktur Analisis	34
4.4	Analisis Soalselidik Responden	
4.4.1	Analisis Biodata Responden Pengajar	34
4.4.2	Analisis Biodata Responden Pelatih	42
4.4.3	Analisis Data Responden Pengajar Dan Pelatih	49

**BAB V RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN**

5.1	Pendahuluan	97
5.2	Rumusan	98
5.2.1	Informasi Demografi	98
5.2.2	Persepsi Responden	98
	5.2.2.1 Peluang Menggunakan Peralatan Dan Kemudahan	98
	5.2.2.2 Pendedahan Kurikulum	99
	5.2.2.3 Peluang Mempelajari Kurikulum	100
	5.2.2.4 Penilaian Kurikulum	100
	5.2.2.5 Mod Nilaian Kurikulum	101
5.3	Perbincangan	101
5.3.1	Perkaitan Antara Amalan Kaedah Nilaian Dengan Angkubah Bebas	101
5.3.1.1	Perkaitan Dengan Penggunaan Alatan Dan Kemudahan	101
5.3.1.2	Perkaitan Dengan Pendedahan Kurikulum	102
5.3.1.3	Perkaitan Dengan Peluang Mempelajari Kurikulum	102
5.3.1.4	Perkaitan Dengan Penilaian Kurikulum	103
5.3.1.5	Perkaitan Dengan Mod Nilaian Kurikulum	103

5.4 Cadangan	104
5.4.1 Membuat Kajian Semula Kurikulum	104
5.4.2 Membangunkan Panduan Pembelajaran	105
5.4.3 Pembangunan Prasarana	106
5.4.4 Pelaksanaan Sistem Nilaian	107
5.4.5 Pemantauan Pelaksanaan Sistem	107
<b>BIBLIOGRAFI</b>	109
<b>LAMPIRAN A - C</b>	112 - 141



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Taburan Hasil Analisis Koefisien Kebolehpercayaan Terhadap Skel Angkubah Bebas	31
4.1	Taburan Bilangan dan Peratusan Pengajar Mengikut Jantina	35
4.2	Taburan Bilangan dan Peratusan Pengajar Mengikut Bangsa	36
4.3	Taburan Bilangan dan Peratusan Pengajar Mengikut Umur	36
4.4	Taburan Bilangan dan Peratusan Pengajar Mengikut Kelulusan Akademik	38
4.5	Taburan Bilangan dan Peratusan Pengajar Mengikut Kelulusan Kemahiran	39
4.6	Taburan Bilangan dan Peratusan Pengajar Mengikut Tahun Peperiksaan	40
4.7	Taburan Bilangan dan Peratusan Pengajar Mengikut Pengalaman Mengajar	41
4.8	Taburan Bilangan dan Peratusan Pelatih Mengikut Jantina	42
4.9	Taburan Bilangan dan Peratusan Pelatih Mengikut Bangsa	43

4.10	Taburan Bilangan dan Peratusan Pelatih Mengikut Umur	44
4.11	Taburan Bilangan dan Peratusan Pelatih Mengikut Kelulusan Akademik	45
4.12	Taburan Bilangan dan Peratusan Pelatih Mengikut Tahap Latihan Kemahiran Yang Telah Dicapai	46
4.13	Taburan Bilangan dan Peratusan Pelatih Mengikut Tahap Latihan Kemahiran Yang Sedang Berjalan	47
4.14	Taburan Bilangan dan Peratusan Pelatih Mengikut Pernah Bekerja sebagai Pelukis Plan	48
4.15	Taburan Bilangan dan Peratusan Pelatih Mengikut Penggunaan Peralatan Dan Kemudahan Di Dalam Pelaksanaan Program Latihan	50
4.16	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Pendedahan Kurikulum Latihan – <i>Inculcate Drafting Skill</i>	56
4.17	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Pendedahan Kurikulum Latihan – <i>Prepare Reinforced Concrete Structure Drawing</i>	58
4.18	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Pendedahan Kurikulum Latihan – <i>Prepare Other Structure Drawing</i>	60
4.19	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Pendedahan Kurikulum Latihan – <i>Prepare Computer Aided Drawing</i>	62
4.20	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Status Pembelajaran Kurikulum Pelatih – <i>Inculcate Drafting Skill</i>	64

