

Journal of Techno Social

## **Tahap Penguasaan Kemahiran Generik Dalam Kalangan Pelajar Tahun Akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik Serta Pendidikan, UTHM**

Marliana Musa  
Ahmad Esa

Universiti Tun Hussein Onn Malaysia  
ahmad@uthm.edu.my

---

### **Abstract**

*Generic skill is very important especially in the globalization era. Dominating this skill will give an advantage especially to students who are going to involve in working field. This research was conducted to determine student's awareness level on the importance of generic skill, and the effective teaching and learning methods to improve generic skill acquisition based on student's perception. 42 students of Diploma in Electrical Engineering with Education from Faculty of Electrical and Electronic Engineering, UTHM get involved in this research comprising 25 male and 17 female students. The instrument used in this research is a set of questionnaire. The data were processed through Statistic Package for Social Science (SPSS) version 11.0. There were adopted the analysis descriptive statistics technique using score mean, percentage and standard deviation. The research finding showed level of awareness on the importance of generic skills among final year student of Diploma in Electrical Engineering with Education's is at high level. Beside that, based on student's perception, an effectiveness of teaching and learning methods is problem based-learning.*

*Key words: Generic skill, effective teaching, learning methods, acquisition level, awareness*

---

## **PENGENALAN**

Kemajuan teknologi yang pesat telah meningkatkan permintaan terhadap pekerja teknikal yang berkualiti, berpengalaman luas serta mempunyai pelbagai kemahiran umum yang tinggi. Setiap rakyat khususnya para pelajar di sektor teknikal perlu mempersiapkan diri dengan kemahiran-kemahiran yang diperlukan bagi memenuhi kehendak pasaran industri hari ini. Sejajar dengan era globalisasi, meningkatkan keupayaan pengetahuan dan inovasi rakyat serta memupuk 'Minda Kelas Pertama' merupakan satu perkara yang telah digariskan dalam Rancangan Malaysia Kesembilan (RMK).

Pembangunan modal insan yang telah digariskan sebagai satu daripada agenda utama negara dalam RMK9 ialah berkait rapat dengan isu kualiti produk Institusi Pengajian Tinggi (IPT) hingga dikatakan mengakibatkan pertambahan bilangan graduan yang tidak memiliki pekerjaan. Antara kelemahan graduan termasuklah tidak berketerampilan dan tidak memiliki kemahiran, khususnya kemahiran insaniah seperti mana yang dituntut oleh majikan di samping pasaran kerja yang kompetitif. Bagi memberi impak besar dalam penghasilan modal insan berkualiti, pengajar bukan sahaja perlu memiliki kemahiran generik tetapi yang lebih penting ialah melaksanakan kemahiran generik semasa proses pengajaran dan pembelajaran. Kemahiran generik adalah indikator kualiti modal insan dalam konteks memenuhi kehendak pelanggan atau pihak yang berkepentingan. Beberapa kemahiran generik telah dikenal pasti perlu diterapkan oleh pensyarah untuk menjana modal insan kelas pertama dan menepati piawaian dengan memenuhi inti pati Falsafah Pendidikan Kebangsaan iaitu modal insan yang seimbang daripada segi jasmani, emosi, rohani dan intelek (Jailani Md Yunos, 2007).

Kemahiran generik adalah merupakan kemahiran bukan teknikal yang sangat penting dalam pembangunan diri, sahsiah dan kehidupan seharian pelajar serta berguna untuk melahirkan insan yang mempunyai keterampilan diri dan berdaya saing sama di peringkat nasional mahupun antarabangsa. Dalam aspek pembangunan diri para pelajar, aspek kemahiran generik ini harus diberi perhatian yang sewajarnya selaras dengan wawasan negara bagi melahirkan insan yang cemerlang, gemilang dan terbilang.

## **PERNYATAAN MASALAH**

Dewasa kini, banyak diperkatakan tentang kadar pengangguran graduan yang semakin meningkat. Lambakan graduan menganggur ini telah menyumbang kepada pengaliran wang negara untuk mengadakan pelbagai jalan penyelesaian bagi mengurangkan kadar pengangguran ini. Akhbar Utusan Malaysia, 2006 melaporkan, masalah itu wujud berikutan kebanyakan graduan tidak memenuhi keperluan pasaran pekerjaan terutamanya kemahiran daripada segi keterampilan, kewibawaan dan penguasaan bahasa.

Selain itu, menurut Philips (1997), majikan kerap kali menyarankan pentingnya pelajar yang keluar daripada sistem persekolahan dilengkapi dengan kemahiran membuat keputusan dan berfikir secara kritis dan kreatif. Berdasarkan pengalaman mereka ramai pelajar yang diambil bekerja kurang berinisiatif, tidak disemaikan dengan budaya ilmu yang dapat mendorong mereka belajar sepanjang hayat dan bergantung kepada orang lain untuk membuat keputusan bagi mereka.

Masalah pengangguran dalam kalangan graduan turut dilaporkan oleh Berita Harian (2007). Laporan tersebut mengutarakan aspek kematangan berfikir, perkembangan sahsiah, daya kepimpinan, budaya intelektual, kemahiran insaniah dalam kalangan pelajar yang seharusnya terangkum dalam pendidikan bersepadu itu kadangkala tidak menonjol sepanjang pengajian pelajar di universiti.

Ini menunjukkan penguasaan kemahiran generik dalam kalangan pelajar universiti kurang menunjukkan keberkesannya termasuk juga graduan kejuruteraan. Kemahiran-kemahiran seperti sahsiah atau etika, dan penyelesaian masalah serta berfikir secara kritis juga kurang dikuasai oleh graduan. Di samping itu, graduan juga dikatakan kurang penguasaan bahasa atau kemahiran berkomunikasi. Oleh itu, kajian ini dijalankan untuk melihat kebenaran fenomena tersebut.

