

PEMBINAAN MODUL PEMBELAJARAN KENDIRI MELALUI LAMAN WEB
DALAM MATAPELAJARAN PEMBUATAN PERABOT BAGI PELAJAR
BERKEPERLUAN KHAS (PEKAK) SEKOLAH PENDIDIKAN KHAS
SHAH ALAM

FADILAH BTE YURANI

Projek Sarjana ini dikemukakan
sebagai memenuhi syarat penganugerahan
Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional



Fakulti Teknologi Kejuruteraan
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

MAC 2003

**Buat Yang Teristimewa,
Ayahanda dan Bonda Tercinta:**

Tn Hj Yurani bin Yushak & Pn. Hjh salamah bte Hashim

Semua Ahli Keluarga

Dr. Wan Rashid bin Wan Ahmad

Sahabat dan Rakan-rakan Seperjuangan

Semua Pensyarah Sarjana PTV



PENGHARGAAN

Alhamdulillah, bersyukur ke hadrat Ilahi di atas izin Nya dapat saya menyiapkan laporan projek sarjana ini dengan baik dan sempurna. Di kesempatan ini saya ingin merakamkan sejuta penghargaan ikhlas kepada penyelia projek sarjana; Dr. Wan Rashid bin Wan Ahmad atas, bimbingan, dorongan, kerjasama, tunjuk ajar, kesabaran dan idea yang diberikan sepanjang tempoh penyelidikan bagi projek sarjana ini. Ribuan kemaafan atas sikap dan kesilapan yang telah dilakukan. Jasa dan kesabaran tuan, tidak dapat saya lupakan.

Penghargaan juga tidak dilupakan untuk bekas pembimbing projek sarjana satu Pn. Hjh Sarebah Warman atas tunjuk ajar dan idea yang dihulurkan. Kepada semua pelajar tingkatan empat kursus pembuatan perabot Sekolah Pendidikan Khas Shah Alam dan Cikgu Azri Bahari kerana memberi kerjasama yang padu serta peluang untuk menyempurnakan projek sarjana ini amat dihargai.

Seterusnya ucapan terima kasih diucapkan kepada keluarga tersayang, rakan-rakan serta kepada semua yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan projek sarjana ini. Terima kasih.

ABSTRAK

Kajian dijalankan untuk melihat keberkesanannya penghasilan Modul Pembelajaran bagi matapelajaran ‘Pembuatan Perabot’ untuk pelajar-pelajar berkeperluan khas (pekak). Modul pembelajaran ini merupakan Modul Pembelajaran Kendiri (MPK). Objektif kajian ini adalah untuk melihat keberkesanannya Modul yang dihasilkan melalui tiga aspek iaitu isi pelajaran modul dapat membantu memudahkan proses pembelajaran, gaya pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi pelajar serta gaya persembahan yang dapat menarik minat pelajar terhadap pembelajaran. Responden kajian ini terdiri daripada 20 orang pelajar tingkatan 4 Sekolah Pendidikan Khas (pekak) Shah Alam Selangor. Data dikumpul dengan menggunakan soal selidik dan dianalisis menggunakan perisian SPSS (Statistical Pakage for Social Sciences) versi 11.0 bagi mendapatkan peratusan skor min. Dalam kajian ini menunjukkan isi pelajaran modul yang dihasilkan dapat membantu memudahkan proses pembelajaran pelajar disamping mempunyai elemen persembahan yang mampu menarik minat pelajar. Hasil kajian juga mendapati bahawa gaya pembelajaran yang terdapat dalam modul dapat mempertingkatkan motivasi pelajar terhadap proses pembelajaran . Semua hasil kajian dipersembahkan dalam bentuk jadual dan rajah. Cadangan-cadangan diberikan untuk menunjukkan bagaimana modul ini boleh dilaksanakan dengan lebih efektif dalam usaha membantu memudahkan proses pembelajaran dan meningkatkan kreativiti pelajar dalam proses merekabentuk perabot.

ABSTRACT

This research was carried out to gauge the efficiency of the carpentry (furniture making) self learning module produced (MPK). The module constructed in web form meant for students who are audibily impaired . The objective of the study was to evaluate the efficiency to the module based on 3 aspects: i) sillybus that simplifies the teaching process ii) teaching method that motivate students iii) teaching style that sparks interest in students. Twenty questionaire are distributed to twenty respondents from Sek Pendidikan Khas (pekkak) in Shah Alam. Data was obtained fro the questionaire and the SPSS software was used to analyze percentage of the mean score. The research shows that the produced sillybus does indeed symplify the education process and was an attractive element in its performance that succeeded in attracting students to the subject. The results also showed that the teaching style motivates students to be involved in the learning process. All data are displayed in the form of tables and figures. The research also show how the teaching modul can be more effective in simplifying the teaching process while enhancing the students creativity in creating furniture

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	BORANG PENYERAHAN KAJIAN KES	
	HALAMAN PENGESAHAN PENYELIA	
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGAKUAN PENYELIDIK	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xi
	SENARAI LAMPIRAN	xii

