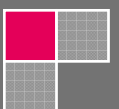


# **Panduan Kemasukan ke Institusi Latihan Jabatan Tenaga Manusia (ILJTM)**

LEPASAN SIJIL KEMAHIRAN MALAYSIA  
(SKM) & LEPASAN SIJIL SURUHANJAYA  
TENAGA (ST)

Tarikh kemaskini : Februari 2012



## KANDUNGAN

1.	PENGENALAN AM .....	3
1.1.	Latarbelakang .....	3
1.2.	Senarai ILJTM .....	3
1.3.	Kemudahan Yang Disediakan .....	3
2.	PANDUAN KEMASUKAN .....	3
2.1.	Pengambilan Pelajar .....	3
2.2.	Pilihan Institut & Kursus .....	4
2.3.	Bayaran .....	4
2.4.	Syarat Kemasukan Am Program Diploma & Diploma Lanjutan .....	4
2.5.	Maklumat Laluan Akademik & Kemahiran .....	4
2.6.	Komposisi Latihan .....	4
3.	SENARAI DAN MAKLUMAT KURSUS PROGRAM DIPLOMA .....	5
3.1.	BAHAGIAN MEKANIKAL & PENGELUARAN .....	5
3.1.1.	K01-Diploma Teknologi Kimpalan ( <i>Diploma in Welding Technology</i> ) .....	5
3.1.2.	K02-Diploma Teknologi Pembuatan (Perkakasan) ( <i>Diploma in Manufacturing Technology (Tool)</i> ) .....	6
3.1.3.	K03-Diploma Teknologi Pembuatan (Pemesinan) ( <i>Diploma in Manufacturing Technology (Machining)</i> ) .....	7
3.1.4.	K04-Diploma Teknologi Jaminan Kualiti ( <i>Diploma in Quality Assurance Technology</i> ) .....	8
3.1.5.	K10-Diploma Teknologi Automotif ( <i>Diploma in Automotive Technology</i> ) .....	9
3.1.6.	K14-Diploma Teknologi Fabrikasi ( <i>Diploma in Fabrication Technology</i> ) .....	10
3.2.	BAHAGIAN ELEKTRIK & ELEKTRONIK .....	11
3.2.1.	L01-Diploma Teknologi Elektrik (Kuasa) ( <i>Diploma in Electrical (Power) Technology</i> ) .....	11
3.2.2.	L02-Diploma Teknologi Elektronik ( <i>Diploma in Electronic Technology</i> ) .....	12
3.2.3.	L03-Diploma Teknologi Telekomunikasi ( <i>Diploma in Telecommunication Technology</i> ) .....	13
3.2.4.	L05-Dip. Tek. Penyejukbekuan & Penyamanan Udara ( <i>Dip. in Air Conditioning and Refrigeration Technology</i> ) .....	14
3.2.5.	L12-Diploma Teknologi Mekatronik ( <i>Diploma in Mechatronics Technology</i> ) .....	15
3.2.6.	B03-Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A0 (6 bulan) ( <i>Low Voltage Chargeman A0 (6 months)</i> ) .....	15
3.2.7.	B08-Pendawai Elektrik 3-Fasa ( <i>3-Phase Electrician</i> ) .....	16
3.2.8.	B09-Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A0 (2 Tahun) ( <i>Low Voltage Chargeman A0 (2 years)</i> ) .....	17
3.2.9.	L07-Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A4 (6 bulan) ( <i>Low Voltage Chargeman A4 (6 months)</i> ) .....	18
3.3.	BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT .....	15

3.3.1.	<b>G01-Diploma Teknologi Komputer (Sistem)</b> ( <i>Diploma in Computer Technology (System)</i> ).....	20
3.3.2.	<b>G02-Diploma Teknologi Komputer (Rangkaian)</b> ( <i>Diploma in Computer Technology (Networking)</i> ) .....	21
3.3.3.	<b>G04-Diploma Tek. Perisian (Pengaturcaraan)</b> ( <i>Diploma in Software Technology (Programming)</i> ).....	22
3.3.4.	<b>G05-Dip. Tek. Perisian (Multimedia Interaktif)</b> ( <i>Diploma in Software Technology (Multimedia Interactive)</i> ) .....	23
<b>3.4.</b>	<b>BAHAGIAN SIVIL DAN BANGUNAN</b> .....	24
3.4.1.	<b>M01-Diploma Teknologi Binaan</b> ( <i>Diploma in Construction Technology</i> ).....	24
3.4.2.	<b>M03-Diploma Teknologi CADD Senibina</b> ( <i>Diploma in Architecture CADD Technology</i> ).....	25
<b>4.</b>	<b>SENARAI DAN MAKLUMAT KURSUS PROGRAM DIPLOMA LANJUTAN</b> .....	256
<b>4.1</b>	<b>H01-Diploma Lanjutan Teknologi Komputer (Sistem)</b> ( <i>Advanced Diploma in Computer (System) Technology</i> )....	26
<b>4.2</b>	<b>H02-Diploma Lanjutan Teknologi Komputer (Rangkaian)</b> ( <i>Advanced Diploma in Computer (Networking) Technology</i> ) .....	27
<b>4.3</b>	<b>S01-Diploma Lanjutan Teknologi Kimpalan</b> ( <i>Advanced Diploma in Welding Technology</i> ) .....	28
<b>4.4</b>	<b>S02-Diploma Lanjutan Teknologi Pembuatan (Perkakasan)</b> ( <i>Advanced Diploma in Production Technology (Tool)</i> ) .....	29
<b>4.5</b>	<b>S04-Diploma Lanjutan Teknologi Jaminan Kualiti</b> ( <i>Advanced Diploma in Quality Assurance Technology</i> ) .....	30
<b>4.6</b>	<b>S10-Diploma Lanjutan Teknologi Automotif</b> ( <i>Advanced Diploma in Automotive Technology</i> ) .....	31
<b>4.7</b>	<b>T07-Diploma Lanjutan Teknologi Mekatronik</b> ( <i>Advanced Diploma in Mechatronics Technology</i> ).....	32
<b>4.8</b>	<b>R01-Diploma Lanjutan Teknologi Kejuruteraan Mekatronik</b> ( <i>Advanced Diploma in Mechatronics Engineering Technology</i> ) .....	33
<b>4.9</b>	<b>R02-Diploma Lanjutan Teknologi Kejuruteraan Komputer</b> ( <i>Advanced Diploma in Computer Engineering Technology</i> ) .....	34
<b>4.10</b>	<b>R03-Diploma Lanjutan Teknologi Kejuruteraan Elektronik</b> ( <i>Advanced Diploma in Electronic Engineering Technology</i> ) .....	345
<b>4.11</b>	<b>R04-Diploma Lanjutan Teknologi Kejuruteraan Pembuatan</b> ( <i>Advanced Diploma in Manufacturing Engineering Technology</i> ) .....	36
<b>5.</b>	<b>SENARAI ALAMAT ILJTM</b> .....	37

## 1. PENGENALAN AM

### 1.1. Latarbelakang

Institusi Latihan Jabatan Tenaga Manusia (ILJTM) ditubuhkan bertujuan menyediakan dan melaksanakan program latihan kemahiran pra-pekerjaan bagi memenuhi keperluan sektor perindustrian negara. ILJTM terdiri daripada dua puluh dua (22) buah Institut Latihan Perindustrian (ILP), enam (6) buah Pusat Latihan Teknologi Tinggi (ADTEC) dan sebuah Institut Teknikal Jepun-Malaysia (JMTI). Kursus yang ditawarkan di ILJTM adalah kursus-kursus teknikal di peringkat Sijil, Diploma dan Diploma Lanjutan. Objektif utama ILJTM adalah untuk melahirkan tenaga manusia yang optimum melalui program latihan kemahiran perindustrian.

### 1.2. Senarai ILJTM

- **Wilayah Persekutuan:** ILP Kuala Lumpur, ILP Labuan
- **Selangor:** ILP Kuala Langat, ADTEC Shah Alam
- **Negeri Sembilan:** ILP Pedas
- **Pulau Pinang:** ILP Kepala Batas, ILP Arumugam Pillai Nibong Tebal, ILP Perai, JMTI
- **Kedah:** ADTEC Kulim, ILP Jitra
- **Perak:** ILP Ipoh, ADTEC Taiping
- **Perlis:** ILP Kangar
- **Kelantan:** ILP Kota Bharu
- **Terengganu:** ILP Kuala Terengganu, ADTEC Kemaman
- **Pahang:** ILP Kuantan
- **Johor:** ILP Mersing, ILP Ledang, ILP Pasir Gudang, ADTEC Batu Pahat
- **Melaka:** ILP Bukit Katil, ILP Selandar, ADTEC Melaka
- **Sabah:** ILP Kota Kinabalu, ILP Sandakan
- **Sarawak:** ILP Kota Samarahan, ILP Miri

### 1.3. Kemudahan Yang Disediakan

ILJTM menyediakan pelbagai kemudahan di setiap institusi latihan antaranya ialah kemudahan asrama, makanan, dewan kuliah, makmal, bengkel latihan, kemudahan sukan, surau, kantin, makmal komputer, perpustakaan dan sebagainya.

## 2. PANDUAN KEMASUKAN

### 2.1. Pengambilan Pelajar

**Pemohon adalah digalakkan untuk membaca dan merujuk kepada Panduan Kemasukan ini DAN Iklan Pengambilan bagi sesi yang berkaitan yang disiarkan di laman web JTM dan akhbar-akhbar utama sebelum membuat permohonan untuk mengetahui kursus-kursus yang ditawarkan. Panduan ini hanya menyenaraikan kursus-kursus bagi Program Lulusan SKM dan Lulusan Suruhanjaya Tenaga sahaja. Bagi kursus-kursus Lulusan SPM, sila rujuk permohonan kemasukan di laman web UPU: <http://upu.mohe.gov.my>.**

Pengambilan ke ILJTM dibuat dua (2) kali setahun iaitu pada bulan Januari dan bulan Julai. Permohonan yang diterima selepas tarikh tutup permohonan pada sesi yang berkenaan akan diproses untuk kemasukan sesi yang akan datang. Permohonan ke ILJTM dibuka secara dalam talian (*online*) melalui laman web JTM; <http://www.jtm.gov.my> (Program Lulusan SKM & Suruhanjaya Tenaga) dan laman web UPU: <http://upu.mohe.gov.my> (Program Lulusan SPM).

## 2.2. Pilihan Institut & Kursus

Setiap pemohon bebas memilih institusi latihan, namun JTM adalah berhak untuk menentukan institusi latihan dan kursus yang akan ditawarkan jika pemohon tidak layak/ tidak memenuhi syarat kelayakan yang telah ditetapkan/ tiada kekosongan tempat . Pemohon hanya boleh memohon sekali sahaja bagi satu-satu sesi. Pemilihan kursus hendaklah mengikut kelayakan yang telah ditetapkan dalam Panduan Kemasukan ini.

