

# **Amalan Pengajaran Guru-Guru Teknikal Di Sekolah Menengah Teknik Perdagangan Johor Bahru Mengikut Aras Kognitif Bloom**

Rosni Zamuddin Shah Sidek & Rohayah Binti Abdullah

Fakulti Pendidikan

Universiti Teknologi Malaysia

**Abstrak :** Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti amalan pengajaran yang diamalkan oleh guru-guru teknikal di Sekolah Menengah Teknik Perdagangan Johor Bahru. Amalan pengajaran yang dikaji adalah mengikut keutamaan aras pengetahuan, kefahaman dan aplikasi. Pembolehubah bersandar dalam kajian ini ialah amalan pengajaran guru-guru teknikal berasaskan Teori Taksonomi Bloom. Sementara pembolehubah bebas yang dikenalpasti adalah aras pengetahuan, kefahaman dan aplikasi . Jumlah populasi yang terlibat adalah seramai 21 orang guru teknikal di Sekolah Menengah Teknik Perdagangan Johor Bahru. Penyelidik menggunakan semua populasi sebagai sampel kajian. Rekabentuk kajian yang dijalankan adalah menggunakan kaedah tinjauan berbentuk deskriptif dengan menggunakan perbandingan kekerapan dan peratusan. Instrumen kajian yang digunakan adalah soal selidik. Hasil soal selidik dianalisis dengan menggunakan perisian komputer *Statistical Package For Social Science (SPSS) Version 14*. Dapatan kajian menunjukkan guru teknikal menggunakan kesemua aras pengetahuan, kefahaman dan aplikasi dengan tinggi . Berdasarkan kepada dapatan kajian ini, beberapa cadangan telah dikemukakan bagi meningkatkan lagi mutu pengajaran guru-guru.

*Katakunci :* amalan pengajaran, guru teknikal, aras kognitif Bloom

## **Pengenalan**

Pada tahun 1978, satu Jawatankuasa Kabinet telah ditubuhkan untuk mengkaji keberkesanan Dasar Pelajaran Kebangsaan. Tugas Jawatankuasa ini adalah berusaha untuk merealisasikan matlamat negara seperti yang diperkatakan di dalam Laporan Jawatankuasa Kabinet iaitu :

‘...matlamat negara ke arah melahirkan masyarakat yang bersatu padu , berdisiplin dan terlatih ’  
(Laporan Jawatankuasa Kabinet, hlm 1.,1978)

Laporan Jawatankuasa Kabinet telah dijadikan landasan untuk menggubal dan melaksanakan Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah (KBSR) mulai tahun 1982 dan Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM) mulai tahun 1988 (Kementerian Pendidikan,1990).

Guru itu perlu komited pada peranan dan tanggungjawab yang diberikan kepadanya, menjaga maruah diri dan sentiasa meningkatkan ilmu pengetahuan dari masa ke semasa. Antara cabaran utama yang dihadapi oleh sistem pendidikan pada masa kini adalah untuk memenuhi wawasan 2020. Ia perlu untuk melahirkan masyarakat yang penuh yakin dan patuh pada agama, berilmu, berakhlak, bertanggungjawab dan mampu memanfaatkan teknologi untuk masa hadapan.

Tugas dan tanggungjawab guru perlu dibantu dengan berbagai-bagai pendekatan kaedah dan teknik pengajaran yang terkini. Gaya pengajaran guru juga memerlukan bahan-bahan yang banyak, bermutu, bermatlamat dan bersesuaian dengan tahap kemampuan pelajar. Para pendidik juga mempunyai cara dan komitmen yang tersendiri di dalam pengajaran mereka sesuai dengan

sifat dan ciri-ciri semulajadi yang diwarisi berserta dengan batasan dan kekuatan-kekuatan yang diperolehi dari sekeliling dan masyarakat.