## **OBJEKTIF**

- i. Mengenal pasti tahap kesedaran pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Pendidikan, Fakulti Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik (FKEE), UTHM terhadap kepentingan kemahiran generik.
- ii. Mengenal pasti tahap penguasaan kemahiran generik dalam kalangan pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Pendidikan, FKEE, UTHM.
- iii. Mengenal pasti kaedah-kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berkesan untuk meningkatkan penguasaan kemahiran generik berdasarkan persepsi pelajar.

## **METODOLOGI**

Kaedah kajian yang digunakan untuk kajian ini ialah berbentuk tinjauan (*survey*) yang merupakan salah satu kaedah penyelidikan bukan eksperimental. Kajian yang dijalankan adalah berbentuk penyelidikan deskriptif dengan mencari statistik asas seperti min, peratusan dan sisihan piawai. Populasi di dalam kajian ini terdiri daripada pelajar-pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan

Elektrik serta Pendidikan, Fakulti Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik, UTHM seramai 42 orang. Sampel pula dipilih sepenuhnya daripada populasi yang ada. Dalam kajian ini, instrumen yang digunakan bagi mendapatkan data ialah dengan menggunakan kaedah soal selidik.

Borang soal selidik yang digunakan di dalam kajian ini mengandungi 4 bahagian yang terdiri daripada 75 item iaitu Bahagian A mengandungi maklumat responden, Bahagian B mengandungi item untuk mengukur tahap kesedaran pelajar terhadap kepentingan kemahiran generik, Bahagian C mengandungi item untuk mengukur tahap penguasaan pelajar dan Bahagian D untuk mengukur persepsi pelajar tentang kaedah pengajaran dan pembelajaran yang paling berkesan untuk meningkatkan penguasaan kemahiran generik pelajar. Selain itu terdapat satu bahagian pandangan terbuka untuk pelajar mengutarakan cadangan dan pendapat tentang kemahiran generik. Skala Likert (1 hingga 5) digunakan untuk mengukur maklum balas responden bagi setiap item yang dikemukakan.

**Jadual 4.1** Penskalaan Skala Likert

	<b>Sangat Tidak Setuju</b>	<b>Tidak Setuju</b>	<b>Kurang Setuju</b>	<b>Setuju</b>	<b>Sangat Setuju</b>
<b>Skala</b>	1	2	3	4	5

Sumber: Adaptasi Daripada Mohamad Najib Abdul Ghafar, (1999).

Kajian rintis dilakukan terhadap 20 orang responden dan didapati Nilai alfa Cronbach bagi kebolehpercayaan item soal selidik adalah 0.974. Borang soal selidik yang dibina boleh diterima untuk diedarkan kepada responden sebenar. Data yang diperolehi daripada hasil soal selidik yang telah dijalankan ke atas responden iaitu pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Pendidikan, UTHM dianalisis dengan menggunakan perisian *Statistical Package For Social Science* (SPSS) versi 11.0.

#### **PENEMUAN**

Daripada 42 orang responden, 17 (40.5%) orang adalah responden perempuan manakala 25 (59.5%) orang adalah responden lelaki. Didapati bahawa pelajar yang berbangsa Melayu adalah seramai 39 (92.9%) orang manakala pelajar berbangsa Cina adalah seorang (2.4%). Tiada responden berbangsa India dan seramai 2 (4.8%) orang responden berbangsa lain-lain. Bilangan dan peratus responden mengikut pengalaman bekerja dalam sektor industri pula ialah seramai 6 (14.3%) orang responden mempunyai pengalaman bekerja dalam sektor industri manakala seramai 36 (85.7%) orang responden tidak mempunyai pengalaman bekerja dalam sektor industri.

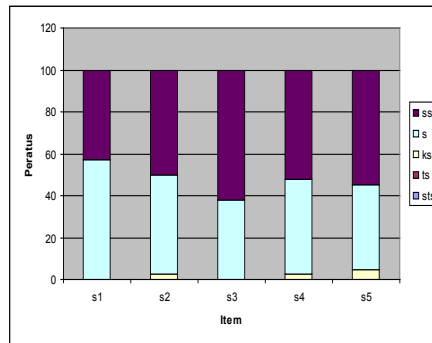
### Tahap Kesedaran Pelajar Terhadap Kepentingan Kemahiran Generik

Jadual 5.1 menunjukkan nilai min dan tahap bagi ketiga-tiga elemen kemahiran generik iaitu kemahiran berkomunikasi, pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah dan kemahiran etika dan moral yang dikaji bagi mengenal pasti tahap kesedaran pelajar terhadap kepentingan kemahiran generik. Daripada analisis yang dilakukan, kesedaran pelajar adalah pada tahap tinggi iaitu jumlah nilai min sebanyak 4.47.