BAB 1 PENGENALAN

1.0	LATAR BELAKANG MASALAH	2
2.0	PENYATAAN MASALAH	8

3.0	TUJUAN KAJIAN	9
4.0	PERSOALAN KAJIAN	9
5.0	OBJEKTIF KAJIAN	10
6.0	SKOP KAJIAN	10
7.0	KEPENTINGAN KAJIAN	11
8.0	DEFINISI ISTILAH	12

BAB II SOROTAN KAJIAN

2.0	PENDAHULUAN	
2.1	PENDIDIKAN KHAS	16
2.2	MATLAMAT PENDIDIKAN KHAS	17
2.3	FALSAFAH PENDIDIKAN KHAS	17
2.4	GOLONGAN KURANG UPAYA SERTA PENDIDIKAN KHAS	18
2.5	SEJARAH PERABOT	19
2.6	AMALAN PENGAJARAN	20
2.7	PENGAJARAN BERMODUL	21
2.8	FORMAT UMUM PENGAJARAN BERMODUL	23
2.9	KEBAIKAN PENGAJARAN KEPADA PARA PELAJAR	24
2.10	TEKNOLOGI SEBAGAI MEDIAUM PENDIDIKAN	26
2.11	INTERNET SEBAGAI PENYAMPAI MAKLUMAT	28
2.12	INTERNET SEBAGAI MEDIA DALAM PEMBELAJARAN	29

2.13	PEMBELAJARAN MELALUI LAMAN PORTAL ATAU WEB	31
2.14	PEMBELAJARAN BERASASKAN WEB	32
2.15	KREATIVITI	33
2.16	CARA MENGEMBANGKAN DAN MELUASKAN KREATIVITI	36
2.17	KESIMPULAN	37

BAB III METODOLOGI PENYELIDIKAN

3.0	PENDAHULUAN	
3.1	REKABENTUK KAJIAN	39
3.2	PERSEMPELAN	40
3.3	SUMBER DATA	41
3.4	INSTRUMEN KAJIAN	41
3.5	KERANGKA OPERASI	45
3.6	PROSEDUR KAJIAN	45
3.7	ANALISIS DATA	48
3.7.1	PERATUSAN	48
3.7.2	PURATA SKOR MIN	49
3.8	KAJIAN RINTIS	50
3.9	ANDAIAN	51

BAB IV**REKABENTUK DAN PENILAIAN PRODUK**

4.0	PENDAHULUAN	
4.1	LATAR BELAKANG TEORI PENGHASILAN PRODUK	53
4.2	REKABENTUK DAN CIRI-CIRI PRODUK	56
4.2.1	ISI PELAJARAN	57
4.2.2	GAYA PEMBELAJARAN	57
4.2.3	GAYA PERSEMBAHAN	58
4.3	REKABENTUK LAMAN WEB	58
4.4	REKABENTUK GRAFIK	59
4.5	KRONOLOGI PEMBINAAN PRODUK	59
4.6	PERMASALAHAN DALAM PEMBINAAN PRODUK	61
4.7	PENILAIAN PRODUK	61
4.7.1	PEMILIHAN DAN PEMBINAAN INSTRUMEN UNTUK MENILAI PRODUK	62
4.7.2	PEMILIHAN SUBJEK ATAU SAMPEL KAJIAN YANG AKAN MENILAI PRODUK	62
4.7.3	FOKUS PENILAIAN	63
4.7.4	CADANGAN PENILAIAN	63

BAB V**ANALISIS DAN DAPATAN KAJIAN**

5.0	PENDAHULUAN
5.1	MAKLUMAT DIRI RESPONDEN

SET A	
5.1.1 JANTINA	65
5.1.2 BANGSA	66
5.1.3 JENIS PENDIDIKAN	66
5.2 ANALISIS ISI KANDUNGAN	68
5.3 ANALISIS GAYA PEMBELAJARAN	70
5.4 ANALISIS GAYA PERSEMBAHAN	72
5.5 MAKLUMAT RESPONDEN SET B	73
5.5.1 JANTINA	74
5.5.2 BANGSA	74
5.5.3 KELULUSAN TERTINGGI	75
5.6 ANALISIS KESESUAIAN MODUL TERHADAP PELAJAR	76

BAB VI PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN

6.0 PENDAHULUAN	
6.1 PERBINCANGAN	79
6.1.1 PERBINCANGAN ANALISIS ISI KANDUNGAN	79
6.1.2 PERBINCANGAN ANALISIS GAYA PEMBELAJARAN	80
6.1.3 PERBINCANGAN ANALISIS GAYA PERSEMBAHAN	82
6.2 KESIMPULAN	83
6.3 CADANGAN	85
6.4 CADANGAN LANJUTAN KAJIAN	86
6.5 PENUTUP	87

