

**PEMBANGUNAN BAHAN PENGAJARAN:
MODUL PEMBELAJARAN BERBANTUKAN KOMPUTER BAGI
MATA PELAJARAN PENJANA AT DAN AU DI KOLEJ KOMUNITI
BANDAR DARULAMAN, JITRA, KEDAH.**

NOOR FAZNYZAHUDA BINTI FUAD

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

Jabatan Pendidikan Teknik Dan Vokasional
Fakulti Teknologi Kejuruteraan
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

OKTOBER, 2003

Teristimewa Buat....
Mak Dan Ayah Yang Tercinta,

*“Terima Kasih Di atas Segalanya...
Sesungguhnya Kasih Sayang, Pengorbanan Dan Jasa Kalian Berdua
Amat Anakanda Hargai Dan Terimalah Kejayaan Ini Sebagai Tanda
Terima Kasih Anakanda Kepada Kalian.”*

Buat Tunang, Abang, Kakak Dan Adik Tersayang,

“Kasih Sayang, Pengorbanan Serta Sokongan Kalian Amatlah Dihargai.”

Tidak Lupa Juga Buat Rakan-Rakan Yang Dikasihi,
Farida, Zuhariah, Asfa, Wani, Elly, Maah, Liya, Mas, Nana,
Fran, Kak Niza, Lyn, Wawa, Rina, Ijan, Kak Nora, Yuzi
Serta Rakan Seperjuangan Yang Lain...

“KEJAYAAN INI ADALAH MILIK KITA BERSAMA...”



PT ALITHAM
PERPUSTAKAAN TUN AMINAH

PENGHARGAAN

Syukur alhamdulillah kehadiran Illahi di atas limpahan rahmatnya yang berpanjangan, mengizinkan saya menyempurnakan projek ini dengan jayanya. Semoga dengan usaha saya yang tidak seberapa ini dapat dimanfaatkan oleh semua pihak yang berkenaan serta mampu memberikan maklumat yang berguna kepada sesiapa jua yang membacanya. Insyaallah.

Jutaan terima kasih yang tidak terhingga khas buat **Tuan Haji Sapon Bin Ibrahim** selaku penyelia projek ini, yang tidak jemu memberi dorongan dan tunjuk ajar kepada saya sepanjang tempoh menyiapkan projek ini. Sekalung penghargaan juga kepada Encik Ramlan Bin Zainal Abidin selaku pembaca utama dan Dr. Wahid bin Razzaly selaku Ketua Panel Sidang Viva projek ini.

Penghargaan yang tidak terhingga juga ditujukan kepada semua pensyarah dan pelajar semester satu kursus Sijil Teknologi Elektrik, Kolej Komuniti Bandar Darulaman, Jitra, Kedah yang telah bekerjasama menyumbangkan maklumat kepada projek ini. Tanpa kerjasama daripada semua mungkin projek ini tidak dapat disempurnakan. Segala jasa baik yang ditaburkan akan sentiasa diingati.

Seterusnya, penghargaan yang tinggi juga diucapkan kepada semua pensyarah, keluarga tercinta, rakan-rakan seperjuangan yang dikasihi serta sesiapa sahaja yang terlibat secara langsung atau tidak langsung di atas dorongan, teguran yang positif serta nasihat yang berguna agar projek ini dapat disempurnakan dengan jayanya, alhamdulillah.

ABSTRAK

Dalam dunia pendidikan, terdapat pelbagai kaedah pembelajaran baru telah diperkenalkan termasuklah kaedah pembelajaran yang menggunakan pendekatan pembelajaran bermodul berbantuan komputer (MPK). Kajian ini adalah bertujuan untuk menilai sejauh mana MPK bagi mata pelajaran Penjana Arus Terus (AT) dan Arus Ulang Alik (AU) dapat membantu pelajar dalam proses pembelajaran dari aspek kesesuaian isi kandungan, kesesuaian rekabentuk, tahap motivasi dan penguasaan nilai-nilai murni pelajar. Responden untuk kajian ini terdiri daripada 5 orang pensyarah dan 50 orang pelajar semester 1, kursus Sijil Teknologi Elektrik di Kolej Komuniti Bandar Darulaman, Jitra, Kedah (KKBD) yang dipilih secara rawak. Untuk kajian ini, instrumen yang digunakan ialah jenis soal selidik, di mana penilaian dilakukan berdasarkan kepada persepsi responden terhadap MPK. Data-data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan *Statistical Packages for Social Sciences* (SPSS) Versi 11.0 yang melibatkan skor min. Dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap kesesuaian isi kandungan, kesesuaian rekabentuk, motivasi dan nilai-nilai murni berada pada tahap yang tinggi. Ini jelas menunjukkan bahawa MPK yang dihasilkan adalah amat sesuai digunakan sebagai bahan pengajaran dan pembelajaran bagi mata pelajaran Penjana AT dan AU. Oleh yang demikian, dicadangkan agar MPK dihasilkan bagi semua mata pelajaran yang diajar di Kolej Komuniti.