Oleh itu dapatlah dirumuskan bahawa amalan gaya pengajaran merupakan kreativiti seseorang guru itu sendiri dan bergantung kepada pendekatan pengajaran yang dipraktikkan dalam pengajaran. Guru juga perlu mengambil kira gaya pembelajaran pelajar dalam pengajaran mereka supaya pelajar mudah memahaminya. Apa yang dialami oleh pelajar melalui kehidupan seharian, pembacaan dan pendengaran menjadi sebahagian daripada ilmu. Ini akan hanya berlaku apabila individu berjaya mengintegrasikan pengalaman supaya lebih bermakna, boleh diingati dan boleh digunakan apabila perlu. Oleh itu ilmu harus dibina oleh pelajar sendiri semasa mencari pemahaman mengenai maklumat yang diterima.

### **Pernyataan Masalah**

Penerimaan pelajar terhadap pembelajaran kadangkala bergantung kepada amalan gaya pengajaran yang digunakan oleh seseorang pendidik di mana ia boleh mendatangkan perubahan daripada segi tingkahlaku dan meningkatkan kebolehan kognitif pelajar. Proses pengajaran boleh mempengaruhi tahap kebolehan serta kemampuan seseorang pendidik untuk mengamati, berinteraksi dan bertindak terhadap suasana pembelajaran yang lebih berkesan. Apabila memperkatakan mengenai amalan pengajaran, ia seringkali dikaitkan dengan sesuatu atau tindakan guru mengurus dan melaksanakan pengajarannya untuk memastikan kecemerlangan seseorang pelajar dapat dicapai melalui amalan pengajaran yang digunakan.

Masalah kajian ini adalah untuk mengenalpasti amalan pengajaran guru-guru teknikal di Sekolah Menengah Teknik Perdagangan di Johor Baharu. Justeru itu, penyelidik akan menggunakan salah satu pendekatan pengajaran yang diperkenalkan oleh Benjamin S. Bloom dengan menggunakan domain kognitif yang tertumpu kepada tiga aras utama sebagai instrumen kajian.

### **Objektif Kajian**

Matlamat kajian ini adalah untuk mengenalpasti amalan pengajaran guru-guru teknikal di Sekolah Menengah Teknik Perdagangan di Johor Baharu. Objektif kajian adalah untuk :

1. Amalan pengajaran guru teknikal berdasarkan aras pengetahuan semasa mengajar.
2. Amalan pengajaran guru teknikal berdasarkan aras kefahaman semasa mengajar.
3. Amalan pengajaran guru teknikal berdasarkan aras aplikasi semasa mengajar.

### **Kepentingan Kajian**

Kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti amalan pengajaran guru teknikal yang di amalkan dalam pengajaran sewaktu proses P&P. Hasil kajian ini diharap akan menjadi garis panduan kepada pelajar, guru, sekolah dan Kementerian Pendidikan Malaysia ( KPM ).

#### **Pelajar**

- Dapat membantu pelajar memahami cara pengajaran guru dengan berkesan.
- Pelajar dapat mengenal pasti amalan gaya pengajaran yang boleh diterima dan difahami dengan mudah agar dapat mengembangkan potensi diri.

#### **Pensyarah**

- Dapat mengenal elemen-elemen amalan pengajaran melalui pemerhatian dan peperiksaan.
- Dapat menilai jurang perbezaan antara pengajaran dengan gaya pembelajaran pelajar

- Dapat membantu menyediakan kaedah dan media yang sesuai dengan tahap, jenis kecerdasan pelajar, kekuatan dan kelemahan pelajar.

#### **Institusi Pendidikan**

- Boleh digunakan sebagai panduan dan kayu ukur yang berguna setelah gaya pengajaran dikenalpasti, maka tindakan susulan boleh dijalankan dengan lebih bermakna.

#### **Kementerian Pendidikan Malaysia**

- Membantu menyediakan monograf yang sesuai untuk gaya amalan pengajaran guru bagi memantapkan lagi mutu pengajaran.