## 2.3. Bayaran

2.3.1. Pinjaman daripada Perbadanan Tabung Pinjaman Kemahiran (PTPK) disediakan bagi pelajar program pengajian Diploma dan Diploma Lanjutan (bagi yang layak)

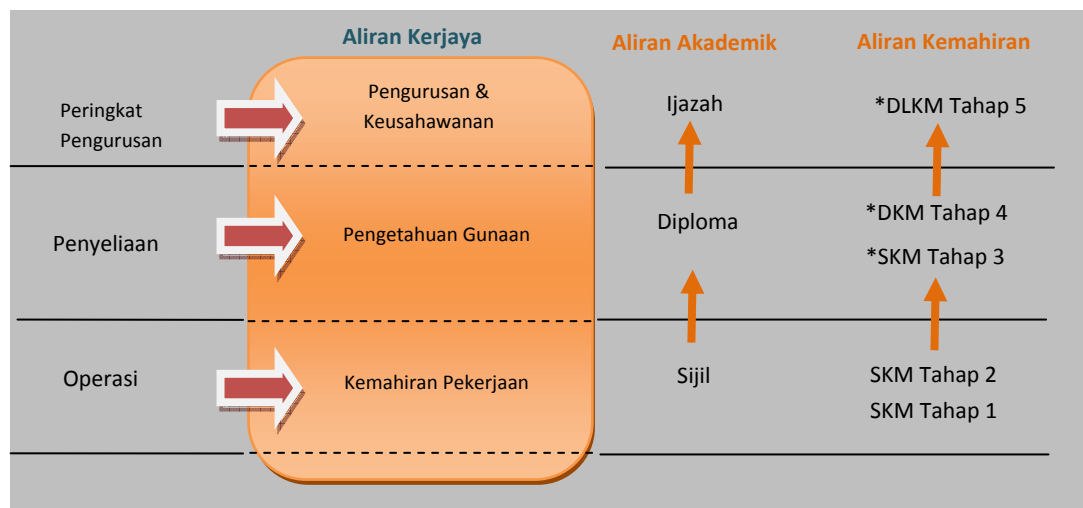
2.3.2. Lain-lain bayaran semasa hari pendaftaran (Anggaran bayaran pendaftaran adalah antara RM400- RM650 tertakluk kepada institut).

## 2.4. Syarat Kemasukan Am Program Diploma & Diploma Lanjutan

Syarat am kemasukan bagi program sijil adalah seperti berikut:

- i. Warganegara Malaysia;
- ii. **Berumur 17 hingga 35 tahun;**
- iii. Syarat khas kursus sila rujuk Jadual Kursus.

## 2.5. Maklumat Laluan Akademik & Kemahiran



\* SKM : Sijil Kemahiran Malaysia; DKM: Diploma Kemahiran Malaysia; DLKM: Diploma Lanjutan Kemahiran Malaysia (Persijilan oleh Jabatan Pembangunan Kemahiran (JPK), Kementerian Sumber Manusia )

## 2.6. Komposisi Latihan

Diploma
•Teori = 40%
•Amali = 60%

Diploma Lanjutan
•Teori = 50%
•Amali = 50%

### 3. SENARAI DAN MAKLUMAT KURSUS PROGRAM DIPLOMA

#### 3.1. BAHAGIAN MEKANIKAL & PENGELUARAN

##### 3.1.1. K01-Diploma Teknologi Kimpalan (*Diploma in Welding Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 2</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.  <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A08 – Kimpalan Arka &amp; Gas (Tahap 2)</li> <li>• NOSS H-024-2 : Jurukimpal Arka Logam Gas (Keluli Karbon &amp; Keluli Tahan Karat)</li> <li>• NOSS H-025-2 : Jurukimpal Arka Tungsten Gas (Keluli karbon &amp; Keluli Tahan Karat &amp; Aluminium)</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>K01 / H-023-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Shah Alam	Tahap 3 & 4	2 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi

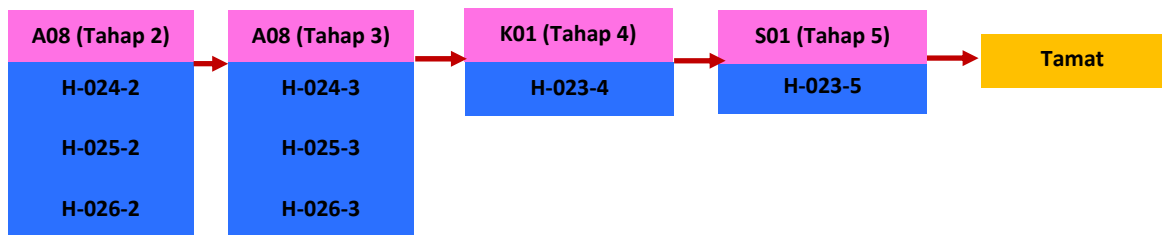
#### Keterangan Kursus:

Pendedahan terhadap teori dan amali dalam proses kimpalan yang melibatkan keluli karbon (*carbon steel*), keluli tahan karat (*stainless steel*), aluminium dan sebagainya. Di antara jenis kimpalan yang digunakan adalah seperti *Shielded Metal Arc Welding (SMAW)*, *Gas Metal Arc Welding (GMAW)*, *Gas Tungsten Arc Welding (GTAW)*, *Submerge Arc Welding (SAW)* dan sebagainya. Di dalam kursus ini pelajar akan mempelajari perkara berkaitan kawalan dan jaminan kualiti, pemeriksaan dan pengujian, penyeliaan, latihan loji dan sebagainya. Pelajar juga akan dibekalkan dengan kemahiran aplikasi perisian komputer. Latihan juga merangkumi kemahiran merancang, menyelia merekabentuk, memeriksa dan menguji kerja-kerja kimpalan bagi memenuhi keperluan jaminan mutu dan peraturan keselamatan.

#### Peluang Kerjaya:

Pembantu Jurutera Kimpalan di dalam industri pembuatan dan pembinaan logam / Juruteknik dalam loji pemasangan mesin dan jentera, peralatan logam dan kerja-kerja struktur pembinaan logam di sektor industri

#### Laluan Kemahiran:



3.1.2. **K02-Diploma Teknologi Pembuatan (Perkakasan) (Diploma in Manufacturing Technology (Tool))**

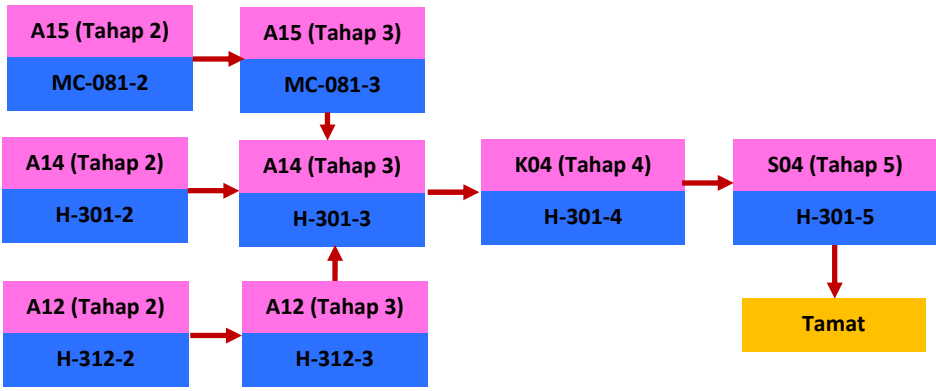
<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	<p>Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 2/Tahap 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.</p> <p><b>Senarai bidang berkaitan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A04 - Pembuat Acuan &amp; Alat Pemotong (SKM Tahap 2 / 3)</li> <li>• A05 - Pembuat Acuan Pembentuk (SKM Tahap 2 / 3)</li> <li>• NOSS - MC-031-2 : Toolmaker &amp; Metal Stamping Die</li> <li>• NOSS – MC-030-2: Pembuat Perkakasan-Acuan Suntikan Plastik</li> <li>• NOSS - MC-031-3 : Senior Toolmaker &amp; Metal Stamping Die</li> <li>• NOSS – MC-030-3: Pembuat Perkakasan Kanan -Acuan Suntikan Plastik</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>K02 /H-095-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Melaka	Tahap 3 & 4	2 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4
ADTEC Melaka	Tahap 4 sahaja	1 tahun 3 bulan	ii. Diploma Teknologi
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Struktur kursus ini telah direkabentuk untuk melengkapkan pelajar dengan pengetahuan dan kemahiran yang sesuai dalam merekabentuk, membuat acuan pembentuk untuk mengeluarkan produk mengikut spesifikasi yang dikehendaki. Kurikulum kursus ini mengandungi asas-asas dan pendedahan kepada pelajar dalam kerja-kerja teknikal dalam pembuatan Acuan Suntikan Plastik dan Alat Tekan dengan menggunakan perisian komputer. Contohnya adalah seperti merekabentuk alat, simulasi, ujian dan pengumpulan data, membuat peralatan termasuk memesis, memasang Acuan dan Acuan Pembentuk. Pelajar juga akan mempelajari lukisan kejuruteraan, cetakan biru, rekabentuk acuan dan pembuat acuan, penyelenggaraan mesin, penggunaan mesin kisar, mesin larik dan mesin canai jenis konvensional dan CNC, penggunaan mesin “EDM Die Sinking” dan “Wire Cut”. Selain daripada itu, pelajar juga akan mempelajari subjek penyeliaan dan pengurusan.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Pembantu Jurutera Peralatan, Pembantu Jurutera atau Penyelia Operasi Mesin di dalam bidang industri pengeluaran.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <pre> graph LR     A04_2[A04 Tahap 2] --&gt; MC031_2[MC-031-2]     A05_2[A05 Tahap 2] --&gt; MC030_2[MC-030-2]     MC031_2 --&gt; MC031_3[MC-031-3]     MC030_2 --&gt; MC030_3[MC-030-3]     MC031_3 --&gt; K02_4[K02 Tahap 4]     MC030_3 --&gt; K02_4     K02_4 --&gt; H095_4[H-095-4]     H095_4 --&gt; S02_5[S02 Tahap 5]     S02_5 --&gt; H095_5[H-095-5]     H095_5 --&gt; Tamat[Tamat]     </pre>			

