

**KEUPAYAAN MENGINTEGRASIKAN TEKNOLOGI  
MULTIMEDIA DI KALANGAN GURU SEKOLAH  
MENENGAH DALAM PENGAJARAN**

**Oleh**

**ZARIMAH SHAM BINTI RAMLI**

**Disertasi Sarjana ini dikemukakan kepada Pusat Pengajian  
Siswazah, Universiti Utara Malaysia sebagai  
sebahagian daripada keperluan untuk  
Ijazah Sarjana Pendidikan  
(Teknologi Pengajaran)**

**NOVEMBER 2008**



**Kolej Sastera dan Sains  
College of Arts and Sciences  
(Universiti Utara Malaysia)**

**PERAKUAN KERJA KERTAS PROJEK  
(Certification of Project Paper)**

Saya yang bertandatangan, memperakukan bahawa  
(I, the undersigned, certify that)

**ZARIMAH SHAM BINTI RAMLI (NO. MATRIK : 87124)**

Calon untuk Ijazah **Sarjana Pendidikan (Teknologi Pengajaran)**  
(candidate for the degree of)

telah mengemukakan kertas projek yang bertajuk  
(has presented his/her project paper of the following title)

**KEUPAYAAN MENGINTEGRASIKAN TEKNOLOGI MULTIMEDIA**

**DI KALANGAN GURU SEKOLAH MENENGAH DALAM PENGAJARAN.**

Seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit kertas projek  
(as it appears on the title page and front cover of project paper)

bahawa kertas projek tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan.

(that the project paper is acceptable in form and content and that a satisfactory knowledge of the field is covered by the project paper)

Nama Penyelia : **Dr. Abdul Halim Mohamed**  
(Name of Supervisor)

Tandatangan :  
(Signature)

Tarikh : **30 November 2008**  
(Date)

## **KEBENARAN MENGGUNA**

Tesis ini sebagai memenuhi keperluan untuk mendapatkan Ijazah Sarjana daripada Universiti Utara Malaysia. Saya bersetuju membenarkan Perpustakaan Universiti Utara Malaysia untuk membuat salinan tesis ini sebagai rujukan. Saya juga bersetuju membenarkan salinan tesis ini disalin sebahagian atau keseluruhan bagi tujuan akademik melalui kebenaran daripada penyelia saya atau semasa ketiadaan beliau, oleh Dekan Pusat Pengajian Siswazah. Sebarang penyalinan, penerbitan atau penggunaan ke atas keseluruhan atau sebahagian daripada tesis ini untuk perolehan kewangan tidak dibenarkan tanpa kebenaran daripada saya. Pengiktirafan yang sewajarnya haruslah diberikan kepada saya dan Universiti Utara Malaysia. Bagi sebarang penggunaan bahan daripada tesis ini untuk tujuan penulisan, permohonan untuk mendapatkan kebenaran membuat salinan atau lain-lain kegunaan secara keseluruhan atau sebahagian haruslah dibuat dengan menulis kepada:

Dekan Pusat Pengajian Siswazah

Universiti Utara Malaysia

06010 Sintok

Kedah Darul Aman

## ABSTRAK

Kajian ini dijalankan untuk meninjau keupayaan guru-guru mengintegrasikan teknologi multimedia dalam pengajaran di sekolah menengah. 120 orang responden digunakan dalam kajian ini untuk mendapat gambaran sebenar tentang isu penggunaan teknologi multimedia dalam pendidikan. Satu set soal selidik digunakan yang merangkumi faktor demografi, latihan, sikap guru dan keupayaan guru serta perkakasan, standard perkakasan dan perisian serta penggunaan bahan kandungan berasaskan multimedia. Data-data yang dikutip dianalisa dengan menggunakan program *Statistical Packages for the Social Sciences* (SPSS) 14.0. Analisis ini melibatkan penggunaan statistik deskriptif yang meliputi skor, peratus, frekuensi, min, ANOVA dan Ujian T. Dapatan kajian ini menunjukkan: (a) guru-guru berada dalam peringkat bersedia untuk menggunakan teknologi multimedia dan bahan-bahan kandungan berasaskan multimedia, (b) masalah untuk mengintegrasikan teknologi multimedia ialah kekurangan kemahiran, panduan dan keupayaan perkakasan dan perisian, (c) peralatan teknologi multimedia tidak cukup untuk guru dan (d) kekangan masa. Dapatan juga menunjukkan bukti yang signifikan di mana guru-guru mempunyai persepsi yang positif terhadap integrasi teknologi multimedia dan bersedia untuk menggunakannya dalam pengajaran dan pembelajaran (P & P). Kajian ini juga mengemukakan beberapa cadangan untuk meningkatkan penggunaan teknologi multimedia. Antaranya ialah mengadakan kursus-kursus jangka pendek mengenai cara untuk mengintegrasikan teknologi multimedia dalam P & P, meningkatkan keupayaan perkakasan dan lain-lain peralatan teknologi multimedia serta melibatkan ramai guru dalam pembinaan bahan kandungan berasaskan multimedia untuk pelbagai stail pembelajaran dan pemantauan daripada pihak pentadbiran sekolah, pegawai-pegawai dari jabatan pelajaran atau kementerian. Kesimpulannya, kemudahan, latihan, infrastruktur dan demografi merupakan faktor yang mempunyai perkaitan dengan perubahan dalam pendidikan berasaskan teknologi multimedia.

## ABSTRACT

The aim of this study was to identify the abilities of the teachers in integrating multimedia technology into teaching and learning in secondary school. The 120 Malaysian teachers chosen and participated as respondents in order to obtain their views concerning utilization of multimedia technology in their daily teaching practices. The instrument used was a questionnaire to probe teachers' demography, training, attitudes, teachers' ICT hardware skills, standards of hardware and software as well as the use of multimedia-based content. The data collected were analyzed using Statistical Packages for the Social Sciences (SPSS) version 14.0. The design of this study was in the form of descriptive statistics to report the score, percentage, frequency, mean, ANOVA and t-test. The findings of this study reveal that: (a) teachers were ready to use multimedia technology and multimedia-based contents in their daily lessons, (b) teachers who were facing some problems in integrating multimedia technology were also lacking some ICT skills, needing some guidance and needing to acquire some abilities in handling and utilising hardware and software, (c) facilities concerning multimedia technology was not enough for the teachers to integrate multimedia technology in their teaching and learning and (d) time constraint. The study provides some significant evidences regarding their positive attitudes toward the utilisation of multimedia technology and their readiness to use multimedia technology in their classrooms. This study also offers some suggestions on ways to increase the utilisation of multimedia technology in secondary schools. The suggestions include the importance of designing and carrying out short courses pertaining to multimedia technology integration, improving teachers' abilities and skills in utilising hardware and other multimedia technology equipment, involving more teachers to develop multimedia-based materials for students of various learning styles and monitoring of teachers' application of multimedia technology in teaching and learning by school administrators as well as officers from state education departments and ministry. In conclusion, facilities, training programmes, technology multimedia infrastructure and demography were considered factors that relate to educational change in the era of multimedia technology.

## PENGHARGAAN

Dengan Nama Allah yang Maha Pemurah Lagi Maha Mengasihani

Segala puji bagi Allah s.w.t. Selawat serta Salam ke atas Nabi Muhammad s.a.w, keluarga dan sahabat-sahabat baginda. Alhamdulillah bersyukur kepadaNya kerana dengan izinNya jua projek sarjana ini dapat disiapkan dengan sempurna.

Jutaan terima kasih yang tidak terhingga buat Dr.Abdul Halim Mohamed selaku Penyelia Projek yang tidak jemu-jemu memberi bimbingan, pandangan, bantuan dan nasihat . Ucapan terima kasih ini juga ditujukan kepada Pengetua Sekolah Menengah Kebangsaan Tanjung Pauh, Sekolah Menengah Kebangsaan Hosba dan Sekolah Menengah Kebangsaan Pulau Nyiur atas kerjasama yang diberikan. Ucapan terima kasih juga kepada guru-guru yang terlibat kerana sudi membantu untuk melaksanakan kajian ini. Tidak lupa juga kepada rakan-rakan seperjuangan, terima kasih atas segala dorongan dan bantuan.

Buat keluarga tersayang sesungguhnya tiada lafaz yang mampu diucapkan sebagai tanda terima kasih atas segala pengorbanan dan kasih sayang serta sokongan kalian sepanjang proses pengajian. Hanya Allah jua yang maha mengetahui segalanya. Semoga Allah s.w.t melimpahkan rahmatNya ke atas kita semua. Amin.

# ISI KANDUNGAN

## MUKA SURAT

<b>KEBENARAN MENGGUNA.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGHARGAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>SENARAI ISI KANDUNGAN.....</b>	<b>v</b>
<b>SENARAI JADUAL.....</b>	<b>ix</b>
<b>SENARAI RAJAH.....</b>	<b>xii</b>

## **BAB 1- PENGENALAN**

1.1 Pengenalan .....	1
1.2 Pernyataan Masalah .....	5
1.3 Objektif Kajian. ....	9
1.4 Persoalan Kajian.....	10
1.5 Kegunaan Kajian.....	11
1.6 Limitasi Kajian .....	12
1.7 Definisi Istilah.....	13
1.7.1 Integrasi teknologi multimedia.....	13
1.7.2 Keupayaan.....	13
1.7.3 Keupayaan teknologi multimedia.....	13
1.7.4 Teknologi multimedia.....	13
1.7.5 Sikap.....	15
1.7.6 Kemahiran.....	15
1.8 Kerangka konseptual.....	16
1.10 Kesimpulan.....	17

## **BAB 2- TINJAUAN LITERATUR**

2.1 Pengenalan.....	18
2.2 Status pencapaian dan pelaksanaan pembestarian sekolah.....	21
2.2.1. Perkakasan (Infrastruktur / perkakasan) .....	22
2.2.2 Perisian ( Aplikasi, Perisian Kursus, Konten, Informasi) .....	23
2.2.3 Folus Khas.....	24
2.2.4 Pemantapan dan Penjemanaan Semula 88 Sekolah Bestari.....	26
2.3 Kerjasama Dengan Pihak Swasta.....	28
2.4 Latihan/kursus dan Kemahiran.....	32
2.5 Perisian dan perkakasan.....	33
2.6 Sikap.....	37
2.7 Isu dan Cabaran.....	39
2.3 Kesimpulan.....	44

