

KESEDIAAN BAKAL GURU DPLI TERHADAP KURSUS  
ELEKTROMEKANIKAL UNTUK MENGAJAR DI SEKOLAH MENENGAH:  
KAJIAN DI UTHM

NORHUZAYANTI BINTI NORDIN

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



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

JANUARI 2013

## ABSTRAK

Perkembangan pendidikan begitu pesat, mencabar dan canggih, memerlukan perhatian serius dalam kalangan guru. Maka tugas sebagai bakal guru di Malaysia kini kian mencabar. Oleh yang demikian kajian ini dijalankan khusus untuk mengenal pasti kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus elektromekanikal untuk mengajar kursus kemahiran Teknikal di sekolah menengah. Ini adalah kerana keseluruhan bakal guru DPLI dalam kumpulan ini mempunyai latar belakang pendidikan yang pelbagai iaitu bidang kimia, fizik, dan biologi yang tidak berkaitan dalam bidang teknikal. Kajian ini melibatkan 145 orang yang dipilih secara rawak daripada jumlah populasi seramai 245 orang guru DPLI. Instrumen yang digunakan dalam kajian ini ialah boring soal selidik. Data dianalisis menggunakan Statistical Package For Social Science (SPSS) dan dipersembahkan dalam kekerapan dan peratusan. Dapatan kajian mendapati bahawa kebanyakan guru bersedia untuk mengajar subjek elektro mekanikal di sekolah dari aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap. Hubungan di antara ketiga-tiga aspek kesediaan adalah berkorelasi secara sederhana iaitu  $p < 0$ ,  $r=0.943$  dan tidak terdapat perbezaan signifikan antara lelaki dan perempuan dari aspek pengetahuan, kemahiran dan sikap.



## ABSTRACT

The rapid development of education, challenging and sophisticated, requiring serious attention among teachers. Thus the role of the teacher in Malaysia is now more challenging. Therefore this study was undertaken specifically to identify the readiness of prospective teachers DPLI electromechanical courses to teach technical skills courses in secondary schools. This is because the overall DPLI prospective teachers in this group have diverse educational background of chemistry, physics, and biology that are not relevant in the technical field. The study involved 145 people who were randomly selected from the population of 245 teachers DPLI. The instrument used in this study were questionnaires. Data were analyzed using the Statistical Package For Social Sciences (SPSS) and presented in frequencies and percentages. It found that most teachers are prepared to teach the subject in schools of electro mechanical knowledge, skills and attitudes. The relationship between these three aspects of preparedness are moderately correlated  $p < 0, r = 0,943$  and there was no significant difference between males and females in terms of knowledge, skills and attitudes.



## KANDUNGAN

	<b>TAJUK</b>	<b>i</b>
	<b>PENGAKUAN</b>	<b>ii</b>
	<b>DEDIKASI</b>	<b>iii</b>
	<b>PERHARGAAN</b>	<b>iv</b>
	<b>ABSTRAK</b>	<b>v</b>
	<b>KANDUNGAN</b>	<b>vii</b>
	<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>x</b>
	<b>SENARAI RAJAH</b>	<b>xi</b>
	<b>SENARAI SINGKATAN/TATANAMA</b>	<b>xii</b>
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB 1</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Isu Pendidikan Teknik Dan Vokasional(PTV)	3
	1.3 Latar Belakang Masalah	5
	1.4 Pernyataan Masalah	9
	1.5 Objektif Kajian	9
	1.6 Persoalan Kajian	10
	1.7 Skop Kajian	11
	1.8 Kepentingan Kajian	11
	1.9 Kerangka Konseptual	12
	1.10 Definisi Istilah Dan Operasi	13
	1.11 Rumusan	15



<b>BAB 2</b>	<b>KAJIAN LITERATUR</b>	
2.1	Pengenalan	16
2.2	Peranan Guru	16
2.3	Elektro Mekanikal di Sekolah Menengah Rendah	17
2.3.1	Kandungan Mata Pelajaran Elektro mekanikal	19
2.4	Kesediaan Guru Mata Pelajaran	21
2.4.1	Pengetahuan Guru	23
2.4.2	Sikap Guru	24
2.4.3	Kemahiran Guru	27
2.4.4	Minat Guru	29
2.5	Kajian Lepas	30
2.6	Rumusan	31
<b>BAB 3</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	
3.1	Pengenalan	32
3.2	Rekabentuk Kajian	32
3.3	Kerangka Operasi	33
3.4	Lokasi Kajian	35
3.5	Populasi Dan Sampel	35
3.6	Instrumen Kajian	36
3.7	Kaedah Pengumpulan Data	37
3.8	Soal Selidik	37
3.9	Kajian Rintis	38
3.9.1	Kebolehpercayaan Kajian	40
3.10	Jangkaan Dapatan Kajian	40
3.11	Kaedah Analisis Data	41
3.12	Rumusan	42
<b>BAB 4</b>	<b>ANALISIS KAJIAN</b>	
4.1	Pengenalan	43
4.2	Analisis Latar Belakang Responden	44



4.3	Analisis Data	46
4.3.1	Kesediaan Dari Aspek Pengetahuan	46
4.3.2	Kesediaan Dari Aspek Kemahiran	55
4.3.3	Kesediaan Dari Aspek Sikap	61
4.3.4	Analisis Korelasi	65
4.3.5	Analisis Perbezaan	66
4.4	Rumusan	67