### **Reka Bentuk Kajian**

Kajian yang dijalankan ini merupakan satu kajian deskriptif berbentuk tinjauan. Menurut Mohamad Majid (1994), yang menyatakan bahawa kaedah deskriptif adalah sesuai digunakan dalam penyelidikan yang bermatlamat untuk menerangkan sesuatu masalah atau fenomena.

Kajian ini melibatkan pengumpulan data deskriptif iaitu mengkaji mengenai latar belakang responden dan membincangkan amalan pengajaran guru mereka dalam mengajar mata pelajaran teknikal. Dalam kajian ini, penyelidik ingin mengetahui amalan pengajaran guru dalam proses pembelajaran berdasarkan beberapa persoalan kajian yang akan dikaji. Hasil daripada kajian ini, diharap penyelidik dapat mengenal pasti amalan pengajaran yang menjadi keutamaan guru dalam mengajar mata pelajaran teknikal.

### **Populasi Dan Sampel Kajian**

Sampel yang digunakan di dalam kajian ini adalah terdiri daripada guru-guru teknikal di Sekolah Menengah Teknik Perdagangan di Zon Johor Baharu. Penyelidik mensasarkan bilangan responden seramai 21 orang daripada jumlah populasi sebenar iaitu 76 orang. Menurut Cohen dan Manion (1985), terdapat tiga kaedah persampelan yang digunakan iaitu seluruh populasi, sampel rawak dan sampel tidak rawak. Kaedah pensampelan yang digunakan dalam kajian ini adalah persampelan bertujuan. Ini adalah kerana penyelidik dengan sengaja memilih sampel dengan tujuan mendapatkan jumlah sampel yang mewakili populasi. Sampel seperti ini adalah model sampel tidak rawak paling ringkas dan mudah.

### **Instrumen Kajian**

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah soal selidik. Penggunaan soal selidik amat sesuai digunakan bagi kajian berbentuk tinjauan. Ini kerana kaedah soal selidik lebih mudah mendapat kerjasama daripada responden. Mereka bebas memilih dan menyatakan pendapat, menilai mengikut kehendak soal selidik serta tahu apa yang difikirkan untuk menjawab. Di samping itu mereka tidak rasa malu untuk memberi jawapan kerana nama responden tidak perlu ditulis di dalam soal selidik. Secara tidak langsung, bilangan responden yang banyak juga boleh meningkatkan kebolehpercayaan kajian.

Soal selidik yang digunakan dalam kajian ini mengandungi dua bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Bahagian A mengandungi maklumat latar belakang responden, manakala bahagian B untuk mendapat maklumat tentang persoalan kajian.

Bahagian A: Mengandungi soalan-soalan untuk mendapatkan maklumat latar belakang responden. Responden dikehendaki menandakan (√) dan mengisi jawapan pada ruang jawapan yang disediakan. Jadual 1 menunjukkan jenis soalan yang dikemukakan dalam bahagian A iaitu berkaitan latar belakang responden.

**Jadual 1 :** Pembahagian item bahagian A mengikut faktor demografi responden

Nombor Soalan	Jenis Soalan
1	Jantina
2	Bangsa
3	Tempoh Pengalaman Bekerja
4	Umur
5	Kelayakan Ikhtisas
6	Bidang Pengkhususan

Bahagian B : Mengandungi 48 soalan yang berkaitan dengan amalan pengajaran yang di amalkan oleh guru-guru teknikal semasa mengajar untuk menepati kehendak kajian. Pembahagian soalan adalah seperti dinyatakan dalam jadual 2 di bawah. Setiap soalan dipadankan dengan lima aras Skala Likert sebagai pilihan jawapan untuk responden.

