



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

***KEBERKESANAN PENGGUNAAN PERISIAN MULTIMEDIA DALAM
PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN ASPEK PERBENDAHARAAN
KATA BAHASA INGGERIS DI PERINGKAT KANAK-KANAK
PRASEKOLAH***

BOO MEAU SIN

FPP 2014 35



**KEBERKESANAN PENGGUNAAN PERISIAN MULTIMEDIA DALAM
PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN ASPEK PERBENDAHARAAN
KATA BAHASA INGGERIS DI PERINGKAT KANAK-KANAK
PRASEKOLAH**

Oleh

BOO MEAU SIN

**Tesis Ini Dikemukakan Kepada Sekolah Pengajian Siswazah, Universiti Putra
Malaysia, Sebagai Memenuhi Keperluan Untuk
Ijazah Master Sains**

Februari 2013

HAK CIPTA

Semua bahan yang terkandung dalam tesis ini , termasuk tanpa had teks, logo, ikon, gambar dan semua karya seni lain, adalah bahan hak cipta Universiti Putra Malaysia kecuali dinyatakan sebaliknya. Penggunaan mana-mana bahan yang terkandung dalam tesis ini dibenarkan untuk tujuan bukan komersil daripada pemegang hak cipta. Penggunaan komersil bahan hanya boleh dibuat dengan kebenaran bertulis terdahulu yang nyata daripada Universiti Putra Malaysia.

Hak cipta © Universiti Putra Malaysia



Abstrak tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia
sebagai memenuhi keperluan untuk ijazah Master Sains

**KEBERKESANAN PENGGUNAAN PERISIAN MULTIMEDIA DALAM
PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN ASPEK PERBENDAHARAAN KATA
BAHASA INGGERIS DI PERINGKAT KANAK-KANAK PRASEKOLAH**

Oleh

BOO MEAU SIN

Februari 2013

Pengerusi : Shaffe Bin Mohd Daud, PhD

Fakulti : Pengajian Pendidikan

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji keberkesanan penggunaan perisian multimedia terhadap pencapaian kanak-kanak dalam pengajaran dan pembelajaran perbendaharaan kata Bahasa Inggeris. Perisian multimedia dalam kajian ini telah dibandingkan dengan pendekatan konvensional. Di samping itu, kajian ini turut mengenal pasti perbezaan jantina dalam pencapaian perbendaharaan kata bahasa Inggeris. Kajian ini dijalankan dengan menggunakan rekabentuk kuasi eksperimen. Sampel kajian terdiri daripada 60 orang kanak-kanak tadika yang berumur enam tahun. Kumpulan eksperimen diajar menggunakan perisian multimedia manakala kumpulan kawalan diajar menggunakan kaedah konvensional.

Data dikutip menggunakan ujian pencapaian. Data kuantitatif dianalisis menggunakan ujian-t untuk menguji hipotesis kajian yang ditetapkan iaitu untuk melihat keberkesanan penggunaan perisian multimedia. Keputusan analisis ujian-t menunjukkan bahawa perisian multimedia lebih berkesan dalam pengajaran dan pembelajaran perkataan-perkataan daripada menyampaikannya menggunakan pendekatan konvensional. Dapatan menunjukkan perbezaan yang signifikan antara kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan. Namun begitu, dapatan kajian secara ujian statistik pula menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan dari segi pencapaian perbendaharaan kata di antara kanak-kanak lelaki dengan kanak-kanak perempuan bagi kedua-dua kumpulan.

Secara amnya, perisian multimedia merupakan pendekatan yang berkesan dalam membantu kanak-kanak mengingat dan menggunakan perkataan-perkataan baharu dengan mudah di prasekolah khususnya di Malaysia dalam meningkatkan perkembangan perbendaharaan kata kanak-kanak. Oleh itu, guru bahasa Inggeris digalakkan lebih fokus kepada kepentingan perbendaharaan kata dan strategi pengajaran perbendaharaan kata yang sedia digunakan di dalam kelas mereka.