BIBLIOGRAFI	88
LAMPIRAN	92



SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	SKALA LIKERT	44
3.2	KERANGKA OPERASI	46
3.3	PROSEDUR KAJIAN	46
3.4	TAFSIRAN SKOR MIN	49
3.5	ALPHA CRONBACH	50
5.1	MAKLUMAT RESPONDEN SET A	
	JANTINA	65
5.2	BANGSA	66
5.3	JENIS PENDIDIKAN	66
5.4	TAFSIRAN SKOR MIN	67
5.5	ANALISIS PERATUSAN DAN MIN	
	ISI PELAJARAN	68
5.6	ANALISIS PERATUSAN DAN MIN	
	GAYA PEMBELAJARAN	70
5.7	ANALISIS PERATUSAN DAN MIN	
	GAYA PERSEMBAHAN	72
5.8	MAKLUMAT RESPONDEN SET B	
	JANTINA	74
5.9	BANGSA	74
5.10	PENGALAMAN MENGAJAR	75
5.11	TAHAP KELULUSAN	76
5.12	ANALISIS KESESUAIAN MODUL TERHADAP PELAJAR	76

SENARAI RAJAH

NO.RAJAH	TAJUK	MUKASURAT
3.2	Kerangka Operasi	46
3.3	Prosedur Kajian	47
4.1	Kronologi Pembinaan Produk	60



PTTAUTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKASURAT
A	BORANG SOAL SELIDIK	92
B	ALPHA CRONBACH	102
C	SKOR MIN	103
D	PERATUSAN BAGI SETIAP ITEM	107



PTT AUTHIM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

BAB 1

PENDAHULUAN

Pendidikan khas adalah pendidikan yang diberikan untuk kanak-kanak dalam golongan cacat atau handicap. Kecacatan ini meliputi kecacatan penglihatan, pendengaran, mental, emosi dan fizikal. Kesedaran masyarakat sedunia untuk mengadakan perkhidmatan dan pendidikan untuk kanak-kanak cacat wujud dalam abad kesembilan belas. Usaha Gaspard Itard (1800) dan Graham Bell (1890) dalam Sufean bin Husin (1997) telah mendorong perkembangan falsafah, pemikiran dan penyelidikan untuk memajukan bidang pendidikan khas. Peruntukan perundangan (legal) untuk pendidikan khas dan golongan cacat amat diperlukan untuk menghuraikan secara spesifik langkah-langkah penguatkuasaan dalam aspek perkhidmatan, infrastruktur dan keperluan guru profesional.

Prestasi akademik pelajar kurang upaya pendengaran, bisu dan buta yang rendah, mempunyai implikasi dari segi perkhidmatan, sumber, kurikulum pembelajaran, penggubalan alat peperiksaan dan perkhidmatan kaunseling. Gejala kecacatan selepas lahir yang lebih tinggi daripada kecacatan semulajadi menampilkkan hakikat bahawa masyarakat perlu memberi perhatian bahawa anak-anak dalam peringkat perkembangannya memerlukan penjagaan kesihatan mental, emosi dan fizikal rapi. (Jabatan Pendidikan Khas 1995).

Pendidikan untuk anak-anak berkeperluan khas telah semakin mendapat perhatian dan menjadi perbincangan bukan sahaja di kalangan warga pendidik tetapi individu yang percayakan bahawa setiap anak mempunyai potensi dan masa depan yang sama. Justeru masa depan anak-anak berkeperluan khas amat bergantung kepada kesungguhan dan keupayaan kita menyediakan pendidikan yang terbaik. Atas kesedaran inilah Jabatan Pendidikan Khas berusaha supaya semua urusan dan tanggungjawab tersebut sentiasa diperbaiki dan diberi keutamaan agar ‘pendidikan untuk semua’ dapat direalisasikan dan tidak hanya sekadar menjadi moto dan gimik pendidikan sahaja.

1.0 Latar belakang masalah

Kerajaan amat prihatin dan peka dengan keperluan pendidikan bagi pelajar kurang upaya di negara ini. Apabila unit Pendidikan Khas di bahagian sekolah dinaikkan taraf menjadi Jabatan Pendidikan Khas pada tahun 1995, Kementerian telah menggubal dan mengemaskini program-program dan kemudahan pembelajaran kanak-kanak kurang upaya telah dilancarkan. Setakat ini terdapat 31 buah Sekolah Pendidikan Khas seluruh negara. Bilangan itu tidak termasuk program intergrasi (Pelajar-pelajar berkeperluan khas menyesuaikan diri ke dalam sistem persekolahan yang tidak menyediakan ruang dan kemudahan untuk pengubahsuaian) yang diwujudkan di beberapa sekolah rendah dan menengah harian di samping program inklusif (Pengstrukturkan semula organisasi sekolah dan mengubahsuai pendekatan sistem perlaksanaan kurikulum supaya keperluan individu murid dapat dipenuhi). Bagaimanapun program inklusif hanya membabitkan kanak-kanak keperluan khas yang menunjukkan kemajuan dalam akademik. Menerusi program inklusif kanak-kanak keperluan khas itu akan ditempatkan dalam satu kelas bersama kanak-kanak normal lain di sekolah menengah teknik dan vokasional serta berpeluang melanjutkan pelajaran ke peringkat tinggi. Langkah ini adalah sebahagian usaha kerajaan memberi pendidikan kepada semua kanak-kanak tanpa mengira batasan fizikal dan mental mereka.