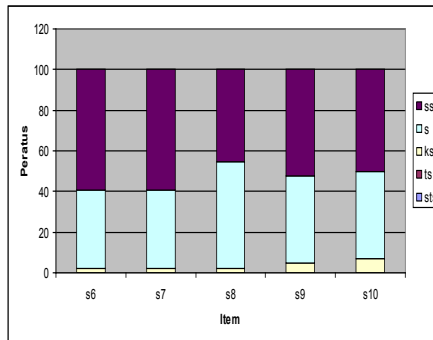
**Jadual 5.1** Purata Nilai Min, Tahap dan Sisihan Piawai Bagi Kesedaran Tiga Elemen Kemahiran Generik

<b>Elemen Kemahiran Generik</b>	<b>Min</b>	<b>Tahap</b>	<b>Sisihan Piawai</b>
Kemahiran Berkomunikasi	4.51	Tinggi	0.427
Pemikiran Kritis dan Kemahiran Menyelesaikan Masalah	4.50	Tinggi	0.474
Kemahiran Etika dan Moral	4.40	Tinggi	0.375
<b>Min Keseluruhan</b>	<b>4.47</b>	<b>Tinggi</b>	<b>0.382</b>

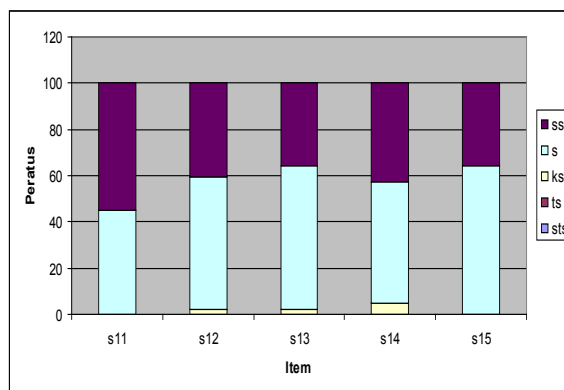
Merujuk Jadual 5.1 mendapati bahawa elemen kemahiran berkomunikasi menunjukkan tahap nilai min yang paling tinggi iaitu 4.51 dan kedua tertinggi ialah pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah iaitu 4.50 manakala tahap nilai min yang ketiga tertinggi ialah kemahiran etika dan moral iaitu 4.40. Sisihan piawai menunjukkan item tidak terserak jauh daripada nilai min kerana jumlah sisihan piawai kurang dari 1.



**Rajah 5.1 :** Graf Tahap Kesedaran Pelajar Terhadap Kemahiran Berkomunikasi



**Rajah 5.2 :** Graf Tahap Kesedaran Pelajar Terhadap Pemikiran Kritis & Kemahiran Menyelesaikan Masalah



**Rajah 5.3 :** Graf Tahap Kesedaran Pelajar Terhadap Kemahiran Etika dan Moral

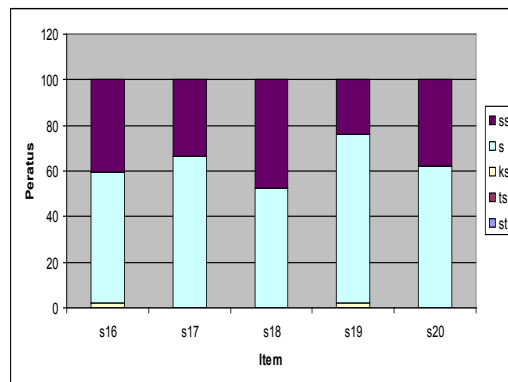
### Tahap Penguasaan Kemahiran Generik Dikalangan Pelajar

Jadual 5.2 menunjukkan nilai min dan tahap bagi ketiga-tiga elemen kemahiran generik iaitu kemahiran berkomunikasi, pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah dan kemahiran etika dan moral yang dikaji bagi mengenal pasti tahap penguasaan kemahiran generik dalam kalangan pelajar. Daripada analisis yang dilakukan, penguasaan pelajar adalah pada tahap tinggi dengan jumlah nilai min sebanyak 4.35.

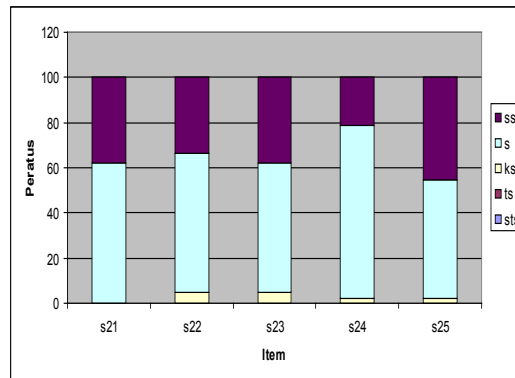
**Jadual 5.2** Purata Nilai Min dan Tahap Bagi Tahap Penguasaan Tiga Elemen Kemahiran Generik

Elemen Kemahiran Generik	Min	Tahap	Sisihan Piawai
Kemahiran Komunikasi	4.36	Tinggi	0.360
Pemikiran Kritis dan Kemahiran Menyelesaikan Masalah	4.32	Tinggi	0.410
Kemahiran Etika dan Moral	4.37	Tinggi	0.349
<b>Min Keseluruhan</b>	<b>4.35</b>	<b>Tinggi</b>	<b>0.342</b>

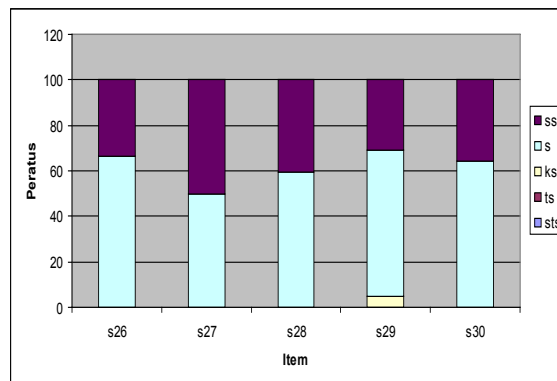
Merujuk kepada Jadual 5.2 di atas mendapati bahawa elemen kemahiran etika dan moral menunjukkan nilai min yang paling tinggi iaitu 4.37 dan kedua tertinggi ialah kemahiran berkomunikasi iaitu 4.36 manakala nilai min yang ketiga tertinggi ialah pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah iaitu sebanyak 4.32. Sisihan piawai menunjukkan item tidak terserak jauh daripada nilai min kerana jumlah sisihan piawai kurang dari 1.