Abstract of thesis presented to the Senate of Universiti Putra Malaysia in fulfillment
of the requirement for the degree of Master of Science

**THE EFFECTIVENESS OF USING THE MULTIMEDIA SOFTWARE IN THE
TEACHING AND LEARNING OF ENGLISH VOCABULARY AMONG
PRESCHOOL CHILDREN**

By

BOO MEAU SIN

February 2013

Chairman : Shaffe Mohd. Daud, PhD

Faculty : Educational Studies

The purpose of this study was to investigate the effectiveness of using of multimedia software towards children's performance in teaching and learning English vocabulary. The multimedia software of this study was compared with the conventional teaching approach. Apart from this, this study also identified gender difference in English vocabulary achievement. This study was conducted using the quasi experimental design. The sample consisted of 60 preschool children of six years old. The experimental group was using multimedia software and the control group was using conventional approach.

The data was collected using achievement test. Quantitative data was analyzed using t-test to test the research hypothesis that had been established that is to determine the effectiveness of using the edutainment software. Results of the analysis of t-test explicitly revealed that teaching vocabulary through edutainment software results in a better learning of the words than presenting them using conventional approach. The result showed there is a significant difference between experimental group and control group. There is, however, the study result statistically showed that there is no significant difference between boys and girls in term of vocabulary achievement in both groups.

In general, multimedia software is an effective approach in helping children to remember and use the new words easily in preschool specifically in Malaysia in promoting children's vocabulary development. Therefore, English teachers could be encouraged to attach more importance to vocabulary teaching and the use of current vocabulary teaching strategies in their classes.

PENGHARGAAN

Melalui kesempatan ini, pertama-tamanya saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan ribuan terima kasih tidak terhingga kepada Dr. Shaffe Mohd Daud selaku penyelia tesis ini dan juga Dr. Rosnaini Mahmud yang tidak jemu-jemu memberi tunjuk ajar dan nasihat yang bermakna kepada saya sepanjang tempoh menyempurnakan tesis ini. Mereka telah memberi banyak ruang masa, tenaga dan pengorbanan dalam memberi bimbingan dan sokongan kepada saya dari peringkat awal perancangan sehingga ke peringkat akhir kajian ini dapat disempurnakan dengan jayanya. Saya amat menyanjungi dan menghargai minat dan kesungguhan mereka.

Setinggi penghargaan dan terima kasih juga dirakamkan kepada pengetua Tadika Kurnia Jaya dan pengetua Tadika Puncak Ria kerana memberi kebenaran bagi saya untuk menjalankan kajian ini di prasekolah masing-masing. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada guru-guru yang telah memberi bantuan dalam menyediakan kertas ujian dan mengiringi saya semasa kajian ini.

Tidak lupa juga saya mengucapkan terima kasih kepada para responden yang telah mengambil bahagian dalam kajian ini. Seterusnya penghargaan ingin diberikan kepada semua panel penilai yang telah menyemak dan mengesahkan dari segi kebolehpercayaan instrumen kajian (kertas ujian).

Terima kasih yang tidak terhingga kepada rakan-rakan seperjuangan program Master Sains yang sama-sama berkongsi pengalaman dan pengetahuan sepanjang pengajian di UPM serta semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung yang telah memberi segala bantuan serta kerjasama mereka dalam usaha menjayakan kajian ini.

Akhir sekali, ucapan jutaan terima kasih juga dirakamkan khas kepada ahli keluarga saya yang tanpa jemu mendoakan kejayaan dan memberi sokongan moral yang tiada penghujungnya kepada saya khususnya suami tersayang saya, Foo Chuan Wee yang sentiasa memberi kefahaman, pengorbanan serta banyak membantu dalam penyediaan tesis ini.

Sekian, terima kasih.