3.1.3. **K03-Diploma Teknologi Pembuatan (Pemesinan)** (*Diploma in Manufacturing Technology (Machining)*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 2</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya. <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A02 – Pemesinan Am (SKM Tahap 2)</li> <li>• A03 – Pemesinan CNC (SKM Tahap 2)</li> <li>• NOSS H-014-2: Pemesinan Am (Operasi Larik)</li> <li>• NOSS H-015-2 : Pemesinan Am (Kisar)</li> <li>• NOSS H-016-2 : Pemesinan Am (Operasi Canai) NOSS MC-032-2: Computer Numerical Control (CNC) Machinist</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>K03/MC-050-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Shah Alam	Tahap 3 & 4	2 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
<b>Keterangan Kursus:</b>			
<p>Kursus ini direkabentuk untuk melengkapkan pelajar dengan pengetahuan dan kemahiran dalam merekabentuk, mengendali dan mengurus sistem dan peralatan yang digunakan dalam Teknologi Pembuatan. Ianya mengandungi duti-duti yang merangkumi konteks yang luas bersesuaian dengan pembangunan industri terkini. Dalam kursus ini pelajar akan mempelajari perkara berkaitan Lukisan dan Rekabentuk Kejuruteraan, Penyelenggaraan Mesin, Penggunaan Mesin Kisar, Mesin Larik dan Mesin Canai jenis konvensional dan CNC, Penggunaan Mesin <i>EDM Die Sinking</i> dan <i>Wire Cut</i>. Selain daripada itu, pelajar juga akan mempelajari subjek penyeliaan dan pengurusan.</p>			
<b>Peluang Kerjaya:</b>			
Penolong Jurutera di dalam industri kejuruteraan dan pembuatan atau Penyelia Operasi Mesin di dalam bidang pemesinan logam.			
<b>Laluan Kemahiran:</b>			
<pre>                 graph LR                 A02_2[A02 Tahap 2] --&gt; MC050_2[MC-050-2]                 A03_2[A03 Tahap 2] --&gt; MC032_2[MC-032-2]                 A02_3[A02 Tahap 3] --&gt; MC050_3[MC-050-3]                 A03_3[A03 Tahap 3] --&gt; MC032_3[MC-032-3]                 MC050_2 --&gt; MC050_3                 MC032_2 --&gt; MC032_3                 MC050_3 --&gt; K03_4[K03 Tahap 4]                 MC032_3 --&gt; K03_4                 K03_4 --&gt; S03_5[S03 Tahap 5]                 K03_4 --&gt; R04_5[R04 Tahap 5]                 S03_5 --&gt; MC050_5[MC-050-5]                 R04_5 --&gt; MC050_5                 MC050_5 --&gt; Tamat[Tamat]             </pre>			
*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt. 7(33)			



### 3.1.4.K04-Diploma Teknologi Jaminan Kualiti (*Diploma in Quality Assurance Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 2 / 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya. <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A14 – Teknologi Jaminan Kualiti (SKM Tahap 2)</li> <li>• A12- Teknologi Rekabentuk Produk Industri (SKM Tahap 3)</li> <li>• A15 – Teknologi CADD Mekanikal (SKM Tahap 2/ 3)</li> <li>• NOSS H-301-2 : Juruteknik Jaminan Kualiti</li> <li>• NOSS H-050-2 : Pelukis Pelan Kejuruteraan Mekanikal</li> <li>• NOSS H-050-3 :Pelukis Pelan Kanan Kejuruteraan Mekanikal</li> <li>• NOSS H-312-3 : Assistant Industrial Product Designer</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>K04/H-301-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Shah Alam	Tahap 3 & 4	2 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
<p><b>Keterangan Kursus:</b>          Kursus ini memberikan penekanan berkaitan asas kerja kejuruteraan, aktiviti pemeriksaan kualiti dan jaminan kualiti input/output pembuatan supaya menepati spesifikasi serta piawaian yang ditetapkan, mempelajari kaedah pemeriksaan berketepatan tinggi, kaedah mengenalpasti kecacatan produk, kemahiran merancang dan mengambil tindakan susulan kepada masalah kualiti, kemahiran menulis laporan pemeriksaan dan bertindak terhadap maklumbalas serta aduan berkaitan dengan kualiti pembuatan serta pendedahan terhadap konsep dan teknik kualiti. Dalam kursus ini pelajar akan mempelajari subjek berkaitan Metrologi dan Kalibrasi, Pengujian Bahan, Asas Fabrikasi, Lukisan Kejuruteraan dan Cetakan Biru, Asas Proses Pembuatan, Prosedur dan Pengurusan Kualiti, Kajian Bahan, Sistem Kawalan Industri di samping subjek Penyeliaan dan Pengurusan.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b>          Penolong Jurutera Jaminan Mutu di dalam bidang Industri Pembuatan.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p>  <pre> graph TD     A15_2["A15 (Tahap 2) MC-081-2"] --&gt; A15_3["A15 (Tahap 3) MC-081-3"]     A14_2["A14 (Tahap 2) H-301-2"] --&gt; A14_3["A14 (Tahap 3) H-301-3"]     A12_2["A12 (Tahap 2) H-312-2"] --&gt; A12_3["A12 (Tahap 3) H-312-3"]     A15_3 --&gt; A14_3     A14_3 --&gt; K04_4["K04 (Tahap 4) H-301-4"]     A12_3 --&gt; A14_3     K04_4 --&gt; S04_5["S04 (Tahap 5) H-301-5"]     S04_5 --&gt; Tamat["Tamat"]         </pre>			

### 3.1.5. K10-Diploma Teknologi Automotif (*Diploma in Automotive Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	<p>Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.</p> <p><b>Senarai bidang berkaitan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A11 – Automotif (SKM Tahap 3)</li> <li>• A13 – Teknologi Kenderaan Perdagangan Berat (SKM Tahap 3)</li> <li>• NOSS P-115-3/ TP-030-3 : Juruteknik Kenderaan Motor</li> <li>• NOSS P-030-3 : Juruteknik Kenderaan Perdagangan</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>K10 /P-080-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ILP Kuala Lumpur	Tahap 4 sahaja	1 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Kursus ini menekankan kemahiran dalam kerja-kerja servis kenderaan bermotor (automotif) termasuk sistem enjin, sistem casis, sistem transmisi dan lain-lain.</p> <p>Pelajar-pelajar juga akan dilengkapkan dengan kemahiran pengurusan, penyeliaan dan pedagogi dalam industri automotif.</p> <p>Setelah tamat kursus pelajar mesti boleh menyelenggara, merumus masalah automotif dan boleh mengajar dalam bidang ini.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Penolong Jurutera Automotif di dalam bidang teknologi automotif</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <pre> graph LR     A11["A11 (Tahap 3)"] --- TP["TP-300-3/ P-115-3"]     TP --&gt; K10["K10 (Tahap 4) P-080-4"]     A13["A13 (Tahap 3)"] --- P030["P-030-3"]     P030 --&gt; K10     K10 --&gt; Tamat["Tamat"]     </pre>			

### 3.1.6.K14-Diploma Teknologi Fabrikasi (*Diploma in Fabrication Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya. <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A09 – Fabrikasi Logam (SKM Tahap 3)</li> <li>• NOSS H-200-3 : Juruteknik Fabrikasi &amp; Memasang Struktur Keluli</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>K14 /H-023-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ILP Kuantan	Tahap 4 sahaja	1 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4

#### Keterangan Kursus:

Pendedahan terhadap teori dan amali dalam proses fabrikasi yang melibatkan keluli karbon (*carbon steel*), keluli tahan karat (*stainless steel*), aluminium dan sebagainya. Di dalam kursus ini pelajar akan mempelajari perkara berkaitan kawalan dan jaminan kualiti, pemeriksaan dan pengujian, penyeliaan, latihan loji dan sebagainya. Pelajar juga akan dibekalkan dengan kemahiran aplikasi perisian komputer. Latihan juga merangkumi kemahiran merancang, menyelia merekabentuk, memeriksa dan menguji kerja-kerja fabrikasi bagi memenuhi keperluan jaminan mutu dan peraturan keselamatan.

#### Peluang Kerjaya:

Pembantu Jurutera Fabrikasi di dalam industri pembuatan dan pembinaan logam / Juruteknik dalam loji pemasangan mesin dan jentera, peralatan logam dan kerja-kerja struktur pembinaan logam di sektor industri.

#### Laluan Kemahiran:



### 3.2. BAHAGIAN ELEKTRIK & ELEKTRONIK

#### 3.2.1.L01-Diploma Teknologi Elektrik (Kuasa) (*Diploma in Electrical (Power) Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 2 / 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.  <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B01-Juruelektrik (SKM Tahap 2 / Tahap 3)</li> <li>• NOSS C-051-2: Juruteknik Elektrik</li> <li>• NOSS C-051-3: Juruteknik Elektrik Kanan</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>L01 / C-051-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Shah Alam	Tahap 3 & 4	2 tahun	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi

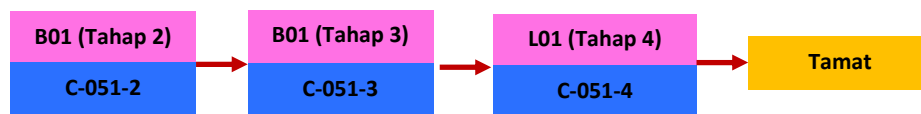
#### Keterangan Kursus:

Kursus ini memberi penekanan kepada latihan teori dan amali dalam mereka bentuk dan membuat anggaran kos bagi kerja-kerja elektrik, menggunakan peralatan ujian dan perlindungan pemasangan, peralatan industri, kendalian mesin dan sistem agihan bekalan, membuat pemasangan dan pemeriksaan bekalan elektrik, menyelenggara sistem pneumatik, hidraulik dan automasi, bekalan kecemasan, pengulang-alik, kotak kawalan janakuasa dan kemahiran penyeliaan kerja-kerja berkaitan elektrik.

#### Peluang Kerjaya:

Pembantu Jurutera Elektrik atau Penyelia Jentera Elektrik bagi sektor industri yang mempunyai jentera elektrik voltan tinggi dan rendah atau Penyelia Penyelenggaraan elektrik dan bangunan.

#### Laluan Kemahiran:



### 3.2.2. L02-Diploma Teknologi Elektronik (*Diploma in Electronic Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 2 / Tahap 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya. <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B05-Elektronik Industri (SKM Tahap 2 / Tahap 3)</li> <li>• B04 – Teknologi Instrumen Perindustrian (SKM Tahap 3)</li> <li>• NOSS E-011-2 : Juruteknik Elektronik Industri-Peralatan</li> <li>• NOSS E-011-3 : Juruteknik Kanan Elektronik Industri-Peralatan</li> <li>• NOSS CM-010-3 : Industrial Instrumentation &amp; Control Senior Technician</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>L02/E-030-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Shah Alam	Tahap 3 & 4	2 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi

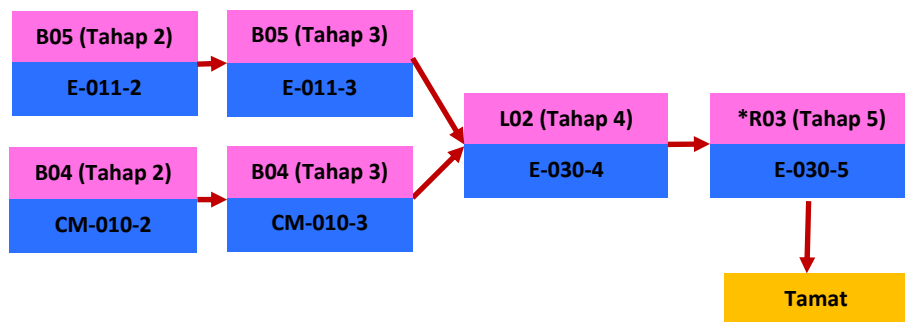
#### Keterangan Kursus:

Kursus ini adalah untuk melengkapkan pelajar dengan pengetahuan dan kemahiran dalam merekabentuk, mengendali dan menyenggara peralatan dan sistem elektronik perindustrian seperti peralatan ujian dan pengukuran, sistem automasi dan jaringan komputer perindustrian. Kandungan kursus ini meliputi pengkhususan dalam elektronik seperti subjek digital dan analog serta asas kawalan automasi yang merupakan landasan kepada industri kini. Selain itu, kursus ini dilengkapi juga dengan kemahiran pengurusan dan penyeliaan.