## **BAB 5 PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN**

5.1	Pengenalan	68
5.2	Perbincangan	68
5.2.1	Kesediaan Dari Aspek Pengetahuan	69
5.2.2	Kesediaan Dari Aspek Kemahiran	70
5.2.3	Kesediaan Dari Aspek Sikap	71
5.2.4	Hubungan Kesediaan Dari Aspek Pengetahuan, Kemahiran Dan Sikap	74
5.2.5	Perbezaan Kesediaan Guru Dari Aspek Jantina	75
5.3	Kesimpulan	76
5.4	Cadangan	77
5.5	Rumusan	78
	<b>RUJUKAN</b>	79
	<b>LAMPIRAN</b>	87



## SENARAI JADUAL

1.1	Jenis Ijazah Sarjana Muda Guru Diploma Pendidikan Lepasan Ijazah Elektromekanikal	6
2.1	Menunjukkan Ringkasan Bidang Pembelajaran Dan Senarai Unit Pembelajaran	19
2.2	Menunjukkan unit pembelajaran elektromekanikal di sekolah menengah	20
3.1	Pemarkahan item-item Skala Likert	36
3.2	Nilai Kebolehpercayaan <i>Alpha Cronbach</i> (Wiseman,1999)	39
3.3	Nilai Kebolehpercayaan	40
3.4	Ringkasan ujian yang telah digunakan	41
3.5	Pekali korelasi	42
4.1	Latar belakang responden	44
4.2	Keputusan analisis kesediaan guru DPLI aspek pengetahuan	47
4.3	Keputusan analisis kesediaan guru DPLI aspek kemahiran	55
4.4	Keputusan analisis kesediaan guru DPLI aspek sikap	61
4.5	Keputusan analisis korelasi	66
4.6	Keputusan analisis perbandingan di antara ketiga-tiga aspek kesediaan guru DPLI dengan jantina	67

**SENARAI RAJAH**

1.1	Menunjukkan kerangka konseptual bagi mengkaji kesediaan guru terhadap pelaksanaan sub topik elektrik dan elektronik	12
3.1	Menunjukkan Kerangka Operasi Kajian	34



**PTTA UTHM**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



**SENARAI SINGKATAN/TATANAMA/ISTILAH**

PTV	Pendidikan Teknik dan Vokasional
UNESCO	<i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i>
ILO	<i>International Labor Organisation</i>
OECD	Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan
PAV	Pendidikan Asas Vokasional
KV	Kolej Vokasional
SKM	Sijil Kemahiran Malaysia
KHB	Kemahiran Hidup Bersepadu
DPLI	Diploma Pendidikan Lepas Ijazah
IPTA	Institut Pengajian Tinggi Awam
IPG	Institut pendidikan guru
UTHM	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

**SENARAI LAMPIRAN**

A	Ghant Chart	87
B	Jadual Penentu Saiz Sampel Krejcie dan Morgan (1970)	88
C	Pengesahan	89
D	Borang Soal Selidik	90
E	Data Analisis Kebolehpercayaan	91
F	Data Analisis	92



**PTTA UTHM**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Pembangunan bermakna kemajuan tamadun dan budaya daripada keadaan daif dan jahil kepada keadaan hidup serba moden dan berperadaban tinggi. Pembangunan masyarakat dan negara meliputi dimensi pentadbiran, pendidikan, teknologi, ekonomi, sikap, ilmu, pemikiran, seni budaya, moral dan kualiti hidup. Malaysia sebagai sebuah negara membangun telah mengalami perubahan sosial, teknikal, politik dan ekonomi yang pesat. Pembangunan ekonomi yang rancak di Malaysia telah memberi fokus kepada kepentingan pembangunan sumber manusia.

Justeru itu permintaan terhadap tenaga pekerja teknikal dan vokasional terutamanya kumpulan mahir dan separa mahir semakin meningkat akibat kepesatan ekonomi negara yang menuju ke arah negara maju menjelang tahun 2020. Sumber manusia adalah aset yang paling penting dalam memenuhi hasrat ini. Latihan kemahiran adalah satu strategi berkesan ke arah penyediaan guna tenaga negara. Oleh itu kandungan kurikulum Kemahiran Hidup Bersepadu sekolah menengah khususnya semakin bertambah baik serta penambahan subjek mata pelajaran Teknik dan Vokasional yang dilakukan secara berperingkat disebabkan Misi Nasional memberikan penekanan tinggi ke atas pembangunan modal insan minda kelas pertama dan bina upaya sebagai pendekatan utama bagi melonjak ke status negara maju.

Melalui Misi Nasional cabaran membentuk masyarakat yang hidup berasaskan sains dan teknologi sebagai salah satu agenda penting. Namun begitu, sejauh mana pelajar dan guru sekolah masa kini bersedia menghadapi situasi

sedemikian. Perkembangan dan perubahan yang berlaku dalam bidang pendidikan banyak menuntut perubahan perspektif masyarakat terhadap profesion perguruan. Profesion perguruan sebenarnya tidak boleh dianggap sebagai satu kerjaya yang boleh diceburi oleh sesiapa sahaja. Hanya mereka yang mempunyai kualiti, keterampilan, kewibawaan, kelayakan, minat, iltizam dan berjiwa pendidik layak menjadi guru (Pelan Induk Pembangunan Pendidikan, 2006).