Tesis ini telah dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia dan telah diterima sebagai memenuhi syarat keperluan untuk Ijazah Master Sains. Ahli Jawatankuasa Penyeliaan adalah seperti berikut:

Shaffe Mohd Daud, PhD

Pensyarah Kanan
Fakulti Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Pengerusi)

Rosnaini bt Mahmud, PhD

Pensyarah Kanan
Fakulti Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
(Ahli)

BUJANG BIN KIM HUAT, PhD

Profesor dan Dekan
Sekolah Pengajian Siswazah
Universiti Putra Malaysia

Tarikh:

Perakuan pelajar siswazah

Saya memperakui bahawa:

- tesis ini adalah hasil kerja saya yang asli;
- setiap petikan, kutipan dan ilustrasi telah dinyatakan sumbernya dengan jelas;
- tesis ini tidak pernah dimajukan sebelum ini, dan tidak dimajukan serentak dengan ini, untuk ijazah lain sama ada di Universiti Putra Malaysia atau di institusi lain;
- hak milik intelek dan hakcipta tesis ini adalah hak milik mutlak Universiti Putra Malaysia, mengikut Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- kebenaran bertulis daripada penyelia dan Pejabat Timbalan Naib Canselor (Penyelidikan dan Inovasi) hendaklah diperoleh sebelum tesis ini diterbitkan (dalam bentuk bertulis, cetakan atau elektronik) termasuk buku, jurnal, modul, prosiding, tulisan popular, kertas seminar, manuskrip, poster, laporan, nota kuliah, modul pembelajaran atau material lain seperti yang dinyatakan dalam Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012;
- tiada plagiat atau pemalsuan/fabrikasi data dalam tesis ini, dan integriti ilmiah telah dipatuhi mengikut Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Pengajian Siswazah) 2003 (Semakan 2012-2013) dan Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Penyelidikan) 2012. Tesis telah diimbaskan dengan perisian pengesanan plagiat.

Tandatangan: _____

Tarikh: _____

Nama dan No. Matrik: _____

Perakuan Ahli Jawatankuasa Penyeliaan:

Dengan ini, diperakukan bahawa:

- penyelidikan dan penulisan tesis ini adalah di bawah seliaan kami;
- tanggungjawab penyeliaan sebagaimana yang dinyatakan dalam Kaedah-Kaedah Universiti Putra Malaysia (Pengajian Siswazah) 2003 (Semakan 2012-2013) telah dipatuhi.

Tandatangan: _____
Shaffe Mohd Daud, PhD

Tandatangan: _____
Rosnaini bt Mahmud, PhD



JADUAL KANDUNGAN

Muka Surat

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	iv
KELULUSAN	v
PERAKUAN	vii
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI RAJAH	xiii
SENARAI SINGKATAN	xiv
BAB	
1	Pengenalan
1.1	Latar Belakang Kajian
1.2	Pernyataan Masalah
1.3	Objektif Kajian
1.4	Hipotesis Kajian
1.5	Kepentingan Kajian
1.6	Batasan Kajian
1.7	Definisi Operasional
1.7.1	Keberkesanan
1.7.2	Perisian Multimedia
1.7.3	Perbendaharaan Kata
1.7.4	Kanak-kanak Prasekolah
1.7.5	Kumpulan Eksperimen
1.7.6	Kumpulan Kawalan
1.8	Penutup
2	Sorotan Kajian
2.1	Pengenalan
2.2	Pendidikan Prasekolah
2.2.1	Kurikulum Bahasa Inggeris Prasekolah
2.3	Kaedah Pengajaran dan Pembelajaran Aspek Perbendaharaan Kata Bahasa Inggeris
2.4	Perkembangan TMK dalam Pendidikan Prasekolah
2.5	Aplikasi PBK
2.6	Istilah Multimedia
2.7	Perisian Multimedia
2.8	Elemen-elemen Multimedia dalam Perisian Multimedia
2.8.1	Teks
2.8.2	Grafik
2.8.3	Audio
2.8.4	Video

	2.8.5 Animasi	27
	2.9 Kajian berkaitan dengan Penggunaan Multimedia dalam Pendidikan	27
	2.10 Kajian Perbezaan Jantina dalam Penguasaan Perbendaharaan Kata	31
	2.11 Teori Pembelajaran	32
	2.11.1 Teori Pembelajaran Sosial (<i>Sosial Learning Theory</i>)	32
	2.11.2 Teori Mayer	32
	2.11.3 Teori Pembelajaran Kognitif Piaget	35
	2.12 Reka Bentuk Pengajaran	35
	2.12.1 Model ASSURE	36
	2.13 Kerangka Konseptual Kajian	37
	2.14 Penutup	39
3	METODOLOGI	41
	3.1 Pengenalan	41
	3.2 Rekabentuk Kajian	41
	3.3 Populasi Sampel Kajian	44
	3.4 Instrumen Kajian	45
	3.4.1 Perisian Multimedia	45
	3.4.2 Ujian Pra dan Ujian Pasca	47
	3.4.2.1 Pembahagian Item Ujian	48
	3.5 Kajian Rintis	49
	3.6 Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen	50
	3.7 Prosedur Kajian	51
	3.8 Analisis Data	54
	3.9 Penutup	55
4	DAPATAN KAJIAN	56
	4.1 Pengenalan	56
	4.2 Latar Belakang Responden	56
	4.3 Pengujian Hipotesis	56
	4.3.1 Perbezaan Min Skor Ujian Pra antara Kumpulan Kawalan dengan Kumpulan Eksperimen	57
	4.3.2 Perbezaan Min Skor Ujian Pra Dengan Min Skor Ujian Pasca Bagi Kumpulan Kawalan	57
	4.3.3 Perbezaan Min Skor Ujian Pra Dengan Min Skor Ujian Pasca Bagi Kumpulan Eksperimen	58
	4.3.4 Perbezaan Min Skor Ujian Pasca antara Kumpulan Kawalan dengan Kumpulan Eksperimen	59
	4.3.5 Perbezaan Min Skor Ujian Pasca antara Kanak-kanak Lelaki dan Kanak-kanak Perempuan Bagi Kumpulan Kawalan	59
	4.3.6 Perbezaan Min Skor Ujian Pasca antara Kanak-kanak Lelaki dan Kanak-kanak Perempuan Bagi Kumpulan Eksperimen	60

4.3.7	Perbezaan Min Skor Ujian Pasca antara Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Eksperimen dalam Kalangan Murid Lelaki	61
4.3.8	Perbezaan Min Skor Ujian Pasca antara Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Eksperimen dalam Kalangan Murid Perempuan	61
4.4	Penutup	62
5	PERBINCANGAN, RUMUSAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN	63
5.1	Pengenalan	63
5.2	Perbincangan	63
5.2.1	Pencapaian Awal	63
5.2.2	Keberkesanan Kaedah Konvensional dalam Pembelajaran aspek Perbendaharaan Kata Bahasa Inggeris	64
5.2.3	Keberkesanan Perisian Multimedia dalam Pembelajaran aspek Perbendaharaan Kata Bahasa Inggeris	64
5.2.4	Keberkesanan Kaedah Konvensional dan Perisian Multimedia	66
5.2.5	Pencapaian Perbendaharaan Kata Bahasa Inggeris mengikut Jantina	68
5.3	Rumusan	70
5.4	Kesimpulan	71
5.5	Implikasi	72
5.6	Cadangan untuk Kajian Lanjutan	73
5.7	Penutup	74
	RUJUKAN	76
	LAMPIRAN A	
	LAMPIRAN B	
	LAMPIRAN C	
	LAMPIRAN D	
	LAMPIRAN E	
	BIODATA PELAJAR	