**Rajah 5.4** : Graf Tahap Penguasaan Pelajar dalam Kemahiran Berkomunikasi



**Rajah 5.5 :** Graf Tahap Penguasaan Pelajar dalam Pemikiran Kritis & Kemahiran Menyelesaikan Masalah



**Rajah 5.6 :** Graf Tahap Penguasaan Pelajar dalam Kemahiran Etika dan Moral

**Kaedah-Kaedah Pengajaran dan Pembelajaran Yang Berkesan Untuk Meningkatkan Penguasaan Kemahiran Generik Berdasarkan Persepsi Pelajar**

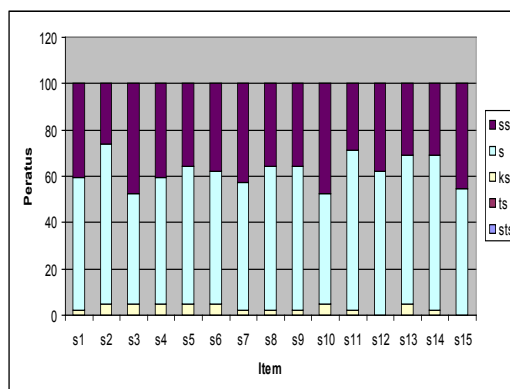
Tinjauan yang dilakukan dalam bahagian ini adalah untuk mengenal pasti kaedah-kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berkesan untuk meningkatkan penguasaan kemahiran generik berdasarkan persepsi pelajar. Kaedah-kaedah yang dikaji adalah pembelajaran secara kumpulan, pembelajaran berasaskan tugas dan pembelajaran berasaskan masalah.



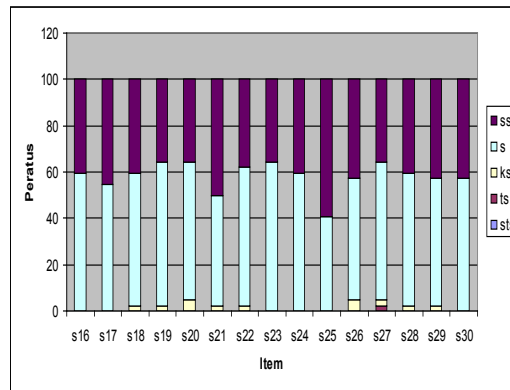
**Jadual 5.3** Purata Nilai Min dan Tahap Bagi Kaedah-Kaedah Pengajaran Dan Pembelajaran Yang Berkesan Berdasarkan Persepsi Pelajar

<b>Kaedah</b>	<b>Min</b>	<b>Tahap</b>	<b>Sisihan Piawai</b>
Pembelajaran Secara Kumpulan	4.34	Tinggi	0.381
Pembelajaran Berasaskan Tugas	4.40	Tinggi	0.380
Pembelajaran Berasaskan Masalah	4.41	Tinggi	0.338
<b>Min Keseluruhan</b>	<b>4.38</b>	<b>Tinggi</b>	<b>0.337</b>

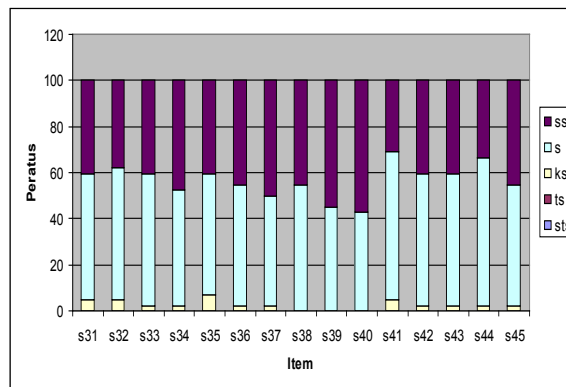
Merujuk Jadual 5.3 di atas mendapati bahawa pembelajaran berasaskan masalah menunjukkan nilai min yang paling tinggi iaitu 4.41. Min kedua tertinggi ialah pembelajaran berasaskan tugas iaitu sebanyak 4.40 manakala nilai min yang ketiga tertinggi ialah pembelajaran secara kumpulan iaitu sebanyak 4.34. Secara keseluruhannya, jumlah purata nilai min bagi ketiga-tiga kaedah P&P adalah pada tahap tinggi iaitu sebanyak 4.38. Sisihan piawai menunjukkan item tidak terserak jauh daripada nilai min kerana jumlah sisihan piawai kurang dari 1.



**Rajah 5.7** : Graf Persepsi Pelajar Dalam Pembelajaran Secara Kumpulan



**Rajah 5.8 :** Graf Persepsi Pelajar Dalam Pembelajaran Berasaskan Tugas



**Rajah 5.9 :** Graf Persepsi Pelajar Dalam Pembelajaran Berasaskan Masalah

Hasil daripada kajian ini juga menunjukkan tahap penguasaan kemahiran generik dari aspek kemahiran berkomunikasi, pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah, dan kemahiran etika dan moral dalam kalangan pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Pendidikan di FKEE, UTHM adalah tinggi. Aspek penguasaan elemen-elemen kemahiran generik yang paling tinggi dikuasai oleh responden ialah kemahiran etika dan moral diikuti dengan kemahiran berkomunikasi dan akhir sekali ialah pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah. Analisis menunjukkan kesemua item dalam ketiga-tiga kemahiran menunjukkan tahap tinggi.

Kaedah-kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berkesan untuk meningkatkan penguasaan kemahiran generik juga menunjukkan tahap tinggi. Kaedah P&P yang paling berkesan mengikut persepsi pelajar adalah bagi pembelajaran berasaskan masalah diikuti oleh pembelajaran berasaskan tugas dan akhir sekali pembelajaran secara kumpulan.

## PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN

Tahap kesedaran pelajar terhadap kepentingan kemahiran generik dikupas berdasarkan kepada persoalan kajian pertama iaitu,

*“Sejauh manakah tahap kesedaran pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Pendidikan, FKEE, UTHM terhadap kepentingan kemahiran generik?”*

Daripada hasil kajian yang telah dianalisis, kesedaran pelajar terhadap kepentingan kemahiran komunikasi adalah sangat tinggi. Tahap kesedaran pelajar dalam kemahiran komunikasi adalah paling tinggi bagi item mendengar dengan baik.

Pada pendapat pengkaji, kesedaran yang tinggi dalam kemahiran mendengar dengan baik didorong oleh motivasi diri yang kuat dalam diri pelajar. Pelajar mempunyai keyakinan diri yang kuat dan perkara ini akan membantu pelajar menyedari kepentingan kemahiran komunikasi. Sharifah Akmam (2005), menjelaskan sekiranya seseorang itu percaya bahawa dia boleh melakukan sesuatu tugas yang sukar, maka dia sebenarnya boleh melakukannya. Hal ini kerana keyakinan yang terbina akan meningkatkan kekuatan diri dalam menghadapi cabaran.

Kesedaran yang tinggi terhadap kepentingan kemahiran komunikasi akan membantu pelajar untuk bersaing dengan lebih baik apabila menceburi bidang pekerjaan kelak. Dengan tahap kesedaran yang tinggi ini akan membolehkan pelajar mencapai tahap pencapaian yang tertinggi kerana mereka ada kemahuan untuk mempelajari cara-cara mendorong diri sendiri supaya lebih berjaya.

Kesedaran pelajar terhadap kepentingan pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah juga menunjukkan tahap yang tinggi. Ini menunjukkan bahawa pelajar menyedari kepentingan untuk berfikir secara kritis dalam menyelesaikan masalah terutamanya apabila menceburi bidang pekerjaan kelak. Hal ini penting dalam menyusuri arus modenisasi dan perkembangan teknologi yang membawa pelbagai cabaran yang memerlukan tenaga manusia yang cekap, cecal dan boleh berfikir. Pernyataan ini disokong oleh Philips (1997) yang mengatakan tenaga pekerja harus dilengkapi dengan kemahiran-kemahiran berfikir dan belajar yang membolehkan mereka mempelajari teknologi baru dengan mudah dan dalam jangka masa yang singkat.

Bagi pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah ialah bagi item mengenal pasti punca masalah merupakan pernyataan yang mendapat maklum balas paling tinggi dalam kalangan pelajar. Pada pendapat pengkaji, pelajar mempunyai kesedaran yang tinggi dalam item ini kerana dipengaruhi oleh faktor persekitaran tempat belajar pelajar iaitu di universiti dan kolej kediaman. Pelajar akan mudah terpengaruh dengan suasana kehidupan seharian

seperti suasana kampus yang penuh persaingan untuk memajukan diri. Apabila pelajar ini melihat kawan-kawannya bertungkus-lumus untuk menyelesaikan permasalahan yang wujud seperti mengurus bebanan tugas yang banyak secara tidak langsung akan mendorong pelajar ini mengaplikasikan pemikiran kritis dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Pendapat ini disokong oleh Raths (1967) iaitu,

*“Sekolah tidak perlu membawa perubahan, kanak-kanak itu sendiri akan membawa perubahan sekiranya persekolahan kaya dengan pengalamanyang berkaitan dengan pelbagai operasi pemikiran.”*

Raths (1967)

Tahap kesedaran pelajar terhadap kepentingan kemahiran etika dan moral juga menunjukkan tahap yang tinggi. Daripada penganalisan ini jelas menunjukkan pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Pendidikan, UTHM menyedari kepentingan dalam kemahiran etika dan moral. Tahap kesedaran pelajar paling tinggi ialah bagi item bertindak secara beretika dalam melaksanakan tanggungjawab sosial.

Pengkaji berpendapat hal ini didorong oleh sifat semula jadi atau fitrah manusia yang diberikan keistimewaan oleh Allah S.W.T dengan penganugerahan akal untuk membezakan antara kebaikan dan keburukan. Perkara ini disokong oleh Ahmad Khamis (1999) yang mengatakan tiada siapa yang mengajar si kecil memuji orang yang baik dan membenci orang yang jahat. Dia dengan sendiri, tanpa dibimbing guru dapat membezakan yang mana baik dan yang mana jahat. Sudah ada dalam jiwanya sejak dilahirkan sifat menilai yang baik dan membenci yang jahat.

Kesedaran yang tinggi terhadap kemahiran ini akan membantu pelajar mencapai kejayaan yang boleh dijadikan panduan hidup dan boleh dinikmati sepanjang hayat. Menurut Sharifah Akmam (2005), untuk mencapai kejayaan seseorang itu hendaklah mempunyai ilmu pengetahuan tentang sesuatu perkara yang berkait dengan kejayaannya. Ilmu pengetahuan akan lebih bermakna jika disertai dengan kemahiran berkaitan untuk menggunakan ilmu pengetahuan tersebut. Semangat jati diri juga diperlukan untuk membantu seseorang berada pada tahap produktif dan sentiasa bersedia menghadapi cabaran dalam mencapai kejayaan. Moral yang baik pula menjadi pelengkap kerana kejayaan seseorang bukan sahaja dilihat dari perspektif fizikal sahaja tetapi juga melibatkan aspek kerohanian.