Dalam profesion perguruan, setiap guru perlu mempunyai minat yang mendalam terhadap keseluruhan tugasnya, baik di sekolah mahupun yang melibatkan masyarakat luar sekolah (Tajol Ariffin, 1993 ). Matlamat pendidikan yang berperanan melahirkan modal insan yang berkualiti adalah satu tanggungjawab yang berat dan perlu dipikul bersama yang melibatkan semua pihak. Berdasarkan pendapat Sufean Hussin (2002), menyatakan bahawa keberkesanan dalam profesion perguruan berkait rapat dengan keupayaan dan usaha guru yang gigih untuk menyempurnakan tanggungjawab terhadap pelajar, sekolah dan masyarakat. Keberkesanan dalam profesion ini dikaitkan dari aspek pengajaran, pengetahuan bidang serta sikap guru untuk mengajar di sekolah.

Guru-guru merupakan sebahagian daripada golongan pendukung yang melaksanakan tugas bagi mencapai matlamat Wawasan 2020. Pihak kerajaan, pentadbir dan perancang sentiasa mengharapkan agar guru-guru dapat membina masyarakat yang mempunyai budaya yang bertamadun tinggi. Guru memainkan banyak peranan dalam sesebuah sekolah. Terdapat dua peranan yang dianggap penting iaitu guru berperanan sebagai seorang ahli profesion perguruan bagi memberikan pendidikan formal kepada murid-murid di bangku sekolah, dan sebagai seorang ahli masyarakat guru mempunyai tugas kemasyarakatan (Atan Long, 1998).

Peranan guru amatlah besar, bukan sahaja mencorakkan masa depan murid-muridnya bahkan menjadi '*role model*' kepada mereka. Setiap individu yang bergelar guru mestilah mempunyai kualiti seperti berilmu, berpengetahuan, berfikiran terbuka, berdisiplin dan berperikemanusiaan apabila menghadapi sesuatu cabaran. Tanggungjawab guru amat besar dalam mendidik anak bangsa untuk berjaya dalam semua bidang mata pelajaran. Kesediaan merupakan suatu tahap yang mesti dicapai oleh seseorang guru untuk melaksanakan sesuatu pekerjaan atau tugas yang berkesan. Keadaan ini bergantung kepada kematangan dan pengalaman. Kesediaan juga merupakan satu kaedah atau situasi yang wujud untuk memungkinkan peluang menjalankan sesuatu aktiviti atau gerak kerja dengan baik



(Thorndike, 1932 dipetik daripada Wan Zakaria Ismail, 2000). Dengan ini, kejayaan dalam mencapai matlamat Falsafah Pendidikan Kebangsaan dapat dicapai sekiranya golongan guru sedar dan bersedia untuk mengajar mata pelajaran yang akan diajar.

## 1.2 Isu pendidikan teknik dan vokasional (PTV)

Kerajaan telah bersepakat untuk membentuk sebuah jawatan kuasa untuk meninjau keperluan-keperluan bagi PTV dan mencadangkan beberapa perkara untuk mempertingkatkan mutu latihan PTV di negara ini. Di antara cadangan-cadangan tersebut adalah untuk memperluaskan elemen-elemen pengetahuan dalam bidang teknikal. Berdasarkan penubuhan awal PTV di negara ini, didapati bahawa fungsi utama PTV pada awalnya ialah untuk mempersiapkan individu dengan kemahiran tangan (*hands-on*) berbanding dengan kemahiran-kemahiran lain. Namun, masa beredar dengan cepat, dan banyak perkembangan yang berlaku terutamanya dalam bidang teknologi dan bidang pendidikan sehingga PTV tidak lagi menjadi satu aliran yang hanya memberi latihan kemahiran tangan kepada individu tetapi juga aliran pendidikan yang menerapkan nilai-nilai murni dalam setiap individu. Secara tidak langsung dapat membentuk keyakinan diri untuk menjadi orang yang berguna suatu hari nanti.

Dalam sistem pendidikan, PTV mempunyai perbezaan daripada sistem pendidikan umum kerana PTV lebih menekankan aspek kemahiran teknikal dan juga pengetahuan teknikal. Dari segi kurikulum, terdapat sedikit perbezaan daripada sekolah biasa kerana ada beberapa subjek yang tidak ditawarkan di sekolah biasa tetapi ditawarkan di sekolah teknik dan vokasional. Namun begitu, mata pelajaran teras dan wajib seperti pendidikan moral dan pendidikan sivik tetap diajarkan di sekolah-sekolah teknik dan vokasional.

*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) dan *International Labor Organisation* (ILO), merupakan dua daripada beberapa badan antarabangsa yang bertanggungjawab tentang perihal PTV di seluruh rantau ini. Pada tahun 2002, kedua-dua badan ini telah mencadangkan bahawa dalam hal keperluan dan aspirasi individu PTV harus menjalankan fungsi dalam membina keperibadian dan karakter, membina kerohanian dan nilai-nilai



kemanusiaan, kebolehan dalam memahami sesuatu yang berlaku dan mengajar individu untuk mampu berfikir secara kritis serta mampu menghargai diri sendiri.

Kementerian Pelajaran telah mengambil langkah proaktif sejak tahun 2009 lagi dengan melihat pelaksanaan pendidikan teknikal dan vokasional di negara maju dan negara serantau. Kadar purata enrolmen pelajar aliran teknikal dan vokasional di peringkat menengah atas bagi negara Pertubuhan Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan ( OECD ) adalah 44%, berbanding hanya 10% di Malaysia. Berdasarkan tinjauan yang dilakukan terhadap negara-negara maju, pendidikan teknikal dan vokasional dianggap sebagai satu kekuatan utama dalam sistem pendidikan di semua negara ini. Sebagai contoh, di Jerman, Finland dan Austria, hampir 50 peratus hingga 80 peratus pelajarnya mengikuti pendidikan vokasional di peringkat menengah atas melalui program sepenuh masa (4 -5 tahun) dan program *Apprenticeship*.