#### Peluang Kerjaya:

Penyelia atau Pembantu Jurutera Elektronik di dalam bidang industri.

#### Laluan Kemahiran:



\*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt.7(33)

### 3.2.3. L03-Diploma Teknologi Telekomunikasi (*Diploma in Telecommunication Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/ Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya. <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B06-Telekomunikasi (SKM Tahap 3)</li> <li>• NOSS D-210-3 : Juruteknik Telekomunikasi-Pemasangan</li> <li>• NOSS D-211-3 : Juruteknik Telekomunikasi-Penyelenggaraan</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>L03 / D-215-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Melaka	Tahap 4 sahaja	1 tahun 9 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Kursus ini memberi penekanan dalam merekabentuk, mengendali dan mengurus sistem dan peralatan telekomunikasi. Kandungan kursus ini meliputi asas-asas sistem rangkaian telekomunikasi, PABX, sistem analog, digital dan penggunaan teknologi terkini iaitu tanpa wayar, fiber optik dan penyelenggaraan rangkaian telekomunikasi. Kandungan kursus ini juga dilengkapi dengan teknik pengendalian dan mengurus <i>Customer Access Network (CAN)</i> dalam mengenalpasti kerosakan sistem.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Penyelia Operasi Rangkaian dan Perhubungan Pelanggan atau Penolong Jurutera Telekomunikasi</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p>			
<pre> graph LR     A["B06 (Tahap 3) D-210-3/ D-211-3"] --&gt; B["L03 (Tahap 4) D-215-4"]     B --&gt; C["Tamat"]           </pre>			

3.2.4. L05-Dip. Tek. Penyejukbekuan & Penyamanan Udara (*Dip. in Air Conditioning and Refrigeration Technology*)

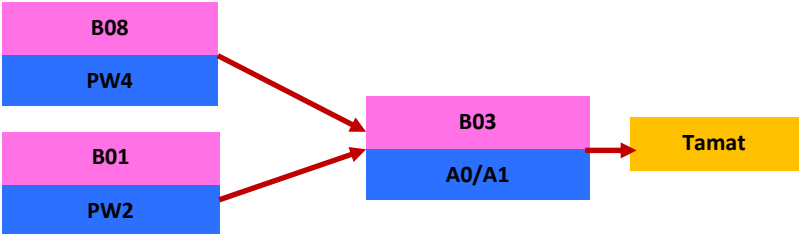
<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>SKM Tahap 2</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya. <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B02 – Penyejukbekuan dan Penyamanan Udara (SKM Tahap 2)</li> <li>• NOSS C-040-2 : Mekanik Penyejukbekuan dan Penyamanan Udara Komersil</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>L05/C-040-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Shah Alam	Tahap 3 & 4	2 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Kursus ini memberi penekanan kepada pengetahuan dan kemahiran dalam pengujian dan penyelenggaraan sistem penyamanan udara domestik, menganalisa dan merekabentuk susunatur sistem penyamanan udara, mempelajari kemahiran menulis laporan pemeriksaan penyelenggaraan, pengurusan dalam kerja-kerja binaan berkaitan penyamanan udara serta mematuhi dan mengamalkan peraturan keselamatan dan kesihatan.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Pembantu Jurutera Penyejukbekuan dan Penyamanan Udara atau Penyelia Penyelenggaraan sistem pengudaraan bangunan.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     A["B02 (Tahap 2) C-040-2"] --&gt; B["B02 (Tahap 3) C-040-3"]     B --&gt; C["L05 (Tahap 4) C-040-4"]     C --&gt; D["Tamat"]                 </pre> </div>			

### 3.2.5. L12-Diploma Teknologi Mekatronik (*Diploma in Mechatronics Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya. <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B10 – Teknologi Mekatronik /Teknologi Automasi Perindustrian (SKM Tahap 3)</li> <li>• B04 – Teknologi Instrumen Perindustrian (SKM Tahap 3)</li> <li>• NOSS H-176-3 : Juruteknik Kanan Automasi</li> <li>• NOSS CM-010-3 : Industrial Instrumentation &amp; Control Senior Technician</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>L12/MC-090-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Melaka	Tahap 4 sahaja	1 tahun 9 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
ADTEC Shah Alam			
<p><b>Keterangan Kursus:</b>          Kursus Ini adalah gabungan daripada teknologi elektronik dan mekanikal dengan memberikan penekanan kepada sistem automasi dan penggunaan robot yang meluas. Objektif kursus ini adalah untuk melatih pelajar supaya boleh menggunakan pelbagai sistem seperti hidraulik dan elektro-hidraulik, pneumatik dan elektro-pneumatik, sistem elektrik &amp; elektronik, sistem automasi dan sistem robotik. Pelajar juga akan dilatih agar boleh merekabentuk dan membangunkan atau mengubahsuai dan mempertingkatkan sistem atau peralatan yang digunapakai dalam industri proses dan pembuatan.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b>          Penyelia atau Pembantu Jurutera Mekatronik di dalam bidang mekanikal, elektronik atau automasi perindustrian</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <pre> graph LR     B10["B10 (Tahap 3)"] --&gt; L12["L12 (Tahap 4)"]     H176["H-176-3"] --&gt; L12     B04["B04 (Tahap 3)"] --&gt; L12     CM010["CM-010-3"] --&gt; L12     L12 --&gt; T07["T07 (Tahap 5)"]     L12 --&gt; R01["*R01 (Tahap 5)"]     T07 --&gt; Tamat["Tamat"]     R01 --&gt; Tamat     MC090_5_1["MC-090-5"] --&gt; Tamat     MC090_5_2["MC-090-5"] --&gt; Tamat         </pre>			
<p><i>*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Kit. 7(33)</i></p>			



3.2.6. **B03-Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A0 (6 bulan)** (*Low Voltage Chergeman (A0)(6 months)*)

<p><b>KELAYAKAN AKADEMIK</b></p>	<p>Berumur 20 tahun ke atas, tamat tingkatan 5/lulus SPM, mempunyai pengalaman bekerja tidak kurang daripada tiga (3) tahun dalam persekitaran di mana terdapat pengendalian kelengkapan elektrik dan mempunyai pengalaman mengawal kelengkapan hidup serta mempunyai Buku Log yang lengkap berkaitan kerja-kerja pengendalian kelengkapan elektrik dan mengawal kelengkapan hidup bagi tempoh pengalaman di atas, yang telah disahkan oleh orang kompeten berkaitan dan juga majikan ATAU memiliki Perakuan Kekompetenan Pendawaian Fasa Tunggal (PW2)/ Fasa Tiga (PW4)/ Fasa Enam (PW6) atau Sijil Politeknik (Kejuruteraan Elektrik) dan mempunyai pengalaman bekerja tidak kurang daripada tiga (3) tahun dalam persekitaran di mana terdapat pengendalian kelengkapan elektrik dan mempunyai pengalaman mengawal kelengkapan hidup serta mempunyai Buku Log yang lengkap berkaitan kerja-kerja pengendalian kelengkapan elektrik dan mengawal kelengkapan hidup bagi tempoh pengalaman di atas, yang telah disahkan oleh orang kompeten berkaitan dan juga majikan ATAU memiliki sijil dalam salah satu bidang berkaitan di bawah. <b>Senarai bidang berkaitan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B01 – Teknologi Elektrik</li> <li>• B08 – Pendawai Elektrik 3 Fasa</li> </ul>		
<p><b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b></p>	<p><b>B03</b></p>		
<p><b>LOKASI LATIHAN</b></p>	<p><b>TAHAP KURSUS</b></p>	<p><b>TEMPOH KURSUS</b></p>	<p><b>PERSIJILAN</b></p>
<p>ILP Pasir Gudang</p>	<p>-</p>	<p>6 bulan</p>	<p>i. Sijil Kekompetenan Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah (A0) daripada Suruhanjaya Tenaga (ST)</p>
<p>ILP Kuala Terengganu</p>			
<p>ILP Kota Kinabalu</p>			
<p><b>Keterangan Kursus:</b>                  Dalam kursus ini, pelajar akan diajar mengenai kaedah penyelenggaraan dan pemasangan kelengkapan alat-alat elektrik dalam industri serta bangunan dan lain-lain yang berkaitan.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b>                  Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah dalam industri elektrik.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p>  <pre>                 graph LR                 B08[B08] --&gt; B03[B03]                 PW4[PW4] --&gt; B03                 B01[B01] --&gt; B03                 PW2[PW2] --&gt; B03                 B03 --&gt; A0A1[A0/A1]                 A0A1 --&gt; Tamat[Tamat]                 </pre>			

### 3.2.7.B08-Pendawai Elektrik 3-Fasa (*3-Phase Electrician*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Berumur 20 tahun ke atas , memiliki perakuan Kekompetenan Pendawaian Fasa Tunggal(PW1/PW2) daripada Suruhanjaya Tenaga (ST) atau sijil dalam bidang di bawah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• B01 – Teknologi Elektrik (SKM Tahap 2/3)</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>B08</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ILP Ipoh	-	12 bulan	i. Sijil Kekompetenan Pendawai Elektrik 3-Fasa (PW4) & Pengujian daripada Suruhanjaya Tenaga (ST)
ILP Kuala Terengganu			
ILP Kota Samarahan			
ILP Jitra			
ILP Kota Bharu			
ILP Kepala Batas			

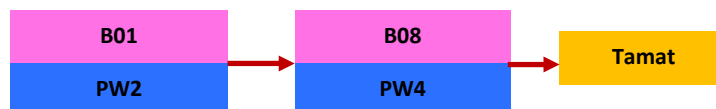
**Keterangan Kursus:**

Dalam kursus ini, pelajar akan membuat dan menguji pendawaian litar elektrik satu dan tiga fasa. Mengesan dan membaikpulih kerosakan litar elektrik, motor elektrik satu dan tiga fasa mengikut piawaian Suruhanjaya Tenaga (ST).

**Peluang Kerjaya:**

Juruelektrik atau pekerjaan lain yang berkaitan.