## **BAB 3-METODOLOGI**

3.1 Pengenalan.....	45
3.2 Rekabentuk Kajian .....	45
3.4 Populasi dan Sampel.....	46
3.5 Instrumen Kajian.....	47
3.6 Kebolehpercayaan dan Keesahan.....	49
3.7 Kajian Rintis.....	50
3.8 Prosedur Pengumpulan Data.....	51
3.9 Analisis Data.....	51
3.10 Kesimpulan.....	52



## **BAB 4-ANALISIS DATA**

4.1 Pengenalan.....	53
4.2 Profil responden.....	54
4.2.1 Jantina.....	54
4.2.2 Bilangan Guru PPSMI.....	55
4.2.3 Pengalaman Mengajar.....	56
4.2.4 Mempunyai Komputer.....	57
4.2.5 Bantuan Pihak Luar.....	57
4.2.6 Penggunaan Teknologi Multimedia.....	58
4.3 Analisis Jenis Latihan dan Kursus.....	59
4.4 Analisis Ke kerap an Penggunaan Bahan Kandungan Berasaskan Multimedia.....	63
4.4.1 Perisian Kursus.....	64
4.4.2 Perisian E-bahan.....	65
4.4.3 Perisian Kursus PPSMI.....	65
4.4.4 Bahan-bahan Internet.....	65
4.4.5 Perisian Kursus Interaktif ( CD buku teks).....	66
4.5. Analisis Kompetensi Guru Terhadap Sistem Aplikasi.....	67
4.5.1 Microsoft Word.....	68
4.5.2 Microsoft Power Point.....	69
4.5.3 Microsof Excel.....	69
4.5.4 Microsoft Access.....	69
4.5.4 Lain-lain.....	70
4.6. Analisis Status Keupayaan Teknologi Multimedia Semasa.....	70
4.6.1 Makmal Komputer.....	71
4.6.2 Komputer Riba PPSMI.....	71
4.6.3 Komputer persendirian.....	72
4.7 Analisis Keupayaan Dan Sikap Guru.....	72
4.7.1 Keupayaan Guru.....	72

4.7.2 Sikap Guru Terhadap Penggunaan Teknologi Multimedia.....	76
4.7.2.1. Sikap positif guru.....	77
4.7.2.2. Sikap negatif guru.....	79
4.7.2.3 Kesiediaan guru.....	81
4.8. Analisis Persetujuan Guru.....	83
4.9. Usaha Yang Dilakukan Oleh Guru.....	84
4.10 Analisis Ujian ANOVA Keupayaan Guru Mengintegrasikan Teknologi Multimedia Berdasarkan Pengalaman.....	86
4.11 Analisis Paired Samples T Test Keupayaan Guru Mengintegrasikan Teknologi Multimedia Berdasarkan Hubungan Antara Latihan dan Keupayaan, Jantina dan Sikap serta Kompetensi dan Penggunaan Bahan Kandungan Berasaskan Multimedia.....	87
4.12 Kesimpulan.....	88

## **BAB 5- RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN**

5.1 Pengenalan.....	90
5.2 Perbincangan.....	90
5.2.1 Latar Belakang Kajian.....	91
5.2.2 Latar Belakang Responden.....	92
5.2.3 Latihan dan Keperluan Guru.....	92
5.2.4 Penggunaan Bahan Kandungan Berasaskan Multimedia.....	94
5.2.5 Kompetensi Guru Terhadap Sistem Aplikasi.....	95
5.2.6 Keupayaan Guru Mengintegrasikan Teknologi Multimedia Berdasarkan Pengalaman.....	97
5.2.7 Keupayaan Guru Mengintegrasikan Teknologi Multimedia Berdasarkan Jantina dan Sikap, Latihan dan Keupayaan, dan Kompetensi dan Penggunaan Bahan Kandungan Berasaskan Multimedia.....	98