Pada tahun 2011, Kementerian Pelajaran Malaysia telah mengumumkan perubahan yang akan dilakukan terhadap pendidikan teknik dan vokasional untuk memenuhi permintaan pasaran kerja serta wawasan 2020 dapat dicapai. Perubahan yang dilakukan bukan sekadar di sekolah teknik dan vokasional malahan perubahan berlaku di sekolah menengah harian dengan penerapan program asas vokasional diperkenalkan.

Transformasi Pendidikan Vokasional (TPV) itu akan melibatkan dua aspek penting iaitu program Pendidikan Asas Vokasional (PAV) dan KV. Menurut Timbalan Perdana Menteri, Tan Sri Muhyiddin Yassin PAV akan ditawarkan kepada pelajar menengah rendah seawal tingkatan satu sehingga tingkatan tiga, iaitu lepasan Ujian Pencapaian Sekolah Rendah (UPSR) yang cenderung kepada pendidikan bercorak amali. Sistem PAV, akan dilaksanakan selama tiga tahun di sekolah menengah kebangsaan (SMK) terpilih berdasarkan beberapa tahap. Tahap tingkatan satu, pelajar PAV akan mengikut asas pendidikan vokasional seterusnya pelajar tingkatan dua dibenarkan memilih satu program khusus sehingga mencapai Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) tahap satu. Pelajar tingkatan tiga pula boleh meneruskan program yang dipilih sehingga mencapai SKM tahap dua. Lepas PAV, kata Muhyiddin, boleh menyambung pelajaran ke institusi latihan kemahiran awam (ILKA), swasta (ILKS) atau Kolej Vokasional (KV) yang direka bentuk untuk pelajar menengah atas. (Utusan, 2012)



### 1.3 Latar belakang masalah

Kurikulum merupakan suatu elemen penting dalam sistem pendidikan. Ianya merupakan nadi kepada sistem pendidikan yang boleh mencorakkan generasi akan datang. Kurikulum perlu relevan dan dinamis bersesuaian dengan keperluan semasa dan hala tuju pendidikan serta aspirasi negara. Pelbagai asas dan cabaran yang perlu dipertimbangkan dalam memperkasakan kurikulum pendidikan kemahiran hidup di negara ini.

Mata pelajaran kemahiran hidup bersepadu (KHB) mula diperkenalkan sejak tahun 1989 melalui kurikulum bersepadu sekolah menengah (KBSM) bagi menggantikan Sistem Pendidikan Komprehensif melalui mata pelajaran yang berasaskan pravokasional. Mata pelajaran KHB adalah berunsurkan teknologi dan ditawarkan kepada semua murid di Tingkatan 1 hingga Tingkatan 3. Mata Pelajaran KHB ini dirancang untuk mencapai matlamat ke arah mempertingkatkan produktiviti negara melalui penglibatan masyarakat secara kreatif, inovatif dan produktif seterusnya dapat menyediakan pelajar dengan pengetahuan dan kemahiran asas bagi memenuhi keperluan sektor perdagangan dan industri selain untuk tujuan melanjutkan pengajian dalam bidang teknikal dan vokasional yang berkaitan. Maka Program Diploma Pendidikan Lulusan Ijazah (DPLI) diperkenalkan iaitu selama dua semester di Institut Pengajian Tinggi Awam (IPTA) bagi mereka yang memiliki Ijazah Sarjana Muda dengan Kepujian dari Institut Pengajian Tinggi Awam (IPTA) atau Institut Pengajian Tinggi (IPT) yang diiktiraf oleh Kerajaan Malaysia dan diluluskan oleh Senat Universiti. Di samping mengikuti opsyen tumpuan iaitu Elektromekanikal, penekanan juga diberikan sepanjang berada di Universiti berkaitan dengan Asas Pendidikan dan kaedah pengajaran.

Hasil daripada temu bual dengan guru DPLI penyelidik mendapati mereka mempunyai latar belakang pendidikan yang pelbagai dengan kehendak kursus yang sedang mereka ikuti kini. Kursus yang mereka ikuti sepanjang tempoh dua semester adalah lebih menekankan kepada Asas Pendidikan. Manakala subjek tumpuan atau opsyen diajar dalam tempoh bilangan kuliah yang terhad.



Jadual 1.1 : Jenis Ijazah Sarjana Muda Guru Diploma Pendidikan Lepas Ijazah Elektromekanikal

Bil	Jenis Ijazah Sarjana Muda	Kekerapan	Peratusan(%)
1	Kejuruteraan Mekanikal	2	4
2	Kejuruteraan Awan	1	2
3	Kejuruteraan Elektrik	1	2
4	Kimia	18	36
5	Biologi	14	28
6	Fizik	6	12
7	Sains	5	10
8	Matematik	3	6
	Jumlah	50	100

Berdasarkan Jadual 1.1, didapati bahawa majoritinya adalah pelajar yang berkelulusan Ijazah Sarjana Muda Kimia, diikuti Ijazah Sarjana Muda Biologi, Ijazah Sarjana Muda Sains dan Ijazah Sarjana Muda Matematik. Pada peringkat Ijazah Sarjana Muda mereka tiada kaitan yang rapat dengan Elektromekanikal.

