

**PEMBANGUNAN PRODUK  
MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBANTUKAN KOMPUTER  
PERMAINAN ALATAN MUZIK DIKIR BARAT**

**NIK NASHARUDDIN BIN AWANG @ MUSTAPA**

**FAKULTI SENI DAN MUZIK UNIVERSITI  
PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

**2010**



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun

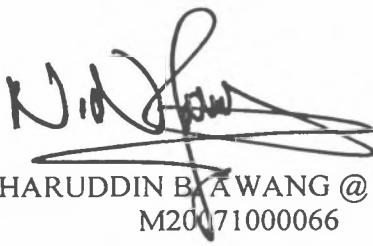


ptbupsi

ii

## PENGAKUAN

Dengan ini, saya NIK NASHARUDDIN BIN AWANG @ MUSTAPA, Nombor Pendaftaran M20071000066 mengaku kertas Projek Mod A ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.



NIK NASHARUDDIN BIN AWANG @ MUSTAPA  
M20071000066

27 MAC 2010



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi



05-4506832



pustaka.upsi.edu.my

Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah

PustakaTBainun



ptbupsi

## PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, segala puji-pujian dan sejuta kesyukuran hanya kuserahkan kepada Allah Tuhan sekalian alam. Selawat dan salam buat junjungan besar Nabi Muhammad S.A.W, ahli keluarga baginda, para sahabat, aulia dan pewaris-pewaris nabi. Semoga sentiasa dirahmati Allah. Pertama-tamanya saya bersyukur ke hadrat Ilahi kerana telah mengurniakan kesihatan dan ilham yang baik sehingga saya dapat menyiapkan kertas projek ini dalam tempoh masa yang telah ditetapkan. Dengan limpah izin Nya jua, saya telah dapat menyiapkan kertas projek ini dengan sewajarnya bagi memenuhi keperluan sebahagian daripada syarat Sarjana Pendidikan dalam bidang Pendidikan Muzik.

Pada kesempatan ini, saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada pensyarah penyelia saya iaitu Dr. Mohd Hassan Bin Hj.Abdullah yang telah banyak memberikan tunjuk ajar dan bantuan kepada saya dalam usaha menyiapkan kertas projek ini. Terima kasih yang tidak terhingga juga buat semua pensyarah dan kakitangan UPSI yang secara langsung dan tidak langsung telah banyak memberi dorongan, panduan dan bimbingan sepanjang saya menyiapkan kertas projek ini.

Tidak dilupakan terima kasih yang tidak terhingga buat isteri tercinta Pn Hafizah bt. Zakaria dan anak-anak tersayang Nik Nurul Emilyana, Nik Nazrul Hakim dan Nik Nur Elysha yang begitu sabar dan banyak memberi sokongan dan galakan kepada papa sepanjang tempoh pengajian. Hanya Allah s.w.t jua yang dapat membalas segala jasa dan bantuan yang diberikan Akhir sekali sejuta penghargaan buat kedua-dua ibu bapa saya Awang @ Mustapa b. Abdullah dan Syarifah Noorisah bt. Syed Stapa yang begitu sabar melayan keranah anak dan cucunya yang sedang belajar di samping memberi sokongan dan dorongan.

Membuat penyelidikan adalah umpama mencari sebutir berlian di antara butiran pasir di sepanjang pantai. Perjalannya kadang kala tidak berkesudahan. Semakin dikaji semakin banyak yang masih tidak kita ketahui. Ceritanya seperti tujuh orang buta dengan seekor gajah. Setiap orang mempunyai pandangan yang berbeza. Setiap pendapat adalah betul. Cuma perbezaannya ialah dari segi perspektif penyelidikannya sahaja. Penyelidikan dalam pendidikan sebenarnya adalah usaha mencari siapa kita sebagai manusia dan mencari jawapan kepada bagaimana kita berfikir dengan kata lain kita cuba mengkaji bagaimana minda kita berfungsi. Bagaimana manusia keseluruhannya belajar? Semakin dikaji semakin kerdil rasanya diri yang pada akhir perjalanan itu dengan penuh kesedaran tahu lah kita bahawa Yang Maha Pencipta itu Maha Bijaksana dan Maha Mengetahui segala sesuatu dan itulah sebaik-baik ilmu pengetahuan yang akan kita perolehi. Terima Kasih.