SENARAI JADUAL

Jadual	Muka Surat
3.1 Taburan Demografi Sampel Kajian	45
3.2 Format ujian pencapaian perbendaharaan kata	48
3.3 Jadual aktiviti pengajaran perbendaharaan kata Bahasa Inggeris	52
3.4 Analisaan Data Berdasarkan Persoalan Kajian	54
4.1 Ujian-t Perbezaan Min Skor Ujian Pra Kumpulan Kawalan dan Min Skor Ujian Pra bagi Kumpulan Eksperimen	57
4.2 Ujian-t Perbezaan antara Min Skor Ujian Pra dan Ujian Pasca bagi Kumpulan Kawalan	57
4.3 Ujian-t Perbezaan Min Skor Ujian Pra dan Ujian Pasca bagi Kumpulan Eksperimen	58
4.4 Ujian-t Perbezaan Min Skor Ujian Pasca Kumpulan Kawalan dan Min Skor Ujian Pasca bagi Kumpulan Eksperimen	59
4.5 Ujian-t Perbezaan Min Skor Ujian Pasca berdasarkan Jantina bagi Kumpulan Kawalan	59
4.6 Ujian-t Perbezaan Min Skor Ujian Pasca berdasarkan Jantina bagi Kumpulan Eksperimen	60
4.7 Perbezaan Min Skor Ujian Pasca antara Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Eksperimen dalam Kalangan Murid Lelaki	61
4.8 Perbezaan Min Skor Ujian Pasca antara Kumpulan Kawalan dan Kumpulan Eksperimen dalam Kalangan Murid Lelaki	61

SENARAI RAJAH

Rajah	Muka Surat
2.1 Kadar ingatan merujuk kepada kaedah perolehan pengetahuan	23
2.2 Teori Mayer	34
2.3 Model ASSURE	36
2.4 Kerangka Konseptual Kajian	37
2.5 Proses Kesan Penggunaan Perisian Multimedia dan Bahan Bercetak Terhadap Pencapaian	39
3.1 Reka bentuk kuasi eksperimental bagi kaedah ujian pra-pasca kumpulan-kumpulan tidak seimbang	42
3.2 Contoh paparan skrin tema gajah	47
3.3 Pelaksanaan Kajian	53

SENARAI SINGKATAN

TMK	-	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
KSPK	-	Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan
NKRA	-	Bidang Keberhasilan Utama Negara
KPM	-	Kementerian Pelajaran Malaysia
ESL	-	<i>English as a Second Language</i>
PBK	-	Pengajaran Berbantuan Komputer
CAI	-	<i>Computer Assisted Instruction</i>



BAB 1

Pengenalan

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dan kemajuan teknologi telah memberi kesan secara langsung kepada reformasi sistem pendidikan negara. Kecanggihan komputer menyampaikan sesuatu maklumat secara cepat, tepat dan menarik dalam bentuk multimedia menjadikannya sebagai satu daya tarikan ke arah mewujudkan suasana pembelajaran yang lebih menyeronokkan dan banyak mempengaruhi corak pembelajaran masa kini (Zamri Mahamod & Mohamed Amin Embi, 2008). Penggunaan teknologi bukan sahaja tertakluk kepada pelajar sekolah menengah malahan juga telah dipraktikkan dalam pembelajaran kanak-kanak di dalam bilik darjah. Sehubungan dengan itu, penggunaan teknologi kini telah diiktiraf sebagai salah satu pendekatan pengajaran dan pembelajaran di peringkat prasekolah di samping pendekatan “Belajar Sambil Bermain” dengan menekankan “Pembelajaran Bertema” (Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK), 2009). Menurut Di Blas, Garzotto, Paolini & Sabiescu (2009), teknologi multimedia telah menjadi popular sebagai alat pembelajaran yang berkesan dalam pendidikan prasekolah. Satu kajian empirikal yang dilakukan oleh Zarina Che Embi Samsuri Hashim & Hanafizan Hussain (2003) telah menunjukkan bahawa integrasi teknologi multimedia ke dalam kurikulum prasekolah telah berkembang secara berperingkat di Malaysia. Fenomena ini telah menyebabkan perisian pendidikan digunakan secara meluas dalam kalangan kanak-kanak sama ada secara langsung atau secara tidak langsung sebagai salah satu daripada pendekatan serta pengelolaan pengajaran dan pembelajaran.