5.3 Rumusan.....	101
5.4 Cadangan.....	104
5.5 Kajian Lanjutan.....	106
5.6 Kesimpulan.....	107
Rujukan.....	108

## **LAMPIRAN**

LAMPIRAN A- Soal selidik

LAMPIRAN B- Surat Sokongan

## SENARAI JADUAL

<b>JADUAL</b>		<b>MUKA SURAT</b>
Jadual 2.1	Perkakasan (Infrastruktur/perkakasan) yang Telah Dibekalkan Ke Sekolah-sekolah.	22
Jadual 2.2	Perisian ( Aplikasi, Perisian Kursus, Konten, Informasi)	23
Jadual 2.3	Fokus Khas Dalam Pendidikan Islam,Pendidikan Khas dan Pra sekolah serta kajian.	24
Jadual 2.4	Pemantapan dan Penjemanaan Semula 88 Sekolah Bestari	27
Jadual 2.5	Perkongsiian Pintar Dengan Syarikat Swasta	29
Jadual 3.1	Skala Likert Lima Peringkat	49
Jadual 3.2	Julat Min Untuk Penentuan Tahap	52
Jadual 4.1	Bilangan Responden Mengikut Jantina	54
Jadual 4.2	Bilangan Guru-guru PPSMI	55
Jadual 4.3	Bilangan Responden Yang Mempunyai Komputer	57
Jadual 4.4	Bantuan Pihak Luar	57
Jadual 4.5	Taburan Penggunaan Teknologi Multimedia	58
Jadual 4.6	Latihan dan Kursus yang Dihadiri oleh Guru	59
Jadual 4.7	Kekerapan Penggunaan Bahan Kandungan Berasaskan Multimedia	64
Jadual 4.8	Taburan Kekerapan Penggunaan Bahan kandungan Berasaskan Multimedia	66
Jadual 4.9	Kompetensi Guru Terhadap Sistem Aplikasi	68
Jadual 4.10	Standard Sistem Operasi	71
Jadual 4.11	Keupayaan Guru	73
Jadual 4.12	Taburan Min Untuk Keupayaan Guru	73

Jadual 4.13	Sikap Positif Guru Terhadap Teknologi Multimedia	77
Jadual 4.14	Taburan Min Sikap Positif Guru	78
Jadual 4.15	Sikap Negatif Guru	79
Jadual 4.16	Taburan Min Sikap Negatif Guru	80
Jadual 4.17	Kesediaan Guru	81
Jadual 4.18	Taburan Min Kesediaan Guru	82
Jadual 4.19	Keputusan Ujian ANOVA Keupayaan Guru Mengintegrasikan Teknologi multimedia Multimedia Berdasarkan Pengalaman	86
Jadual 4.20	Keputusan Paired Samples T Test	87

## SENARAI RAJAH

<b>RAJAH</b>		<b>MUKA SURAT</b>
Rajah 1.1	Gambaran Visual Pengertian Teknologi multimedia	14
Rajah 1.2	Kerangka konseptual kajian.	16
Rajah 4.1	Taburan Pengalaman Mengajar.	56
Rajah 4.2	Persetujuan Guru Dengan Cadangan Pengintegrasian Teknologi Multimedia Dalam P&P.	83

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Pengenalan

Dalam abad ke-21, negara Malaysia menghadapi cabaran baru kesan daripada globalisasi, liberalisasi, pengantarabangsaan dan perkembangan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT). Perkembangan dunia teknologi maklumat dan telekomunikasi serta projek *Multimedia Super Corridor* (MSC) telah menempatkan Malaysia dalam hubungan global antara negara-negara maju di dunia sesuai dengan hasrat negara untuk mencapai Wawasan 2020.

Hasil daripada perkembangan dunia teknologi multimedia, dunia pendidikan juga turut merasa kesannya. Dengan itu, pihak Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM) menyediakan program pembangunan pendidikan terutamanya buat tenaga pengajar yang merupakan medium yang akan melahirkan warganegara yang berilmu pengetahuan, berkemahiran dan berakhlak mulia. Semasa perlancongan *Multimedia Super Corridor* (MSC) pada 1 Ogos 1996, Tun Dr. Mahathir Mohamad menyatakan:

*Teachers will need to change their role in the electronic classroom from being information providers to counselors in order to help the students know how to select information sources, to make judgements about what they are downloading. In short, high tech requires high touch because the key to success in the Information Age will be making the right judgements between*

The contents of  
the thesis is for  
internal user  
only



## Rujukan

- Ashinida Aladdin, Afendi Hamat & Mohd. Shabri Yusof. (2004). Penggunaan PBBK(Pembelajaran Bahasa Berbantuan Teknologi Multimedia) dalam pengajaran dan pembelajaran Bahasa Arab sebagai bahasa asing: Satu tinjauan awal. *GEMA Online Journal of Language Studies Vol. 4(1)*.
- Amily Shafila Shariff & Ahmad Yasir Bahador. (2004). Pengaruh perisian multimedia dalam meningkatkan prestasi P&P matematik tingkatan dua. *Konvensyen Teknologi multimedia Pendidikan Ke-17*, 161-166.
- Azizah Jaafar. (2006). *The Usability of Malaysian Smart School Courseware: Users' satisfaction, perception and usage aspect*. Kertas kerja dibentangkan di Hong Kong International IT in Education Conference. Capacity Building for Learning Through IT 2006. Hong Kong. 6-8 February 2006.
- Azizah Jaafar. (2006). *Jurang Digital: Penggunaan Perisian Kursus Sekolah Bestari di kalangan guru dan pelajar sekolah di Malaysia*. Kertas kerja dibentangkan Seminar IT Malaysia 2006: SITMA 06. Menangani Jurang Digital di Malaysia. 19 – 20 Ogos, 2006. Kuala Terengganu: UiTM.
- Azizah Jaafar. (2005). *Penggunaan dan persepsi pelajar dan guru terhadap Perisian Kursus Sekolah Bestari*. Prosiding Seminar Kebangsaan ICT dalam Pendidikan. Kuala Lumpur: UPSI.
- Badrul Hisham Alang Osman .(2008). *Kesediaan guru dalam pengajaran dan pembelajaran Matematik berbantuan teknologi multimedia (PBBK) di sekolah menengah*. Capaian 3.3.2008 dari <http://kajianberasaskansekolah.wordpress.com/2008/02/07/tajuk-kesediaan-guru-dalam-pengajaran-dan-pembelajaran-matematik-berbantuan-teknologi-multimedia-ppbk-di-sekolah-menengah/>
- Bairley. (2002). Effects of computer based education in colleges. *AEDS Journal*, 19 (2-3) : 81-108.
- BECTA. (2001). *What the research says about ICT and reducing teachers' workloads*. Capaian pada November 10, 2008 dari [http://www.becta.org.uk/page\\_documents/research/ngflseries\\_hsl1.pdf](http://www.becta.org.uk/page_documents/research/ngflseries_hsl1.pdf)
- Clark, R & Craig, T (1992). Research and theory on multimedia learning effects. In Giardina, M. Interactive learning environment: human factors and technical consideration on design issues. Berlin: Spriner-Verlag.