ABSTRACT

In education, there are a number of teaching methods that have been introduced today. The purpose of this dissertation is to evaluate the effectiveness of Computer Assisted Learning Module (CALM) in the Alternate Current (AC) and Direct Current (DC) Generator subject in assisting students to explore the suitability of subject contents, design, level of motivation as well as moral values. Respondent for this dissertation consist of 5 lecturers and 50 students of Certificate of Electrical Technology at the Kolej Komuniti Bandar Darulaman, Jitra, Kedah which were chosen randomly. The instrument used is questionnaires, where the evaluation was done over the perception of respondents towards the CALM module. The data collected were then analyzed using Statistical Packages for Social Sciences (SPSS) Version 11.0 which represent the mean score. From the analysis the level of adaptability of the content, design, motivation and moral values from the students' and lecturers' perception are on the 'highest' level. It shows the CALM produced, can be an appropriate learning tools and teaching resource. Therefore, it is suggested that this kind of the module should be introduced in all subjects taught in Community Colleges in Malaysia.



PERPUSTAKAAN TUNJUKU JIRTA AMINAH

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGAKUAN	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	SENARAI KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xiii
	SENARAI RAJAH	xvi
	SENARAI SINGKATAN	xvii
	SENARAI LAMPIRAN	xviii
BAB I	Pengenalan	
	1.1 Pendahuluan	1
	1.2 Latar belakang Masalah	3
	1.3 Penyataan Masalah	5
	1.4 Objektif Kajian	6

1.5	Persoalan Kajian	7
1.6	Kerangka Teori	8
	1.6.1 Huraian Kerangka Teori	9
1.7	Kepentingan Kajian	10
	1.7.1 Institusi	10
	1.7.2 Pensyarah	10
	1.7.3 Pelajar	10
1.8	Batasan Kajian	11
1.9	Definisi Istilah dan Operational	11
	1.9.1 Bahan Pengajaran	11
	1.9.2 Modul Pembelajaran	12
	1.9.3 Kolej Komuniti	13
1.10	Rumusan	13

BAB II

SOROTAN PENULISAN

2.1	Pendahuluan	14
2.2	Perkembangan Teknologi Ke Arah Pendidikan Bermutu	15
2.3	Pembelajaran Berbantuan Komputer	18
	2.3.1 Kebaikan PBK	19
2.4	Pembelajaran Bermodul	20
2.5	Rasional Penghasilan Modul	22
2.6	Ciri-Ciri Modul Pembelajaran Dan Pengajaran	23
2.7	Kebaikan Pembelajaran Bermodul	25
2.8	Penerapan Nilai-Nilai Dalam Modul Pembelajaran	27

2.9	Sorotan Kajian Lepas	28
3.0	Rumusan	31

BAB III METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pendahuluan	32
3.2	Reka bentuk Kajian	33
3.3	Responden Dan Sumber Data	35
3.4	Instrumentasi Kajian	36
3.4.1	Borang Soal Selidik	37
3.4.1.1	Pengedaran	40
	Borang	
	Soalselidik	
3.4.1.2	Pengumpulan	40
	Borang	
	Selidik	
3.5	Kajian Rintis	41
3.5.1	Kesahan Dan Kebolehpercayaan	41
3.6	Pemprosesan Data	43
3.6.1	Pengumpulan Data Dan Maklumat	43
3.6.2	Merekod Data	43
3.6.3	Analisis Data	44
3.7	Cartalir Kajian	45
3.8	Kronologi Kajian	46
3.9	Batasan Kajian	47
3.10	Andaian Kajian	47
3.11	Rumusan Kajian	48

BAB IV REKA BENTUK DAN PENILAIAN
PRODUK

4.1	Pendahuluan	49
4.2	Latar belakang Teori Penghasilan Produk	49
4.3	Reka Bentuk Produk	50
4.4	Komponen Modul	56
4.5	Permasalahan Dalam Pembinaan Produk	58
4.6	Kos Membina Produk	59
4.7	Masa Membina Produk	59
4.8	Penilaian Produk	60
4.8.1	Pemilihan Dan Pembinaan Instrumen Menilai Produk	60
4.8.2	Pemilihan Subjek/ Sampel Kajian	60
4.8.3	Fokus Penilaian	61
4.9	Rumusan	61