Ketika ini 137 pelajar kurang upaya pendengaran dan masalah pembelajaran sedang meneruskan pengajian di tingkatan empat dan lima di enam sekolah teknik dan vokasional. Selain itu seramai 90 orang pelajar sedang mengikuti pengajian dalam bidang Reka Fesyen dan Pakaian, Sajian Makanan dan Perhotelan di tiga politeknik. Di samping itu seramai 70 pelajar kurang upaya penglihatan kini mengikuti pengajian di peringkat tinggi termasuk 20 yang mengikuti kursus perguruan di Maktab Perguruan. (Jabatan Pendidikan Khas, 1995)

Selain bidang Rekaan Fesyen, Sajian makanan dan Perhotelan yang disediakan di Politeknik untuk pelajar berkeperluan khas ini terdapat juga kursus vokasional lain yang telah diterapkan di sekolah-sekolah pendidikan khas. Antaranya seperti kemahiran Mekanik Penyejukbekuan, Penyaman Udara, Juru Bina Bangunan, Pembantu Pereka gaya rambut, Juru Kimpal Arka dan Pembuatan perabot. (Sekolah Pendidikan Khas Shah Alam 1999)

Justeru itu kajian ini akan ditumpukan di sekolah pendidikan Khas (pekkak) Seksyen 17 Shah Alam dimana pengkaji akan memfokuskan bidang kursus vokasional dalam pembuatan perabot. Memandangkan dalam bidang pembuatan perabot memerlukan kemahiran fizikal, oleh itu hanya golongan kecacatan yang tidak serius sahaja boleh melibatkan diri dalam bidang ini. Daripada hasil tinjauan dan sokongan daripada pendapat guru-guru pendidikan khas di sekolah tersebut mendapati golongan kurang pendengaran lebih sesuai melopori bidang ini memandangkan perbezaan golongan ini dengan golongan normal hanya terdapat pada kekurangan pendengaran mereka sahaja dan sebahagiannya melibatkan pertuturan, namun fizikal dan mental mereka dapat berfungsi dengan baik.

Dalam bidang rekabentuk industri khususnya dalam pembuatan perabot, rekabentuk terkini yang telah dikeluarkan dipasaran adalah merupakan hasil rekaan dan ciptaan golongan normal atau golongan berkemampuan. Memandangkan kerajaan telah menyediakan pendidikan dalam bidang kemahiran pembuatan perabot bagi sekolah berkeperluan khas teknik dan vokasional Shah Alam ini, namun

menurut guru-guru mereka golongan berkeperluan khas ini kurang pendedahan berkenaan kaedah atau cara untuk mencipta dan merekabentuk sesuatu perabot berdasarkan hasil idea dan rekaan sendiri. Mereka mungkin tidak diberi peluang untuk memperluaskan kreativiti mereka dalam penghasilan rekabentuk perabot. Golongan ini hanya lebih di latih untuk menjadi mahir dengan membina semula rekabentuk yang telah sedia ada dipasaran. Ini adalah kemungkinan disebabkan oleh pelajar-pelajar berkeperluan khas pekak ini terikat pada satu skop pengajaran dan pembelajaran. Di mana pelajar berkeperluan khas pekak ini terikat dengan sukanan pelajaran yang telah disediakan oleh pihak Kementerian Pendidikan. Dalam sukanan pelajaran bagi kursus pembuatan perabot tersebut meliputi aspek teori dan praktikal dengan mengendalikan mesin kayu. Antara hasil-hasil pembuatan perabot yang berjaya dihasilkan mengikut sukanan pelajaran seperti meja tulis, kerusi, rak buku dan sebagainya.

Memandangkan pelajar-pelajar berkeperluan khas pekak ini mempelajari bidang pembuatan perbot berdasarkan sukanan pelajaran yang telah ditetapkan sahaja, pelajar ini mungkin hanya mahir dalam menghasilkan rekabentuk perabot yang terkandung dalam sukanan pelajaran sahaja. Dalam erti kata lain pelajar-pelajar ini berkemungkinan hanya mahir meniru rekabentuk perabot sebagaimana yang dikehendaki didalam sukanan pelajaran yang telah ditetapkan. Namun apabila dipandang dari sudut berlainan pula pelajar-pelajar berkeperluan khas pekak ini mempunyai bakat dan kreativiti yang perlu dikembangkan sebagaimana pendedahan yang diperolehi oleh pelajar normal dalam bidang rekabentuk khususnya. Tetapi malangnya mereka tidak diberi pendedahan dan peluang untuk mengasah bakat dan memperluaskan daya kreativiti mereka.