Elektromekanikal adalah penting dan meliputi semua aspek pengetahuan dan kemahiran teknikal yang menitikberatkan kehidupan seharian secara produktif dalam dunia teknologi dan industri yang kompleks dan sentiasa berubah.

Pada peringkat Ijazah Sarjana Muda mereka tiada kaitan yang rapat dengan Elektromekanikal. Elektromekanikal adalah penting dan meliputi semua aspek pengetahuan dan kemahiran teknikal yang menitikberatkan kehidupan seharian secara produktif dalam dunia teknologi dan industri yang kompleks dan sentiasa berubah.

Latar belakang pendidikan semasa Ijazah Sarjana Muda adalah penting kerana pelajar-pelajar Diploma Pendidikan Lepas Ijazah ini tidak lagi diberi penekanan secara khususnya dan mendalam tentang opsyen tumpuan iaitu Kemahiran Hidup. Mereka lebih diberi tumpuan bagaimana persediaan menjadi guru dan persediaan mengajar. Mereka yang telah memperoleh Ijazah ini dianggap telah menguasai pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan ketika memilih opsyen masing-masing. Jika dibandingkan dengan pelajar perdana, subjek yang ditawarkan dalam tempoh lapan semester adalah disesuaikan dengan keperluan pendidikan Teknik dan Vokasional di peringkat sekolah. Pelajar perdana secara tidak langsung



telah menguasai pengetahuan dan kemahiran teknikal serta pendidikan guru yang dikehendaki untuk mengajar di sekolah kelak.

Bakal guru lepasan ijazah mempunyai latar belakang pengetahuan yang pelbagai dengan kursus yang dipilih iaitu mata pelajaran Elektromekanikal, maka menimbulkan tanda tanya samaada mereka ini telah mempunyai kesediaan untuk mengajar subjek Elektromekanikal di sekolah kelak. Menurut Mok (2000) dan Atan (1982), seorang guru itu mestilah mempunyai pengetahuan yang mendalam tentang mata pelajaran yang hendak mereka ajar. Guru juga perlulah mengetahui kaedah atau cara penyampaian yang baik dalam pengajarannya supaya murid-murid memahami apa yang hendak disampaikan olehnya seterusnya meningkatkan mutu pembelajaran. Oleh itu, guru perlulah meningkatkan kefahaman dan pengetahuan tentang opsyen yang diikuti oleh mereka ketika mengikuti latihan perguruan.

Menurut Akmal Hafiz (2009) menyatakan bahawa guru Elektromekanikal merupakan guru yang berkebolehan mengajar secara teori dan praktis. Penglibatan pelajar dalam projek-projek amali dan amalan ketukangan memerlukan seseorang guru itu mahir dan kreatif dalam kemahiran teknikal. Penguasaan guru dalam kemahiran teknikal penting disebabkan risiko kemalangan yang tinggi akibat kecuaiannya guru mengawal situasi di dalam bengkel. Tahap keyakinan dan kompetensi adalah bergantung kepada jumlah latihan yang dipraktikkan semasa peringkat latihan perguruan. Dalam tempoh pengajian yang begitu singkat iaitu dua semester untuk mengikuti kurikulum Diploma Pendidikan Lepas Ijazah pengkhususan Elektromekanikal berbanding dengan pelajar perdana iaitu selama lapan semester, maka penyelidik ingin mengkaji adakah pelajar-pelajar Diploma Pendidikan Lepas Ijazah ini bersedia dari aspek pengetahuan, kemahiran teknikal dan sikap untuk mengajar mata pelajaran Elektromekanikal di sekolah kelak.

Menurut Ishak dan Koh Boh Boon (1983) dalam Noraida (2006), untuk memperoleh ilmu pengetahuan dan memperkembangkan kemahiran-kemahiran memerlukan jangka masa latihan yang panjang. Pengetahuan dan kemahiran yang cukup adalah penting untuk membina minat dan sikap guru dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Tidak dapat dinafikan, banyak kursus-kursus diadakan berkaitan mata pelajaran yang diajar jika guru tersebut bukan dari bidang mata pelajaran tersebut tetapi sejauh manakah kursus jangka pendek tersebut dapat menyediakan guru-guru bukan opsyen dengan pengetahuan dan kemahiran sama sempurna dan berkesan seperti guru yang memang dari opsyen mata pelajaran tersebut. Menurut



Masrizal (2003), kursus jangka pendek yang dijalankan oleh KPM di dapati berkesan di dalam meningkatkan pengetahuan guru-guru tetapi tidak di dalam aspek pengurusan dan penyelenggaraan bengkel. Menurut Turner (1945) dalam Zati Iwani (2011), walaupun tahap kemalangan di bengkel sekolah adalah tidak setinggi berbanding dengan industri, namun ia masih perlu diberi perhatian yang serius kerana kemalangan yang berlaku di bengkel sekolah juga boleh membawa maut. Ilmu pengetahuan dan kemahiran keselamatan yang dipelajari di bengkel sekolah adalah amat berguna apabila seseorang pelajar keluar bekerja pada masa akan datang.