## Abstrak

Kepesatan teknologi, komunikasi dan maklumat telah menjadi satu evolusi di dalam dunia pendidikan. Teknologi maklumat yang menyediakan satu persekitaran dan pelbagai fungsi telah mempengaruhi corak pengajaran dan pembelajaran. Bidang pendidikan muzik juga tidak terlepas daripada kemajuan teknologi pengkomputeran. Penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran pendidikan muzik dengan menggunakan perisian yang sesuai dilihat sebagai satu kaedah ke arah meningkatkan mutu pengajaran dengan lebih berkesan. Pembangunan produk pengajaran dan pembelajaran alatan muzik Dikir Barat ini juga dihasilkan bagi memenuhi langkah ke arah kemajuan teknologi dalam bidang muzik tradisional tempatan. Projek ini merupakan pembangunan perisian pembelajaran permainan alatan muzik Dikir Barat untuk guru ataupun pelajar yang boleh diakses secara pembelajaran kendiri menerusi komputer.

### Abstract

The pace of technology, communication and information has become an evolution in education. Information technology that provides an environment and a variety of functions have influenced the pattern of teaching and learning. Music education cannot be separated from computing technology. The use of computers in teaching and learning in music education with the use of appropriate software is seen as a method to enhance the quality of teaching more effectively. Product development of teaching and learning of musical instruments used in Dikir Barat is also produced to fulfill the step towards the development of technology in local traditional music. This project is a Dikir Barat musical instrument educational software development for teachers and students that can be accessed through self learning with the aid of computer.

## SENARAI ISI KANDUNGAN

PERKARA	HALAMAN
Pengakuan	ii
Penghargaan	iii
Abstrak	iv
Abstract	v
Senarai isi kandungan	vi
Senarai Rajah	x

## BAB 1

## PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan	1
1.2 Pernyataan Masalah	4
1.3 Tujuan Projek	8
1.4 Skop Projek	9
1.5 Kepentingan Projek	10
1.6 Batasan projek	11
1.7 Definisi Operasi	12
• Multimedia	12
• Perisian Interaktif	13
• Dikir Barat	14

**BAB 2****TINJAUAN LITERATUR**

2.1	Pengenalan	16
2.2	Definisi Multimedia	17
2.3	Perisian Interaktif	19
2.4	Kepentingan Penggunaan Perisian Multimedia Interaktif	21
2.5	Perkara-Perkara Yang Perlu Diambil kira Dalam Pembinaan Perisian Multimedia Interaktif.	23
	• Pengenalan	23
	• Model Rekabentuk Instruksi Bersistem Dalam Pembangunan	23
	• Perisian Multimedia Secara Khusus	23
	• Model ADDIE	25
	• Model ASSURE	26
	• Model ARCS	27
	• Model Waterfall	27
	• Model Dick dan Carey	28
	• Model Harrison	31
	• Model Alessi & Trollip (2001)	32
2.6	Kepentingan Audio Dalam Multimedia Interaktif	35
2.7	Kesimpulan	36

**BAB 3****METODOLOGI**

3.1 Pengenalan	39
3.2 Metodologi Pembangunan Produk	40

**BAB 4****HURAIAN PRODUK**

4.1 Pengenalan	45
4.2 Pembangunan Projek	46
4.2.1 Kelengkapan Keras (Hardware)	46
4.2.2 Kelengkapan Virtual dan Perisian (software)	46
4.3 Isi kandungan Produk	47
4.4 Pengoperasian CD Interaktif	49
4.5 Reka Bentuk Projek	49
4.6 Carta Aliran Pembangunan Produk Multimedia Interaktif	50
4.7 Paparan Hadapan	52
4.8 Menu Utama	53
4.9 Mengenal Alatan Muzik Dikir Barat	55
4.10 Rentak Paluan Dikir Barat	61
4.11 Teknik Asas Bermain Alatan	67
4.12 Nimonik Rebana Ibu dan Rebana Anak	73
4.13 Rentak Paluan Asas Rebana Ibu	85
4.14 Keluar Dari CD	91