Menurut Goh Yock Tee Pengarah Urusan Orka Design dalam Azhar Hamid

“Tiada gunanya menjadi kreatif jika tidak boleh mengamalkannya. Hakikatnya bahawa pelajar diajar teori rekabentuk tetapi tidak mendapat pendedahan secukupnya pada pengalaman praktikal”.

(1999:31)

Kenyataaan ini menunjukkan bahawa kreativiti dan bakat semulajadi yang ada pada setiap pelajar perlulah diperluaskan dan digunakan sebaiknya. Ia juga sebagai langkah untuk memperkembangkan minda mereka terhadap sesuatu rekaan baru. Ini akan membantu pelajar berkeperluan khas pekak ini menjadi lebih kreatif.

Jika pendedahan dan peluang ini diberikan pada pelajar-pelajar berkeperluan khas pekak ini, pelajar ini bukan sahaja mahir menghasilkan rekabentuk perabot sebagaimana kehendak sukanan pelajaran, malahan mampu mengeluarkan idea-idea yang baru bagi menghasilkan ciptaan dan rekaan sendiri. Perkara seperti ini akan mendorong pelajar bekeperluan khas pekak ini lebih berkeyakinan akan kemampuan mereka untuk bersaing dengan masyarakat normal apabila berada di alam pekerjaan kelak. Mereka mampu menggunakan kreativiti mereka menghasilkan dan menyumbangkan sesuatu rekabentuk baru dan bukan meniru pada rekabentuk yang sedia ada dipasaran. Maka matlamat Jabatan pendidikan khas untuk melatih pelajar kurang upaya menjadi mahir, boleh berdikari serta cekap dalam bidang kerjaya yang akan diceburi akan tercapai.

Tan Sri Dr. Augustine Ong, Presiden MIND (Persatuan ciptaan dan rekabentuk) dalam Azhar Hamid mengatakan bahawa

“Kita hendaklah menggunakan bakat kita dan percaya dengan apa yang mampu kita buat. Kita hendaklah menggalakkan orang agar bersikap semulajadi, kreatif dan mempunyai lebih keyakinan dalam diri mereka sendiri daripada meniru. Dari situ kita boleh meneroka, belajar dan berkembang. Jika kita mula memikirkan sesuatu yang baru, kita akan mempunyai masa yang menyeronokkan”.

(1999:35)

Oleh itu adalah dianggap penting bagi kita memahami bahawa pelajar-pelajar berkeperluan khas mempunyai impian dan cita-cita untuk bergiat aktif dalam kehidupan sosial dan ekonomi selepas meninggalkan bangku sekolah. Sehubungan

itu golongan ini seharusnya diberi lebih pendedahan pada peringkat awal dalam proses merekabentuk perabot, di mana ia lebih membuka peluang pelajar-pelajar ini mendalami ilmu dalam rekabentuk perabot di peringkat yang lebih tinggi .

Menyedari akan pentingnya rekabentuk industri khususnya rekabentuk perabot Maka kerajaan telah menubuhkan beberapa institusi yang dapat mengeluarkan pelajar-pelajar yang menjadi pekerja yang bermahiran dalam rekabentuk perabot. Antaranya Universiti Teknologi Mara (UiTM) yang menawarkan kursus rekabentuk Industri serta Politeknik dalam bidang kursus Teknologi Perabot. Selain institusi pengajian tinggi awam keperihatinan Institusi pengajian tinggi swasta juga menyediakan dan menawarkan bidang rekabentuk industri (pembuatan perabot) seperti Lim Kok Weng Design Institut, Cenford design College, Malaysian Institut of Art (MIA). Kesemua insititusi ini memberi peluang pada pelajar untuk meningkatkan kemahiran dalam rekabentuk perabot serta dapat melahirkan pereka-pereka muda yang berkaliber.

Terdapat kekangan lain, selain dari sistem kurikulum yang mewajibkan pelajar-pelajar sekolah pendidikan khas ini mengikut prosedur yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia yang menyumbang kepada faktor kelemahan dalam perkembangan pembuatan perabot. Sebagaimana komen yang telah diberikan oleh guru Sekolah Pendidikan Khas Shah Alam tersebut antara kekangannya ialah kesukaran memperolehi bahan rujukan bagi membantu sistem pengajaran dan pembelajaran. Memandangkan bahan-bahan rujukan berkaitan dengan teknologi perabot mahupun rekabentuk perabot diimport dari barat, bahan-bahan ini sukar didapati kerana kos yang tinggi. Pihak sekolah tidak mempunyai peruntukan yang cukup untuk memperolehi kesemua bahan-bahan rujukan tersebut, memandangkan banyak keperluan lain yang perlu diadakan. Lazimnya bahan-bahan rujukan ini hanya terdapat di institusi-institusi pendidikan tinggi sahaja. Hasil daripada pemerhatian jarang sekali kita dapati penulis-penulis di Malaysia menerbitkan bahan-bahan rujukan berkaitan dengan proses rekabentuk perabot. Walaubagaimanapun terdapat bahan rujukan seperti yang telah diterbitkan oleh Majlis Rekabentuk Malaysia (MRM), di mana banyak rekabentuk terkini yang diilhamkan oleh pereka muda

khususnya dalam bidang industri telah dikomersialkan tetapi tidak dipasarkan secara meluas. Perkara sebegini menjadikan salah satu masalah yang dihadapi didalam proses pembelajaran dan pengajaran iaitu dari segi penguasaan atau kemahiran tenaga pengajar terhadap pedagogi mereka kerana bahan yang diperolehi tidak dapat diperkembangkan dengan lebih mendalam.