Berdasarkan kajian Zulkiflee (1997) dalam Wan Nur Izzati (2011) , mendapati bahawa kemahiran amat diperlukan oleh seseorang guru untuk memantapkan lagi kebolehan guru mengembangkan isi kandungan mata pelajaran semasa mengajar. Isi kandungan mata pelajaran kebanyakannya mengandungi aspek pengetahuan dan kemahiran teknikal. Oleh itu guru bukan sahaja memerlukan pengetahuan mengenai kemahiran tersebut malah mereka perlu mahir dan berkeyakinan menunjukkan kepada pelajar-pelajar. Berdasarkan kajian guru lelaki lebih berkeupayaan mengajar topik teknikal berbanding guru wanita sementara guru wanita lebih berkeupayaan mengajar topik mengenai pengurusan diri termasuk jahitan berbanding guru lelaki.

Selain itu kemahiran asas dalam bidang elektrik dan elektronik kurang mendapat pendedahan semasa guru berada di IPTA dan IPG. Manakala projek pembentangan kurang berkesan dalam memupuk kemahiran *hand-on* sebab dijalankan dalam kumpulan. Ianya hanya memberikan seseorang guru itu pengetahuan secara umum mengenai sesuatu kemahiran sahaja. Sikap guru dalam mencari ilmu pengetahuan dan kemahiran tentang elektrik dan elektronik tidak mendapat sambutan melainkan diarahkan. Teori elektrik dan elektronik lebih abstrak dan memerlukan pemahaman yang jitu menjadikan guru keliru dalam mengaplikasikan Hukum-hukum seperti Hukum Ohm, Hukum Faraday dan lain-lain malah masih ada yang kekeliruan tentang pengaliran arus konvensional dan elektron.



#### 1.4 Pernyataan masalah

Bakal guru Diploma Pendidikan Lepas Ijazah (Elektromekanikal) mempunyai latar belakang pendidikan pada peringkat Ijazah Sarjana Muda yang tidak mempunyai kaitan rapat dengan Elektromekanikal di samping tempoh program pengajian yang singkat iaitu selama dua semester. Penyelidik ingin mengkaji kesediaan pelajar Diploma Pendidikan Lepas Ijazah (Elektromekanikal) terhadap pengajaran subjek Elektromekanikal. Dalam menyelidik masalah tersebut, dapatlah penyelidik mengenal pasti sama ada pelajar Diploma Pendidikan Lepas Ijazah (Elektromekanikal) mempunyai kesediaan mengajar subjek Elektromekanikal. Dengan terlaksananya penyelidikan ini, maka suatu strategi untuk memperbaiki kelemahan yang ada di dalam program ini dapat ditingkatkan.

Oleh itu kajian yang akan dijalankan adalah bagi mengenal pasti kesediaan bakal guru DPLI dari aspek sikap, kemahiran dan pengetahuan dalam pengajaran dan pembelajaran Elektromekanikal.

#### 1.5 Objektif kajian

Kajian yang dijalankan ini bertujuan untuk mengenal pasti kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal mengajar di sekolah menengah. Objektif kajian yang telah dijalankan ini ialah :

- (i) Mengetahui kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal dari aspek pengetahuan.
- (ii) Mengetahui kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal untuk mengajar di sekolah menengah dari aspek kemahiran.
- (iii) Mengetahui kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal untuk mengajar di sekolah menengah dari aspek sikap.

- (iv) Mengenal pasti hubungan kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal untuk mengajar di sekolah menengah dari aspek kemahiran, pengetahuan dan sikap.
- (v) Mengenal pasti perbezaan kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal untuk mengajar di sekolah menengah dari aspek jantina.

### 1.6 Persoalan kajian

Persoalan kajian yang telah dijalankan ini ialah :

- (i) Apakah kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal dari aspek pengetahuan?
- (ii) Apakah kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal untuk mengajar di sekolah menengah dari aspek kemahiran?
- (iii) Apakah kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal untuk mengajar di sekolah menengah dari aspek sikap?
- (iv) Apakah hubungan kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal untuk mengajar di sekolah menengah dari aspek kemahiran, pengetahuan dan sikap?
- (v) Apakah perbezaan kesediaan bakal guru DPLI terhadap kursus Elektromekanikal untuk mengajar di sekolah menengah dari aspek jantina?

## RUJUKAN

A proposal paper by UNESCO and ILO: *Technical and Vocational Training for 21st Century* (2002).

Abd Aziz, W.N. (2007). *Kesediaan Guru Teknikal Menjalankan Proses P&P Subjek Pembelajaran Subjek Teknikal Dalam Bahasa Inggeris*. UTHM: Tesis Sarjana

Abdul Gafar, M.N. (1999). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia ( UTM)

Ahmad, A.H. (2009) *Kesediaan Pelajar Diploma Pendidikan Lepas Ijazah (Kemahiran Hidup) Untuk Mengajar Subjek Kemahiran Hidup Bersepadu*. Universiti Teknologi Malaysia (UTM)

Al Sagoff, S.A. (1994). *Sosiologi Pendidikan*, Hineman Kuala Lumpur.

Anyi, G. (2007). *Kesediaan Guru Novis Terhadap Pengajaran Kemahiran Hand On Di Sekolah Menengah Teknik*. UTHM: Tesis Sarjana Muda

Arifin, N. (2005). *Persepsi Pelejar Terhadap Sikap, Pengetahuan Dan Kemahiran Dalam Mpv Di Sekolah Menengah Batu Pahat Johor*. KUITHO: Projek Sarjana

Ashaari, O (1999). *Pengajaran Kreatif Untuk Pembelajaran Aktif*. Kuala Lumpur Dewan Bahasa Dan Pustaka(DBP).