Seterusnya tahap penguasaan kemahiran generik dalam kalangan pelajar dibincangkan bagi menjawab persoalan kajian kedua iaitu,

*“Sejauh manakah tahap penguasaan kemahiran generik dalam kalangan pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Pendidikan, FKEE, UTHM?”*

Daripada hasil kajian yang telah dianalisis, tahap penguasaan kemahiran komunikasi dalam kalangan pelajar adalah sangat tinggi. Ini menunjukkan pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Pendidikan FKEE, UTHM sangat menguasai kemahiran komunikasi ini. Tahap penguasaan pelajar dalam kemahiran komunikasi adalah paling tinggi bagi item mendengar dengan baik. Pengkaji berpendapat penguasaan dalam kemahiran mendengar dengan baik di dorong oleh tahap kesedaran pelajar yang tinggi terhadap kemahiran ini. Pelajar menumpukan sepenuh perhatian ketika mendengar dan mampu memberi respons yang bersesuaian apabila orang bercakap dengan mereka. Pendengar yang baik akan berfikir dengan lebih meluas kerana mereka mendengar dan memahami lebih banyak fakta dan sudut pandangan. Menurut Zulkifli Yusof (2000), mendengar adalah satu aspek komunikasi yang penting. Mendengar dengan aktif dan mempraktikkannya akan meningkatkan keberkesanan komunikasi antara manusia berkali-kali ganda.

Selain itu, pada pendapat pengkaji pelajar dapat menguasai kemahiran berkomunikasi dengan baik adalah kerana pelajar didedahkan aktiviti kokurikulum yang memerlukan pelajar mengaplikasikan kemahiran berkomunikasi. Pendapat ini disokong oleh Ahmad Esa *et. al* (2005), yang mengatakan kegiatan kokurikulum dapat membina kemahiran komunikasi dalam kalangan pelajar yang mengikutinya dan kemahiran tersebut berpotensi membantu mereka apabila mereka bekerja kelak. Di Universiti tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) sendiri aktiviti kokurikulum yang boleh menerapkan kemahiran komunikasi adalah seperti Kelab Pengucapan Awam, Kelab Debat dan sebagainya.

Hasil dapatan kajian ini juga menunjukkan walaupun penguasaan pelajar dalam pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah adalah tinggi tetapi jika dibandingkan dengan ketiga-tiga kemahiran yang dikaji, kemahiran tersebut menunjukkan tahap penguasaan yang paling rendah. Daripada data yang telah dianalisis masih terdapat pelajar yang kurang menguasai kemahiran ini dari segi mencari dan memilih alternatif terbaik untuk menyelesaikan masalah. Pengkaji berpendapat masalah ini terjadi ekoran proses pengajaran dan pembelajaran yang kurang berkesan. Kebanyakan proses P&P yang berlaku di universiti tertumpu pada kaedah syarahan. Kaedah ini menyebabkan pelajar kurang berfikir dengan kritis dalam menyelesaikan masalah kerana dalam banyak perkara, pensyarah yang berfikir bagi pihak pelajar. King (1994) mengatakan,

*“Much of what transpires in today’s college classrooms is based on the outdated transmission model of teaching and learning: the professor lectures and the students takes notes, read the text, memorize the material, and regurgitate it later on an exam.”*

King (1994)

Selain dari kaedah pengajaran yang kurang berkesan, teknik pengajaran yang kurang melibatkan soalan-soalan kognitif tahap tinggi juga merupakan faktor yang menyebabkan pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah dalam kalangan pelajar tidak dapat dicapai. Mohd. Ali Ibrahim dan Shaharom Noordin (2003). menyatakan bahawa penekanan proses P&P pada masa kini lebih tertumpu kepada kognitif aras rendah seperti hafalan, ingatan kembali dan kefahaman. Soalan-soalan seperti mentakrif, melabel, menyenaraikan dan mengenal pasti adalah merupakan soalan-soalan yang sering ditanya di dalam kelas berbanding dengan soalan kognitif tahap tinggi seperti tahap aplikasi, analisis, sintesis dan penilaian. Penggunaan soalan pada aras rendah ini sebenarnya merupakan faktor penting menyebabkan pemikiran pelajar tidak dapat dijana ke arah yang lebih kritis. Kesannya kebanyakan graduan yang dilahirkan tidak dapat menepati ciri-ciri yang diperlukan oleh sektor kerajaan mahupun swasta dari segi pemikiran

Tahap penguasaan pelajar tahun akhir Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Pendidikan, FKKEE, UTHM terhadap kemahiran etika dan moral adalah tinggi dan merupakan penguasaan pelajar yang paling tinggi antara tiga kemahiran generik yang dikaji. Hasil analisis menunjukkan tahap penguasaan item kemahiran etika dan moral yang tertinggi adalah membuat keputusan yang tepat dalam menyelesaikan masalah berkaitan etika.

Pada pendapat pengkaji penguasaan yang tinggi terhadap kemahiran ini didorong oleh faktor persekitaran pelajar. Sejak kecil pelajar sudah didedahkan dengan budaya ketimuran yang penuh dengan nilai-nilai murni dan hidup bermasyarakat secara beretika. Adat resam dan kebudayaan yang diwarisi akan dijadikan sebagai satu ikutan dan panduan dalam kehidupan mereka. Pendapat ini disokong oleh Eow Boon Hin (2000) yang mengatakan manusia membuat peraturan dan cenderung untuk mematuhi beberapa peraturan dan mengikut adat resam serta kelaziman hidup dalam menghadapi perhubungan dengan orang lain. Selain itu, peraturan manusia juga boleh menjimatkan masa kerana merupakan kriteria rujukan semasa manusia membuat pemilihan dan keputusan atas sesuatu perbuatan yang perlu dilakukan oleh mereka.