**Laluan Kemahiran:**



3.2.8. B09-Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A0 (2 tahun) (*Low Voltage Chergeman (A0)(2 years)*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Berumur 20 tahun ke atas, tamat tingkatan 5/lulus SPM, memiliki salah satu daripada perakuan kekompetenan/sijil berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• B01 – Teknologi Elektrik</li> <li>• B08 – Pendawai Elektrik 3 Fasa</li> <li>• Perakuan Kekompetenan Pendawaian Fasa Tunggal (PW1/PW2) atau Fasa Tiga (PW3/PW4) atau Fasa Enam (PW6)</li> <li>• Sijil Politeknik (Kejuruteraan Elektrik)</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>B09</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ILP Kepala Batas	-	24 bulan	i. Sijil Kekompetenan Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah (A0) daripada Suruhanjaya Tenaga (ST)

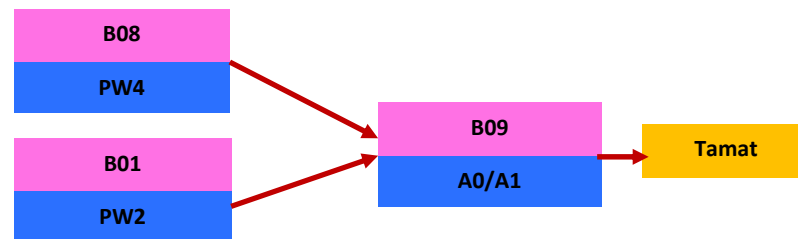
**Keterangan Kursus:**

Dalam kursus ini, pelajar akan diajar membuat kerja-kerja pemasangan loji dan mesin. Menyelenggara dan membaik pulih alat dan jentera elektrik. Mengendalikan radas hidup dan ciri-ciri keselamatan pengguna.

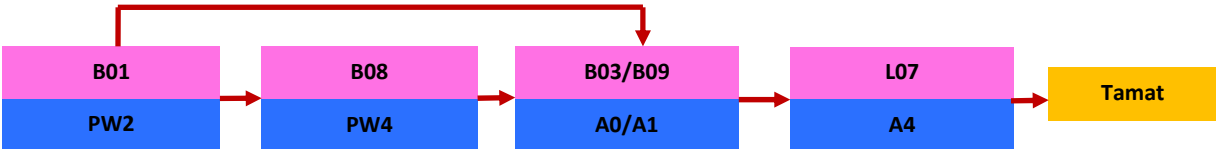
**Peluang Kerjaya:**

Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah dalam industri elektrik.

**Laluan Kemahiran:**



3.2.9.L07-Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A4 (6 bulan) (*Low Voltage Chargeman (A4)(6 months)*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	<p>Berumur 20 tahun ke atas, memiliki Perakuan Kekompetenan Penjaga Jentera A0 daripada Suruhanjaya Tenaga (ST) dengan pengalaman selama satu (1) tahun dalam janakuasa segerak voltan rendah dan satu (1) tahun dalam pemasangan dan penyelenggaraan talian atas voltan rendah serta mempunyai Buku Log lengkap berkaitan dengan kerja-kerja janakuasa segerak dan juga kerja-kerja pemasangan dan penyelenggaraan talian atas voltan rendah bagi tempoh pengalaman berkenaan di atas, yang telah disahkan oleh orang kompeten berkaitan dan juga majikan ATAU memiliki Perakuan Kekompetenan Penjaga Jentera A1 daripada Suruhanjaya Tenaga (ST) dengan pengalaman selama satu (1) tahun dalam janakuasa segerak voltan rendah serta mempunyai Buku Log lengkap berkaitan dengan kerja-kerja janakuasa segerak bagi tempoh pengalaman berkenaan di atas, yang telah disahkan oleh orang kompeten berkaitan dan juga majikan ATAU memiliki Perakuan Kekompetenan Penjaga Jentera A4-1 daripada Suruhanjaya Tenaga (ST) dengan pengalaman selama satu (1) tahun dalam janakuasa segerak voltan rendah serta mempunyai Buku Log lengkap berkaitan dengan kerja-kerja janakuasa segerak bagi tempoh pengalaman berkenaan di atas, yang telah disahkan oleh orang kompeten berkaitan dan juga majikan ATAU mempunyai sijil dalam salah satu bidang berkaitan di bawah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B01 – Teknologi Elektrik</li> <li>• B08 – Pendawai Elektrik 3 Fasa</li> <li>• B03 – Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A0 (6 bulan)</li> <li>• B09 – Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A0 (2 tahun)</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>B09</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ILP Kuala Terengganu	-	6 bulan	i. Sijil Kekompetenan Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah Kategori A4 daripada Suruhanjaya Tenaga (ST)
<p><b>Keterangan Kursus:</b> Kursus ini meliputi pembelajaran bagi Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A0 dan Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah A1 termasuk penyegerakan (<i>synchronising</i>) janakuasa</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b> Penjaga Jentera Elektrik Voltan Rendah dalam industri elektrik.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p>  <pre> graph LR     B01[B01] --&gt; B08[B08]     B08 --&gt; B03[B03/B09]     B03 --&gt; L07[L07]     L07 --&gt; Tamat[Tamat]     PW2[PW2] --&gt; PW4[PW4]     PW4 --&gt; A0[A0/A1]     A0 --&gt; A4[A4]     B01 -.-&gt; B03     </pre>			

### 3.3. BAHAGIAN TEKNOLOGI MAKLUMAT

#### 3.3.1. G01-Diploma Teknologi Komputer (Sistem) (*Diploma in Computer Technology (System)*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	<p>Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.</p> <p><b>Senarai bidang berkaitan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>F01 – Teknologi Komputer (Sistem) (SKM Tahap 3)</li> <li>NOSS IT-020-3 : Juruteknik Sistem Komputer.</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>G01/IT-020-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Shah Alam	Tahap 4 sahaja	1 tahun 9 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
ADTEC Melaka			
ILP Kuantan			
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Pelajar akan diberi penekanan kepada pembangunan dan rekabentuk sistem dalam pelbagai aplikasi, telekomunikasi, pemprosesan imej, penyelenggaraan dan membaikpulih, mengenalpasti masalah berkaitan perisian dan sistem.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Penyelia atau Pembantu Jurutera Komputer Sistem, Pembantu Jurutera Analisa dan Pemprosesan Data di dalam bidang komputer dan elektronik.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <pre> graph LR     F01["F01 (Tahap 3) IT-020-3"] --&gt; G01["G01 (Tahap 4) IT-020-4"]     G01 --&gt; H01["H01 (Tahap 5) IT-020-5"]     G01 --&gt; R02["*R02 (Tahap 5) IT-020-5"]     H01 --&gt; Tamat["Tamat"]     R02 --&gt; Tamat     </pre>			
<p><small>*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt.7(33)</small></p>			

### 3.3.2. G02-Diploma Teknologi Komputer (Rangkaian) (*Diploma in Computer Technology (Networking)*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.  <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• F02 – Teknologi Komputer (Rangkaian) (SKM Tahap 3)</li> <li>• NOSS IT-030-3 : Juruteknik Rangkaian Komputer</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>G02/D-051-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ILP Ledang	Tahap 4 sahaja	1 tahun 9 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
ILP Kuala Langat			

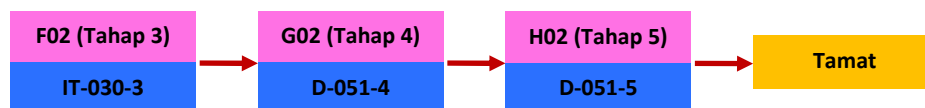
#### Keterangan Kursus:

Di dalam kursus ini pelajar diberi penekanan kepada struktur komputer, sistem rangkaian, pengurusan sistem dan dokumentasi. Memasang, membangun, mentadbir, menyelenggara sistem rangkaian dan sistem keselamatan komputer, *network operating system* serta *network administration* dan pendedahan kepada teknologi maklumat dan komunikasi.

#### Peluang Kerjaya:

Pembantu Jurutera di dalam bidang komputer rangkaian.

#### Laluan Kemahiran:



### 3.3.3.G04-Diploma Tek. Perisian (Pengaturcaraan) (*Diploma in Software Technology (Programming)*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.  <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>F04 – Teknologi Perisian (Pengaturcaraan) (SKM Tahap 3)</li> <li>NOSS IT-010-3 : Pembangun Aplikasi-Pengaturcara Utama</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>G04/D-070-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ILP Kuala Langat	Tahap 4 sahaja	1 tahun 9 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Dalam kursus ini, pelajar akan mempelajari pengaturcaraan sistem logik, penterjemahan logik kepada pengkodan, menulis dan menguji pengkodan program, menjalankan aktiviti rutin keselamatan sistem dan membantu dalam pengurusan data.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Pembantu Pengaturcaraan Komputer dan pekerjaan lain yang berkaitan dalam bidang pengaturcaraan komputer.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <pre> graph LR     A["F04 (Tahap 3) IT-010-3"] --&gt; B["G04 (Tahap 4) D-070-4"]     B --&gt; C["Tamat"]           </pre> </div>			

3.3.4. **G05-Dip. Tek. Perisian (Multimedia Interaktif)** (*Diploma in Software Technology (Multimedia Interactive)*)

<p><b>KELAYAKAN AKADEMIK</b></p>	<p>Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.</p> <p><b>Senarai bidang berkaitan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• F05 – Teknologi Perisian (Multimedia) (SKM Tahap 3)</li> <li>• NOSS IT-060-3 : Perekabentuk Multimedia-Animasi &amp; Visual</li> <li>• NOSS D-100-3:Perekabentuk Multimedia-Audio</li> <li>• NOSS D-090-3: Perekabentuk Multimedia-Video</li> <li>• NOSS IT-070-3:Perekabentuk Multimedia-Pengarangan</li> </ul>		
<p><b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b></p>	<p><b>G05/D-120-4</b></p>		
<p><b>LOKASI LATIHAN</b></p>	<p><b>TAHAP KURSUS</b></p>	<p><b>TEMPOH KURSUS</b></p>	<p><b>PERSIJILAN</b></p>
<p>ILP Kuala Langat</p>	<p>Tahap 4 sahaja</p>	<p>1 tahun 9 bulan</p>	<p>i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi</p>
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Dalam kursus ini pelajar akan mempelajari pengkodan program dan membangunkan serta menguji <i>user interface program</i>, penghasilan objek 2D dan 3D serta animasi dan mengubahsuai penghasilan multimedia.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Pembantu Perekabentuk Multimedia (Animasi &amp; Visual / Audio / Video / Pengarangan) atau pekerjaan lain yang berkaitan dalam bidang multimedia.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <pre> graph LR     A["F05 (Tahap 3) IT-070-3 IT-060-3 D-100-3 D-090-3"] --&gt; B["G05 (Tahap 4) D-120-4"]     B --&gt; C["Tamat"]             </pre> </div>			