Menurut Shahrom (1993), salah satu cara yang boleh digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran ialah dengan mengindividukan pengajaran menerusi pengubahsuaian dan kepelbagaian. Pengubahsuaian yang dimaksudkan ialah aktiviti-aktiviti pembelajaran yang diparadigmakan mengikut kesesuaian pelajar, sementara kepelbagaian adalah dari segi sumber bahan rujukan yang boleh digunakan oleh pelajar dan tenaga pengajar. Maka dengan itu, sumber yang boleh membantu tenaga pengajar dan pelajar adalah dengan penggunaan teknologi maklumat yang terkini iaitu, internet dengan melawat laman web yang boleh menghubungkan pelajar dengan maklumat yang dicari. Melayari laman web adalah suatu perkara yang amat mudah dan menjimatkan masa, kerana pelajar atau tenaga pengajar dapat mencari maklumat tanpa berebut dan sumber yang diperolehi adalah sama. Namun demikian dari tinjauan pengkaji, terdapat juga kekurangan yang ada pada laman web yang ada sekarang. Kekurangan yang dimaksudkan bukan sahaja dari segi terhadnya sumber yang terdapat di laman web, tetapi kebanyakannya laman web yang dibina adalah dari penulis-penulis dari barat. Kekangan-kekangan ini juga menjadikan satu sumbangsan yang besar kepada kekurangan pengembangan dalam kreativiti penghasilan rekabentuk perabot di Malaysia.

Terdapat 24 buah sekolah Pendidikan Khas di seluruh Malaysia yang menawarkan kursus bagi pelajar-pelajar pekak, namun terdapat hanya sebuah sekolah pendidikan khas yang menawarkan kursus pembuatan perabot iaitu sekolah Pendidikan Khas pekak Shah Alam. Sekolah ini telah menawarkan kursus vokasional antaranya pembuatan pakaian wanita, pembantu penyediaan makanan, pembantu perekayasa rambut, mekanik motosikal, mekanik penyejukbekuaan, juru elektrik, juru kimpal arka, juru bina bangunan dan pembuatan perabot. Terdapat juga kursus seni yang ditawarkan meliputi seni reka grafik, seni reka tekstil, seni reka

seramik dan seni reka halus. Manakala matapelajaran akademik meliputi Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris, Matematik, Agama, Moral dan Komputer. Penyelidikan lebih ditumpukan kepada bidang pembuatan perabot memandangkan pelajar-pelajar berkeperluan khas pekak ini mempunyai matapelajaran asas berkaitan proses pembuatan perabut, namun mereka tidak diberi pendedahan untuk mengembangkan bakat serta kreativiti mereka dalam penghasilan rekabentuk perabot. Berdasarkan tinjauan dan temubual bersama guru-guru Pendidikan Khas Shah Alam mendapati bahawa keadaan ini lebih merumitkan, disebabkan terdapat faktor seperti kekurangan sumber rujukan, skop pengajaran yang terhad dan faktor lain yang menyumbang kepada terhadnya pengembangan bakat dan kreativiti pelajar-pelajar berkeperluan khas pekak ini.

1.1 Penyataan Masalah

Pelbagai kursus vokasional telah ditawarkan untuk pelajar-pelajar berkeperluan khas. Antara kursus yang ditawarkan di Sekolah Pendidikan Khas Pekak Shah Alam, kursus pembuatan perabot lebih menarik minat pelajar berkeperluan khas pekak. Sekolah Pendidikan Khas pekak Shah Alam mempunyai pelajar-pelajar yang berkemahiran dalam bidang pembuatan perabot. Sungguhpun begitu dari tinjauan yang dilakukan serta sokongan daripada guru-guru sekolah tersebut mendapati pelajar-pelajar ini tidak didedahkan kepada cara-cara untuk merekabentuk sesuatu perabot hasil daripada kreativiti sendiri. Bakat dan kreativiti mereka hanya digunakan untuk melatih dan memahirkan lagi proses pembuatan perabot yang mempunyai rekabentuk yang mudah dan biasa dipasaran. Terdapat juga faktor-faktor yang menghalang pelajar-pelajar ini mengembangkan bakat-bakat mereka dalam proses merekabentuk perabot. Kesukaran mendapatkan sumber-sumber rujukan berkaitan dengan rekabentuk disamping kurikulum yang disediakan oleh pihak kementerian juga tertumpu pada skop yang kecil.