BAB V ANALISIS DATA

5.1	Pendahuluan	62
5.2	Responden	63
5.2.1	Latar Belakang Responden Pelajar	63
5.2.2	Latar Belakang Responded Pensyarah	66
5.3	Dapatan Kajian	68

5.3.1	Persoalan Kajian 1: Kesesuaian Isi Kandungan Dalam MPK Dari Persepsi Pelajar Dan Pensyarah	69
5.3.2	Persoalan Kajian 2: Kesesuaian Rekabentuk MPK Dari Persepsi Pelajar Dan Pensyarah	71
5.3.3	Persoalan Kajian 3: MPK Meningkatkan Motivasi Pelajar.	74
5.3.4	Persoalan Kajian 4: MPK Memupuk Nilai-Nilai Murni Ke Atas Diri Pelajar.	76
5.4	Ulasan Dan Komen	78
5.5	Rumusan	79

BAB VI PERBINCANGAN, CADANGAN DAN RUMUSAN

6.1	Pendahuluan	81
6.2	Perbincangan Dan Kesimpulan	81
6.2.1	Latar Belakang Responden	82
6.2.2	Kesesuaian Isi Kandungan Dalam MPK Dapat Memenuhi Sukatan Pelajaran Dari Persepsi Pelajar Dan Pensyarah.	83

6.2.3	Tahap Kesesuaian Rekabentuk MPK Dari Persepsi Pelajar Dan Pensyarah	84
6.2.4	Tahap Motivasi Pelajar Di Dalam Meneruskan Proses Pembelajaran	85
6.2.5	Nilai-Nilai Murni Ke Atas Diri Pelajar.	87
6.3	Cadangan	88
6.4	Rumusan	89
	BIBLIOGRAFI	90
	LAMPIRAN A - 1	95



SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Skala Likert	38
3.2	Empat Skala Pilihan Responden Dalam Borang Soal Selidik	39
3.3	Nilai α (ALPHA CRONBACH) dari segi Kesesuaian Isi Kandungan, Rekabentuk, Tahap Motivasi dan Penguasaan Nilai-Nilai Murni.	42
3.4	Ukuran Tahap Persetujuan Min Yang Telah Diubahsuai.	44
4.1	Bahan Dan Kos Produk	59
5.1	Taburan Responden Pelajar Berdasarkan Aspek Jantina	64
5.2	Taburan Responden Pelajar Berdasarkan Umur	64
5.3	Taburan Responden Pelajar Berdasarkan Bangsa	64
5.4	Taburan Responden Pelajar Berdasarkan Kelulusan	65
5.5	Taburan Responden Pelajar Berdasarkan Aspek Pelajari Sesuatu Yang Baru Dan Penerimaan Perubahan Dalam Pembelajaran.	65

5.6	Taburan Responden Pelajar Berdasarkan Minat Terhadap Bahan Pengajaran Dengan Menggunakan Komputer	65
5.7	Taburan Responden Pensyarah Berdasarkan Aspek Jantina	66
5.8	Taburan Responden Pensyarah Berdasarkan Umur	66
5.9	Taburan Responden Pensyarah Berdasarkan Taraf Pendidikan Tertinggi	67
5.10	Taburan Responden Pensyarah Berdasarkan Aspek Kemahiran Penggunaan Komputer	67
5.11	Skor Min Bagi Tahap Kesesuaian Isi Kandungan Dalam MPK Dari Persepsi Pelajar.	69
5.12	Skor Min Bagi Tahap Kesesuaian Kandungan Dalam MPK Dari Persepsi Pensyarah	70
5.13	Skor Min Bagi Tahap Kesesuaian Rekabentuk Dalam MPK Dari Persepsi Pelajar	72
5.14	Skor Min Bagi Tahap Kesesuaian Rekabentuk Dalam MPK Dari Persepsi Pensyarah	73
5.15	Skor Min Bagi Tahap Motivasi Dari Persepsi Pelajar	74
5.16	Skor Min Bagi Tahap Motivasi Dari Persepsi Pensyarah	75

5.17	Skor Min Dan Tahap Kecenderungan Keberkesanan MPK Bagi Memupuk Nilai-Nilai Murni Dari Pesepsi Pelajar	76
5.18	Skor Min Dan Tahap Kecenderungan Keberkesanan MPK Bagi Memupuk Nilai-Nilai Murni Dari Pesepsi Pensyarah	77
5.19	Maklum Balas Daripada Persepsi Responden Terhadap Aspek Kesesuaian Isi Kandungan, Rekabentuk, Tahap Motivasi dan Penguasaan Nilai-Nilai Murni.	78
5.20	Skor Min, Sisihan Piawai Dan Tahap Kecenderungan Keseluruhan Terhadap Aspek Kesesuaian Isi Kandungan, Rekabentuk, Tahap Motivasi dan Penguasaan Nilai-Nilai Murni Dari Persepsi Pelajar.	80
5.21	Skor Min, Sisihan Piawai Dan Tahap Kecenderungan Keseluruhan Terhadap Aspek Kesesuaian Isi Kandungan, Rekabentuk, Tahap Motivasi dan Penguasaan Nilai-Nilai Murni Dari Persepsi Pensyarah.	80