### 3.4. BAHAGIAN SIVIL DAN BANGUNAN

#### 3.4.1. M01-Diploma Teknologi Binaan (*Diploma in Construction Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam salah satu bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.  <b>Senarai bidang berkaitan:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C03-Teknologi Binaan (Bangunan)(SKM Tahap 3)</li> <li>• NOSS B-010-3: Jurubina Bangunan</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD CIDB</b>	<b>M01/ CVS4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ILP Kuala Terengganu	Tahap 4 sahaja	1 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4 ii. Diploma Teknologi
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Kursus ini akan memberi pendedahan, pengetahuan dan kemahiran dalam bidang pembinaan. Latihan yang diberikan merangkumi kerja-kerja asas pembinaan bangunan bermula daripada kerja-kerja merancang dan menyediakan pelan, anggaran bahan, penyediaan tapak binaan, kerja-kerja arkitek, mekanikal dan elektrik sehinggalah kerja-kerja penyudahan dan penyerahan bangunan. Ringkasan kursus meliputi membaca pelan, anggaran bahan, kerja-kerja ukur bahan, ujian bahan-bahan binaan, menyelia tapak binaan, merancang projek binaan yang dijalankan, menganalisa dan merekabentuk mengikut syarat-syarat dalam kontrak, pengurusan projek dan projek akhir.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Pembantu Jurutera Binaan Bangunan, Juruteknik Teknologi Bangunan atau Pengurus Awam di dalam bidang Pembinaan.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p>			
<pre> graph LR     A["C03 (Tahap 3) B-010-3"] --&gt; B["M01 (Tahap 3) CVS 3"]     B --&gt; C["M01 (Tahap 4) CVS 4"]     C --&gt; D["Tamat"]     </pre>			

### 3.4.2.M03-Diploma Teknologi CADD Senibina (*Diploma in Architectural CADD Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	<p>Mempunyai <b>Sijil Kemahiran Malaysia (SKM) Tahap 3</b> dalam bidang berkaitan di bawah serta lulus Bahasa Melayu, Matematik/Matematik Tambahan, Sains/Fizik/Subjek Teknikal dan Bahasa Inggeris di peringkat SPM atau setaraf dengannya.</p> <p><b>Senarai bidang berkaitan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• C01 – CADD Senibina (SKM Tahap 3)</li> <li>• NOSS BC-050-2 : Pelukis Pelan Senibina</li> <li>• NOSS BC-050-3 : Pelukis Pelan Kanan Senibina</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>M03 /BC-050-4</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ILP Kuantan	Tahap 4 sahaja	1 tahun 3 bulan	i. DKM Tahap 4
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Kursus ini menekankan kemahiran dalam kerja-kerja servis kenderaan bermotor (automotif) termasuk sistem enjin, sistem casis, sistem transmisi dan lain-lain. Pelajar-pelajar juga akan dilengkapi dengan kemahiran pengurusan, penyeliaan dan pedagogi dalam industri automotif. Setelah tamat kursus pelajar mesti boleh menyelenggara, merumus masalah automotif dan boleh mengajar dalam bidang ini.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Penolong Pengurus Teknikal Senibina di dalam bidang teknologi CADD Senibina.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <pre> graph LR     A["C01 (Tahap 3) BC-050-3"] --&gt; B["M03(Tahap 4) BC-050-4"]     B --&gt; C["Tamat"]             </pre> </div>			

#### 4. SENARAI DAN MAKLUMAT KURSUS PROGRAM DIPLOMA LANJUTAN

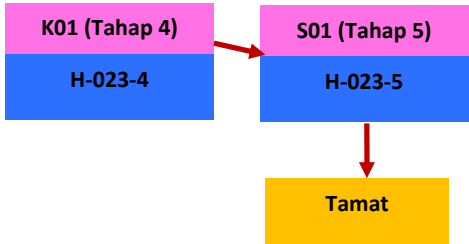
##### 4.1 H01-Diploma Lanjutan Teknologi Komputer (Sistem) (*Advanced Diploma in Computer (System) Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM atau <b>Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• G01 – Teknologi Komputer (Sistem) (DKM Tahap 4)</li> <li>• NOSS IT-020-4 : Pembantu Eksekutif Sistem Komputer.</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>H01/IT-020-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Melaka	Tahap 5	2 tahun 3 bulan	i. DLKM Tahap 5 ii. Diploma Teknologi
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Pelajar akan diberi penekanan kepada pembangunan dan rekabentuk sistem dalam pelbagai aplikasi, telekomunikasi, pemprosesan imej, penyelenggaraan dan membaikpulih, mengenalpasti masalah berkaitan perisian dan sistem.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Penyelia atau Jurutera Komputer Sistem, Jurutera Analisa dan Pemprosesan Data di dalam bidang komputer dan elektronik.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <pre> graph LR     G01[G01 Tahap 4] --&gt; H01[H01 Tahap 5]     G01 --&gt; R02[*R02 Tahap 5]     IT0204[IT-020-4] --&gt; H01     IT0204 --&gt; R02     H01 --&gt; IT0205[IT-020-5]     R02 --&gt; IT0205     IT0205 --&gt; Tamat[Tamat]     </pre>			
<p><small>*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt.7(33)</small></p>			

**4.2 H02-Diploma Lanjutan Teknologi Komputer (Rangkaian) (Advanced Diploma in Computer (Networking) Technology)**

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM atau <b>Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• G02 – Teknologi Komputer (Rangkaian) (DKM Tahap 4);</li> <li>• NOSS D-051-4 : Pembantu Eksekutif Sistem Komputer.</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>H02/H-051-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
** Tidak ditawarkan pada sesi ini			
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Di dalam kursus ini pelajar diberi penekanan kepada struktur komputer, sistem rangkaian, pengurusan sistem dan dokumentasi. Memasang, membangun, mentadbir, menyelenggara sistem rangkaian dan sistem keselamatan komputer, <i>network operating system</i> serta <i>network administration</i> dan pendedahan kepada teknologi maklumat dan komunikasi.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Jurutera di dalam bidang komputer rangkaian.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     A[G02 (Tahap 4) D-051-4] --&gt; B[H02 (Tahap 5) D-051-5]     B --&gt; C[Tamat]             </pre> </div>			

#### 4.3 S01-Diploma Lanjutan Teknologi Kimpalan (*Advanced Diploma in Welding Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM atau <b>Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• K01-Diploma Teknologi Kimpalan (DKM Tahap 4)</li> <li>• NOSS H-023-4 Pembantu Jurutera Kimpalan (Fabrikasi)</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>S01/H-023-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
** Tidak ditawarkan pada sesi ini			
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Kursus ini menawarkan latihan teori dan amali dalam mengimpal, memotong logam dan fabrikasi menggunakan pelbagai bahan, proses dan peralatan seperti CNC ; kemahiran merancang dan mereka bentuk kerja-kerja kimpalan, menyambung bahanlogam termaju, kemahiran penyeliaan, pengetahuan serta kemahiran kaji logam kimpalan, ujian pemeriksaan bagi memenuhi keperluan sistem kualiti dan jaminan mutu serta pengawalan peraturan keselamatan dan kesihatan.; kemahiran dalam aplikasi perisian komputer.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Jurutera Kimpalan di dalam industri pembuatan dan pembinaan logam / loji pemasangan mesin dan jentera, peralatan logam dan kerja-kerja struktur pembinaan logam di sektor industri.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p>  <pre> graph TD     A["K01 (Tahap 4) H-023-4"] --&gt; B["S01 (Tahap 5) H-023-5"]     B --&gt; C["Tamat"]     </pre>			

**4.4 S02-Diploma Lanjutan Teknologi Pembuatan (Perkakasan) (Advanced Diploma in Production Technology (Tool))**

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM <b>atau Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• K02-Diploma Teknologi Pengeluaran (DKM Tahap 4)</li> <li>• NOSS H-095-4 :Pembantu Jurutera Pengeluaran</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>S02/H-095-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Melaka	Tahap 5	2 tahun 3 bulan	i. DLKM Tahap 5 ii. Diploma Teknologi
ADTEC Batu Pahat			

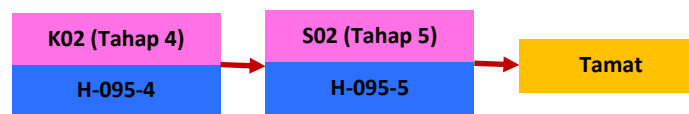
**Keterangan Kursus:**

Kursus ini memberi latihan dalam penggunaan pelbagai jenis mesin pemotong; merekabentuk dan penjagaan alat pemotong; merancang, menilai, mereka bentuk dan menghasilkan jigs, dan fixtures; alat acuan dan acuan pembentuk, teknologi pengeluaran, ergonomik dan PPC, teknologi bahan dan pengurusan dalam pembuatan alat.

**Peluang Kerjaya:**

Jurutera Peralatan, Jurutera atau Penyelia Operasi Mesin di dalam bidang industri pengeluaran

**Laluan Kemahiran:**



\*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt.7(33)

**4.5 S04-Diploma Lanjutan Teknologi Jaminan Kualiti** (*Advanced Diploma in Quality Assurance Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM <b>atau Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• K04-Diploma Teknologi Jaminan Mutu (DKM Tahap 4)</li> <li>• NOSS H-301-4: Penolong Jurutera Jaminan Kualiti (Pembuatan)</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>S04/H-301-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
** Tidak ditawarkan pada sesi ini			
<p><b>Keterangan Kursus:</b></p> <p>Kursus ini memberi pendedahan kepada kerja- kerja kejuruteraan dan aktiviti pemeriksaan kualiti dan jaminan kualiti dengan input pembuatan, bahan mentah serta produk supaya menepati spesifikasi serta piawaian yang ditetapkan; latihan pemeriksaan berketepatan tinggi, kecatatan, kaedah memeriksa dan mengenalpasti; kemahiran merancang dan mengambil tindakan susulan kepada masalah kualiti, auditan dan pengiraan kos ; pendedahan terhadap pengurusan- TQM, QMS, Peralatan dan mesin, merekabentuk, pengukuran dan pengujian, perkhidmatan pelanggan dan penambahbaikan.</p> <p><b>Peluang Kerjaya:</b></p> <p>Jurutera Jaminan Mutu di dalam bidang Industri Pembuatan.</p> <p><b>Laluan Kemahiran:</b></p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR     A["K04 (Tahap 4) H-301-4"] --&gt; B["S04 (Tahap 5) H-301-5"]     B --&gt; C["Tamat"]             </pre> </div>			

#### 4.6 S10-Diploma Lanjutan Teknologi Automotif (*Advanced Diploma in Automotive Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM atau <b>Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>K10-Diploma Teknologi Automotif (DKM Tahap 4)</b></li> <li>• <b>NOSS P-080-4: Eksekutif Automotif</b></li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>S10/P-080-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Melaka	Tahap 5	2 tahun 3 bulan	i. DLKM Tahap 5 ii. Diploma Teknologi

**Keterangan Kursus:**

Kursus ini menekankan kemahiran dalam kerja-kerja servis kenderaan bermotor (automotif) termasuk sistem enjin, sistem casis, sistem transmisi dan lain-lain.

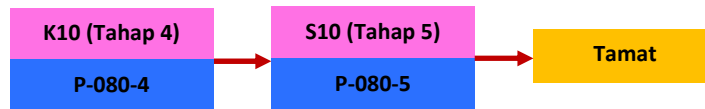
Pelajar-pelajar juga akan dilengkapkan dengan kemahiran pengurusan, penyeliaan dan pedagogi dalam industri automotif.

Setelah tamat kursus pelajar mesti boleh menyelenggara, merumus masalah automotif dan boleh mengajar dalam bidang ini.

**Peluang Kerjaya:**

Jurutera Automotif di dalam bidang Industri automotif.