Namun begitu dengan bantuan laman web yang didalamnya terkandung modul pembelajaran yang bertujuan sebagai mengembangkan minda ke arah kreativiti rekabentuk. Pelajar berkeperluan khas pekak ini dapat memperluaskan lagi kreativiti mereka. Memandangkan perkara asas telah diperolehi serta dipraktikkan, adalah menjadi lebih mudah untuk melatih pelajar-pelajar berkeperluan khas pekak menghasilkan rekabentuk perabot berdasarkan idea dan kreativiti sendiri. Sehubungan dengan itu perlaksanaan kursus yang berkesan adalah perlu dengan menggunakan proses kemajuan teknologi semasa. Justeru itu sebuah laman web yang mengandungi modul pembelajaran pembuatan perabot telah dibina dan kajian ini akan mengenalpasti keberkesanan modul pembelajaran melalui laman web tersebut.

1.2 Tujuan Kajian

Dalam konteks pendidikan, amalan pengajaran yang berkesan merupakan satu proses yang melibatkan pengetahuan isi kandungan dan kepakaran pedagogi. Sungguhpun begitu terdapat bidang ilmu yang luas untuk membantu kita menjayakan pengajaran dan pembelajaran yang lebih efektif dan berkesan serta amalan-amalan yang terbukti (Edmons 1982, Porter Brophy 1988).

Dalam kajian ini satu modul pembelajaran melalui laman web dihasilkan bertujuan untuk mengenalpasti serta menentukan faktor-faktor yang boleh mempengaruhi keberkesanan pembelajaran pelajar-pelajar dalam matapelajaran pembuatan perabot melalui laman web. Untuk mencapai tujuan ini, kajian akan menumpukan kepada aspek pedagogi.

1.3 Persoalan Kajian

- 1) Adakah isi pelajaran modul pembelajaran dapat membantu memudahkan proses pembelajaran.
- 2) Adakah gaya pembelajaran yang terdapat dalam modul pembelajaran mampu meningkatkan motivasi pelajar dalam proses pembelajaran.
- 3) Adakah laman web yang dihasilkan mempunyai gaya persebaran yang menarik yang dapat menarik minat pelajar dalam proses pembelajaran.

1.4 Objektif Kajian

- 1) Membina dan menguji modul pembelajaran yang mengandungi isi pelajaran yang dapat membantu memudahkan pembelajaran proses pembelajaran.
- 2) Membina dan menguji satu modul pembelajaran yang mengandungi gaya pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi pelajar.
- 3) Membina dan menguji satu modul pembelajaran melalui laman web yang mempunyai gaya persebaran yang dapat menarik minat pelajar dalam proses pembelajaran.

BIBLIOGRAFI

Ahmad Bin Mohammad Said (2000). *Pendidikan Khas dalam Sistem Pendidikan Kebangsaan : Dasar pelaksanaan dan Hala tuju Masa Depan*. Jabatan Pendidikan Wilayah Persekutuan. Kuala Lumpur.

Abdullah Hussien (1998). *Pembelajaran Berasaskan Web*. Jurnal Pendidikan guru. Jld 2 Bil 4. 89-92

Ainscow,M dan Munchey, J.(1989). *Meeting Individual Needs In Primary School*. London : David Fulton Publisher.

Ausubel, P.P (1968). Educationall Psychology: A Cosnative View. New york: Holt, Rin and Winston

Azuary Bin Azmi (2001). *Sistem Penyampaian Pendidikan Secara Multimedia Interaktif*. Kuittho : Tesis Sarjana Muda.

Azhar Hamid (1999). *Ke arah matlamat Industri*.Jurnal Malaysian Enterprise. Mei 31-35

Azwan Abidin dan Rozita Nawi (2000). *Internet: Pembelajaran secara maya*. Jurnal Akademik Maktab Perguruan Cheras.

Baharuddin Aris, *et al* (2001). *Modul Pengajaran: Rekabentuk Perisian Multimedia*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia . 12-15

Bruce Horovitz (1999). *The Internet is charging the meening of campus life collage student go on line*. The Sun

Burns ,R (1971) . *Methods for Individualisting Instruction*. Educational Technology. June 55-56

Chua, Tee Tee dan Koh Bon Bon (1992). *Pendidikan khas dan pemulihan Bacaan Asas*. Dewan Bahasa dan Pustaka. Kuala Lumpur.

Dr.Ahmad Zaharin Abdul Aziz (1999). *Internet sebagai media penyampai maklumat.* Perbentangan kertaskerja Seminar Inklusif internet sebagai Media Penyampai Maklumat. Fakulti Pendidikan Universiti Putra Malaysia.