**Jadual 2:** Pernyataan skor dan skala likert yang digunakan bagi setiap item di dalam soal selidik

Skor	Skala Likert
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Tidak Pasti (TP)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

(Sumber, Najib,1999)

### **Kajian Rintis**

Untuk melakukan kajian rintis, penyelidik telah memilih seramai 8 sampel untuk menjawab item soal selidik yang akan di kemukakan. Penyelidik memilih Sekolah Menengah Teknik Tanjung Putri, Johor Baharu untuk dijadikan tempat penyelidik menjalankan kajian rintis. Berdasarkan analisa yang dibuat, kebolehpercayaan soal selidik ini menunjukkan nilai Cronbach Alpha adalah 0.827. Nilai ini menunjukkan bahawa soal selidik ini mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi dan boleh digunakan dalam kajian sebenar. Menurut Mohamad Najib (2003), jika pekali *Alpha Cronbach* di antara 0.8 hingga 1.0 bermakna item kajian boleh diterima dan tidak perlu ditukar dengan item yang lain.

## Analisis Data

Adakah guru-guru teknikal mengamalkan pengajaran mengikut aras pengetahuan semasa mengajar ?

**Jadual 3 :** Analisis taburan responden terhadap guru-guru yang mengamalkan pengajaran mengikut aras pengetahuan.

No	Item	Kekerapan ( Peratus )					
		Tidak Setuju		Tidak Pasti		Setuju	
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1.	Fakta, konsep dan prinsip merupakan perkara penting yang mesti pelajar kuasai	0	0.0	0	0.0	21	100
2.	Saya menggunakan simbol dalam sesetengah perkataan	3	14.3	4	19	14	66.6
3.	Saya sentiasa menggunakan istilah yang tepat	1	4.8	0	0.0	20	95.2
4.	Saya akan mengaitkan pengajaran dengan peristiwa tertentu untuk pengetahuan pelajar	0	0.0	1	4.8	20	95.2
5.	Saya akan menerapkan unsur-unsur penting untuk mengaitkan dengan pengajaran lepas	0	0.0	1	4.8	20	95.2
6.	Saya akan menyoal pelajar untuk pembelajaran lepas sebelum meneruskan kepada bab lain	0	0.0	2	9.5	19	90.5
7.	Saya akan memulakan pengajaran mengikut langkah demi langkah	0	0.0	2	9.5	19	90.5
8.	Saya akan memberikan tugas kepada pelajar untuk mencari contoh-contoh yang berkaitan dengan pengajaran	0	0.0	2	9.5	19	90.5
9.	Saya akan meminta pelajar menerangkan kembali apa yang telah pelajar pelajari.	0	0.0	1	4.8	20	95.2
10.	Saya sentiasa berkongsi ilmu pengetahuan dan kepakaran saya dengan pelajar.	0	0.0	0	0.0	21	100
11.	Pelajar bebas untuk bertanya kepada saya apabila mempunyai kemusykilan tentang pelajaran.	0	0.0	1	4.8	20	95.2
12.	Saya akan memberikan keterangan dengan jelas sebelum pelajar diberikan tugas.	0	0.0	0	0.0	21	100
13.	Saya sentiasa mengaitkan contoh-contoh terdekat kepada pelajar	0	0.0	1	4.8	20	95.2

14.	Saya akan memulakan set induksi dengan mengemukakan soalan kepada pelajar terlebih dahulu.	2	9.5	2	9.5	17	81
15.	Saya sentiasa menggunakan istilah teknikal sewaktu proses pengajaran dan pembelajaran berlaku	0	0.0	4	19	17	81
<b>Peratus Keseluruhan</b>		<b>1.9</b>		<b>6.67</b>		<b>91.42</b>	