Atan Long (1991). *Pedagogi, Kaedah Am Mengajar*. Petaling Jaya : Amiza Publishing.

Atan Long (1998). *Pedagogi, Kaedah Am Mengajar*. Kuala Lumpur: Fajar Bakti Sdn Bhd.

Atan Long (1998). *Psikologi Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Awang Had Salleh, 1980. *Keguruan Dan Perguruan Di Malaysia: Keperihalan Kini Dan Arah Yang Dituju*. KONPEN V, Johor Bharu 6-8 Disember.

Azizi Yahaya, Mohd Anuar Abd Rahman dan Abd Rahim Hamdan (1999). *Satu Penilaian Terhadap Pelaksanaan Program Kemahiran Hidup di Sekolah-Sekolah Menengah Malaysia..* Universiti Teknologi Malaysia : Pusat Pengurusan Penyelidikan

Azizi Yahaya, Mohd Anuar Abd Rahman dan Abd Rahim Hamdan (1999). *Satu Penilaian Terhadap Pelaksanaan Program Kemahiran Hidup di Sekolah-Sekolah Menengah Malaysia..* Universiti Teknologi Malaysia : Pusat Pengurusan Penyelidikan

Azizi Yahya, et al. (2006). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: Bahasa Dan Pustaka Budiman.

Chapman, E.N (1994). *Sikap: Sifat Anda Yang Paling Berharga*. Kuala Lumpur: Penerbitan Pelangi Sdn. Bhd.

Crow,L.D & Crow, A. (1996). *The Essential Of Educational Psychology*. USA. Mc Graw Hill

Ee, A.M (2003). *Ilmu Pendidikan Pengetahuan Dan Ketrampilan Iktisas* (Semester II). Shah Alam: Penerbit Fajar Bakti Sdn Bhd.

Emat,Y( 2005). *Pendidikan Teknik Dan Vokasional Di Malaysia*. Selangor: IBS Buku Sdn.Bhd, ms 4-10.

Farrant, J.S (1977). *Prinsip dan Amali Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Fauzi, Z.I (2011). *Persepsi Pelajar Orang Asli Terhadap Bengkel Kemahiran Hidup Di Sekolah Menengah Kebangsaan Gelang Patah, Johor*. Universiti Teknologi Malaysia (UTM)

Hashim Andimori (2000). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Jurusan Kejuruteraan Awam Di Kalangan Pelajar UTM*, Projek Sarjana Muda UTM. Tidak diterbitkan.

Iis Christopher Kayan, Rohana Hamzah, Amirmuddin Udin, Transformasi Pendidikan Teknik dan Vokasional : Membentuk Pemimpin Masa Depan

Ismail, N (2005).*Manfaat Program Latihan Kemahiran Bagi Pensyarah Kejuruteraan Mekanikal Di Politeknik Ke Arah Keperluan Di Industri*. KUITTHO:Tesis Sarjana Muda.

Ismail,W.Z (1994).*Permasalahan Yang Dihadapi Dikalangan GuruKemahiran Hidup Di Sekolah Menengah Agama Di Negeri Terengganu*.Thesis (M.Ed) Kuala Lumpur, Universiti Teknologi Malaysia:Tidak Diterbitkan.



PTTA UTM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

Joginder Singh, R.K (2007). *Panduan Ulangkaji Pendidikan Untuk KPLI Sekolah Menengah dan Sekolah Rendah*. Kumpulan Budiman Sdn. Bhd. Kuala Lumpur.

Kamus Dewan Edisi Baru(2005).Dewan Bahasa dan Pustaka.Kementerian Pendidikan Malaysia: Kuala Lumpur.

Kamus Dewan Edisi Baru(2002).Dewan Bahasa dan Pustaka.Kementerian Pendidikan Malaysia: Kuala Lumpur

Kementerian Pelajaran Malaysia . (2002). *Huraian Sukatan Pelajaran Kemahiran Hidup KBSM Tingkatan satu*

Kementerian Pelajaran Malaysia. (2006). *Pelan Induk Pembangunan Pendidikan 2010-2010*. Putrajaya: Kementerian Pelajaran Malaysia

Kementerian Pendidikan Malaysia (2002), *Laporan Jawatankuasa Pusat Perkembangan Kurikulum*, Kuala Lumpur, Pusat Perkembangan Kurikulum.

Krejcie, R. V. dan Morgan, D. W. (1970). *Determining Sample Size for Research Activities Education & Psychological Measurement*.

Mad Shah,I (2002). *Pengenalan Psikologi Industri Dan Organisasi*. Johor: Penerbitan Universiti Teknologi Malaysia.

Masrom, S. (2005).*Keperluan Pelejar Pendidikan Teknik Dan Vokasional Dalam Menjalani Latihan Industri*. KUITTHO: Tesis Sarjana Pendidikan Teknik Dan Vokasional.

Mat Som, H(2005). *Profil Kesiediaan Guru Sekolah Menengah Terhadap Perlaksanaan Perubahan Kurikulum*. UM.Tesis PhD.