- Czerniewicz, L., & Brown, C. (2005). Access to ICT for teaching and learning: From single artefact to interrelated resources. *Technology International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJED TECHNOLOGY)*, Vol. 1, Issue 2, pp. 42-56.
- Esah Sulaiman. (2003). *Amalan profesionalisme perguruan*. Universiti Teknologi Multimedia Malaysia. Skudai.
- Fadhlina Mohd. Azizuddin. (2008). *Tahap kompetensi guru sekolah rendah terhadap pengajaran sains dan matematik dalam Bahasa Inggeris*. Universiti Teknologi Malaysia. Johor. Tesis tidak diterbitkan.
- Fong Soon Fook, Ng Wai Kong & Wan Mohd. Fauzy Wan Ismail. (2000/2001) Persembahan animasi: Perspektif penting untuk teknologi multimedia. *Jurnal Pendidik dan Pendidikan*, 17.
- Gbomita, V. K. A. (1997). The adoption of microcomputers for instruction: Implications for emerging instructional media implementation. *British Journal of Educational Technology*, 28 (2): 87-101.
- Halimah Badioze Zaman. (1999). *Multimedia dalam P&P*. Kertaskerja Persidangan Kebangsaan Pusat Sumber Sekolah di Pulau Pinang.
- Hee Jee Mei, Norahidah Mamat & Abdul Rashid. (2001). Penilaian Penggunaan Perisian Kursus di Sekolah Bestari : Satu kajian di Negeri Trengganu. Pembentangan Kertas kerja *Konvensyen Persatuan Teknologi multimedia Pendidikan Malaysia kali ke 14*. Hotel Goldcourse, Kelang. 11 –14 September
- Heinich, R. , Molenda, M. & Russell, J.D. 1996. *Instructional media and technologies for learning*. New Jersey : Prentice Hall.
- Hong Kian Sam. (2007). *Dari literasi teknologi multimedia ke kompetensi teknologi multimedia*. Capaian 3.3.2008 dari [www.mpbl.edu.my/inter/penyelidikan/1998/98\\_Hong.pdf](http://www.mpbl.edu.my/inter/penyelidikan/1998/98_Hong.pdf)
- Kementerian tekan empat matlamat asas. (2004, September 14). *Utusan Malaysia Online*. Capaian pada Mac 9, 2008 dari <http://www.utusan.com.my/utusan/arkib.asp?y=2004&dt=0914&pub=utusan-malaysia>.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2001). *Penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) dalam pengajaran dan pembelajaran*. Unit Teknologi Multimedia Dalam Kurikulum. Pusat Perkembangan Kurikulum. Kuala Lumpur.

- Ngan Cheng Hwa. (1994). Kepentingan literasi teknologi multimedia dalam proses P&P pasa kini. *Tekokrat-Jurnal Akademik MPIK*, 12.
- Marlia Puteh & Supyan Hussin. (2003). *Internet and language teaching*. Dalam Razmah Man & Yusup Hashim (penyt.) *ICT dalam pendidikan dan latihan: Trend dan isu*. Kuala Lumpur: Persatuan Teknologi Multimedia Pendidikan Malaysia: 99-109.
- Malaysia (2001). *Rancangan Malaysia Kelapan, 2002– 2005*. Kuala Lumpur: Percetakan Nasional Malaysia Bhd.
- Unit Perancang Ekonomi.(2006). *Rancangan Malaysia Kesembilan, 2006– 2010*. Putrajaya:Percetakan Nasional Malaysia Bhd.
- Megat Aman Zahiri Megat Zakaria, Baharudin Aris dan Jamalludin Harun. (2008). *Kemahiran ICT di kalangan guru-guru pelatih UTM: Satu tinjauan*. 1st International Malaysian Educational Technology Convention: Skudai.
- Mohd Feroz Abu Bakar(1999). *IT dalam pendidikan*.Capaian 3.4.2008 dari [www.apdip.net/projects/miu/press/BeritaHarian\\_16081999.pdf](http://www.apdip.net/projects/miu/press/BeritaHarian_16081999.pdf)
- Mohd.Izham Mohd.Hamzah & Noraini Atan.(2007).Tahap kesediaan guru sains dalam penggunaan teknologi maklumat berasaskan teknologi multimedia dalam proses pengajaran dan pembelajaran..*Jurnal Teknologi*, 46(E): 45–60.
- Nazamuddin Alias.(2004).Taksiran keperluan penguasaan teknologi maklumat di kalangan guru sains dalam perkhidmatan. *Jurnal Penyelidikan MPBL, Jilid 5*
- Phelps,R. & Maddison.C. (2008). ICT in the secondary visual arts classroom: A study of teachers' values, attitudes and beliefs. *Australian Journal of Educational Technology* 2008, 24(1), 1-14
- Poole,B.J. (2004). Education for an Information Age: Teaching in the Computerized Classroom.Capaian pada Julai 23,2008 dari <http://www.pitt.edu/~edindex/InfoAge4index.html>
- Romiszowski, A.F (1993). *Developing interactive multimedia courseware and network*. London:Kogan Page
- Rusmini Ku Ahmad. (2003). Integrasi teknologi multimedia maklumat dan komunikasi dalam P&P. *Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan*, 13(1), 82-91.
- Rozinah Jamaludin. (2003). *Teknologi multimedia Pengajaran*. Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributors.

- Sabariah Sharif & Rahmah Buntar. (2005). Penggunaan teknologi multimedia di kalangan guru di Sabah: Sikap, kekerapan dan jenis penggunaan. *Konvensyen Teknologi multimedia Pendidikan Ke-18*, 434-445.
- Salwa Abu Bakar & Zaleha Ismail. (2002). Peranan perisian multimedia interaktif sebagai alat diagnostik dan bahan bantu pembelajaran matematik. *Konvensyen Teknologi multimedia Pendidikan Ke-15*, 141-148.
- SiFoo.Com.(2008).*Multimedia dalam bidang pendidikan*. Capaian 14.02.2008 dari <http://www.sifoo.com/sifoo5/articles.php?do=view&id=13>
- Supyan Hussin & Nooreiny Maarof. (1999). Guru bestari di sekolah bestari: Latihan dan perkembangan. *Prosiding Seminar Isu-Isu Pendidikan Negara*. Bangi: Fakulti Pendidikan,UKM.
- Tengku Zawawi Tengku Zainal. (2000).*Peranan Teknologi multimedia dalam Pendidikan Matematik*. Capaian 23.3.2008 dari [ttp://josie653.tripod.com/kdp.htm](http://josie653.tripod.com/kdp.htm)
- Wang, Q., & Woo, H. L. (2007). Systematic Planning for ICT Integration in Topic Learning. *Educational Technology & Society*,10 (1), 148-156.
- Zaidatun Tasir, Jamalludin Harun & Lim Ser Yen. (2006). Faktor penggunaan teknologi multimedia dan kaitannya dengan kesediaan mengikuti pembelajaran dalam talian di kalangan pelajar sarjana. *Jurnal Teknologi multimedia*, 44(E) Jun 2006: 75-91
- Zulkifli Abdul Manaf dan Raja Mazrah Raja Hussain. (1994) Attitudes, knowledge and previous computer experience of teacher trainees in the Diploma of Education Programme at the University Of Malaya. *Journal of Educational Research*, 16: 1-19.

LAMPIRAN A  
SOAL SELIDIK



**KOLEJ SASTERA DAN SAINS  
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA  
06100 SINTOK, KEDAH DARUL AMAN**

## **SOAL SELIDIK**

**TAJUK:**

**KEUPAYAAN MENGINTEGRASIKAN TEKNOLOGI MULTIMEDIA DI  
KALANGAN GURU SEKOLAH MENENGAH DALAM PENGAJARAN**

Guru-guru yang dihormati,

Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk menjalankan satu penyelidikan dan melengkapkan pengajian peringkat sarjana di universiti ini di dalam bidang Teknologi Pengajaran. Sehubungan itu, sukacita sekiranya Tuan/Puan dapat memberi kerjasama dengan melengkapkan borang soal selidik ini dan memberikan pandangan dan cadangan tambahan, sekiranya ada. Penemuan kajian ini amat berguna dalam membantu pihak pengurusan merancang dan melaksanakan program yang bersesuaian di masa hadapan.

Kerjasama Tuan/Puan juga dipohon agar dapat mengembalikan borang soal selidik yang lengkap diisi melalui melalui sekolah masing-masing **sebelum atau pada 20 Oktober 2008**.

Segala maklumat yang diberi akan dirahsiakan dan hanya angka-angka umum sahaja akan dianalisis dan digunakan bagi tujuan penyediaan laporan.

**ZARIMAH SHAM BT RAMLI (87124)  
KOLEJ SASTERA DAN SAINS  
(BIDANG PENGAJIAN PENDIDIKAN)  
SARJANA PENDIDIKAN (TEKNOLOGI PENGAJARAN).**

## 1. Demografi

a. Jantina :      1. Lelaki       2. Perempuan

b. Guru PPSMI :      1. Ya       2. Tidak

c. Pengalaman mengajar.

1. 0-5 tahun       3. 10-15 tahun   
2. 6-10 tahun       4. lebih 15 tahun

d. Adakah anda mempunyai komputer ?

1. Ya       2. Tidak

e. Adakah sekolah mendapat bantuan daripada pihak luar untuk meningkatkan tahap penguasaan guru-guru dalam Teknologi Multimedia ?