SENARAI RAJAH

O. RAJAH	TAJUK	MUKA SU
1	Kerangka Teori	8
1	Penentuan Populasi Kajian	35
2	Cartalir Kajian	45
3	Carta Alir Kronologi Kajian	46
1	Cartalir Merekabentuk Dan Pembangunan Modul	51



PERPUSTAKAAN TUN AMINA

SENARAI SINGKATAN

P	Pengajaran Dan Pembelajaran
T	Teknologi Maklumat Dan Komunikasi
PK	Modul Pembelajaran Berbantuan Komputer
EBD	Kolej Komuniti Bandar Darulaman, Jitra, Kedah.
E	Sijil Teknologi Elektrik
K	Pembelajaran Berbantuan Komputer



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK
LAMPIRAN A (A-1, A-2)	Borang Soal Selidik
LAMPIRAN B (B-1,B-2)	Kebolehpercayaan Kajian Rintis
LAMPIRAN C (C-1,C-2)	Skor Min Bagi Latar Belakang Responden
LAMPIRAN D (D-1,D-2,D-3)	Skor Min Berdasarkan Persoalan Kajian
LAMPIRAN E	Surat Kebenaran
LAMPIRAN F	Pengesahan Pakar



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

BAB I

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Pendidikan yang berkualiti dan cemerlang merupakan wahana usaha membangunkan generasi alaf baru. Sistem pendidikan negara memerlukan usaha-usaha yang strategik yang boleh meningkatkan keupayaan dan kemampuan amalannya ke tahap kualiti yang tinggi dan cemerlang agar dapat menangani cabaran-cabaran abad ke-21.

Salah satu daripada cabaran-cabaran abad ke-21 adalah pendemokrasian pendidikan. Mohd Salleh dan Tan Wee Chuen (2001), menyatakan bahawa dari segi perspektif pendemokrasian pendidikan, kurikulum ini memberi peluang kepada individu untuk menikmati pendidikan di samping memberi pengiktirafan kewujudan perbezaan individu dari segi keupayaan, gaya belajar serta pelbagai kecerdasan (*multiple intelligences*) dan amalan pendekatan pengajaran dan pembelajaran (P&P) yang fleksibel. Fenomena ini adalah merupakan sebahagian daripada beberapa reformasi komprehensif yang berlaku dalam sistem pendidikan di negara kita yang perlu diterjemahkan dalam bentuk amalan proses pengajaran dan pembelajaran seharian.

Perkembangan yang pesat dalam teknologi pada masa kini telah berjaya mempengaruhi perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi (*information and communication technology, ICT*). Justeru itu, tidak dapat dinafikan lagi bahawa teknologi maklumat (ICT) adalah satu keperluan yang amat penting di dalam bidang pendidikan. Menurut Ng Wai Kong (2002), semenjak sistem pengajaran dipengaruhi oleh teknologi dengan kelahiran teknologi cetakan, alat bantuan audio-visual, media, sistem berasaskan komputer dan teknologi bersepadu (secara kronologi), kita terus memerhatikan peningkatan pembelajaran. Oleh itu, adalah wajar teknologi maklumat dengan sistem berasaskan komputer ini diaplikasikan atau diterjemahkan ke dalam bentuk amalan proses P&P seharian.

Menurut Abu Bakar bin Mat Tai (1997), komputer telah digunakan oleh guru untuk menyampaikan maklumat (pengajaran berbantuan komputer) atau oleh pelajar untuk mendapatkan pelajaran (pembelajaran berbantuan komputer). Pendekatan yang dilakukan ini adalah sebagai sebarang bentuk penggunaan komputer bagi membantu mempertingkatkan kesan pembelajaran dan pengajaran.

Ahli-ahli teknologi dan pedagogi berpendapat komputer lebih sesuai dijadikan alat bantu dalam proses pengajaran guru. Ini kerana salah satu tujuan guru menggunakan komputer adalah supaya proses pengajaran dan pembelajaran yang dirancang dapat dilaksanakan secara lebih berkesan dengan memberi tumpuan yang lebih kepada pelajar secara perseorangan (Kamarul Ariffin Din, 2000).