Jadual 3 menunjukkan analisis item yang mewakili amalan pengajaran mengikut aras pengetahuan yang diamalkan oleh responden dalam proses pengajaran. Peratus tertinggi yang dicatatkan adalah (100%) iaitu pernyataan (“fakta, konsep dan prinsip merupakan perkara penting yang mesti pelajar kuasai”), (“saya sentiasa berkongsi ilmu pengetahuan dan kepakaran saya dengan pelajar”) dan (“saya akan memberikan keterangan dengan jelas sebelum pelajar diberikan tugas”). Kesemua responden telah bersetuju mengatakan mereka mementingkan fakta, konsep dan prinsip dalam pengajaran mereka supaya pelajar dapat menguasai sepenuhnya pengajaran yang diberikan. Responden juga berpendapat bahawa seorang guru perlu mempunyai kepakaran dalam ilmu pengetahuan untuk disampaikan kepada pelajar. Keterangan guru dalam menyampaikan ilmu pengetahuan dengan jelas dan terang dalam satu-satu tugas perlu supaya pelajar faham kehendak tugas yang diperlukan.

Peratus kedua tertinggi mewakili 6 pernyataan antaranya adalah bagi pernyataan (“saya sentiasa menggunakan istilah yang tepat”) iaitu sebanyak (95.2%). Seramai 20 responden daripada 21 responden bersetuju bahawa penggunaan istilah dengan tepat di dalam amalan pengajaran adalah patut diamalkan. Seorang daripada responden tersebut tidak pasti akan pernyataan tersebut. Pernyataan (“saya akan mengaitkan pengajaran dengan peristiwa tertentu untuk pengetahuan pelajar”) juga mendapat perhatian responden dalam pengajaran yang diamalkan disekolah. Responden bersetuju dengan kenyataan ini bagi menambahkan pengetahuan kepada pelajar yang diterapkan dalam pengajaran di dalam kelas.

Pernyataan (“saya akan meminta pelajar menerangkan kembali apa yang telah pelajar pelajari”) turut disokong oleh responden bahawa untuk mengetahui tahap pengetahuan pelajar, pelajar perlu menerangkan kembali apa yang telah dipelajari oleh guru. Bagi pernyataan (“Pelajar bebas untuk bertanya kepada saya apabila mempunyai kemusykilan tentang pelajaran”) pula turut dipersetujui oleh 20 responden tersebut bahawa kebebasan pelajar untuk bertanya tentang kemusykilan tentang pelajaran boleh diketahui oleh guru samada tahap pengetahuan pelajar tersebut baik ataupun tidak. Bagi pernyataan (“ Saya sentiasa mengaitkan contoh-contoh terdekat kepada pelajar”) turut disokong kepentingannya untuk diamalkan oleh guru-guru dalam pengajaran. Bagi pernyataan (“saya akan menerapkan unsur-unsur penting untuk mengaitkan dengan pengajaran lepas”) juga di sokong kepentingannya oleh 20 responden tersebut.

Bagi pernyataan yang mempunyai peratusan (90.5%) pula adalah mewakili tiga pernyataan iaitu (“Saya akan menyoal pelajar untuk pembelajaran lepas sebelum meneruskan kepada bab lain”) di sokong oleh 19 orang responden. Begitu juga dengan pernyataan (“saya akan memulakan pengajaran mengikut langkah demi langkah”) dan juga pernyataan (“saya akan memberikan tugas kepada pelajar untuk mencari contoh-contoh yang berkaitan dengan pengajaran”) turut di sokong akan kepentingannya dalam proses pengajaran.

Bagi kategori sederhana tinggi pula mencatatkan peratus sebanyak (66.6%) bagi pernyataan (“saya menggunakan simbol dalam sesetengah perkataan”). Seramai 14 orang

responden tersebut bersetuju menyatakan bahawa menggunakan simbol bagi sesetengah perkataan adalah perlu dalam pengajaran. Namun seramai tiga responden tidak bersetuju dengan kenyataan tersebut.

Keseluruhan dapatan kajian menunjukkan majoriti responden mengamalkan gaya pengajaran mengikut Taksonomi Bloom dalam aras pertama iaitu aras pengetahuan adalah tinggi. Peratus keseluruhan bagi persoalan kajian amalan pengajaran mengikut aras pengetahuan yang diamalkan dalam pengajaran oleh guru-guru adalah (91.42%).