4.21	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Status Pembelajaran Kurikulum Pelatih – <i>Prepare Reinforced Concrete Structure Drawing</i>	66
4.22	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Status Pembelajaran Kurikulum Pelatih – <i>Prepare Other Structure Drawing</i>	68
4.23	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Status Pembelajaran Kurikulum Pelatih – <i>Prepare Computer Aided Drawing</i>	70
4.24	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Penilaian Latihan – <i>Inculcate Drafting Skill</i>	72
4.25	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Penilaian Latihan – <i>Prepare Reinforced Concrete Structure Drawing</i>	74
4.26	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Penilaian Latihan – <i>Prepare Other Structure Drawing</i>	76
4.27	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Penilaian Latihan – <i>Prepare Computer Aided Drawing</i>	78
4.28	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Semakan Mod Nilaian – <i>Inculcate Drafting Skill</i>	80
4.29	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Semakan Mod Nilaian – <i>Prepare Reinforce Concrete Structure Drawing</i>	86
4.30	Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar Mengikut Semakan Mod Nilaian – <i>Prepare Other Structure Drawing</i>	91

- 4.31 Taburan Bilangan Dan Peratusan Pelatih Serta Pengajar  
Mengikut Semakan Mod Nilaian  
– *Prepare Computer Aided Drawing* 94



## **SENARAI SINGKATAN NAMA**

IKBN	-	Institut Kemahiran Belia Negara
IKM	-	Institut Kemahiran Mara
ILP	-	Institut Latihan Perindustrian
KUiTTHO	-	Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn
JKML	-	Jawatankuasa Kabinet Mengenai Latihan
LLPPKK	-	Lembaga Latihan Perindustrian dan Persijilan Ketukangan Kebangsaan
MARA	-	Majlis Amanah Rakyat
MLVK	-	Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan
NOSS	-	National Occupational Skill Standard
PC	-	Penyata Pencapaian
PMR	-	Penilaian Menengah Rendah
PP	-	Pegawai Penilai
PPB	-	Pengurus Pusat Bertauliah
PPD	-	Pegawai Pengesah Dalaman
PPL	-	Pegawai Pengesah Luaran
SKK	-	Standard Kemahiran Kebangsaan
SKM	-	Sijil Kemahiran Malaysia
SMT	-	Sekolah Menengah Teknik
SPM	-	Sijil Pelajaran Malaysia
SPMV	-	Sijil Pelajaran Malaysia (Vokasional)

## **BAB I**

### **PENGENALAN**

#### **1.1 Pendahuluan**

Lembaga Latihan Perindustrian dan Persijilan Ketukangan Kebangsaan (LLPPKK) ditubuhkan pada tahun 1971, antara fungsi utamanya adalah untuk melaksanakan persijilan kemahiran kebangsaan yang lebih tertumpu pada peringkat rendah. Matlamat utamanya adalah untuk memberikan sijil kepada pelatih-pelatih institusi latihan kemahiran dan pekerja-pekerja mahir negara melalui perlaksanaan ujian kebangsaan.

Persijilan Kemahiran Kebangsaan mula diperkenalkan pada tahun 1973 oleh Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (MLVK) dan calon yang menduduki ujian Ketukangan Kebangsaan dengan jayanya akan dianugerahkan Sijil Kecekapan Ketukangan (sekarang ini dikenali dengan Sijil Kemahiran Malaysia, SKM) dalam bidang kemahiran tertentu.

Sejak kewujudan Sijil Kemahiran Malaysia, lebih 27,000 calon setahun telah diuji dan sejak itu lah ianya telah melalui beberapa perubahan dari segi sistem ujian secara “terminal” kepada sistem persijilan yang lebih “flexible” setelah mengambil kira perkembangan teknologi dan penambahan calon.

Sistem ini dilaksanakan dengan cara MLVK memberi pertauliahkan (*Accreditation*) kepada organisasi untuk mengendalikan bidang latihan kemahiran yang telah ditauliahkan dan calon akan menjalani latihan berpandukan modular yang telah

ditetapkan mengikut Piawaian Kebangsaan (*National Occupational Skill Standard – NOSS*)

Setiap latihan bagi unit-unit kemahiran itu akan dinilai dan pelatih yang lulus semua unit kemahiran yang telah ditetapkan akan di beri Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) dan bagi calon yang hanya lulus sebahagian unit kemahiran pula akan diberi Penyata Pencapaian (PP). dalam sistem “*flexible*” ini calon akan menerima Penyata Pencapaian yang dibenarkan mengumpul Penyata Pencapaian dan terus berusaha melalui latihan atau pengalaman bekerja untuk mendapatkan Penyata Pencapaian bagi task yang lain sehingga dianugerahkan sijil penuh SKM.

Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (MLVK) ini ditubuhkan pada 2 Mei 1989, melalui penyusunan semula Lembaga Latihan Perindustrian dan Persijilan Ketukangan Kebangsaan bagi tujuan untuk merumus, menggalak dan menyelaras strategi program latihan vokasional dan perindustrian sejajar dengan perkembangan dan pembangunan ekonomi negara. Objektif penubuhan MLVK adalah seperti berikut:-

1. Mewujudkan satu sistem penyelaras latihan vokasional dan perindustrian yang menyeluruh dan bersesuaian dengan strategi dan objektif pembangunan teknologi.
2. Menggalak, membantu dan membangunkan program-program latihan vokasional dan perindustrian di peringkat mahir dan separuh mahir.
3. Menentukan pencapaian tahap kemahiran seimbang dengan kemajuan teknologi.
4. Menyediakan rancangan bagi menggunakan sepenuhnya potensi latihan di logi syarikat-syarikat yang terpilih dan di institusi-institusi latihan awam.

Calon-calon yang menduduki ujian kemahiran SKM adalah terdiri dari kalangan pelatih institusi latihan awam dan swasta yang mengikuti latihan secara

formal dalam bidang kemahiran yang berkaitan. Bagi bakal pelatih yang ingin mengikuti latihan kemahiran, mereka perlulah memenuhi syarat-syarat kelayakan masuk yang telah ditetapkan oleh pihak institusi latihan dan ianya bergantung kepada keperluan latihan bagi sesuatu bidang tertentu. Secara umumnya, kebanyakan latihan yang ditawarkan ianya memerlukan syarat kemasukan sekurang-kurangnya lulus SRP atau PMR ataupun SPM.

Setelah lulus dalam ujian serta tamat latihan yang telah dikelolakan oleh pihak MLVK dengan berbekalkan sijil SKM, mereka ini akan menceburi bidang pekerjaan di mana-mana syarikat ataupun kilang. Secara umumnya, mereka yang ada mempunyai kelayakan sijil SKM Peringkat Asas, Pertengahan ataupun Tinggi, akan mendapatkan pekerjaan sebagai pekerja separuh mahir ataupun pekerja mahir di industri dalam bidang yang berkaitan. Mereka ini juga berpeluang untuk menjawat pekerjaan dalam kumpulan pekerja diperingkat operasi sahaja. Oleh itu adalah amat ajar jika diwujudkan persijilan SKM bagi tahap yang lebih tinggi dengan meletakkan beberapa unit kemahiran penyeliaan dan pengurusan bagi membolehkan mereka merebut peluang untuk menjawat jawatan yang lebih tinggi dan mencabar.

Satu daripada teras yang terpenting dalam perakuan Jawatankuasa Kabinet Mengenai Latihan (JKML,1991) ialah langkah-langkah untuk mengukuhkan pertalian di antara latihan dan perubahan teknologi dari masa kesemasa. Dari itu satu perakuan dasar untuk pelaksanaan dibentuk iaitu bagi mangembangkan pertaulianan kemahiran. Jesteru itu beberapa langkah telah dikenal pasti dan dicadangkan oleh JKML, diantaranya ia merangkumi beberapa perkara penting iaitu mengkaji semula pengiktirafan kemahiran berdasarkan teknologi terkini, meluaskan system pertaulianan untuk merangkumi kemahiran yang lebih tinggi, mengkaji kemungkinan mengiktiraf '*master craftsmen*' dan mengkaji peluang-peluang untuk meningkatkan keupayaan pekerja mahir kepada taraf juruteknik.

Hasil daripada kajian yang telah dijalankan oleh jawatankuasa satu badan petugas yang terdiri dari wakil-wakil Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan Kementerian Sumber Manusia, Majlis Amanah Rakyat, Jabatan Pendidikan Teknikal dan Kementerian Belia Dan Sukan telah dibentuk yang mengambil kira amalan serta pengalaman dalam aspek latihan dan pensijilan kemahiran. Dari itu, pasukan petugas

ini telah mengemukakan rumusan dan cadangan di Mesyuarat Majlis pada Disember 1992 dan mendapat persetujuan untuk :-

1. Mewujudkan struktur SKM yang merangkumi bidang kerja yang lebih luas dan tidak hanya tertumpu pada sektor-sektor tertentu sahaja.
2. Mengubahsuai Standard Kemahiran Kebangsaan yang telah sedia ada dari '*job-based*' kepada '*occupational-based*' serta mewujudkan dua jenis penganugerahan iaitu Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) dan Penyata Pencapaian.
3. Membuka peluang yang lebih luas kepada taraf pensijilan dengan memperkenalkan Petaulahan Pembelajaran / Pencapaian Terdahulu supaya lebih ramai pekerja yang berpengalaman dapat diberi pengiktirafan sewajarnya tanpa melalui ujian kemahiran.
4. Menyusun semula peringkat pensijilan SKM di mana SKM Peringkat Asas dan Pertengahan diganti dengan SKM Tahap 1 dan Tahap 2 yang diletakkan di peringkat operasi manakala SKM Peringkat Tinggi diganti dengan SKM Tahap 3 yang diletakkan di peringkat penyeliaan dengan turut memberi penekanan kemahiran pengurusan. Bagi melaksanakan rumusan tersebut, semua pemegang Sijil Ketukangan dan Sijil-Sijil SKM yang diluar dari sistem Petaulahan akan diberi pengiktirafan seperti berikut :-

<b>Sijil / Peringkat</b>	<b>Pengiktirafan / Syarat</b>
<u>Di luar Sistem Petaulahan</u>	<u>Sijil SKM Sistem Petaulahan</u>
Sijil SKM Peringkat Asas	Sijil SKM Tahap 1 tanpa syarat
Sijil SKM Peringkat Pertengahan	Sijil SKM Tahap 2 tanpa syarat
Sijil SKM Peringkat Tinggi	Sijil SKM Tahap 3 dengan syarat mempunyai unit bagi kemahiran penyeliaan yang ditetapkan

5. Mewujudkan satu sistem penilaian dan verifikasi yang sesuai bagi jaminan mutu pelatih-pelatih di institusi latihan dan pekerja di industri yang mengikuti sistem pentauliahan.
6. melaksanakan latihan secara modul supaya aktiviti penilaian dan verifikasi dapat dijalankan dengan berkesan.

Setakat ini (1997), hanya ada terdapat tujuh buah institusi sahaja yang menawarkan latihan Lukisan Struktur dan Kejuruteraan Awam iaitu enam daripadanya masih kekal dengan sistem peperiksaan dan sebuah lagi dengan sistem pentauliahan. Dalam sistem pentauliahan MLVK telah mempertanggungjawabkan Pegawai Pengesah Luaran (PPL), Pegawai Pengesah Dalaman (PPD) dan Pegawai Penilai (PP) untuk tujuan mengendalikan dan menilai pelatih bagi melahirkan pekerja mahir yang berketrampilan. Manakala dalam sistem peperiksaan pula, Ketua Pemeriksa dan Pengajar adalah individu-individu yang diberi tanggungjawab yang sama seperti di atas.

Peranan yang perlu dimainkan oleh individu-individu yang dinyatakan di atas bagi tujuan untuk mewujudkan impak terhadap ketrampilan pelatih amat ketara sekali. Mereka haruslah menjadi elemen yang aktif serta berkebolehan untuk memainkan peranan utama dalam usaha untuk mempertingkatkan status kemahiran dikalangan pelatih. Tanpa segala usaha ini, sudah tentu keberkesanan pelaksanaan sistem latihan ini akan menjadi lebih hambar dan objektif serta matlamat kemahiran itu sendiri akan sukar dicapai.

## 1.2 Latar Belakang Masalah

Program latihan kemahiran Lukisan Struktur dan Kejuruteraan Awam sistem peperiksaan dan pentauliahan hanya dilaksanakan di pusat-pusat latihan yang telah dimaklumkan atau ditauliahkan oleh MLVK dengan mengikut tahap-tahap yang ditentukan sahaja. Latihan dengan sistem Pentauliahan akan dilaksanakan oleh personel yang dikenali sebagai Pegawai Penilai (PP). Mereka ini wajib ditauliahkan

dan dipersetujui terlebih dahulu oleh MLVK melalui satu proses kursus induksi yang lebih dikenali sebagai Kursus Induksi Pegawai Pengesahan Dalaman Bagi Pelaksanaan Persijilan Kemahiran Malaysia Melalui Sistem Pentauliahan.

Perlaksanaan bagi program latihan kemahiran ini adalah bergantung sepenuhnya pada daya usaha PP dan PPD melalui SKK (Standard Kemahiran Kebangsaan) yang telah dirangka dan diedarkan oleh pihak MLVK. SKK ini adalah merupakan piawaian program latihan yang dibangunkan bagi bidang-bidang dan tahap-tahap yang tertentu yang terkawal dan di dalamnya ada mengandungi objektif, matlamat dan kurikulum latihan yang dirancang melalui ‘*task*’ dan ‘*duty*’ yang telah ditetapkan oleh MLVK.

Pegawai Penilai adalah merupakan individu yang telah dipertanggungjawabkan untuk merancang projek atau latihan yang akan dilaksanakan oleh mana-mana pelatih mengikut ‘*task*’ dan ‘*duty*’ pada suatu tahap yang tertentu dalam tempoh masa yang tertentu. Pegawai Penilai ini jugalah yang akan melaksanakan sistem penilaian hasil kerja pelatih mengikut mod-mod penilaian yang telah ditetapkan oleh MLVK. Pada kebiasaananya penilaian ini dilaksanakan di dalam persekitaran mereka sahaja tanpa membuat perbincangan dan juga perbandingan yang rasmi yang berkaitan dengan rancangan, projek, latihan serta penilaian Pegawai Penilai (PP) di institusi lain di negara ini.

Pada umumnya, perancangan dan penilaian latihan ini adalah sama iaitu bersandarkan pada SKK yang telah dibekalkan oleh pihak MLVK. Oleh itu jika dua pelatih yang berbeza dari dua institusi yang berbeza yang mana hasil latihan mereka telah dinilai oleh Pegawai Penilai (PP) yang berbeza, sepatutnya akan memperolehi status ketrampilan yang sama. Tetapi apa yang berlaku pada realitinya ianya adalah tidak sama walaupun kedua-dua pelatih ini ada mempunyai status sijil yang sama. Implikasinya, pelatih ini akan memiliki sijil yang sama tetapi status ketrampilannya pula berbeza akibat daripada keadaan persekitaran dan juga pengaruh individu-individu di dalam menentukan pengurusan corak perlaksanaan program latihan dan juga proses penilaian yang agak berbeza. Peranan pihak Pegawai Pengesah Dalaman (PPD) adalah penting iaitu menyelaraskan dan juga mengesahkan hasil penilaian PP, tetapi tanpa disedari PPD juga masih dipengaruhi oleh persekitaran yang sama dengan

PP. Maka hasilnya adalah sama iaitu masih wujud perbezaan status ketrampilan pelatih dan masalah ini masih sukar untuk diselesaikan. Pegawai Pengesah Luaran (PPL) pula adalah merupakan individu yang telah dilantik dan didatangkan oleh Pihak MLVK bagi tujuan untuk melaksanakan satu lagi proses pengesahan ketrampilan pelatih di sesuatu pusat bertauliahan. Kehadiran PPL ini pada suatu masa yang tertentu yang telah dipilih secara rawak untuk tujuan pengesahan juga tanpa disedari telah dipengaruhi oleh keputusan PPD dan juga PP. Rujukan yang dibuat oleh PPL bagi tujuan pengesahan adalah bergantung penuh pada “kertas” nilai PP dan bukannya pada hasil kerja pelatih itu sendiri. Pada umumnya dapatlah dikatakan di sini bahasa pengesahan oleh PPL dan juga PPD adalah keputusan dari PP itu sendiri.

### 1.3 Rasional Kajian

Matlamat utama pihak kerajaan mengadakan program latihan kemahiran ini adalah bertujuan untuk memberi peluang kepada rakyat supaya dapat memperolehi satu kemahiran dan juga dapat membentuk satu angkatan yang berkemampuan untuk memikul cabaran, tanggungjawab serta merebut peluang bagi membangunkan dan juga memperkembangkan teknologi negara. Oleh itu, tidak dapat dinafikan lagi bahawa penekanan terhadap pencapaian status ketrampilan di bidang kemahiran ini amatlah penting terutamanya di institusi pengajian tinggi di negara ini. Oleh itu kepentingan bidang kemahiran tidak boleh dipertikaikan lagi dalam membantu negara kearah mencapai matlamatnya. Kesedaran tentang wujudnya keseragaman perlaksanaan latihan Lukisan Struktur dan Kejuruteraan Awam di semua institusi di negara ini akan menjamin wujudnya kesamaan status ketrampilan pelatih bersesuaian dengan keperluan teknologi masa kini dan bertepatan dengan Falsafah Pendidikan Negara Malaysia.

Kesan daripada hasil keseragaman perlaksanaan program kemahiran ini, diyakini akan dapat membantu ke arah pencapaian matlamat kesamaan status ketrampilan pelatih ke arah satu jaminan mutu. Di harapkan juga kesan ini bukan sahaja mampu membentuk satu jaminan ke arah penyediaan kerjaya pelatih malah ianya juga berkeupayaan serta berkebolehan untuk menonjolkan bakat ketrampilan pelatih itu sendiri serta diterima oleh masyarakat negara ini serta antarabangsa

kasnya. Selain dari itu, kesan daripada kesamaan status ketrampilan ini juga akan memastikan pelatih menghargai nilai ketrampilan diri dan pasti mempunyai sifat yakin diri serta boleh menghindarkan diri dari segala tanggapan yang tidak sihat.

Sekali lagi ditekankan di sini bahawa matlamat kajian ini mengharapkan pihak pengurusan program latihan menyedari akan kepentingan kesamaan status ketrampilan pelatih dan sekaligus mengikis tanggapan negatif masyarakat khususnya organisasi industri terhadap ketrampilan pelatih kemahiran di dalam bidang Lukisan struktur dan Kejuruteraan Awam.

#### 1.4 Pernyataan Masalah

Ketrampilan adalah merupakan satu pengukuran yang terpenting bagi seseorang pelatih atau individu untuk menghadapi cabaran kerjaya di bidang teknologi yang sentiasa berkembang. Oleh itu, jika seseorang pelatih atau sekumpulan pelatih tidak ada kesetaraan status ketrampilan akibat daripada tiadanya keseragaman dalam latihan serta dengan wujudnya kaedah nilai bagi sesuatu kemahiran itu berbeza bagi sesuatu pusat pentaulahan, maka mereka akan menghadapi masalah dalam kerjaya dan akan berlarutan hingga ke masalah organisasi dimana mereka itu berada. Ini adalah kerana sijil kemahiran yang diperolehinya adalah dianggap tidak mempunyai kesetaraan status ketrampilannya.

Menurut Atan Hj. Hussein (2000), beliau mengatakan bahawa masalah ketidaksetaraan ketrampilan ini berpunca dari tiadanya keseragaman latihan, maka perlulah diambil kira segala faktor-faktor utama yang menentukan keseragaman latihan, peranan individu-individu yang terlibat dan juga persepsi mereka terhadap program latihan ini boleh membantu kearah keseragaman latihan yang dijalankan.

## 1.5 Objektif Kajian

### 1.5.1 Objektif umum

Objektif umum kajian ini adalah untuk meninjau tentang amalan kaedah nilai sistem petaulahan bagi Lukisan Struktur dan Kejuruteraan Awam bagi program Latihan Kemahiran anjuran Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (MLVK).

### 1.5.2 Objektif khusus

1. Untuk mengetahui jenis pendekatan yang dilaksanakan oleh institusi latihan.
2. Untuk mengetahui kekerapan nilai yang dilaksanakan oleh institusi latihan.
3. Untuk mengetahui sama ada kurikulum latihan amali dan teori pelatih dinilai oleh institusi latihan.
4. Untuk mengetahui mod-mod nilai yang digunakan oleh institusi bagi menilai tahap ketrampilan pelatih.

## 1.6 Batasan Kajian

Kajian ini adalah lebih tertumpu kepada amalan kaedah nilai sistem petaulahan bagi program latihan kemahiran dari tiga buah institusi latihan awam di dalam bidang Lukisan Struktur dan Kejuruteraan Awam Tahap 1 anjuran MLVK dari sekitar tahun 1995 hingga 2000. Pemilihan ketiga-tiga institusi tersebut adalah kerana ketiga-tiga institusi ini sama-sama menjalankan program latihan kemahiran di dalam bidang dan di bawah penganjuran yang sama.

Oleh itu, segala penemuan kajian terhad kepada golongan pelatih dan juga pengajar yang mana institusi mereka melaksanakan program latihan kemahiran

## BIBLIOGRAFI

Bunn, P.C and Stewart, D.L (1999), "Perceptions of Technical Committee Members Regarding The Adoption of Skills Standards in Vocational Education Programs". Journal of Vocational and Technical Education, 14, 2-7.

Cerielo, V.R and Freeman. C (1991), Human Resource Management Systems - Strategies, Tactics, and Techniques: Lexington Books, An Imprint of Macmillan, Inc. New York, United State.

Doolittle, P.E and Camp,W.G (1999). "Constructivism: The Career and Technical Education Perspective." Journal of Vocational and Technical Education, 16, 1-15.

Dressier, G (1991). Personnel I Human Resource Management: Prentice - Hall. Englewood Cliffs, New Jersey.

Frantz, Jr.N.R (1997). "The Identification of National Trends and Issues For Workplace Preparation and Their Implications For Vocational Teacher Education." Journal of Vocational and Technical Education, 14, 1-10.

Gordon. H.R.D (1999). "Vocational Education Teachers' Perceptions of Their Use of Assessment Methods." Journal of Vocational and Technical Education, 15, 2-5.

Hall, H.C and Smith, B.P (1999). "Explanatory Style of Secodary Vocational Educators". Journal of Vocational and Technical Education, 15, 2-11.

Kamarudin Khalid (1997). Sistem Penilaian Kemahiran Kejuruteraan Awam Anjuran Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan. Universiti Teknologi Malaysia. Tesis Sarjana.

Kementerian Sumber Manusia (1995), Buku Panduan Kursus Induksi Bagi Pentaulahan Pegawai Pengesahan Dalaman Siri 1/95. Kuala Lumpur.

Lynch, R.L (1998). "In Search of Vocational and Technical Teacher Education." Journal of Vocational and Technical Education, 13, 2-18.

Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (1994). Kemudahan Latihan Vokasional Sektor Awam: Kementerian Sumber Manusia. Kuala Lumpur.

Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (1994). Panduan Pelaksanaan Persijilan Kemahiran Malaysia Melalui Sistem Pentaulahan (Edisi Kedua): Kementerian Sumber Manusia, Kuala Lumpur.

Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (1994). Panduan Permohonan Sebagai Pusat Bertauliah: Kementerian Sumber Manusia, Kuala Lumpur.

Mahir (MLVK) (26hb. Qgos 1995). Timbalan Menteri Sunber Manusia, Y.B Dato Abdul Kadir Sheikh Fadzir

Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (1995). Laporan Keputusan Ujian Sijil Kemahiran Malaysia: Kementerian Sumber Manusia, Kuala Lumpur.

Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (1996). MAHIR: Kementerian Sumber Manusia. Kuala Lumpur.

Majlis Latihan Vokasional Kebangsaan (1996). Seminar Khas Mengenai Sistem Standard dan Persijilan Kemahiran Malaysia - Pelaksanaan persililan Kemahiran Malaysia Melalui Sistem Pentaulahan: Kementerian Sumber Manusia. Kuala Lumpur.

Menteri Belia dan Sukan, Tan Sri Muhyiddin Yassin (1996). Berkata sembilan lagi Institut Kemahiran Belia Negara (IKBN) akan ditubuhkan di dalam negara. Buletin Utama TV3.

Moss, G (1993). The Trainer's Desk Reference. Tips Checklist & Summaries: Kogan Page Limited. England.

Nik Zafri Abd.Majid (1995). Sistem Kualiti ISO-9000: Menghasilkan produk kehendak pelanggan. Rencana ms 7, 29 Julai 1995. Utusan Malaysia.

Percival, F and Ellington, H- Penterjemah, Noran Fauziah Yaacub (1994). Buku Panduan Teknologi Pendidikan: Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur.

Robins, S.P (1988). Management, Concepts and applications: Prentice - Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, United States.

Zirkle, C. (1999). "Perceptions of Vocational Educators and Human Resource/Training and Development Professionals Regarding Skill Dimensions of School-to-Work Transition Programs". Journal of Vocational and Technical Education, 15, 1-15.