Sesuai dengan perubahan yang telah dilakukan oleh pelbagai pihak untuk mewujudkan kaedah P&P yang berkesan, maka kajian yang dilakukan ini adalah untuk membangunkan satu bahan pengajaran atau modul pembelajaran yang berbantuan komputer (MPK) bagi mata pelajaran Penjana AT dan AU di Kolej Komuniti Bandar Darulaman, Jitra, Kedah (KKBD). Oleh itu, adalah menjadi harapan MPK ini dapat dijadikan sebagai satu kaedah P&P di KKBD, akan menjadi salah satu penyelesaian kepada permasalahan pengajaran dan pembelajaran pelajar, dapat meningkatkan motivasi ke atas diri pelajar dan seterusnya dapat memupuk nilai-nilai murni pelajar.

1.2 Latar belakang Masalah

Tidak dapat dinafikan lagi bahawa perkembangan teknologi maklumat (ICT) telah banyak membawa perubahan kepada dunia pendidikan pada masa kini. Oleh yang demikian, adalah menjadi tanggungjawab institusi-institusi pendidikan khususnya Kolej Komuniti memainkan peranan yang penting dalam melahirkan pelajar yang berilmu dan berkemahiran tinggi.

Sehubungan itu, pihak Kolej Komuniti, Kementerian Pendidikan Malaysia seharusnya mempunyai kurikulum yang dimasukkan dengan unsur-unsur ICT. Langkah ini juga dapat memberikan kebebasan kepada setiap individu pelajar menjalani proses pembelajaran mengikut tahap kemampuan ataupun gaya belajar masing-masing. Dengan ini, mereka mampu untuk membantu meringankan kesulitan yang dihadapi oleh individu pelajar berkenaan. Ini adalah kerana para pendidik seharusnya sedar akan kewujudan perbezaan individu di kalangan para pelajar seperti dari segi gaya belajar, minat terhadap mata pelajaran, nilai, motivasi dan lain-lain.

Menurut Shaharom dan Yap Kueh Chin (1991), perbezaan individu yang wujud di kalangan para pelajar merupakan satu fakta yang tidak boleh dinafikan dan perlu diberi perhatian yang sewajarnya. Oleh itu, pemilihan dan pembinaan kaedah yang sesuai, penggunaan pelbagai teknik dan media dalam proses pengajaran dan pembelajaran serta penghasilan bahan-bahan pembelajaran yang teratur merupakan prinsip asas sesuatu pengajaran yang berkesan.

Justeru itu, keberkesanan pengajaran dan pembelajaran adalah bergantung kepada kaedah P&P yang digunakan dan ianya adalah semata-mata ditumpukan untuk merangsangkan pelajar supaya menggerakkan mereka belajar. Pengajaran mempunyai dua fungsi utama iaitu merangsangkan pembelajaran dan mewujudkan situasi pembelajaran yang berkesan. Pembelajaran hanya boleh berlaku atas usaha sendiri mengikut motif dan motivasi tersebut. Oleh itu, tugas pengajar adalah membekalkan motivasi tersebut sebagai rangsangan untuk menimbulkan minat pelajar dan menggerakkan mereka belajar (Mok Soon Sang, 1997).

Sehubungan itu, menurut Mohd Khatim Hassan (2000), sebelum proses pengajaran dan pembelajaran diaplikasikan dengan menggunakan komputer, kaedah klasik atau pembelajaran tradisional telah dilaksanakan. Didapati situasi proses pengajaran dan pembelajaran ini kurang menarik dan kebanyakan pelajar tidak menunjukkan minat dalam sesi pembelajaran. Makros dan Russel yang di petik dari Mohd Khatim Hassan (2000), telah membuktikan bahawa kaedah dan bahan pengajaran yang menggunakan kaedah klasik atau tradisional ini tidak begitu berkesan. Untuk mengatasi masalah ini, pelajar-pelajar seharusnya didedahkan dengan teknik yang lebih menarik dan berkesan.

Dalam konteks ini, kaedah pembelajaran berbentuk modul yang berasaskan komputer boleh diaplikasikan oleh pelajar. Ini disokong oleh Shaharom Noordin (1995), di dalam kajian yang telah dijalankan oleh beliau yang menyatakan bahawa hasil kajian yang diperoleh amat memberangsangkan dan ini memberi petanda yang baik bahawa kaedah Pembelajaran Bermodul boleh digunakan sebagai salah satu kaedah pengajaran yang berkesan.

Diharapkan dengan kehadiran kaedah pembelajaran yang lebih menarik dan berkesan ia juga dapat membuat satu pembaharuan atau inovasi di dalam proses P&P yang sedia ada. Dengan ini, satu bahan pengajaran atau modul pembelajaran berbantuan komputer (MPK) bagi mata pelajaran Penjana AT dan AU di Kolej Komuniti perlu dilaksanakan dengan segera.