1. Ya       2. Tidak

f. Di manakah selalunya anda menggunakan kemudahan komputer? Tandakan (√) pada ruangan yang berkaitan. Jawapan anda boleh lebih dari satu.

1. Bilik Darjah
2. Makmal Komputer
3. Bilik Guru
4. Rumah
5. Lain-lain (Sila nyatakan) :


## 2. Latihan/Kursus

Tandakan (√) jenis latihan/kursus yang telah anda perolehi berkaitan dengan Teknologi Multimedia (Jawapan anda boleh lebih dari satu).

Latihan/Kursus	√	Tahun
a. Latihan/Kursus Asas Penggunaan Teknologi Dalam P&P		
b. Latihan/Kursus Mengintegrasikan Teknologi Dalam P&P		
c. Latihan/Kursus Penggunaan Teknologi Dalam Pengajaran.		
d. Latihan/Kursus Penyelenggaraan komputer		
e. Lain-lain. Sila nyatakan.		
i. _____		
ii. _____		
iii. _____		

## 3. Penggunaan Bahan Kandungan Berasaskan Multimedia

Tandakan (√) kekerapan anda menggunakan bahan kandungan berasaskan multimedia di dalam pengajaran dan pembelajaran bagi tempoh sebulan.

Bahan Kandungan Berasaskan multimedia	Kekerapan		
	1-3 kali	4-6 kali	>6 kali
a. Perisian kursus			
b. Perisian e-bahan			
c. Perisian Kursus PPSMI			
d. Internet			
e. Perisian kursus interaktif (CD buku teks)			

## 4. Kompetensi Guru Terhadap Sistem Aplikasi Komputer

Tandakan (√) tahap kompetensi anda terhadap sistem aplikasi komputer.

Sistem aplikasi	Tiada Pengalaman	Permulaan	Sederhana	Tinggi
a. Microsoft Word (Contohnya menghasilkan dokumen, menyimpan dan membuka fail, mengedit fail, menggunakan jadual, menggabungkan grafik dan teks dan lain-lain).				
b. Microsoft Power Point (Menyediakan satu persembahan pengajaran pembelajaran).				



c. Microsoft Excel (mengisi data, mencetak hasil dan menggunakan formula untuk mengira markah)				
d. Microsoft Access (Contohnya menghasilkan laporan dan menggunakan makro)				
Lain-lain.Sila nyatakan. i. ii. iii iv				

### 5. Standard perkakasan.

Bulatkan ( O ) jenis sistem operasi (*operating system*) yang digunakan

1= Windows 98    2= Windows 2000/NT/ME    3=Windows XP Profesional    4=Windows Vista

	Sistem operasi ( <i>operating sistem</i> ) yang digunakan.			
Makmal Komputer	1	2	3	4
PPSMI/Laptop	1	2	3	4
Persendirian	1	2	3	4

### 6. Keupayaan Guru

Bulatkan ( O ) jawapan anda mengikut skala yang diberikan.

1 = Sangat Tidak Setuju (STS), 2 = Tidak Setuju (TS), 3 = Neutral, 4=Setuju (S), dan 5 = Sangat Setuju (SS).

Bil.	Keupayaan Guru	STS	TS	N	S	SS
1.	Saya sentiasa mengintegrasikan pelbagai penggunaan bahan multimedia (audio,video,teks,grafik dan animasi) dalam P&P.	1	2	3	4	5
2	Penyediaan bahan / sumber pengajaran melalui Teknologi Multimedia adalah sukar.	1	2	3	4	5
3	Masalah teknikal adalah penyebab utama saya tidak menggunakan Teknologi Multimedia.	1	2	3	4	5
4	Saya menggunakan secara optimun kemudahan Teknologi Multimedia yang dibekalkan kepada saya untuk tujuan P&P.	1	2	3	4	5
5	Saya suka menggunakan kaedah lama (papan hitam dan kapur) dalam P&P berbanding Teknologi Multimedia.	1	2	3	4	5
6	Saya mahir menyimpan dan menyusun data dalam fail (folder) di komputer.	1	2	3	4	5
7	Saya tahu menggunakan powerpoint secara interaktif.	1	2	3	4	5
8	Saya biasa menggunakan grafik atau animasi komputer semasa mengajar untuk mata pelajaran yang saya ajar.	1	2	3	4	5

9	Aplikasi-aplikasi Teknologi Multimedia (Microsoft Word, PowerPoint, Excell dan Access) dapat membantu saya dalam menyediakan bahan P&P.	1	2	3	4	5
10	Bahan-bahan perisian kursus tidak sesuai dengan kandungan subjek yang saya ajar.	1	2	3	4	5
11	Jadual waktu yang padat mengurangkan peluang saya untuk menggunakan Teknologi Multimedia.	1	2	3	4	5
12	Masa yang diperuntukkan tidak cukup untuk mengintegrasikan Teknologi Multimedia dalam P&P.	1	2	3	4	5

## 7. Sikap Guru Terhadap Komputer

Bulatkan ( O ) jawapan anda mengikut skala yang diberikan.