## **Perbincangan**

Hasil daripada analisis data yang dilakukan menunjukkan bahawa guru-guru mengamalkan pengajaran mengikut aras pengetahuan adalah berada pada tahap yang tinggi. Ini jelas menunjukkan bahawa aras pengetahuan dalam domain kognitif Taksonomi Bloom adalah merupakan aras yang paling bawah dan amat mudah untuk dikuasai. Jika diteliti dengan lebih mendalam, aras ini merupakan asas kognitif pertama yang perlu dikuasai oleh pelajar sebelum mereka menguasai aras kognitif yang lain. Tahap kognitif aras pengetahuan ini merangkumi aspek perkara-perkara khusus seperti pengetahuan simbol, mengingat kembali, istilah, definisi, pengetahuan tentang tempat, bahan, ciri-ciri benda, tarikh dan kejadian. Ini menunjukkan bahawa pelajar hanya perlu mengeluarkan semula idea-idea yang telah dipelajari dalam bentuk fakta tanpa perlu menjelaskan dengan lebih terperinci.

Hasil daripada proses pembelajaran tentang pengetahuan di dalam kelas, maka pelajar mampu untuk memberikan istilah yang mudah atau definisi tentang sesuatu hukum dengan mudah kerana ianya adalah proses pengetahuan yang awal dalam memahami sesuatu mata pelajaran. Aspek kekurangan pengalaman pembelajaran pelajar dalam mencari maklumat iaitu pelajar sering menghafal, kadar kelupaan yang sangat cepat pada perkara yang dipelajari, kelemahan kekurangan susunan yang cukup dan darjah kekaburan dan ketidaktepatan dalam penerangan semula pelajar-pelajar.

Dapatan analisis data bagi guru-guru teknikal yang mengamalkan pengajaran mengikut aras kefahaman semasa mengajar menunjukkan berada di tahap yang tinggi. Menurut Benjamin S. Bloom (1989), kefahaman merupakan masukan objektif, tingkah laku atau gerak balas yang mewakili satu pemahaman tentang mesej lahiriah yang terdapat dalam komunikasi. Dalam memperolehi pemahaman itu, pelajar boleh mengubah komunikasi itu dalam fikirannya atau dalam gerak-gerak balasnya yang nyata wujud dalam bentuk yang agak selari dan lebih bermakna baginya.

Guru perlu menekankan pembelajaran di dalam kelas pada tahap kognitif lebih awal. Ini kerana pelajar digalakkan untuk menggunakan akal fikiran dalam membuat sesuatu perkara yang ada kaitannya dengan proses pembelajaran. Jika pelajar tidak menggunakan akal fikiran semaksima yang mungkin dalam menghayati ilmu, maka apa yang berlaku ialah pelajar akan lebih menggunakan hafalan dari pemahaman.

Sungguhpun begitu, perkara-perkara yang mudah yang diberikan sama ada dalam latihan esei atau objektif memerlukan sedikit sebanyak terjemahan bagi pelajar-pelajar tertentu. Kebolehan pelajar menterjemah definisi-definisi rasmi atau kenyataan-kenyataan mengenai prinsip-prinsip boleh juga dinilai melalui latihan-latihan yang memerlukan dia mengingat semula atau mengecami penjelasan-penjelasan atau contoh-contoh yang betul.

Guru perlu memastikan pelajar memahami sepenuhnya kandungan pengajarannya. Oleh itu perlulah guru menyusun langkah-langkah pengajaran dalam bentuk satu urutan yang padu dan ada kesinambungan supaya aktiviti-aktiviti yang dijalankan, penerangan yang dilakukan, contoh-

contoh yang digunakan dapat dilaksanakan dengan licin serta jelas dari segi penerangan dan sesuai dengan tahap pemahaman pelajar. Pemahaman adalah penting kerana pembinaan sesuatu konsep atau tahap kognitif yang dilakukan secara mudah, berperingkat serta jelas akan dapat mengekalkan ingatan pelajar terhadap pelajaran yang disampaikan.