Edmonds, R. (1982). *Programmes of school Improvement: An Overview Educational Leadership*

Ee Ah Meng (1997). *Pedagogi II: Pelaksanaan Pengajaran .* Shah Alam : Fajar Bakti Sdn Bhd . 103-106, 249

Fred Percival and Henry ellington (1994). *Buku Panduan Teknologi Pendidikan.* Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka. 159-160

Harun Khalid (1998). Internet dan Pendidikan . Jurnal PC , Jld 19, Vol 2

Jabatan Pendidikan Khas (1995) *Buletin Pendidikan Khas.* Jabatan Pendidikan Khas. Kementerian Pendidikan Malaysia

Jauharah Hj. Tak (1995) *Penyelesaian masalah dan pemikiran kreatif.* Dewan Bahasa dan Pustaka. Kementerian Pendidikan Malaysia

Khairul Nizam (2001) *Penggunaan Multimedia dalam Pengajaran Dan Pembelajaran.* Jurnal Akademik Maktab Perguruan Cheras

Kraska, M.F (1996). *Trade and Industrial Teachers Knowledge Related to Special Population.* Journal of Industrial Teachers education . 33(2),47-59

Kling stedt, J.D (1972). *Learning Modules for competency –Based Education.* Education Technology. Jld 12, Bil 11-20

Kamarudin Hj Husin (1997). *Psikologi Bilik Darjah Asas Psikologi.* Kuala Lumpur : Utusan Publication and Distributor Sdn Bhd 88-108

La Follate, J.J (1992). *Instructional Technology and Teacher Education.* Canadian Journal of educational communication.

Mohd Khalil, Amran, Mulyadi Mahamood (1994). *Sejarah Seni Reka satu pengenalan*. Falkulti Seni Lukis dan Seni Reka. Universiti Teknologi Mara . Shah Alam

Mohd Majid Konteng (2000). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka 186-210

Mohd Najib Abdul Ghafar (1999). *Penyelidikan Pendidikan* . Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia 38-46

Mohd Mohadir Harun (2001). *Penggunaan Teknologi Komputer sebagai Media Pengajaran*. Jurnal Akademik Maktab Perguruan Cheras . Jld 3 .Bil 3 1-4

Mook Soon Sang (2000) *Psikologi Pendidikan*. Kuala Lumpur. Kumpulan Budiman Sdn.Bhd 43-54.

Mook Soon sang (2000) *Pedagogi 2 Pelaksanaan Pengajaran*. Kuala Lumpur . Kumpulan Budiman Sdn Bhd 158-160

Nurul Ainain Omar (2002). *Kepentingan multimedia dalam proses pengajaran dan pembelajaran*. Dewan kosmik Edisi Februari .42

Omarin Ashaari (1999). *Pengajaran Kreatif Untuk Pembelajaran Aktif*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Porter A.C and Brophy, J.E (1998) *Synthesis of Research on Good Teaching, Insight from the work of the Institute of Research on Teaching*. Educational Leadership.

Rashidi Azizan dan Abdul Razak Habib (1996). *Pengajaran Dalam Bilik Darjah Kaedah dan Strategi*. Cheras. Massa Enterprise . 51-58

Ramlah Jantan dan Mahani Razali (2002). *Psikologi Pendidikan : Pendekatan Kontemporeri*: Malaysia: Mc Graw-Hill Sdn Bhd. 152-56

Schleger P.R (1984). *A Guide for People Who Use Your Video Program*. Training and Development Journal. 38:32-34.

Sufean Husin (1997). *Pendidikan di Malaysia, Sejarah Sistem dan Falsafah*. Fakulti Pengajian Pendidikan Universiti Putra malaysia.

Shaharom Bin Noordin dan Dr. Yap Kuen Chin (1991). *Ke arah mengindividukan pengajaran menerusi pengajaran bermodul*. Jurnal Pendidikan Guru . Jld 2 .Bil 7-89-104

Shaharom bin Noordin (1992). *Merekabentuk dan menilai modul pengajaran menerusi pengajaran kendiri (MPK)*. Jurnal Pendidikan Guru . Bil 8 16-40

Shahrom bin Noordin (1994). *Modul pengajaran Kendiri: Satu Inovasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran*. Jurnal Akademik 4-7

Som Hj Nor, Mohd Dahalan Mohd Ramli (1998). *Kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif*. Logman Malaysia sdn Bhd. Petaling Jaya Selangor

Tg Mohd Azman Shariffudin (1991). *Information Technology and Educational the Emerging Malaysia Scenario*. Simposium Kebangsaan Kump Pendidikan. Universiti Pertanian Malaysia. 19-21 November.

T.G. David, Mc n. Jane and P.lloyd (2000) *Untangled Web: Developing Teaching on the Internet*. England: Pearson Educational Limited.

Uma Sekaran (2000). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. New York: John Wiley and Sons Inc. 57-69

Yusop Hashim (1999). *Are Instructional Design Elements Being Used in Module Writing*. British Journal Of educational Technology. Jld 30. 1-21

Zalizan Mohd Jelas (1995). *Strategi bagi pelaksanaan pendidikan Inklusif*. Perbentangan Kertaskerja Seminar Pendidikan Inklusif Jabatan pendidikan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur.

[http/ www. Jabatan Pendidikan Khas.Kementerian Pendidikan Malaysia](http://www.Jabatan Pendidikan Khas.Kementerian Pendidikan Malaysia).
[http/ www.cikgu net my](http://www.cikgu.net.my)