**Laluan Kemahiran:**





**4.7 T07-Diploma Lanjutan Teknologi Mekanik (*Advanced Diploma in Mechatronics Technology*)**

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM <b>atau Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• L12-Diploma Teknologi Mekanik (DKM Tahap 4)</li> <li>• NOSS H-175-4: Pembantu Jurutera Mekanik</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>T07/MC-090-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
ADTEC Kulim	Tahap 5	2 tahun 3 bulan	i. DLKM Tahap 5 ii. Diploma Teknologi

**Keterangan Kursus:**

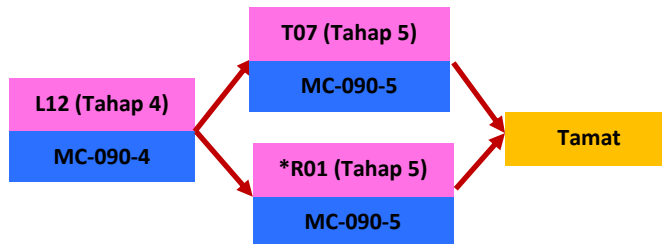
Kursus ini memberikan penekanan kepada sistem automasi dan robotik; pendedahan kepada Amalan dan Peraturan Keselamatan, Penggunaan sistem- Hidraulik dan Elektro-Hidraulik, Penggunaan Pneumatik dan Elektro-Pneumatik, Sistem Servo, Sistem Elektronik & Elektrikal Perindustrian, Sistem Automasi Perindustrian, Pengaturcaraan, Penggunaan dan Tentukuran Mesin CNC, Sistem dan Peralatan Automasi ;

Pengurusan dan Penyeliaan berkaitan Penyeleggaran Peralatan , Sistem Pembuatan, menganalisa proses pengeluaran, membangunkan konsep automasi, pengiraan kos serta Projek Akhir.

**Peluang Kerjaya:**

Jurutera Mekanik di dalam bidang mekanikal, elektronik atau automasi perindustrian

**Laluan Kemahiran:**



*\*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt.7(33)*

**4.8 R01-Diploma Lanjutan Teknologi Kejuruteraan Mekanik (*Advanced Diploma in Mechatronics Engineering Technology*)**

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM dan <b>Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• J01-Diploma Tek.Kejuruteraan Mekanik (DKM Tahap 4)</li> <li>• L12-Diploma Teknologi Mekanik (DKM Tahap 4)</li> <li>• NOSS MC-090-4: Pembantu Jurutera Mekanik</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>R01/MC-090-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
JMTI	Tahap 5	2 tahun 6 bulan	i. DLKM Tahap 5 ii. Diploma Teknologi

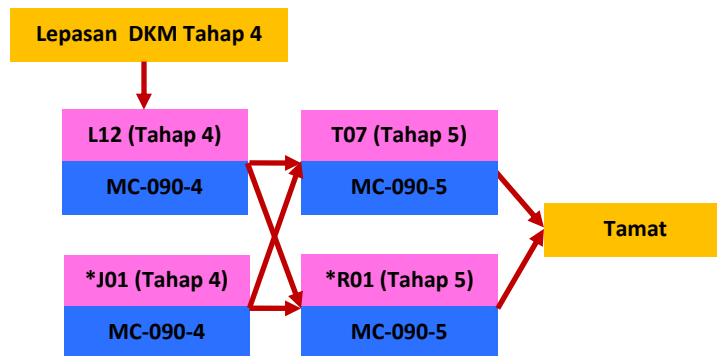
**Keterangan Kursus:**

Kursus ini merupakan kursus lanjutan kepada gabungan penggunaan teknologi kejuruteraan elektronik, mekanikal dan komputer. Penekanan kepada teknologi elektromekanikal dan sistem automasi industri dan berkeupayaan untuk mereka bentuk sistem serta menyelesaikan masalah, pembelajaran teknikal dan pengurusan berkualiti. Pengkhususan dalam teknologi automasi dan robotic serta teknologi penyelenggaraan mesin berteknoogi tinggi.

**Peluang Kerjaya:**

Jurutera Mekanik

**Laluan Kemahiran:**



\*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt.7(33)

**4.9 R02-Diploma Lanjutan Teknologi Kejuruteraan Komputer** (*Advanced Diploma in Computer Engineering Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM dan <b>Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• J02-Diploma Tek.Kejuruteraan Komputer (DKM Tahap 4)</li> <li>• G02-Diploma Teknologi Komputer (Sistem)(DKM Tahap 4)</li> <li>• NOSS IT-020-4:Pembantu Eksekutif Sistem Komputer</li> </ul>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
JMTI	Tahap 5	2 tahun 6 bulan	i. DLKM Tahap 5 ii. Diploma Teknologi

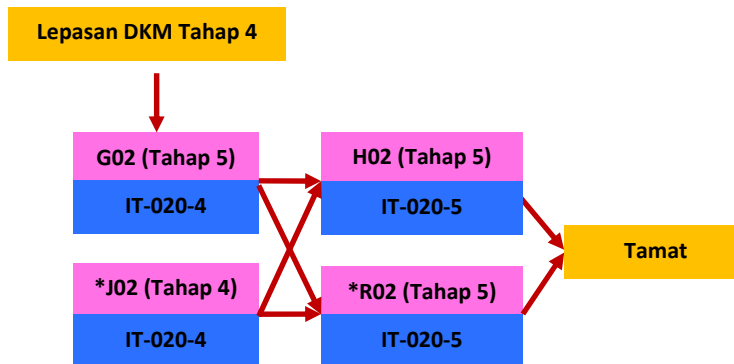
**Keterangan Kursus:**

Kursus ini merupakan kursus lanjutan teknologi kejuruteraan sistem komputer yang memberi penekanan aspek teknologi komputer termasuk perkakasan, perisian, pengurusan sistem, keusahawanan, penyelidikan dan pembangunan, kemahiran pengurusan dan penyelenggaraan sistem komputer, pengurusan penstoran dan kawalan keselamatan serta pemulihan sistem komputer. Penggunaan dan pengubahsuaian sistem operasi sumber bebas seperti UNIX/LINUX dan pembangunan sistem terbenam serta laman e-dagang.

**Peluang Kerjaya:**

Jurutera Sistem Komputer

**Laluan Kemahiran:**



\*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt. 7(33)

**4.10 R03-Diploma Lanjutan Teknologi Kejuruteraan Elektronik** (*Advanced Diploma in Electronic Engineering Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM <b>dan Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• J03-Diploma Tek.Kejuruteraan Elektronik (DKM Tahap 4)</li> <li>• L02-Diploma Teknologi Elektronik(DKM Tahap 4)</li> <li>• E-030-4:Pembantu Jurutera Elektronik Industri</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>R03/E-030-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
JMTI	Tahap 5	2 tahun 6 bulan	i. DLKM Tahap 5 ii. Diploma Teknologi

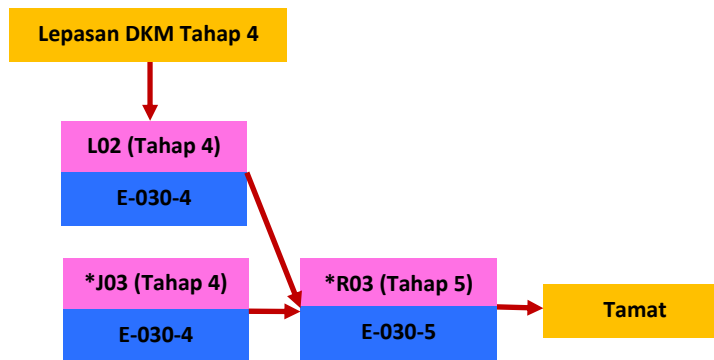
**Keterangan Kursus:**

Kursus ini merupakan kursus lanjutan penggunaan teknologi kejuruteraan elektronik yang mana ia lebih mengkhusus kepada bidang instrumentasi dan kawalan elektronik. Ia menawarkan peluang dalam bidang berkaitan kemahiran pengurusan dan teknikal, keusahawanan, penyelidikan dan pembangunan.

**Peluang Kerjaya:**

Jurutera Elektronik

**Laluan Kemahiran:**



\*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt. 7(33)

**4.11 R04-Diploma Lanjutan Teknologi Kejuruteraan Pembuatan** (*Advanced Diploma in Manufacturing Engineering Technology*)

<b>KELAYAKAN AKADEMIK</b>	Mempunyai Diploma Teknologi JTM <b>dan Diploma Kemahiran Malaysia (DKM) Tahap 4</b> dalam salah satu bidang berikut: <ul style="list-style-type: none"> <li>• J04-Diploma Tek.Kejuruteraan Pembuatan (DKM Tahap 4)</li> <li>• K02-Diploma Teknologi Pembuatan (DKM Tahap 4)</li> <li>• NOSS H-095-4 :Pembantu Jurutera Pembuatan</li> </ul>		
<b>KOD KURSUS/KOD NOSS</b>	<b>R04/MC-050-5</b>		
<b>LOKASI LATIHAN</b>	<b>TAHAP KURSUS</b>	<b>TEMPOH KURSUS</b>	<b>PERSIJILAN</b>
JMTI	Tahap 5	2 tahun 6 bulan	i. DLKM Tahap 5 ii. Diploma Teknologi

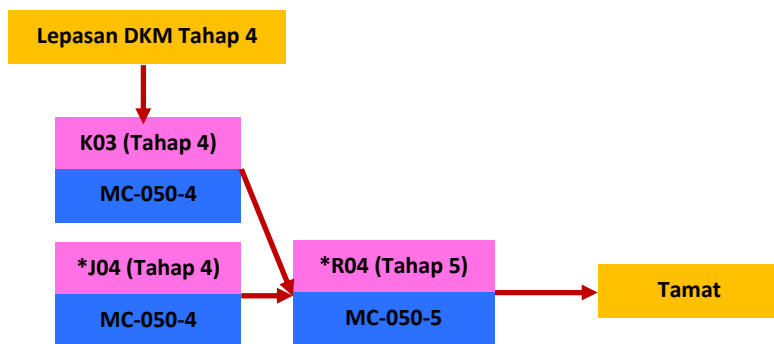
**Keterangan Kursus:**

Kursus ini merupakan kursus lanjutan bagi Diploma Teknologi Kejuruteraan Pembuatan di mana ia lebih menumpukan kepada kemahiran reka bentuk sistem pembuatan, keusahawanan, pembangunan produk baru, pengurusan projek dan pengeluaran serta penyelidikan dan pembangunan

**Peluang Kerjaya:**

Jurutera Pembuatan

**Laluan Kemahiran:**



\*Pengiktirafan JPA: JPA(L)S.130/2/1 Jld 4(98) dan JPA(L)S.180/8/1-96 Klt. 7(33)

## 5. SENARAI ALAMAT ILJTM

IBU PEJABAT JTM		
<p><b>Jabatan Tenaga Manusia</b>  <b>Aras 6, Blok D4, Kompleks D</b>  <b>Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan</b>  <b>62530 WP Putrajaya</b>  <b>Tel: 03-8886 5555</b>  <b>Faks: 03-8889 2417</b>  <b>Laman Web: <a href="http://www.jtm.gov.my">http://www.jtm.gov.my</a></b>  <b>Emel: <a href="mailto:jtm@mohr.gov.my">jtm@mohr.gov.my</a></b></p>		
WILAYAH PERSEKUTUAN	SELANGOR	KEDAH
<p>Pengarah,            Institut Latihan Perindustrian Kuala Lumpur,            Jalan Kuchai Lama,            58200 WP Kuala Lumpur.  <b>Tel : 03-7981 7495 / 96</b>  <b>Faks: 03-7983 2987</b>  <b>Web: <a href="http://www.ilpkl.gov.my">http://www.ilpkl.gov.my</a></b>  <b>Emel: <a href="mailto:upl@ilpkl.gov.my">upl@ilpkl.gov.my</a></b></p> <p>Pengarah,            Institut Latihan Perindustrian Labuan,            Jalan Mohd Salleh,            P.O Box 80849,            87018 WP Labuan.  <b>Tel : 087-414 911</b>  <b>Faks : 087-422 500</b>  <b>Web: <a href="http://www.ilplabuan.gov.my">http://www.ilplabuan.gov.my</a></b></p>	<p>Pengarah,            Institut Latihan Perindustrian Kuala Langat,            Jalan Jugra,            42700 Banting, Selangor.  <b>Tel : 03-3120 4600</b>  <b>Faks : 03-4120 4440</b>  <b>Web: <a href="http://www.ilpkls.gov.my">http://www.ilpkls.gov.my</a></b>  <b>Emel:<a href="mailto:info@ilpkls.gov.my">info@ilpkls.gov.my</a></b></p> <p>Pengarah,            Pusat Latihan Teknologi Tinggi Shah Alam, Lot 5934, Batu 6, Off Jalan Bukit Kemuning, Seksyen 34,            40470 Shah Alam, Selangor.  <b>Tel : 03-5161 2622</b>  <b>Faks : 03-5161 2613 / 18 / 51</b>  <b>Web: <a href="http://www.adtecsa.gov.my">http://www.adtecsa.gov.my</a></b></p>	<p>Pengarah,            Institut Latihan Perindustrian Jitra,            Bandar Darul Aman,            06000 Jitra, Kedah.  <b>Tel: 04-916 1926</b>  <b>Faks: 04-916 2367</b>  <b>Web:<a href="http://www.ilpjitra.gov.my">http://www.ilpjitra.gov.my</a></b>  <b>Emel: <a href="mailto:admin@ilpjitra.gov.my">admin@ilpjitra.gov.my</a></b></p> <p>Pengarah,            Pusat Latihan Teknologi Tinggi Kulim,            Lot 635, Jalan Mahang,            09500 Karangan, Kedah.  <b>Tel: 04-404 2975</b>  <b>Faks: 04-404 2971 / 72</b>  <b>Web: <a href="http://www.adteckulim.gov.my">http://www.adteckulim.gov.my</a></b></p>
PERLIS	KELANTAN	TERENGGANU
<p>Pengarah,            Institut Latihan Perindustrian Kangar,            Padang Behor, Mukim Sena,            01000 Kangar, Perlis.  <b>Tel : 04-979 4000</b>  <b>Faks : 04-977 7663</b>  <b>Web : <a href="http://www.ilpkangar.gov.my">http://www.ilpkangar.gov.my</a></b>  <b>Emel : <a href="mailto:info@ilpkangar.gov.my">info@ilpkangar.gov.my</a></b></p>	<p>Pengarah,            Institut Latihan Perindustrian Kota Bharu, Kawasan Perindustrian Pengkalan Chepa,            16100 Kota Bharu, Kelantan.  <b>Tel : 09-774 2315</b>  <b>Faks: 09-774 1445</b>  <b>Web: <a href="http://www.ilpkb.gov.my">http://www.ilpkb.gov.my</a></b></p>	<p>Pengarah,            Institut Latihan Perindustrian Kuala Terengganu,            Kawasan Perindustrian Gong Badak,            21300 Kuala Terengganu, Terengganu  <b>Tel : 09-665 2100</b>  <b>Faks : 09-666 0806</b>  <b>Web:<a href="http://www.ilpkt.gov.my">http://www.ilpkt.gov.my</a></b></p> <p>Pengarah,            Pusat Latihan Teknologi Tinggi Kemaman, Payoh,            24210 Kemasik, Terengganu  <b>Tel : 09-866 4000</b>  <b>Faks : 09-866 4040</b>  <b>Web:<a href="http://www.adteckmn.gov.my">http://www.adteckmn.gov.my</a></b></p>

PAHANG	NEGERI SEMBILAN	PERAK
<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Kuantan, Lot 10, Kawasan Perindustrian Gebeng, 26080 Kuantan, Pahang. Tel : 09-580 1620 Faks: 09-583 3587 Web:<a href="http://www.ilpkuantan.gov.my">http://www.ilpkuantan.gov.my</a> Emel: <a href="mailto:pengarah@ilpkuantan.gov.my">pengarah@ilpkuantan.gov.my</a></p>	<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Pedas, Lot 3298, Jalan Pedas Linggi, 71400 Pedas, Negeri Sembilan. Tel : 06-6853564 Faks: 06-685 3570 / 77 Web: <a href="http://www.ilppedas.gov.my">http://www.ilppedas.gov.my</a></p>	<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Ipoh, Kawasan Perindustrian Taman Meru, 30020 Ipoh, Perak. Tel: 05-527 7777 Faks: 05-527 0702 Web: <a href="http://www.ilpipoh.gov.my">http://www.ilpipoh.gov.my</a></p> <p>Pengarah, Pusat Latihan Teknologi Tinggi Taiping, PT 15643, Kemunting Raya, Mukim Asam Kumbang, 36400 Kemunting, Taiping, Perak. Tel: 05-801 2601 Faks: 05-801 2602</p>
SABAH	MELAKA	SARAWAK
<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Kota Kinabalu, Jalan 3 KKIP Selatan, 88450 Menggatal, Kota Kinabalu, Sabah. Tel : 088-499825 Faks: 088-499851 / 498154 Web: <a href="http://www.ilpkk.gov.my">http://www.ilpkk.gov.my</a> Emel: <a href="mailto:info@ilpkk.gov.my">info@ilpkk.gov.my</a></p> <p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Sandakan, Batu 5, Jalan Sibuga, 90000 Sandakan, Sabah Tel : 089-240500 Faks: 089-240555 Web: <a href="http://www.ilpsdk.gov.my">http://www.ilpsdk.gov.my</a> Emel: <a href="mailto:pengarah@ilpsdk.gov.my">pengarah@ilpsdk.gov.my</a></p>	<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Bukit Katil, Lot 1729, Mukim Bukit Katil, 75450 Bukit Katil, Melaka Tel : 06-232 0600 Faks: 06-232 9600 Web: <a href="http://www.ilpmelaka.gov.my">http://www.ilpmelaka.gov.my</a></p> <p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Selandar, Lot 1468, Jalan Batang Melaka, 77500 Selandar, Melaka. Tel : 06-525 1244 Faks : 06-525 1255 Web: <a href="http://www.ilpselandar.gov.my">http://www.ilpselandar.gov.my</a> Emel: <a href="mailto:pengarah@ilpselandar.gov.my">pengarah@ilpselandar.gov.my</a></p> <p>Pengarah, Pusat Latihan Teknologi Tinggi Melaka, Mukim Taboh Naning, 78000 Alor Gajah, Melaka Tel : 06-552 7227 Faks : 06-552 7231 Web : <a href="http://www.adtecmlk.gov.my">http://www.adtecmlk.gov.my</a></p>	<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Kota Samarahan, Lot 249, Blok 14, Sarawak Natural Resource Park, P.O. Box (P) 147, Jalan Tun Abdul Razak, 93457 Kuching, Sarawak. Tel: 082-465100 Faks: 082-465113 Web: <a href="http://www.ilpks.gov.my">http://www.ilpks.gov.my</a></p> <p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Miri, Lot 3226, Blok 6, Mukim Bandar Baru, Permyjaya, Kuala Baram, 98100 Miri, Sarawak. Tel: 085-655540 Faks: 085-653523 Web: <a href="http://www.ilpmiri.gov.my">http://www.ilpmiri.gov.my</a></p>

JOHOR	PULAU PINANG
<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Ledang, Km 43, Jalan Segamat, 84020 Sagil, Johor. Tel : 06-977 3800 Faks: 06-977 3795 Web: <a href="http://www.ilpledang.gov.my">http://www.ilpledang.gov.my</a></p> <p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Pasir Gudang, Jalan Gangsa, 81700 Pasir Gudang, Johor. Tel : 07-254 4170 / 71 Faks : 07-251 1910 Web: <a href="http://www.ilppg.gov.my">http://www.ilppg.gov.my</a> Emel : <a href="mailto:pengarah@ilppg.gov.my">pengarah@ilppg.gov.my</a></p>	<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Kepala Batas, Lot 2022, Jalan Pokok Jenerih, 13200 Kepala Batas, Seberang Perai Utara, Pulau Pinang Tel: 04-577 6100 Faks: 04-577 6144 Web: <a href="http://www.ilpkbpp.gov.my">http://www.ilpkbpp.gov.my</a></p> <p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Arumugam Pillai, Lot 549, Mukim 7, Jalan Bukit Panchor, 14300 Nibong Tebal, Seberang Perai Selatan, Pulau Pinang. Tel : 04-595 6000 Faks : 04-595 6006 Web : <a href="http://www.ilpapnt.gov.my">http://www.ilpapnt.gov.my</a></p>
JOHOR	PULAU PINANG
<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Mersing, Lot 16109, Km 16, Jalan Jemaluang, 86800 Mersing, Johor. Tel : 07-792 1700 / 01 Faks: 07-792 1704 Web: <a href="http://www.ilpmsg.gov.my">http://www.ilpmsg.gov.my</a> Emel: <a href="mailto:info@ilpmsg.gov.my">info@ilpmsg.gov.my</a></p> <p>Pengarah, Pusat Latihan Teknologi Tinggi Batu Pahat Km 8, Jalan Tanjung Labuh, Mukim Minyak Beku, 83000 Batu Pahat, Johor. Tel: 07-428 7722 / 33 Faks: 07-428 5290 Web: <a href="http://www.adtecbp.gov.my">http://www.adtecbp.gov.my</a></p>	<p>Pengarah, Institut Latihan Perindustrian Perai, Lorong Perusahaan 1, Kawasan Perindustrian Perai, 13600 Perai, Seberang Perai, Pulau Pinang Tel : 04-3907269 Fax : 04-3986964</p> <p>Pengarah, Institut Teknikal Jepun-Malaysia, Plot 59, Lorong Perindustrian Bukit Minyak 15, Taman Perindustrian Bukit Minyak, 14100 Simpang Ampat, Seberang Perai Tengah, Pulau Pinang. Tel : 04-508 7800 Faks : 04-508 7808 /09 Web : <a href="http://www.jmti.gov.my">http://www.jmti.gov.my</a> Email: <a href="mailto:jmti@jmti.gov.my">jmti@jmti.gov.my</a></p>