**BAB 5****PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN**

5.1	Pengenalan	93
5.2	Huraian Hasil Projek	94
5.3	Fungsi-Fungsi Produk	95
5.4	Sasaran Pengguna	95
5.5	Cadangan	95
5.6	Kesimpulan	97
<b>Rujukan</b>		<b>99</b>

## SENARAI RAJAH

Rajah		Halaman
Rajah 2.1	Kitaran reka bentuk pengajaran ( Harrison, 2003 )	31
Rajah 4.1	Carta Alir	51
Rajah 4.2	Paparan Hadapan	52
Rajah 4.3	Menu Utama	53
Rajah 4.4	Mengenal alatan muzik dikir barat	55
Rajah 4.5	Mengenal alatan muzik dikir barat -Rebana Anak	56
Rajah 4.6	Mengenal alatan muzik dikir barat-Rebana Ibu	57
Rajah 4.7	Mengenal alatan muzik dikir barat –Canang	58
Rajah 4.8	Mengenal alatan muzik dikir barat -Gong/Tetawak	59
Rajah 4.9	Mengenal alatan muzik dikir barat –Marakas	60
Rajah 4.10	Rentak Paluan Dikir Barat	61
Rajah 4.11	Rentak Paluan Dikir Barat-Bertabuh	62
Rajah 4.12	Rentak Paluan Dikir Barat-Membo	63
Rajah 4.13	Rentak Paluan Dikir Barat-Dangdut	64
Rajah 4.14	Rentak Paluan Dikir Barat-Jogho	65
Rajah 4.15	Rentak Paluan Dikir Barat-Cincang	66
Rajah 4.16	Teknik Asas Bermain Alatan	67
Rajah 4.17	Teknik Asas Bermain Alatan-Rebana Ibu	68
Rajah 4.18	Teknik Asas Bermain Alatan-Rebana Anak	69
Rajah 4.19	Teknik Asas Bermain Alatan-Gong/Tetawak	70
Rajah 4.20	Teknik Asas Bermain Alatan-Canang	71
Rajah 4.21	Teknik Asas Bermain Alatan-Marakas	72

Rajah 4.22	Nimonik Rebana Ibu dan Rebana Anak	73
Rajah 4.23	Nimonik Rebana Ibu	74
Rajah 4.24	Nimonik Rebana Ibu-Nimonik Ceng	75
Rajah 4.25	Nimonik Rebana Ibu-Nimonik Cak	76
Rajah 4.26	Nimonik Rebana Ibu-Nimonik Du	77
Rajah 4.27	Nimonik Rebana Ibu-Nimonik Duh	78
Rajah 4.28	Nimonik Rebana Ibu-Nimonik Douk	79
Rajah 4.29	Nimonik Rebana Ibu-Nimonik Doung	80
Rajah 4.30	Nimonik Rebana Ibu-Nimonik Pra	81
Rajah 4.31	Nimonik Rebana Anak	82
Rajah 4.32	Nimonik Rebana Anak-Nimonik Ting	83
Rajah 4.33	Nimonik Rebana Anak-Nimonik Tak	84
Rajah 4.34	Rentak Paluan Asas Rebana Ibu	85
Rajah 4.35	Rentak Paluan Asas Rebana Ibu-Rentak Membo	86
Rajah 4.36	Rentak Paluan Asas Rebana Ibu-Rentak Dangdut	87
Rajah 4.37	Rentak Paluan Asas Rebana Ibu-Rentak Joget	88
Rajah 4.38	Rentak Paluan Asas Rebana Ibu-Rentak Cincang	89
Rajah 4.39	Rentak Paluan Asas Rebana Ibu-Rentak Wau Bulan	90
Rajah 4.40	Paparan Keluar dari CD	91
Rajah 4.41	Paparan Andakah Anda Ingin Keluar	92

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Pengenalan

Pendidikan di Malaysia sekarang semakin mencabar selaras dengan perkembangan teknologi yang pesat. Perkembangan ini menyebabkan institusi pendidikan juga menyahut seruan negara dengan meningkatkan penggunaan komputer di semua pusat pengajian bermula di peringkat rendah hingga ke peringkat yang lebih tinggi.