- Md. Sohin, N.R (2002). *Pengurusan Keselamatan Bengkel di Kalangan Pelajar Tingkatan 4 Aliran Jentera di Sekolah Menengah Teknik Johor Bahru. Satu Tinjauan*. Universiti Teknologi Malaysia:Tesis Sarjana Muda.
- Mohamad Ahasan, N (2006).*Kesediaan Guru-Guru Bukan Opsyen Mengajar Mata Pelajaran Kemahiran Hidup Di Sekolah-Sekolah Menengah Dalam Daerah Kluang* Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
- Mohd Ngali, N.A (2009). *Kesediaan Guru Terhadap Pengajaran Kemahiran Amali Dalam Kurikulum Pendidikan Vokasional*. UTHM:Sarjana Muda
- Mohd Saad,M.R. (2005). *Language And Mathematics: A Way Forward*. Prosiding UPSI 2005.1.191-195.
- Mohd Shukri Mohd Shariff (1999). *Tahap Keyakinan Diri Guru-Guru Lulusan STP( A,E & J) UTM Dalam Mengajar Mata pelajaran Kejuruteraan & Bukan Kejuruteraan di Sek. Men. Akademik Di Pulau Pinang. Satu Tinjauan*. UTM: Tesis Sarjana Muda.
- Mohd Talib ,M.N (2007).*Tahap Penggunaan Internet Dikalangan Guru Sekolah Menengah Teknik Di Negeri Johor Pendidikan Teknikal* .UTHM: Tesis Sarjana.
- Mohd. Hassan Basri, N.W.A (2007). *Kajian Tentang Beban Tugas Guru Kemahiran Hidup Bersepadu di Sekolah Menengah Kebangsaan di Salah Sebuah Daerah di Negeri Selangor*. Universiti Teknologi Malaysia:Tesis Sarjana Muda
- Mok Soon Sang. (2000). *Ilmu pendidikan untuk KPLI*. Kuala Lumpur: Kumpulan



PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

Mustapha, H. (2000). *Amalan Peraturan Keselamatan Bengkel di Kalangan Pelajar 4 STP (Kejuruteraan Awam / Jentera / Elektrik / Kemahiran Hidup) di Fakulti Pendidikan, UTM, Skudai : Satu Tinjauan*. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Muda.

Nazar, M. (2005). *Pengantar Psikologi Satu Pengenalan Asas Kepada Jiwa Dan Tingkah Laku Manusia*. Kuala Lumpur Dewan Bahasa Dan Pustaka.

Othman, A. (2010). *Perlaksanaan Mpv: Satu Tinjauan Dari Aspek Kesiediaan Guru Sekolah Agama Rakyat Di Negeri Kedah Darul Aman*. UTHM: Tesis Sarjana Muda

Presser, P et al (2004). *Method for Testing and Evaluating Survey Questionnaires*. USA: Wiley-Interscience PTS Professional Sdn Bhd.

Program Transformasi Pendidikan Vokasional (2011) Kementerian Pelajaran Malaysia Pautan Pada 28.09.2012 (ppt).

Said, S (2009). *Sejauhmanakah Literasi Komputer Di Kalangan Pelajar Tingkatan 2 Mempengaruhi Pretasi Subjek Pra-Vokasional (Kemahiran Hidup Bersepadu)*. **Fakulti Sains & Teknologi, Open University Malaysia: Tesis Ijazah Sarjana Muda**

Satute, M. (2003). *Kesediaan Guru-guru Bukan Opsyen Melaksanakan Program MPV di Sekolah-Sekolah Menengah Akademik Negeri Johor dan Melaka*. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Ijazah Sarjana Muda.

Sekaran (2000). *Research Method for Business Skill Building Approach*. USA: John Wiley and Son. Inc.



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

Sufean Hussain. (2002). *Dasar Pendidikan Progresif*. Kuala Lumpur: Utusan

Sharudin, S.A. (2008). *Faktor Yang Mempengaruhi Keberkesanan Pengajaran Dan Pembelajaran Di Dalam Bengkel Vokasional Di Dua Buah Sekolah Menengah Teknik Di Negeri Sembilan*. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Muda

Tajul Ariffin Nordin.(1993). “Penyelidikan Satu Pemikiran Semula .” Kuala Lumpur: Dewan Pustaka

Thorndike, E.L. (1910). *The Contribution Of Psychology To Education, Columbia University*. 1 Ogos 2007, Atas Talian.

[Http://Psychclassics.Yorku.Ca/Thorndike/Education.Htm](http://Psychclassics.Yorku.Ca/Thorndike/Education.Htm)

UTUSAN,(2012) **Melonjak Pendidikan Vokasional: Lamam web Kementerian Sumber Manusia pautan pada 24.09.2012**

Walonik (2005). *Element of Research Proposal and Report*. Dicapai pada 3, Januari. 2010 dari [http://:www.stactpac.com](http://www.stactpac.com).

Wan Ab Hamid, W.N.I (2011) *Tahap Keyakinan Dan Sikap Guru Terhadap Pengajaran Kemahiran Hidup Di Sekolah Menengah Zon Skudai Dan Nusajaya, Johor*. UTM: Tesis Sarjana Muda.

Ismail, W.K (1994). *Permasalahan Yang Dihadapi Dikalangan Guru Sekolah-Sekolah Di Malaysia Berdasarkan Model KIPP*. Tesis Ph.D Universiti

Wiersma (2005). *Research Method In Education* (6<sup>th</sup>).USA:Allyn dan Bacon.



PITTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

Wiseman, D.C (1999). *Research Strategies for Education*. USA:Wadsworth Publishing.Co.

Zulkifli Thahir (1995). *Pengurusan Bengkel Kemahiran Hidup di Sekolah-sekolah Menengah Daerah Pontian. Satu Tinjauan*. Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Sarjana Muda.



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH