

PENGHASILAN DAN PENILAIAN VIDEO DOKUMENTARI PENDIDIKAN
(CD ROM) PEMBELAJARAN PENGORGANISASIAN DI POLITEKNIK.

MOHD HAFIZ BIN ABDUL HALIM

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

Fakulti Teknologi Kejuruteraan
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

OKTOBER, 2003

PENGHARGAAN

Syukur kehadiran Allah S.W.T kerana limpah kurnia-Nya, projek ini dapat disiapkan dalam tempoh yang ditetapkan.

Ucapan terima kasih dan penghargaan ikhlas buat Encik Ghazally Bin Spahat selaku penyelia projek sarjana ini atas sokongan, bimbingan dan dorongan yang diberikan sepanjang tempoh pelaksanaan projek sarjana ini.

Penghargaan dan ucapan terima kasih juga ditujukan kepada semua kakitangan Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn dan pensyarah Politeknik Seberang Perai, Pulau Pinang yang memberikan kerjasama dan bantuan dalam mendapatkan maklumat mengenai projek ini.

Tidak dilupakan juga, ribuan terima kasih dan penghargaan diucapkan kepada rakan-rakan seperjuangan di atas kerjasama dan sokongan yang diberikan. Begitu juga kepada mana-mana pihak yang turut terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung.

Semoga Allah membalas segala jasa baik kalian dimasa akan datang untuk terus berjaya dalam segala bidang yang diceburi.

Wassalam

ABSTRAK

Alat bahan bantu mengajar yang digunakan dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran sentiasa mengalami perubahan dari semasa ke semasa. Oleh itu, penggunaan aplikasi teknologi yang bersesuaian mendorong pembelajaran pelajar yang optimum. Justeru itu, kajian ini telah dilaksanakan bertujuan untuk Menghasil Dan Menilai Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian dikalangan pelajar-pelajar Diploma Akauntasi di Politeknik. Responden bagi kajian ini adalah seramai 59 orang pelajar. Rekabentuk Tinjauan dan Kuasi Eksperimen digunakan dalam kajian ini. Data dikumpul dengan menggunakan soal selidik dan ujian bertulis. Kajian ini dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS (*Statistical Package For Social Science*) bagi mendapatkan keputusan Purata Skor dan Ujian t Sampel Tidak Bersandar. Dapatan kajian ini menunjukkan responden bersetuju dalam semua ciri-ciri Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian yang dikaji adalah baik. Dapatan kajian ini juga menunjukkan terdapat perbezaan statistik yang signifikan bagi min peningkatan pencapaian diantara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.



ABSTRACTS

The instruction tools use in teaching and learning activity has been always experienced changes from time to time. Therefore, technology application had used should be suitable in activated optimizes students learning. Therefore, purpose this study had been done to Produced and Evaluated the Educational Documentary Video (CD ROM) on Organization Learning amongst student of Accountancy Diploma from Polytechnics. The numbers of respondent in this study were 59 student. The Survey and Quasi Experiments Design was used on this study. The data were gathered with used questionnaires and writing examinations. This study was analyzed by using Statistical Package For Social Science (SPSS) software to obtain Average Score and Independent Samples t Test result. The study of findings showed that respondent were agree overall characteristic of the Educational Documentary Video (CD ROM) on Organization Learning to be learned was well done. The study of findings too was showed that significant difference of statistics for gain min performance between experiment group and control group.



KANDUNGAN

| | | |
|------------|----------------|-------------------|
| BAB | PERKARA | MUKA SURAT |
|------------|----------------|-------------------|

| | | |
|--|-------------------------|-----|
| | PENGESAHAN STATUS TESIS | |
| | PENGESAHAN PENYELIA | |
| | HALAMAN JUDUL | i |
| | PENGAKUAN PENULIS | ii |
| | DEDIKASI | iii |
| | PENGHARGAAN | iv |
| | ABSTRAK | v |
| | ABSTRACT | vi |
| | KANDUNGAN | vii |
| | SENARAI JADUAL | xii |
| | SENARAI RAJAH | xiv |
| | SENARAI SINGKATAN | xv |
| | SENARAI LAMPIRAN | xvi |

| | |
|--------------|--------------------|
| BAB I | PENDAHULUAN |
|--------------|--------------------|

| | | |
|-----|------------------------|---|
| 1.1 | Pengenalan | 1 |
| 1.2 | Latar Belakang Masalah | 2 |
| 1.3 | Pernyataan Masalah | 3 |
| 1.4 | Soalan Kajian | 3 |

| BAB | PERKARA | MUKA SURAT |
|------------|---------------------------|-------------------|
| | 1.5 Objektif Kajian | 4 |
| | 1.6 Hipotesis Kajian | 4 |
| | 1.7 Kepentingan Kajian | 5 |
| | 1.8 Kerangka Teori | 5 |
| | 1.9 Skop Kajian | 7 |
| | 1.10 Definisi Operasional | 7 |
| | 1.11 Kesimpulan | 9 |

BAB II SOROTAN KAJIAN

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Pengenalan | 10 |
| 2.2 | Kepentingan Teknologi Pendidikan Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran. | 12 |
| 2.3 | Penggunaan Media Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran. | 13 |
| 2.4 | Penggunaan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran. | 18 |
| 2.5 | Ciri-Ciri Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Yang Berkesan Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran. | 21 |
| 2.6 | Keberkesanan Penggunaan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM). | 28 |
| 2.7 | Kesimpulan | 29 |

BAB PERKARA MUKA SURAT

BAB III METODOLOGI KAJIAN

| | | |
|------|----------------------|----|
| 3.1 | Pengenalan | 30 |
| 3.2 | Rekabentuk Kajian | 31 |
| 3.3 | Sumber Data | 31 |
| 3.4 | Persampelan | 32 |
| 3.5 | Instrumentasi Kajian | 33 |
| 3.6 | Prosedur Kajian | 39 |
| 3.7 | Analisis Data | 42 |
| 3.8 | Andaian | 48 |
| 3.9 | Limitasi | 48 |
| 3.10 | Kesimpulan | 49 |

BAB IV REKABENTUK PRODUK

| | | |
|-----|---|----|
| 4.1 | Pengenalan | 50 |
| 4.2 | Penghasilan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) | 51 |
| 4.3 | Matlamat Penghasilan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) | 51 |
| 4.4 | Objektif Penghasilan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) | 52 |
| 4.5 | Kerangka Teori Penghasilan Produk | 53 |
| 4.6 | Kronologi Penghasilan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) | 54 |
| 4.7 | Ciri-ciri Produk | 61 |
| 4.8 | Jadual Kerja Penghasilan Produk | 65 |
| 4.9 | Tentatif Penghasilan Video | 66 |

| BAB | PERKARA | MUKA SURAT |
|--------------|--|------------|
| 4.10 | Permasalahan Dalam Membina Produk | 69 |
| 4.11 | Bahan Dan Kos Menghasilkan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) | 70 |
| 4.12 | Penggunaan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Dalam Bilik Kuliah. | 71 |
| 4.13 | Sasaran Penguna Penghasilan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM). | 73 |
| 4.14 | Kesimpulan | 73 |
| | | |
| BAB V | ANALISIS DATA | |
| 5.1 | Pengenalan. | 74 |
| 5.2 | Kriteria Persampelan. | 74 |
| 5.3 | Dapatan Kajian 1: Ciri-Ciri Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Yang Baik. | 76 |
| 5.4 | Dapatan Kajian 2: Tahap Pencapaian Pelajar Terhadap Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM). | 77 |
| 5.5 | Kesimpulan. | 77 |



| | | |
|--------------------|---|-------------------|
| BAB | PERKARA | MUKA SURAT |
| BAB VI | PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN | |
| 6.1 | Pengenalan. | 78 |
| 6.2 | Perbincangan | 79 |
| 6.3 | Rumusan | 83 |
| 6.4 | Cadangan | 84 |
| 6.5 | Cadangan Kajian Untuk Masa Depan | 85 |
| 6.6 | Kesimpulan | 85 |
| BIBLIOGRAFI | | 86 |
| LAMPIRAN | | 89 |



SENARAI JADUAL

| NO. JADUAL | TAJUK | MUKA SURAT |
|------------|---|------------|
| 3.1 | Skala likert untuk pengukuran data | 36 |
| 3.2 | Contoh pengiraan nilai purata skor setiap ciri | 43 |
| 3.3 | Contoh pengiraan nilai purata skor keseluruhan ciri | 44 |
| 3.4 | Jadual tafsiran min | 45 |
| 3.5 | Senarai ciri-ciri mengikut format item dan kaedah analisis | 46 |
| 3.6 | Contoh pengiraan min | 47 |
| 4.1 | Carta gant jadual kerja | 65 |
| 4.2 | Jadual penghasilan video dokumentari pendidikan (CD Rom) | 66 |
| 4.3 | Bahan dan kos yang dilibatkan | 70 |
| 5.1 | Bilangan dan peratusan sampel kajian mengikut jantina | 75 |
| 5.2 | Bilangan dan peratusan sampel kajian mengikut bangsa | 75 |
| 5.3 | Bilangan dan peratusan sampel kajian mengikut umur | 75 |
| 5.4 | Bilangan dan peratusan sampel kajian mengikut taraf pendidikan | 75 |
| 5.5 | Bilangan dan peratusan sampel kajian mengikut status perkahwinan | 76 |

| | | |
|-----|---|----|
| 5.6 | Keputusan analisis purata skor bagi setiap ciri dan purata skor keseluruhan ciri | 76 |
| 5.7 | Perbezaan min ujian awal dan akhir, nilai t dan nilai p antara kumpulan kawalan dan kumpulan eksperimen | 77 |



SENARAI RAJAH

| NO. RAJAH | TAJUK | MUKA SURAT |
|-----------|--|------------|
| 1.1 | Kerangka teori | 6 |
| 3.1 | Aliran proses pembentukan soal selidik | 38 |
| 3.2 | Pelaksanaan video dokumentari pendidikan (CD Rom) | 41 |
| 4.1 | Kerangka teori penghasilan produk | 54 |
| 4.2 | Proses penerbitan video | 64 |



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI SINGKATAN

| | | |
|------|---|--|
| HCI | - | <i>Human-Computer Interface</i> |
| MARA | - | Majlis Amanah Rakyat |
| PSP | - | Politeknik Seberang Perai |
| R&D | - | penyelidikan Dan Pembangunan |
| SPSS | - | <i>Statistical Packages For Sosial Science</i> |



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI LAMPIRAN

| LAMPIRAN | TAJUK | MUKA SURAT |
|----------|--|------------|
| A | Borang soal selidik | 89 |
| B | Ujian pengorganisasian | 94 |
| C | Analisis kebolehppercayaan: spss | 99 |
| D | Hasil analisis | 101 |
| E | Pengesahan pakar: produk vcd | 106 |
| F | Pengesahan pakar: ujian pengorganisasian | 107 |
| G | Skrip penggambaran video | 108 |
| H | Produk: Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian | |



PTM UTHM
PERPUSTAKAAN TUN AMINAH

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Perkembangan teknologi telah memberi banyak kesan dan pengaruh persepsi masyarakat terhadap kehidupan. Banyak aplikasi dalam bidang teknologi telah dapat digunakan untuk membantu manusia meringankan tugas sehari-hari mereka disamping membantu mereka untuk meneroka ilmu-ilmu dan pengetahuan yang lebih luas. Teknologi maklumat bukan suatu perkara yang asing bagi masyarakat pada hari ini. Teknologi maklumat merujuk kepada keupayaan dalam penciptaan, penyimpanan dan penyebaran maklumat (Abdul Razak, *et al.*, 2000). Gelodak teknologi maklumat yang serba canggih ini membawa banyak perubahan baru kepada perkembangan komunikasi, sistem kewangan dan perbankan, reformasi pendidikan dan latihan, penyelidikan dan pembangunan (R&D), industri percetakan dan penerbitan, pengeluaran komputer dan berbagai-bagai perisian yang terkini (Abdul Rahim, 2000). Menurut Learnframe (2001), e-learning merupakan aplikasi teknologi maklumat yang digunakan dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Pengajaran boleh disampaikan secara pada waktu yang sama (*synchronously*) ataupun pada waktu yang berbeza (*asynchronously*). Bahan pengajaran dan pembelajaran yang disampaikan melalui media ini mempunyai teks, grafik, animasi, simulasi, audio dan video (*on-line*) (Learnframe, 2001).

1.2 Latar Belakang Masalah

Sistem pendidikan memainkan peranan yang utama dalam melaksanakan perubahan yang radikal untuk menghasilkan generasi muda yang dilengkapi dengan kemahiran, pengetahuan dan sikap positif untuk menghadapi cabaran era teknologi maklumat. Potensi teknologi maklumat akan digunakan sepenuhnya dalam sistem pendidikan sebagaimana dibayangkan dalam konsep Sekolah Bistari. Perkembangan mutakhir dalam bidang teknologi maklumat memberi kesan langsung ke atas pendidikan terutama dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Pendidikan masa kini mempunyai kaitan rapat dengan perubahan dalam bidang sains, teknologi, industri dan perdagangan memandangkan situasi semasa penuh dengan penemuan dan ciptaan-ciptaan baru dalam hampir ke semua bidang kehidupan.

Oleh itu, proses pengajaran dan pembelajaran perlu berubah selaras mengikut arus kemajuan teknologi masa kini. Sehubungan dengan itu, kajian yang dilakukan oleh Sandholtz, J. (1997) mendapati penggunaan teknologi di sekolah boleh mendorong bagi memudahkan pengajaran dan pembelajaran. Para pensyarah politeknik perlulah sentiasa disediakan dengan kemahiran-kemahiran tambahan berkaitan dengan teknologi pendidikan memandangkan pengajaran melalui teori sahaja tidak berupaya melahirkan pelajar yang mampu mengaitkannya secara praktikal (Zaidatol dan Habibah, 1993).



1.3 Pernyataan Masalah

Menurut Semrau, P. dan Boyer, B. A. (1994), pensyarah menggunakan pelbagai media dalam proses pengajaran dan pembelajaran seperti penceritaan, syarahan, buku, rakaman audio, komputer dan aktiviti lain sebagai cara untuk meningkatkan pemahaman pelajar. Untuk menggunakan semua bahan media tersebut dalam satu sesi pengajaran kurang praktikal dan menjadi kekangan kepada pensyarah dari segi kos, masa dan tenaga. Untuk menangani masalah tersebut, pengkaji menghasilkan dan menilai Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian bagi pelajar Diploma Akauntasi politeknik.

1.4 Soalan Kajian

Persoalan kajian yang ingin dijawab adalah seperti berikut:

- (i) Sejauhmanakah penghasilan sebuah Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian memenuhi ciri-ciri Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) yang baik?
- (ii) Adakah terdapat perbezaan statistik yang signifikan bagi min peningkatan pencapaian diantara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan?

1.5 Objektif Kajian

Pengkaji telah menetapkan beberapa objektif kajian berikut:

- (i) Menghasil sebuah Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian yang memenuhi ciri-ciri Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) yang baik.
- (ii) Menilai perbezaan statistik yang signifikan bagi min peningkatan pencapaian diantara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.

1.6 Hipotesis Kajian

Hipotesis kajian ini adalah seperti berikut:

- (i) Hipotesis null (H_0): Tidak terdapat perbezaan statistik yang signifikan bagi min peningkatan pencapaian diantara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.
- (ii) Hipotesis alternatif (H_1): Terdapat perbezaan statistik yang signifikan bagi min peningkatan pencapaian diantara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.

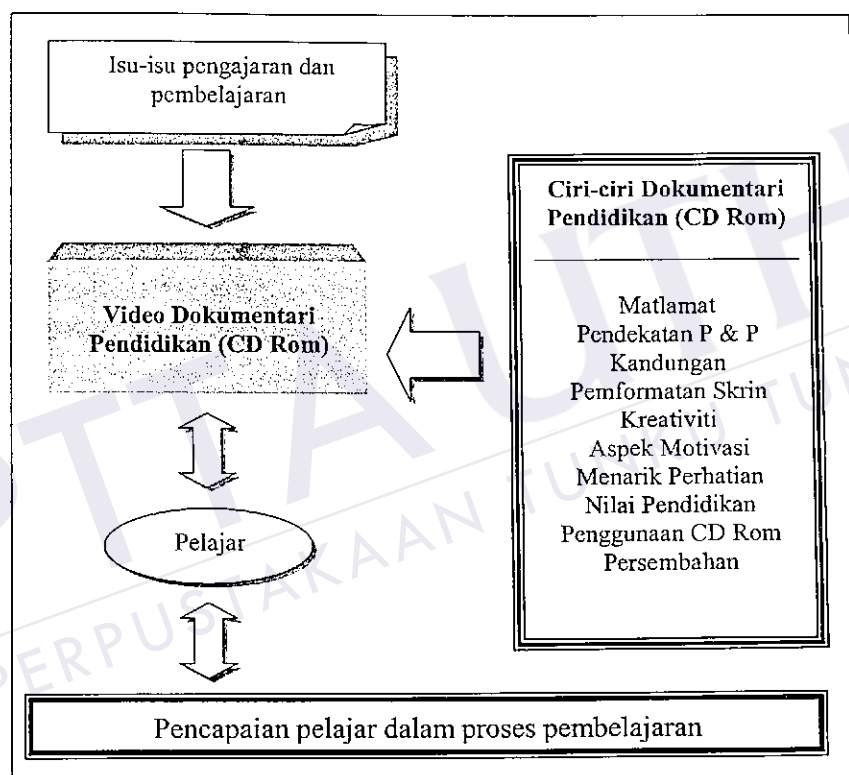
1.7 Kepentingan Kajian

Hasil kajian ini merupakan satu sumbangan ilmiah kepada pelajar, pensyarah, politeknik, Kementerian Pendidikan Malaysia, agensi kerajaan seperti Majlis Amanah Rakyat (MARA) dibawah Latihan Dan Pembangunan Usahawan dan pengguna lain yang berminat. Dengan adanya kajian seperti ini, diharapkan satu Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian yang baik dapat dihasilkan bagi meningkatkan lagi proses pembelajaran pelajar yang sedang mengikuti topik Pengorganisasi bagi pelajar Diploma Akauntasi di politeknik. Malah, kajian seperti ini membantu pensyarah dalam mengaplikasikan penggunaan teknologi video sebagai alat bantu mengajar yang sesuai. Tajuk kajian ini dipilih kerana ianya memberi pendedahan secara realiti kepada para pelajar tentang perancangan struktur organisasi perniagaan. Selain itu, pensyarah juga boleh menimbulkan minat pelajar yang bercita-cita untuk menjadi seorang usahawan berdasarkan situasi struktur perniagaan yang dipaparkan dalam Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian ini. Ini secara tidak langsung pelajar akan lebih memberi perhatian dalam pelajaran yang diajar. Seterusnya akan menimbulkan minat dalam diri pelajar untuk terus meminati bidang perniagaan. Malah, ia juga boleh dijadikan bahan rujukan berguna kepada pelajar sesi akan datang dan juga pendedahan berguna kepada pengguna lain yang berminat.

1.8 Kerangka Teori

Berdasarkan Rajah 1.1, isu-isu proses pengajaran dan pembelajaran merupakan langkah awal dalam mengenalpasti keperluan aktiviti pengajaran dan pembelajaran terkini yang disentuh dalam latar belakang masalah dan pernyataan masalah. Bertitik tolak dari isu ini, pengkaji cuba mengupas ciri-ciri Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian yang baik bagi pelajar Diploma Akauntasi di politeknik

Seterusnya, usaha penghasilan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian dilaksanakan. Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian yang siap dihasilkan ditayangkan kepada pelajar. Penilaian ke atas Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian tersebut dapat menunjukkan pencapaian pelajar dalam proses pembelajaran serta kebolehgunaan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) tersebut pada masa-masa yang akan datang.



Rajah 1.1 : Kerangka Teori

1.9 Skop Kajian

Penghasilan Dan Penilaian Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian yang dihasilkan hanya difokuskan kepada pelajar Diploma Akauntasi di Politeknik Seberang Perai bagi sesi 2003/2004 yang mengikuti subjek Pengurusan Perniagaan P3119 di dalam Bab Tiga iaitu Pengorganisasian sahaja. Kajian yang dijalankan ini adalah untuk mengenalpasti sama ada Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) yang dihasilkan memenuhi ciri-ciri Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) Pembelajaran Pengorganisasian yang baik dan mengetahui perbezaan statistik yang signifikan bagi min peningkatan pencapaian diantara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan sahaja.

1.10 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan istilah-istilah yang spesifik yang berkaitan dengan kajian yang dijalankan. Ini bertujuan mengelakkan pembaca memahami kajian berdasarkan persepsi yang berbeza sepertimana yang dikehendaki dalam suatu kajian (Mohamad Najib, 1999). Dalam kajian ini, pengkaji mengenalpasti beberapa istilah yang kerap digunakan bagi mengelakkan berlakunya kekeliruan pembaca. Diantaranya seperti berikut:



PTTHM
POLITEKNIK TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

(i) Rekabentuk

Dalam kajian ini, istilah rekabentuk merujuk kepada proscs-proses yang terlibat dalam menghasilkan Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) bagi subjek Pengurusan Perniagaan P3119 di dalam Bab Tiga iaitu Pengorganisasian bagi pelajar Diploma Akauntasi berdasarkan silibus yang digunakan di Politeknik seluruh Malaysia.

(ii) Teknologi

Menurut Schwartz, J. E. dan Beichner, R. J. (1999), salah satu cabang teknologi dalam pendidikan ialah multimedia. Multimedia merupakan kesepaduan teks, suara, foto, dokumen visual, animasi dan grafik yang dihasilkan berasaskan komputer (Baharuddin *et al.*, 2000).

(iii) Pelajar

Merujuk kepada pelajar-pelajar Politeknik Diploma Akauntasi yang sedang mempelajari subjek Pengurusan Perniagaan P3119 di dalam Bab Tiga iaitu Pengorganisasian sahaja bagi sesi 2003/2004 yang dipilih sebagai sampel.

(iv) Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM)

Merujuk kepada video dalam bentuk cakera padat CD meliputi subjek Pengurusan Perniagaan P3119 di dalam Bab Tiga iaitu Pengorganisasian.

(v) Video

Menurut Baharuddin *et al.* (2000), dalam kajiannya mentakrif video sebagai proses komunikasi elektronik yang menghasilkan pergerakan imej, ucapan, kesan bunyi dan muzik.

1.11 Kesimpulan

Bab ini telah menghuraikan serta membincangkan perkara yang menjadi asas dan latar belakang kajian ini, termasuk permasalahan, soalan kajian, objektif, hipotesis kajian, kepentingan kajian, kerangka teori, skop kajian, dan definisi operasional. Dalam bab selanjutnya dibincangkan sorotan kajian yang meliputi konsep dan kajian-kajian lalu berhubung ciri-ciri Video Dokumentari Pendidikan (CD ROM) yang baik.



PTTA
PERPUSTAKAAN TUNKU TUNJUKU AMINAH

BAB II

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pengenalan

Aplikasi teknologi pendidikan amat penting dalam membentuk masyarakat berilmu pengetahuan dalam konteks abad ke 21. Teknologi pendidikan sentiasa mengalami pembaharuan terutama memperbaiki rekabentuk dan penyampaian pengajaran. Isi kandungan yang efektif dari aspek pedagogi dan di sokong penggunaan teknologi pendidikan membantu pensyarah dan pelajar mempraktikkan proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. Menurut Azlida Ahmad (2000), sejak dari tahun 1980-an lagi penyelidik-penyelidik di seluruh dunia sangat ghairah untuk mencari media yang paling berkesan untuk pembelajaran. Gabungan ilustrasi, audio, video, grafik dan teks adalah penting di dalam meningkatkan pemahaman pelajar dalam proses pembelajaran. HcFarland dalam Azlida Ahmad (2000) telah menggariskan 10 ciri-ciri *Human-Computer Interface* (HCI) dalam menghasilkan aspek-aspek persembahan yang baik dan jelas dari segi pedagogi iaitu pengetahuan latar pelajar, kesesuaian teks, ilustrasi dan ikon, persembahan paparan, beban maklumat, paparan teks, pemilihan warna, kesan ilustrasi, navigasi/pencabangan, penyampaian mesej, dan sensitiviti. Maklumat yang dipersembahkan adalah dalam bentuk kombinasi teks, grafik, video, suara dan animasi (Muhammad Zaki, 2000).

BIBLIOGRAFI

Abdul Rahim Abdul Rashid (2000). "Wawasan Pembangunan–Isu dan Cabaran."
Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.

Abdul Razak Hamdan *et al.* (2000). "Teknologi Maklumat." Kuala Lumpur:
McGraw-Hill (Malaysia) Sdn. Bhd.

Ahmad Esa (2001). "Etika Profesional Dalam Pengurusan Usahawan: Satu Analisis
Lapangan." Kertas Kerja Yang Dibentangkan Di Seminar Kebangsaan
Sosioekonomi Dan IT.

Ahmad Mahdzan Ayob (2000). "Kaedah Penyelidikan Sains Sosial. Pengumpulan
Data." Sintok: Universiti Utara Malaysia.

Azlida Ahmad (2000). "Merekabentuk Perisian Multimedia: 10 Elemen Utama
Human Interface." *Wawasan*. 2. 15 - 22.

Baharuddin Aris, Noraffandy Yahaya, Jamaluddin Harun and Zaidatun Tasir (2000).
"Siri Modul Pembelajaran Teknologi Pendidikan." Johor Bharu: Fakulti
Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.

Best, J. W. and Kahn, J. V. (1998). "Research in Educations." 8th ed. United States of
America: Allyn and Bacon.

Borg, W. R. and Gall, M. D. (1983). "Educational Research: An introduction."
NewYork: Longman Inc.

- Ee, Ah Meng (1999). "Siri Diploma Perguruan, Pendidikan Di Malaysia 1, Falsafah Pendidikan, Guru Dan Sekolah." 2nd. ed. Shah Alam: Penerbitan Fajar Bakti Sdn Bhd.
- Fatimah Ali (1980). "Media Murah Untuk Pengajaran - Pemilihan dan Pengeluaran." Kertas Kerja Seminar Kempen V, Anjuran Persatuan Suluh Budiman. 6-8 Disember.
- Krejeie, R. V. and Morgan, D. W. (1970). "Determining Sample Size For Research." *Educational And Psychological Measurement*. **30**. 607 – 610.
- Learnframe (2001). <http://www.elearningshowcase.com/elearnfaq> (31 Mei 2001).
- Lougton, G. M. (1966). "Management Communication Through Audio-Visual Aids." London: Leonard Hill.
- Mohamad Najib Abdul Ghaffar (1999). "Penyelidikan Pendidikan." Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Mohd Majid Konting (1994). "Kacдах Penyelidikan Pendidikan." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Mok, Soon Sang (1996). "Pendidikan Di Malaysia." Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Muhammad Zaki Ab. Muluk (2000). "Tahap Pengetahuan dan Penggunaan Internet dalam Mencari Maklumat di Kalangan Pelajar Tahun Satu Diploma Kejuruteraan di ITTHO." Institut Teknologi Tun Hussein Onn: Kajian Kes Sarjana Pendidikan.
- Noorhayati Shohaili (2002). "Sudah Tiba Masanya Perguruan Sebagai Satu Profesion." portal@utusan.com.my (5 Jul 2002).
- Norliza Mohamed Piah (2001). "Siri Modul Pembelajaran, Modul Asas Rakaman Video." Batu Pahat: Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.

- Sandholtz, J. (1997). "Teaching with Technology." New York: Colombia University.
- Schwartz, J. E. and Beichner, R. J. (1999). "Essential of Education Technology." United States Of America: Allyn & Bacon.
- Semrau, P. and Boyer, B. A. (1994). "Using Interactive Video In Education." United States of America: Allyn and Bacon.
- Tomalin, B. (1991). "Video, Tv & Radio In The English Class." Hong Kong: Macmillan Publishers.
- Valmont, W. J. (1995). "Creating Video for School Use." United States of America: Allyn and Bacon.
- William, W. (1995). "Research Method In Education: An Introduction." United State of America: Ally and Bacon.
- Yusup Hashim and Sharifah Alwiah Alsagoff (1999). "Pendidikan Jarak Jauh, Teori Dan Amalan." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Zaidatol Akmaliah Lope Pihie (1993). "Kemahiran Keusahawan Dalam Pendidikan Vokasional: Satu Jaminan Kerjaya." *Jurnal Pendidikan Kementerian Pendidikan Malaysia*. - .30-37.
- Zaidatol Akmaliah Lope Pihie and Habibah Elias (1993). "Pengajaran- Pembelajaran Perdagangan, Keusahawanan dan Asas Ekonomi." Serdang: Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- (). "Aspek Penilaian Perisian."
[http://ppbkmohd.tripod.com/TUGASAN3.htm#Penilaian Formatif](http://ppbkmohd.tripod.com/TUGASAN3.htm#Penilaian%20Formatif)
(2 Januari 2003).