Malaysia merupakan sebuah negara yang berwawasan, bidang pendidikan merupakan aset penting dalam melahirkan pakar-pakar dalam sesuatu bidang dalam menuju ke arah sebuah negara berteknologi yang tinggi. Justeru perkembangan dan penggunaan multimedia, khususnya dalam pendidikan bukan lagi sesuatu yang asing di negara ini.

Salah satu perkembangan terbaru dalam bidang ini ialah teknologi multimedia. Teknologi multimedia ini mampu memberi kesan yang besar dan

berkesan dalam bidang komunikasi dan pendidikan. Teknologi multimedia dapat mempercepatkan dan mampu memberi kefahaman tentang sesuatu dengan tepat, menarik dan dengan kadar yang segera. Aspek teknologi telah digabungkan dalam kurikulum sekolah, sebagai satu daya usaha ke arah menyemai dan memupuk minat serta sikap yang positif terhadap perkembangan teknologi .

Budaya persekolahan seharusnya diubah daripada sesuatu yang berdasarkan memori kepada yang berpengetahuan, berfikiran kreatif dan penyayang dengan menggunakan teknologi yang terkini. Pembelajaran memerlukan rangsangan dan kecerasan fikiran. (Menurut Kementerian Pendidikan Malaysia, 1997).

Menyedari hakikat ini maka dalam pelaksanaan proses pengajaran dan pembelajaran, guru perlulah melibatkan sebanyak mungkin pancaindera murid agar proses pembelajaran mereka dapat dijalankan dengan baik. Langkah-langkah positif yang boleh diambil untuk melibatkan lebih banyak pancaindera mereka ialah dengan menggunakan alat-alat bantu mengajar seperti komputer dan multimedia.

Pada masa ini, penggunaan komputer dalam pelbagai bidang telah menjadi satu keperluan. Hal ini demikian kerana, komputer merupakan satu pakej peralatan yang lengkap dan berupaya menjalankan fungsi yang berguna dalam pelaksanaan pelbagai tugas. Dengan penggunaan komputer, penyelesaian urusan-urusan penting menjadi semakin mudah dan pantas.



Di Malaysia, kemajuan dalam bidang teknologi komputer telah menyebabkan kurikulum disusun semula dan amalan pengajaran dan pembelajaran disesuaikan serta diperkemaskan lagi dengan mengambil kira keupayaan pelajar yang berbagai (Noor Shah, 2001). Teknologi ini juga boleh digabungkan dalam kurikulum sebagai satu usaha ke arah memupuk minat serta sikap yang positif terhadap mata pelajaran dan secara tak langsung terhadap perkembangan teknologi itu sendiri.

Komputer juga merupakan bahan bantu mengajar yang berkesan kerana ciri-cirinya yang mempunyai keupayaan untuk mengaplikasikan penggunaan multimedia, bersifat interaktif dan menyeronokkan. Komputer juga mempunyai keupayaan untuk memproses dan mempersembahkan data yang berbentuk teks, grafik, animasi, video dan audio. Ini menjadikan komputer sebagai bahan bantu mengajar yang berpotensi untuk meningkatkan keberkesanan dan kecekapan proses pengajaran dan pembelajaran, (Jamaludin et al. 2000).

Dengan bantuan komputer pelajar mampu belajar sendiri dan mengkaji dengan lebih mendalam tentang sesuatu topik yang telah diajar, manakala guru hanya berperanan sebagai seorang pembimbing. Pembelajaran ini lebih bercorak ke arah kendiri mengikut tahap kefahaman individu, berkesinambungan dan reflektif (Baharom 1997).



## 1.2 Pernyataan Masalah

Fokus projek akhir ini adalah pembangunan produk perisian multimedia CD interaktif yang bertajuk Permainan Asas Alat muzik Dikir Barat. Perisian ini menggunakan konsep berbantuan komputer yang dibangunkan melalui konsep konstruksional. Ianya dibangunkan dengan tujuan untuk membantu guru muzik dan pelajar yang ingin belajar bermain alat muzik dikir barat walaupun tanpa jurulatih secara pembelajaran kendiri.