Menurut Benjamin S. Bloom (1989), sesuatu masalah dalam kategori kefahaman memerlukan pelajar mengetahui satu pengabstrakan dengan baik supaya dia boleh dengan betul menunjukkan kegunaannya apabila diminta berbuat demikian

Domain kognitif Bloom yang selama ini digunakan oleh semua guru, pensyarah dan tenaga pengajar dalam mengukur pencapaian pelajar akan tercapai kerana tahap pengetahuan dan kefahaman yang paling bawah mengikut aras Bloom ini adalah tinggi. Namun menurut penyelidikan yang terdapat di dalam buku Taksonomi Bloom (1989) bahawa memahami sesuatu pengabstrakan tidak membuktikan yang individu itu akan dapat menggunakannya dengan betul. Juga pelajar-pelajar nampak memerlukan latihan dalam menstrukturkan semula dan mengelaskan situasi-situasi supaya pengabstrakan yang betul digunakan. Jelas sekali bahawa objektif dalam kategori aplikasi merupakan aspek penting dalam kurikulum kerana objektif ini mengandungi maksud pemindahan latihan.

## **Rujukan**

- Azizi Yahya et. al (2007). *“Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan”*. Kuala Lumpur. PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Benjamin S. Bloom dalam Abdullah Yunus (1989). *“Taksonomi Objektif Pendidikan”* Kuala Lumpur. Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Azizi Yahya et. al (2007). *“Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan”*. Kuala Lumpur. PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Benjamin S. Bloom dalam Abdullah Yunus (1989). *“Taksonomi Objektif Pendidikan”* Kuala Lumpur. Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Lee Ming Foong (2001). *“Pola Gaya Pembelajaran Pelajar dan Gaya Pengajaran Guru Di Kalangan Pelajar dan Guru Sekolah-Sekolah Menengah Akademik Daerah Johor Bahru – Satu Kajian Kes”*. Skudai, Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Projek Sarjana Muda. Tidak di terbitkan.
- Mok Soon Sang (2003). *“Psikologi Pendidikan Semester 2”*. Selangor. Kumpulan Budiman.
- Noor Syuhaila Bt Hj Ismail Basha (2003). *“Gaya Pengajaran Guru Dalam Proses Pengajaran Lukisan Kejuruteraan di Sekolah-sekolah Negeri Melaka”*. Skudai, Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Projek Sarjana Muda. Tidak di terbitkan.
- Robiah Sidin dan Hassan Langgulung (1982). *“Ke arah Pembentukan Guru-guru Yang Kreatif”*. Selangor. Jabatan Pendidikan, UKM, Bangi.
- Rosdi Karim (2002). *“Gaya Pengajaran dan Gaya Pembelajaran Guru-guru Automatif Di Sekolah Menengah Teknik Muar dan Sekolah Menengah Teknik Batu Pahat, Johor”*. Skudai, Universiti Teknologi Malaysia: Tesis Projek Sarjana Muda. Tidak di terbitkan.
- Slavin, R.E (1997). *Educational Psychology, Theory And Practise*. 5<sup>th</sup> Edition. Boston : Allyn & Bacon.
- Wiersma, W. (1991). *“Research Methods In Education”*. 5<sup>th</sup> Edition. Needham Heights : Allyn And Bacon.
- Zainab Binti Abu Yamin (2005). *“Mengenal pasti Tahap kognitif Berasaskan Taksonomi Bloom Bagi Pelajar Tingkatan 4 Dalam Mata Pelajaran Sains Teras di Daerah JB”*. Skudai, Universiti Teknologi Malaysia : Tesis Projek Sarjana Muda. Tidak Diterbitkan.