1.3 Pernyataan Masalah

Pemilihan dan pembinaan kaedah pengajaran yang sesuai, penggunaan pelbagai teknologi dan media dalam proses pengajaran dan pembelajaran serta penghasilan bahan-bahan pengajaran yang teratur merupakan prinsip asas suatu pengajaran yang berkesan.

Selubungan itu, dengan menyedari kepentingan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berkesan dan perkembangan teknologi maklumat (ICT) di dalam bidang pendidikan, ianya mendorong pengkaji membangunkan atau menghasilkan satu modul pembelajaran berasaskan komputer bagi mata pelajaran Penjana AT dan AU supaya proses pembelajaran pelajar lebih berkesan, dapat meningkatkan motivasi ke atas diri pelajar dan seterusnya dapat menguasai nilai-nilai murni pelajar.

Menurut Shaharom Noordin (1994), di dalam kajian beliau yang menyatakan bahawa para pelajar pada keseluruhannya telah menunjukkan sikap yang positif terhadap kaedah pengajaran bermodul. Di dapati pada keseluruhannya, sikap para pelajar yang mengikuti kaedah pengajaran bermodul adalah sangat positif. Pelajar kebolehan tinggi nampaknya mempunyai motivasi yang lebih tinggi berbanding dengan pelajar kebolehan rendah terhadap kaedah pengajaran ini.

Ini disokong juga oleh Lange (1967) dalam Mohd Faudzi (1989), beliau menjelaskan bahawa kaedah modul dapat memberikan kesan dalam proses pembelajaran, di mana beliau mendapati kaedah modul adalah menarik, mudah dan senang difahami dan pembelajaran dengan kaedah ini menyeronokkan bagi pelajar kerana mereka dapat belajar mengikut tahap kebolehan masing-masing.

Seterusnya, menurut Tengku Mohd. Azman (1991) di dalam Shaharom Noordin (1995), menyatakan bahawa perubahan yang pesat menerusi penggunaan teknologi maklumat dalam mekanisma pengajaran dan pembelajaran dapat memberikan cabaran yang betul kepada para pelajar dan menyediakan maklum balas yang tepat terhadap

pencapaian akademik mereka, dapat membuat proses pengajaran dan pembelajaran lebih menarik, produktif dan cekap. Menurut (Burn 1971) di dalam Shaharom Noordin (1995), Perubahan ini dapat membantu para pendidik menangani masalah perbezaan individu yang wujud di kalangan pelajar dalam usaha untuk mempelbagaikan dan mengindividukan pengajaran supaya perbezaan tersebut mendapat perhatian yang sewajarnya.

Oleh yang demikian, usaha di dalam pembangunan dan penghasilan modul pembelajaran yang berbantuan komputer adalah sangat diperlukan dan digalakkan bagi menghasilkan bahan-bahan teknologi yang lebih efisien lagi.

Akhir sekali, berdasarkan pernyataan dan hasil kajian di atas, tidak dinafikan bahawa pengajaran dan pembelajaran bermodul memang mempunyai keberkesanan dalam proses pembelajaran terhadap pelajar.

1.4 Objektif Kajian

Objektif yang ingin dicapai dalam kajian ini ialah:

- i. Membangunkan modul pembelajaran berbantuan komputer (MPK) bagi keperluan mata pelajaran Penjana AT dan AU di Kolej Komuniti Bandar Darulaman, Jitra, Kedah (KKBD).
- ii. Menilai sama ada isi kandungan dalam MPK dapat memenuhi sukatan pelajaran bagi mata pelajaran Penjana AT dan AU.
- iii. Menilai sama ada reka bentuk yang terdapat di dalam MPK dapat membantu pelajar dalam proses pembelajaran.

- iv. Menilai sama ada MPK dapat meningkatkan motivasi ke atas diri pelajar di dalam proses pembelajaran.
- v. Menilai sama ada MPK dapat menguasai nilai-nilai murni ke atas diri pelajar.

1.5 Persoalan kajian

- i. Sejauh manakah isi kandungan dalam MPK dapat memenuhi sukatan pelajaran bagi mata pelajaran Penjana AT dan AU?
- ii. Sejauh manakah reka bentuk yang terdapat di dalam MPK dapat membantu pelajar dalam proses pembelajaran?
- iii. Sejauh manakah MPK dapat meningkatkan motivasi ke atas diri pelajar dalam proses pembelajaran?
- iv. Sejauh manakah MPK dapat menguasai nilai-nilai murni ke atas diri pelajar?



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNJUNGAN AMINAH

Bibliografi

Abu Bakar Bin Mat Tai (1997). "Komputer Dalam Pengajaran Pembelajaran Sains Dan Matematik." *JUWADI*. Kuantan: Maktab Perguruan Teruntum. Bil.1, ms 15 -30.

Azma A.Hamid (1990). "Teknologi Dalam Pendidikan: Mampukah Guru-Guru Mengeksploitasinya?" *Jurnal Pendidikan*. Kementerian Pendidikan Malaysia. Jemaah Nazir Sekolah Persekutuan. Ms 20-21.

Azrina Binti Ahmad (2002). "Pembangunan dan Penilaian Modul Pembangunan Kadar Kendiri: Pembangunan Kemahiran Dalam Penyelidikan." Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn: Projek Sarjana.

Buletin (Januari 2000). "Amanat YB Menteri Pendidikan Malaysia." [Http://www.moe.gov.my/buletin/headline1.htm](http://www.moe.gov.my/buletin/headline1.htm). Diakses pada 13/01/2003.

Cates amd Mc Naul (1990). "Terjemahan Profession Keguruan." Selangor: Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).

Ee Ah Meng (2000). "Psikologi Pendidikan II (Semester II)." Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd. Selangor Darul Ehsan.

Ee Ah Meng (1997). "Pedagogi II. Perlaksanaan Pengajaran." Shah Alam: Fajar Bakti Sdn.Bhd

Imran bin Idris. Bahagian Pengurusan Kolej Komuniti.

[Http://www2.moe.gov.my/~jptek/bmhtml/organ/bpkk.htm](http://www2.moe.gov.my/~jptek/bmhtml/organ/bpkk.htm). Diakseskan pada 22/01/2003.

Isnawarni Ismail, Ramli Mat Amin, Rizan Othman (1999). "Tinjauan Kritikal Kepentingan Modul Pembelajaran Kepada Pelajar-Pelajar Sarjana di ITTHO." Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn: Projek Sarjana.

Joseph Gomez (2000). "Gaya Pembelajaran: Satu Tinjauan Literatur." *Jurnal Pendidikan*. Bil.1, ms 15 -30.

Kamarul Ariffin Din (2000). "Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Bahasa Di Sekolah." *Jurnal MAPERA*. Sarawak: Maktab Perguruan Rajang. Jilid 11, ms 27-37.

M. Balakrishnan (2002). "Penggunaan Komputer Oleh Guru-Guru Pelatih: Dahulu, Sekarang dan Harapan Masa Depan." *Seminar Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Dalam Pendidikan, MPBI*. [Http://www.penerbit.ukm.my/strategik/PS-Malim.pdf](http://www.penerbit.ukm.my/strategik/PS-Malim.pdf). Diakses pada 22/1/2003.

Mohamad Najid Abdul Ghafar (1999). "Penyelidikan Pendidikan". Johor Darul Ta'zim: Universiti Teknologi Malaysia.

Mohd. Faudzi bin Abd Hamid (Januari 1989). "Kaedah Pembelajaran dengan menggunakan modul." *WAWASAN*. Alor Setar, Kedah: Pusat Sumber Pendidikan Negeri, Komplek Pendidikan.

Mohd Khatim Hassan. (2000). "Pembelajaran Matematik Di Era Digital: Pendekatan Dan Caranya." Kuala Lumpur: Universiti Kebangsaan Malaysia.

Mohd. Majid Konting (2000). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Mohd Salleh B. Abu dan Tan Wee Chuen (Oktober 2001). "Mengeksploitasi Penggunaan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Dalam Membantu Menangani Masalah Pengajaran Dan Pembelajaran Sains Dan Matematik." *Jurnal Pendidikan* Universiti Teknologi Malaysia, Jilid 7. Halaman 100-108.

- Mok Soon Sang (1993). "Asas Pedagogi 1 Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran." Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Mok Soon Sang (1996). "Asas Pedagogi Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran." Perak: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Mok Soon Sang (1997). "Pedagogi II: Perlaksanaan." Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Mok Soon Sang. (2000). "Pedagogi 2: Pelaksanaan Pengajaran (edisi kedua)." Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Munir dan Halimah Badioze Zaman (Januar i– Mac 1999). "Aplikasi Multimedia Dalam Pendidikan." *Pemikir*. Bil. 19. ms 51-76.
- Ng Wai Kong (2002). "ICT & Pengajaran." Universiti Sains Malaysia: Pusat Teknologi Pengajaran dan Multimedia.
- Nik Aziz Nik Pa (1990). "Komputer Sebagai Alat Pengajaran Dan Pembelajaran Matematik KBSM." *Jurnal Guru Ke Arah Pembinaan Budaya Ilmu*. 2:98-110.
- Norazrina Binti Abd. Shukor (2003). "Pembangunan Dan Penilaian Modul Pengajaran Kendiri Berasaskan Web Untuk Subjek Pola Pakaian (Jurusan Fesyen) Di Politeknik." Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn: Projek Sarjana.
- Nor Hawanis Binti Abdul Rahim (2002). "Penghasilan Modul Pengajaran Kendiri (MPK) Mata Pelajaran Teknologi Binaan Dan Bahan II Bagi Kegunaan Pensyarah Dan Pelajar Kursus Ukur Bahan Di Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah." Kolej Universiti Teknologo Tun Hussein Onn: Projek Sarjana.



- Siti Fatimah Binti Md Azali (2002). "Penilaian Terhadap Modul Pembelajaran Teori Kos Pengeluaran Di Politeknik Port Dickson, Negeri Sembilan." Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn: Projek Sarjana.
- Shaharom Noordin (1993). "Kesan Modul Pengajaran Kendiri (MPK) Di Kalangan Pelajar Berbeza kebolehan Ke Atas Penguasaan Konsep Fizik Dan Sikap Mereka Terhadapnya." *Seminar Penyelidikan Fakulti Sains*. Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia.
- Shaharom Nordin (1994). "Sikap Pelajar Terhadap Kaedah Pengajaran Bermodul: Satu Kajian Rintis." *Jurnal Guru*. Jawatankuasa Pengelola, Perayaan Hari Guru Peringkat Kebangsaan.
- Shahrom bin Noordin (1995). "Pengajaran Individu Menggunakan Modul Pengajaran Kendiri Di Sekolah Menengah." *Seminar Nasional Ke-5 Pengurusan Pendidikan*. Institut Aminuddin Baki.. Kuala Lumpur : Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Shaharom Noordin (1997). "Pengajaran Bermodul Di Sekolah Menengah: Perubahan Konsep Para Pelajar Tingkatan Empat Dalam Pembelajaran Mata Pelajaran Fizik." *Seminar Pendidikan Sains Dan Matematik*. Kuala Lumpur: Malaysia.
- Shaharom Noordin (1999). "Penyelidikan dalam Pendidikan." *Jurnal Pendidikan*. Skudai. Universiti Teknologi Malaysia. Jil.5. ms26-44
- Shaharom Noordin dan Yap Kueh Chin (1991). "Ke arah Mengindividukan Pengajaran Menerusi Pengajaran Bermodul." *Bahagian Pendidikan Guru*. Bil. 7. ms 89-107
- Shaharom Noordin dan Yap Kueh Chin (1993). "Penggunaan Modul Pengajaran Kendiri (MPK) dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran." *Jurnal Guru*. ms 325 - 358
- Shahri Abdul Majid (1998). "Modul Pengajaran dan Pembelajaran Individu." Kertas Kerja, Jabatan Sumber Manusia, Fakulti Pengurusan dan Pembangunan Sumber Manusia. Johor Bahru: Universiti Teknologi Malaysia.

Sharifah Alwiyah Al Sagoff (1987). "Teknik Pengajaran." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Sulie Anak Slat (2002). "Penghasilan dan Penilaian Manual Pembelajaran Terarah Kendiri (MPTK) Bagi Hitungan Isipadu Kerja Tanah Menggunakan Perisian Sdr Mapping Dan Design." KUiTTHO: Tesis Sarjana Pendidikan Teknik Dan Vokasional.

Ucapan Perdana Menteri Datuk Seri Dr. Mahathir Bin Mohamad (3 April 2001). "Rangka Rancangan Jangka Panjang Ketiga." Utusan Malaysia.

Ucapan Perdana Menteri Datuk Seri Dr. Mahathir Bin Mohamad (25 April 2001). "Rancangan Malaysia Kelapan (RM8)." Utusan Malaysia.

Wierman, W. (1995). "Research Method In Education: An Introduction." 9th. ED. London: Ally and Bacon.

William M. Trochim (2002). "Likert Scaling." <http://trochim.human.cornell.edu/kb/scallik.htm>. Diakses pada 30 Januari 2003.

Zainal bin Datuk Ghani (2-4 Februari 1993). "Kurikulum Ke Arah Wawasan 2020". Kertas Kerja 1. Pembangunan Sumber Tenaga Manusia dari Segi Sains dan Teknologi Ke Arah Mencapai Wawasan 2020." *Seminar Pendidikan* .Kuala Lumpur: Asian Pacific Development Centre, Persiaran Duta Off Jalan Duta.

_____ (2003). "Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran." <Http://www.geocities.com/wannoormahzira/abstrak97.htm#beeling>. Diakses pada 23/1/2003.

_____ (2002). "Kamus Dewan. Edisi Ketiga." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.