Mohd Azam Sulong (2003) menyatakan, persembahan multimedia menerusi komputer membolehkan seseorang meningkatkan ciri-ciri interaktiviti ke dalam persembahan yang dibangunkan. Interaktiviti membenarkan pelajar meneroka ses sebuah program multimedia mengikut kehendak mereka sendiri. Pelajar secara kendiri dapat memilih dari satu topik ke topik yang lain mengikut keperluan dan kemahiran mereka.

Banyak penulisan dan dokumentasi berkaitan Dikir Barat yang meliputi sejarah, jenis-jenis alat muzik, contoh-contoh repertoire irama, cara persembahan, tujuan persembahan dan pelbagai aspek lagi. Terdapat juga persembahan permainan Dikir Barat yang didokumentasikan dalam bentuk video ataupun cakera padat. Namun, penerbitan video ataupun cakera padat mengenai permainan alatan Dikir Barat yang bercorak pedagogikal masih tidak terdapat dalam pasaran tempatan.

Penulisan yang dihasilkan ini tidak mampu menjelaskan secara efektif kepada seseorang agar dapat memainkan alatan Dikir Barat dengan baik kerana ianya sekadar perkataan yang sukar untuk diterjemahkan kepada realiti. Bagi memainkan alatan muzik Dikir Barat memerlukan jurulatih untuk menunjukkan secara amali bermain alatan tersebut seperti menghasilkan paluan, ton yang baik dan bermain secara ensemبل.

Kemahiran dan kepakaran yang ada pada seseorang jurulatih mungkin tidak dapat dikongsi oleh kebanyakan guru dan pelajar di Malaysia dengan kadar yang segera kerana ianya memerlukan tempoh masa dan kos belanja yang tinggi, namun kepakaran dan kemahiran tersebut akan dapat dikongsi bersama secara lebih cepat, jimat, dan berkesan sekiranya ianya dapat dirakamkamkan secara visual bagi kemanfaatan pelajar yang memerlukan.

Dalam pembelajaran mata pelajaran muzik, bidang permainan alatan muzik memerlukan penghayatan, daya imiginasi dan penumpuan yang tinggi. Justeru, penggunaan bahan Pengajaran Berbantukan Komputer(PBK) yang berbentuk multimedia sesungguhnya merupakan satu kaedah pedagogi yang baru dan berupaya menyampaikan isi pelajaran dengan gabungan ciri-ciri multimedia daripada bahan Pengajaran Berbantukan Komputer(PBK) seperti animasi, audio, video dan teks berupaya untuk mengukuhkan kefahaman pelajar di samping menyemai minat pelajar untuk mempelajari bidang permainan alat muzik di sekolah.

Penggunaan multimedia dalam pengajaran dan pembelajaran sememangnya amat berkesan dalam membantu peningkatan sesuatu pembelajaran. Mayer (2001), menyatakan, animasi berdasarkan komputer dan pengalaman interaktif didapati jauh lebih berkesan dalam mempromosikan pembelajaran berbanding pembelajaran yang statik dan pengalaman yang tidak bercorak interaktif seperti yang disediakan oleh buku teks dan pita video. Keberkesanan pembelajaran akan lebih terserlah sekiranya pelajar sendiri dapat menerima pengalaman pembelajaran secara amali dengan suasana yang menyeronokkan. Penyelidik merasakan ada keperluan sekiranya pembelajaran permainan alatan muzik dikir barat dibangunkan dalam bentuk perisian multimedia (CD) interaktif bagi mengatasi kesukaran dalam pembelajaran dan menguasai kemahiran yang berkaitan.

Dalam satu kelas muzik, terdapat pelajar yang mempunyai kebolehan dan potensi yang berbeza. Setiap kelas akan terdapat pelajar yang lebih berkemahiran dan kurang berkemahiran. Jadi penerapan ilmu kemahiran bagi setiap pelajar adalah berbeza. Ini akan menyukarkan pembimbing kerana penjelasan dan tunjuk cara yang berulangan akan membosankan pelajar yang mempunyai tahap kemahiran yang tinggi manakala jika sebaliknya telah memanfaatkan pelajar yang kurang berkemahiran. Kaedah pengajaran guru misalnya kaedah kuliah mungkin memanfaatkan pelajar berkemahiran manakala pelajar yang kurang berkemahiran tidak dapat mengikuti pelajaran yang telah disampaikan.



Kekurangan masa untuk aktiviti pengukuhan berlaku kerana masa pengajaran yang diperuntukkan pendek dalam seminggu iaitu bagi Pendidikan Muzik KBSM mempunyai peruntukan masa sebanyak 200 minit seminggu,Bagi menengah rendah (2+3)

2 waktu ( $2 \times 40' = 80'$ ) di dalam sesi formal persekolahan dan

3 waktu ( $3 \times 40' = 120'$ ) di luar sesi formal persekolahan. Manakala bagi menengah atas (2+3) atau (3+2)

2 waktu ( $2 \times 40' = 80'$ ) di dalam sesi formal persekolahan dan

3 waktu ( $3 \times 40' = 120'$ ) di luar sesi formal persekolahan atau

3 waktu ( $2 \times 40' = 120'$ ) di dalam sesi formal persekolahan dan

2 waktu ( $3 \times 40' = 80'$ ) di luar sesi formal persekolahan. (Pusat Perkembangan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia 2002).

Waktu yang diperuntukkan ini biasanya bukanlah masa untuk menjalankan aktiviti pengukuhan dengan pelajar. Kemahiran dan pemahaman pelajar mengenai pelajaran tidak dapat diukur dan dinilai.

Permasalahan ini dapat diatasi dengan menggunakan perisian komputer sebagai bantu mengajar. Perisian ini dapat menarik minat pelajar dan menambahkan lagi ilmu pengetahuan pelajar melalui aktiviti latih tubi yang dilengkapi dengan pelbagai tahap.





Pembinaan perisian berbeza daripada pengeluaran buku. Penulisan setiap buku teks hanya memerlukan sumbangan daripada golongan pendidik yang berpengalaman sahaja. Tetapi pembinaan perisian pendidikan memerlukan kepakaran dari segi komputer dan pengetahuan pendidikan.

Perisian Pengajaran Berbantuan Komputer (PBK) dalam tajuk permainan muzik dikir barat dibangunkan. Perisian ini diharapkan akan dapat memenuhi matlamat dan objektif. Perkara-perkara seperti rekabentuk, cara persempahan, isi kandungan dan pengujian perisian akan dititikberatkan. Pembinaan ini diharapkan dapat digunakan sebagai penambahan kepada bahan bantu mengajar yang lebih berkesan .



### 1.3 Tujuan Projek

Tujuan utama Kajian projek ini adalah untuk membangunkan perisian multimedia (CD) interaktif permainan alat muzik dikir barat. Secara khususnya, objektif projek ini adalah seperti berikut:

- i. Membina satu perisian multimedia (CD) interaktif sebagai alat bantu mengajar (ABM) pengajaran dan pembelajaran alatan muzik Dikir Barat.
- ii. Memberi peluang kepada pelajar menguasai isi pelajaran dengan menggunakan perisian interaktif.



- iii. Mempersembahkan kemahiran belajar dalam bentuk yang menarik dengan penggunaan perisian mutimedia (CD) interaktif dalam proses pengajaran dan pembelajaran muzik.

#### 1.4 Skop Projek

Skop projek perisian yang dijalankan adalah seperti berikut:

- i. Projek pembangunan ini dibataskan kepada dua aspek utama iaitu kaedah pembinaan perisian multimedia (CD) bercorak interaktif dan juga urutan isi kandungan pembelajaran dikir barat.

- ii. Pembinaan multimedia (CD) interaktif ini ditumpukan kepada ciri-ciri pembinaan perisian yang berkesan untuk tujuan pembelajaran permainan dikir barat.
- iii. Perisian ini juga dibangunkan berdasarkan adunan visual, video, audio, teks dan animasi dengan menggunakan perisian-perisian pembinaan seperti *Macromedia Authorware 6.5*, *Ulead COOL 3D 3.5*, *Ulead Video Studio 12*, *Paint*, *Showbiz*, *Microsoft Word*, *Sierra Print Artist 15* dan *Adobe Photoshop CS3*.
- iv. Pengujian dan pengukuran tidak dibuat kerana pengetahuan dan kemahiran yang tinggi adalah melalui latihan dan amali yang banyak.