Selain itu, masyarakat Malaysia lebih mementingkan soal kerohanian dan keagamaan yang memberikan mereka ketenteraman dalam melakukan sesuatu perkara. Mereka akan sentiasa memohon petunjuk kepada Tuhan sekiranya mengalami masalah. Hal ini mendorong mereka termasuk pelajar untuk melaksanakan tanggungjawab sosial dengan lebih berhemah di samping membuat keputusan berkaitan etika dengan tepat. Pendapat ini turut dipersetujui oleh Abdul Rahman Md. Aroff (1999) yang mengatakan banyak sarjana telah membuat kenyataan umum bahawa orang Asia atau orang Timur (termasuklah masyarakat Malaysia) sebagai satu kumpulan yang lebih memberatkan soal pencapaian ketenteraman fikiran serta lebih cenderung kepada hal kerohanian dan agama berbanding dengan orang Barat. Orang Asia tidak banyak mementingkan kekayaan dan keselesaan material. Dalam hubungan sesama masyarakat, orang Asia menganggap seseorang berdasarkan nilai moral bukan

kekayaannya. Mereka gemar menyelesaikan pertikaian menerusi kata sepakat serta persetujuan bersama tanpa kekerasan, peperangan atau mendakwa dan membuat tuntutan secara rasmi.

Kaedah pengajaran dan pembelajaran (P&P) yang berkesan berdasarkan persepsi pelajar dibincangkan bagi menjawab persoalan kajian ketiga iaitu,

*“Apakah kaedah-kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berkesan untuk meningkatkan penguasaan kemahiran generik berdasarkan persepsi pelajar?”*

Pembelajaran secara kumpulan merupakan satu kaedah P&P yang berkesan untuk meningkatkan penguasaan pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah. Pada pendapat pengkaji pembelajaran secara kumpulan membantu pelajar untuk meluahkan pendapat dan berkongsi idea bersama rakan-rakan dengan lebih efektif. Hal ini dipengaruhi oleh bilangan ahli kumpulan dalam satu-satu kumpulan yang sesuai. Bilangan ahli kumpulan perlu ditentukan bijak supaya fungsi kumpulan tidak berkurangan. Berdasarkan Modul Panduan Kemahiran Insaniah (Soft Skills) UTHM (2007). yang telah diterbitkan oleh UTHM dijelaskan bahawa bilangan ahli kumpulan yang sesuai dan efektif adalah antara 4-6 orang peserta.

Selain itu, persepsi pelajar terhadap kaedah ini mungkin dipengaruhi oleh corak pengajaran pensyarah yang sering meminta pelajar untuk menyelesaikan masalah berdasarkan pembahagian kumpulan-kumpulan kecil. Ke kerapannya pelajar melakukan aktiviti pembelajaran bersama-sama kumpulan akan memberi persepsi bahawa kaedah ini merupakan kaedah P&P yang berkesan untuk meningkatkan kemahiran generik dalam kalangan pelajar.

Pada pendapat pengkaji, pembelajaran secara kumpulan dikatakan kaedah P&P yang berkesan oleh pelajar kerana pelajar itu sendiri kerap merujuk kepada rakan-rakan lain sekiranya menghadapi masalah dalam pembelajaran. Apabila ada tugas yang diberikan oleh pensyarah pelajar kerap kali akan berbincang dengan kawan seperti membandingkan jawapan walaupun tugas yang diberikan adalah tugas individu. Hal ini secara tidak langsung mendorong pelajar untuk mengamalkan pembelajaran secara kumpulan

Persepsi pelajar yang baik terhadap kaedah ini juga didorong oleh pelbagai tugas seperti uji kaji di makmal yang dilakukan oleh pelajar. Menerusi tugas ini terdapat langkah-langkah yang perlu dilaksanakan oleh pelajar mengikut peringkat-peringkat yang telah ditetapkan. Menurut Richard (2004) terdapat enam peringkat dalam pembelajaran berasaskan tugas ini iaitu langkah sebelum tugas (*pre-task*), tugas (*task*), perancangan (*planning*), laporan (*report*), analisis (*analysis*) dan latihan (*practice*). Perkara ini secara tidak langsung memberi satu tanggapan yang baik kerana pelajar kerap melakukan kaedah pembelajaran ini.

*“Task-based Learning offers an alternative for language teachers. In a task-based lesson the teacher doesn't pre-determine what language will be studied, the lesson is based around the completion of a central task and the language studied is determined by what happens as the student complete it. The lesson follows certain stages.”*

Richard (2004)

Selain itu, pelajar juga mempunyai pelbagai pendekatan yang berbeza dalam mencorakkan gaya pembelajaran mereka. Ada sesetengah pelajar yang lebih cenderung memahami sesuatu pengajaran itu dengan pemberian tugas dan mereka akan mencari jalan penyelesaiannya. Terdapat juga pelajar yang lebih suka mengaitkan isi pengajaran dengan permasalahan.

Hasil analisis menunjukkan Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) merupakan kaedah P&P yang paling berkesan untuk meningkatkan penguasaan kemahiran generik berdasarkan persepsi pelajar. Pelajar berpendapat penguasaan pemikiran kritis dan kemahiran menyelesaikan masalah paling tinggi boleh ditingkatkan melalui kaedah ini.