**1 = Sangat Tidak Setuju (STS), 2 = Tidak Setuju (TS), 3 = Neutral, 4=Setuju (S), dan 5 = Sangat Setuju (SS).**

Bil.	Sikap Guru	STS	TS	N	S	SS
1.	Biasanya saya rasa selesa belajar sesuatu yang baru tentang Teknologi Multimedia.	1	2	3	4	5
2	Saya seorang yang tidak begitu "ok" dengan Teknologi Multimedia.	1	2	3	4	5
3	Mengguna Teknologi Multimedia ialah satu perkara yang sukar bagi saya.	1	2	3	4	5
4	Saya rasa takut bekerja dengan Teknologi Multimedia.	1	2	3	4	5
5	Jika masalah tentang Teknologi Multimedia tidak selesai saya akan sentiasa memikirkannya kemudian.	1	2	3	4	5
6	Bekerja dengan Teknologi Multimedia ialah sesuatu yang menyeronokkan.	1	2	3	4	5
7	Apabila saya menggunakan Teknologi Multimedia sukar bagi saya untuk berhenti (terlalu berminat).	1	2	3	4	5
8	Cabaran menyelesaikan masalah dengan menggunakan Teknologi Multimedia tidak menarik minat saya.	1	2	3	4	5
9	Bila ada masalah penggunaan Teknologi Multimedia saya akan berusaha sehingga dapat menyelesaikannya.	1	2	3	4	5
10	Saya rasa tidak akan terlibat dalam penggunaan Teknologi Multimedia yang bertahap tinggi.	1	2	3	4	5
11	Teknologi Multimedia menyebabkan saya rasa tidak senang dan mengelirukan.	1	2	3	4	5
12	Teknologi Multimedia ialah alat yang mudah dikendalikan.	1	2	3	4	5
13	Teknologi Multimedia boleh mempelbagaikan strategi pengajaran dan pembelajaran.	1	2	3	4	5
14	Teknologi Multimedia membantu saya menyediakan bahan / sumber untuk pengajaran.	1	2	3	4	5
15	Teknologi Multimedia wajar dijadikan medium utama dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah.	1	2	3	4	5
16.	Teknologi Multimedia mengganggu tumpuan saya ketika mengajar.	1	2	3	4	5

8. Adakah anda bersetuju terhadap cadangan Kementerian Pelajaran untuk mengintegrasikan penggunaan Teknologi Multimedia dalam P&P. Sekiranya tidak nyatakan pandangan anda.

1. Ya

2. Tidak

---

---

---

---

9. Nyatakan perkara yang anda perlukan untuk mengintegrasikan Teknologi Multimedia dalam P&P.

---

---

---

---

---

10. Nyatakan usaha yang anda lakukan untuk mengintegrasikan Teknologi Multimedia dalam P&P.

---

---

---

---

---

---

**Jutaan terima kasih atas kerjasama anda.**

LAMPIRAN B  
SURAT SOKONGAN



Ruj. Kami : **KP(BPPDP)603/5/JLD.11(33)**  
Tarikh : **06 November 2008**

Zarimah Sham Bt Ramli  
NO.17, Tmn Delima  
Jln Hospital Daerah  
06000 Jitra  
Kedah

Tuan/Puan,

**Kelulusan Untuk Menjalankan Kajian Di Sekolah, Institut Perguruan, Jabatan  
Pelajaran Negeri Dan Bahagian-Bahagian Di Bawah Kementerian Pelajaran Malaysia**

Adalah saya dengan hormatnya diarah memaklumkan bahawa permohonan tuan/puan untuk menjalankan kajian bertajuk :

**" Keupayaan Mengintegrasian Teknologi Multimedia Di Kalangan Guru Sekolah Menengah Dalam Pengajaran "** diluluskan.

2. Kelulusan ini adalah berdasarkan kepada cadangan penyelidikan dan instrumen kajian yang tuan/puan kemukakan ke Bahagian ini. **Kebenaran bagi menggunakan sampel kajian perlu diperolehi dari Ketua Bahagian/Pengarah Pelajaran Negeri yang berkenaan.**

3. Sila tuan/puan kemukakan ke Bahagian ini senaskah laporan akhir kajian setelah selesai kelak. Tuan/Puan juga diingatkan supaya **mendapat kebenaran terlebih dahulu** daripada Bahagian ini sekiranya sebahagian atau sepenuhnya dapatan kajian tersebut hendak dibentangkan di mana-mana forum atau seminar atau diumumkan kepada media massa.

Sekian untuk makluman dan tindakan tuan/puan selanjutnya. Terima kasih.

**"BERKHIDMAT UNTUK NEGARA"**

Saya yang menurut perintah,

**(DR. SOON SENG THAH)**

Ketua Sektor Penyelidikan Dan Penilaian

b.p. Pengarah

Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan

Kementerian Pelajaran Malaysia

*Ful surat kelulusan:08*

000413016

s.k

Pengarah  
Jabatan Pelajaran Negeri Kedah

Prof. Madya Dr. Abdul Malek Abdul Karim  
Pengerusi Bidang (Pengajian Pendidikan)  
Kolej Sastera dan Sains  
Universiti Utara Malaysia  
06010 Sintok  
Kedah