## 1.5 Kepentingan Projek

Kajian ini adalah penting untuk membangunkan perisian multimedia (CD) interaktif berbantuan komputer yang boleh digunakan oleh guru-guru dan pelajar-pelajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Pembinaan perisian ini diharapkan dapat memberi peluang kepada pelajar untuk belajar secara individu.

Hal ini kerana, proses pengajaran dan pembelajaran berbantuan komputer membolehkan pelajar-pelajar belajar mengikut tahap kemampuan mereka dan dapat mencapai kefahaman dengan lebih berkesan. Bagi pelajar yang lemah mereka dapat mempelajari topik kemahiran yang sukar dengan berulangkali sehingga mereka dapat menguasai kemahiran, walaupun dalam jangka masa yang panjang dan tanpa perasaan malu. Manakala bagi pelajar yang berkemahiran tinggi dan cerdas, pelajar tersebut boleh meneruskan pembelajaran mengikut peringkat dengan cepat tanpa berasa bosan.

Perisian pengajaran dan pembelajaran berbantuan komputer yang diintergrasikan dengan pelbagai unsur multimedia iaitu teks, grafik, video, audio, animasi dan interaktif menjadikan isi kandungan pembelajaran lebih menarik dan sekaligus dapat meningkatkan motivasi dalam diri pelajar semasa pelajar berinteraksi dengan komputer.

Kandungan perisian multimedia ini digarap meliputi semua aspek penting yang perlu diketahui dalam permainan dikir barat meliputi mengenal alatan muzik



Dikir Barat, rentak paluan Dikir Barat, teknik asas bermain alatan Dikir Barat, nimonik rebana ibu dan rebana anak dan rentak paluan asas rebana ibu.

Semua aspek latihan berkaitan dikir barat yang bermula dengan latihan asas sehingga bermain alatan dikir barat secara ensembel dipersembahkan dalam bentuk rakaman video bagi mengukuhkan kefahaman pengguna mempelajari alatan muzik Dikir Barat. Selain itu segala isi kandungan setiap topik tersebut diadun dan digarap secara interaktif dengan elemen visual, video, audio, animasi dan teks bagi menghasilkan perisian pembelajaran permainan alatan muzik Dikir Barat menerusi dimensi baru yang berbantukan komputer.

## 1.6 Batasan projek

Kajian ini dibataskan kepada dua aspek utama iaitu kaedah pembinaan perisian multimedia (CD) bercorak interaktif dan juga urutan isi kandungan pembelajaran dikir barat. Pembinaan multimedia (CD) interaktif ini ditumpukan kepada ciri-ciri pembinaan perisian yang berkesan untuk tujuan pembelajaran permainan dikir barat. Perisian ini dibina berdasarkan adunan visual, video, audio, teks dan animasi dengan menggunakan perisian-perisian pembinaan seperti *Macromedia Authorware 6.5, Ulead COOL 3D 3.5, Ulead Video Studio 12, Paint, Showbiz, Microsoft Word, Sierra Print Artist 15* dan *Adobe Photoshop CS3*.



## 1.7 Definisi Operasi

### Multimedia

Merupakan gabungan teks, grafik, bunyi, video dan animasi yang menghasilkan prestasi yang menakjubkan. Ia juga mempunyai keupayaan interaktif yang tinggi.

Dari perspektif pengguna komputer, multimedia bolehlah diertikan sebagai informasi komputer yang boleh dipersembahkan melalui audio atau video sebagai tambahan kepada teks, imej, grafik dan animasi.

Thompson (1994) mendefinisikan multimedia sebagai suatu sistem yang

menggabungkan teks, imej, video, animasi, suara dan membolehkan interaktiviti.

 05-4506832  pustaka.upsi.edu.my  Perpustakaan Tuanku Bainun  
Kampus Sultan Abdul Jalil Shah  PustakaTBainun  ptbupsi

Haffos Feldman (1994), mendefinisikan multimedia sebagai suatu sistem komputer terdiri dari pelbagai perkakasan dan perisian yang memberikan kemudahan untuk membolehkan gambar seperti video, fotografi, grafik, dan animasi disepadukan dengan dengan suara, teks, data yang dikendalikan dengan program komputer. Semua maklumat yang ada dalam program multimedia (suara, imej, teks dan data) kemudiannya direkodkan dalam sebuah simpanan cakera optik.

Konteks multimedia dalam projek ini, ia merupakan suatu teknologi aplikasi komputer yang dapat menggabung dan menghubungkan segala jenis media kepada satu persembahan meliputi video, audio, visual, grafik, animasi dan teks yang dibangunkan menggunakan prinsip-prinsip seni reka visual dan

membolehkan semua pengguna mendapatkan maklumat melaluiinya.

## Perisian Interaktif

Perisian dikenali juga dengan nama program komputer yang merupakan satu siri arahan khas yang direka untuk mengarahkan '*hardware*' yang terdapat di dalam komputer untuk melakukan tugas-tugasan tertentu. Sebelum komputer mengaktifkan suatu program, arahan dalam program tersebut berlaku dalam bentuk cakera liut, CD-ROM atau DVD-ROM. Terdapat lima kategori perisian pendidikan muzik yang boleh didapati iaitu tutorial, latih tubi, permainan, simulasi dan utiliti.

Menurut O'learly dan O'learly (2003), perisian interaktif ialah suatu program komputer yang membenarkan penggunanya berkomunikasi dengan komputer di mana program tersebut bertindak balas terhadap arahan yang dikemukakan oleh pengguna terbabit.

Kindersley(1996), menyatakan perisian interaktif merupakan program komputer dan pengguna boleh mengawal setiap data yang dipaparkan pada skrin komputer.

Dalam konteks projek ini, perisian interaktif membawa maksud suatu program komputer yang membenarkan penggunanya berkomunikasi dengan komputer serta mengawal setiap data yang dipaparkan pada skrin dan

membenarkan program tersebut bertindak balas terhadap arahan yang dikemukakan oleh pengguna terbabit di samping dapat memberikan rangsangan kepada deria-deria penggunanya dari segi audio, visual, teks, grafik dan animasi.

## Dikir Barat

Permainan Dikir Barat adalah suatu muzik tradisional yang paling digemari oleh masyarakat Melayu di Kelantan dan Patani. Dalam persembahan Dikir Barat terdapat satu kumpulan yang diketuai oleh seorang Tukang Karut dan Tok Juara (atau dikenali sebagai Juara sahaja). Mereka akan menyanyi secara spontan sambil berbalas pantun dan diikuti oleh 'awok-awok' sebagai suara latar dengan suara yang kuat dan lantang.



Terdapat beberapa pendapat mengenai asal-usul dikir barat. Ada yang mengatakan ianya berasal dari Selatan Siam. Sebenarnya dikir barat ini yang lebih terkenal dengan nama Dikir Karut dibawa dari Negeri Siam ke Negeri Kelantan.

Ketika ianya dibawa ke Kelantan ianya adalah dalam bentuk zikir dan disana juga ianya ditambah dengan pantun-pantun dan diubahsuai dari segi persembahan dan loghatnya sesuai dengan keadaan sekeliling dan suasana tempatan (Patricia Matusky & Tan Sooi Beng, 1997).

Perkembangan muzik ini amat unik kerana dikir barat sering berubah bentuk persembahan dari semasa ke semasa mengikut perkembangan zaman. Perkataan dikir adalah hasil dari kombinasi dua perkataan, iaitu dikir dan pantun

atau dikir dan karut. Pengertian karut itu sendiri adalah daripada istilah mengarut dalam bentuk pantun atau syair.

Walau bagaimanapun, di Kelantan permainan ini lebih dikenali sebagai dikir barat dan di patani sebagai dikir karut (Asmad, 1996). Peralatan muzik yang digunakan dalam persembahan dikir barat terdiri daripada dua buah rebana iaitu saiz ibu dan anak, sebuah gong gantung, sepasang marakas dan sepasang canang pic anak dan ibu.