Pada pendapat pengkaji, pelajar beranggapan kaedah ini paling sesuai untuk meningkatkan kemahiran generik adalah kerana elemen PBM banyak diterapkan dalam mata pelajaran yang dipelajari oleh pelajar. Hal ini secara tidak langsung memberitahu pelajar bahawa kaedah ini penting untuk diaplikasikan dalam Pengajaran & Pembelajaran (P&P). Penerapan elemen PBM di dalam mata pelajaran umum universiti akan memberi pendedahan kepada pelajar dan membantu pelajar lebih memahami corak pembelajaran ini. UTHM telah membangunkan kemahiran generik berasaskan aktiviti formal P&P dan dilaksanakan menggunakan model mata pelajaran mandiri seperti Kenegaraan dan Pembangunan Mutakhir, Hubungan Etnik, Kreatif dan Inovasi, TITAS dan sebagainya (Modul Panduan Kemahiran Insaniah (*Soft Skills*), UTHM, 2007). Selain itu, telah banyak kajian dilakukan untuk mengkaji keberkesanan PBM dalam proses P&P. Hasil kajian yang dilakukan oleh Mohd Khairuddin (2005), Zubaidah Awang (2006) dan Rahifa Bt Mustafa (2006). dalam kajiannya menyatakan bahawa PBM adalah satu pendekatan yang dapat meningkatkan kemahiran generik pelajar.

Kesimpulannya, di samping tahap kesedaran dan penguasaan yang tinggi dalam kemahiran generik, berdasarkan persepsi pelajar penguasaan kemahiran generik dalam kalangan pelajar dapat ditingkatkan menerusi kaedah P&P. Kaedah P&P yang berkesan sangat penting dalam melahirkan pelajar yang bukan sahaja kompeten dalam menguasai kemahiran teknikal tetapi juga dalam kemahiran generik. Daripada kajian yang dijalankan dapat dirumuskan bahawa kaedah P&P yang paling berkesan untuk meningkatkan kemahiran generik adalah pembelajaran berasaskan masalah. PBM merupakan satu pendekatan yang sesuai digunakan dalam proses P&P kerana merangsang pelajar untuk berfikir secara kritis dengan pendedahan kepada situasi yang sebenar. Dengan cara ini pelajar dapat lebih memahami perkara yang dipelajari dan seterusnya



meningkatkan penguasaan mereka. UTHM sendiri menggunakan PBM dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan universiti yang mula diperkenalkan sejak tahun 2005.

## RUJUKAN

1. Abdul Rahman Md. Aroff (1999). *Pendidikan Moral: Teori Etika dan Amalan Moral*. Selangor : Universiti Putra Malaysia.
2. Ahmad Esa, Jailani Mohd. Yunus dan Noraini Kaprawi (2005). Persepsi Pensyarah Terhadap Penerapan Kemahiran Komunikasi Menerusi Kokurikulum di Politeknik. *Jurnal Penyelidikan Pendidikan*. 7. m.s 1-14
3. Ahmad Khamis (1999). *Etika (Pendidikan Moral) untuk Institusi Pengajian Tinggi*. Kuala Lumpur : Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
4. Berita Harian (2007). Kaedah 'Ranking' Tempatan IPT Kembalikan Peranan Sebenar. Bernama. Berita Harian, 7 Ogos 2007.
5. Eow Boon Hin (2000). *Pendidikan Moral*. Selangor : Pearson Education Malaysia Sdn. Bhd.
6. Jailani Md. Yunus (2007).Kecemerlangan Tenaga Pengajar Menjadi Impak yang Besar Ke Arah Melahirkan Modal Insan Yang Berkualiti. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. <http://www.jtm.gov.my/seminar/Kertas%20Kerja%20Seminar%20Pengajar%20Kemahiran%202007%20%20outhm.pdf>. Dicapai pada 20 September 2007.
7. King, A. (1994). *Inquiry as a Tool in Critical Thinking*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
8. Modul Panduan Kemahiran Insaniah (Soft Skills) UTHM (2007). Batu Pahat: Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
9. Mohamad Najib Abdul Ghafar (1999). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
10. Mohd Khairuddin (2005). Pencapaian Pelajar Berdasarkan Kaedah Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) Berbanding Kaedah Kuliah Bagi Mata pelajaran Pengurusan Dan Organisasi Tapak Di Kalangan Pelajar Kejuruteraan Awam. KUiTTHO: Tesis Sarjana PTV.
11. Mohd. Ali Ibrahim & Shaharom Noordin (2003). Perbandingan Pencapaian Para Pelajar Dalam Pentaksiran Kerja Amali Dengan Peperiksaan Bertulis. Buletin Persatuan Pendidikan Sains dan Matematik Johor.
12. Rahifa Bt Mustafa (2006). Kemahiran Generik Dalam Kelas Bercirikan Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) Di Kalangan Pelajar KUiTTHO. KUiTTHO: Tesis Sarjana PTV
13. Philips J.A (1997). *Pengajaran Kemahiran Berfikir*. Kuala Lumpur : Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
14. Raths, L. (1967). *Teaching For Thinking: Theory and Applications*. Ohio: Charles E. Merrill.
15. Richard, F. (2004). A Task-based Approach. UK: The British Council/BBC 2002. [www.teachingenglish.org.uk/think/methodology/task\\_based.shtml](http://www.teachingenglish.org.uk/think/methodology/task_based.shtml). Dicapai pada 10 Mac 2008.
16. Sharifah Akmam Syed Zakaria (2005). *Panduan dan Strategi Motivasi Diri*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
17. Utusan Malaysia (2006). 20,217 Graduan Hadapi Masalah Dapat Kerja. Utusan

Journal of Techno Social

Malaysia, 4 Julai 2006.

18. Zubaidah Awang (2006). Perancangan dan Pelaksanaan Pembelajaran Berasaskan Masalah di Kalangan Pensyarah KUiTTTHO. KUiTTTHO: Tesis Sarjana PTV.
19. Zulkifli Yusof (2000). *Sukarkah Komunikasi Anda? Seni Berhubung Dengan Orang Lain*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.