Secara ideal, penggunaan teknologi multimedia dalam bidang pendidikan membolehkan maklumat disalurkan dalam jumlah yang besar kepada pelajar (Jamalludin Harun & Zaidatun Tasir, 2003). Teknologi multimedia bukan sahaja dapat memudahkan proses pengajaran guru, malahan juga dapat menarik minat murid untuk belajar dengan menggunakan satu kaedah pembelajaran baharu yang lebih menyeronokkan. (Jamalludin Harun & Nurul Ain Mohd Zaid, 2011). Mengikut teori kognitif, pembelajaran berlaku dengan lebih mudah melalui pengamatan dan pengecaman objek-objek elemen-elemen multimedia seperti visual, bunyi dan sebagainya berbanding kaedah pembelajaran konvensional yang hanya bergantung kepada pembacaan bahan bertulis semata-mata seperti buku teks (Siti Fadzilah Mat Noor & Shereena Mohd Arif, 2002).

Seiring dengan perkembangan teknologi multimedia di Malaysia, pendekatan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) semakin diberi penekanan di peringkat prasekolah. Dapatan kajian telah menunjukkan bahawa penggunaan komputer dapat memberi kesan yang positif dalam pembelajaran kanak-kanak serta perkembangan mereka terutamanya dari segi kognitif, bahasa dan juga sosial (Clements, 1994). Menurut Johari Hassan & Fazliana Rashida Abdul Rahman (2011), pembelajaran berbantuan komputer (PBK) dan perisian multimedia dapat memberi daya tarikan baharu kepada kanak-kanak dari segi visual dan persembahan yang menarik. Menyedari hakikat ini, pelbagai inisiatif telah diambil oleh Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM), khususnya

mengintegrasikan TMK dalam kurikulum prasekolah dengan membekalkan pelbagai kemudahan, termasuklah dari aspek makmal komputer, perisian komputer serta latihan untuk para guru bagi meningkatkan keberkesanan dalam proses pengajaran dan pembelajaran prasekolah di samping meningkatkan pencapaian akademik kanak-kanak (Lim, 2007).

Jika dikaji secara mendalam, pendidikan prasekolah merupakan masa yang kritikal dalam perkembangan kanak-kanak (Henninger, 2009). Ianya merupakan pendidikan asas yang penting kerana pengalaman prasekolah bakal mencorakkan pembelajaran kanak-kanak seterusnya (Bayrei Asrin, 2008). Justeru itu, KSPK telah digubal di bawah Bidang Keberhasilan Utama Negara (NKRA) dengan kerjasama agensi swasta untuk mewujudkan pendidikan prasekolah yang berkualiti. Ianya bertujuan untuk memperkembangkan potensi kanak-kanak berumur empat hingga enam tahun secara menyeluruh dan bersepadu dalam aspek kognitif, emosi, jasmani, rohani dan sosial melalui persekitaran pembelajaran yang selamat, menyuburkan serta aktiviti yang menyeronokkan, kreatif dan bermakna sebelum mereka memasuki alam persekolahan yang lebih formal (KPM, 2009).

Pada masa kini, penggunaan Bahasa Inggeris dalam kehidupan seharian amat penting sejajar dengan perkembangan pendidikan di Malaysia sehingga ke peringkat globalisasi. Selaras dengan kedudukannya sebagai bahasa kedua atau lebih dikenali sebagai ESL (*English as a Second Language*), maka bahasa ini telah menjadi mata pelajaran wajib di semua peringkat sekolah di Malaysia. Bak kata pepatah “melentur buluh biar dari rebung” menjadikan inspirasi bagi saya untuk membuat kajian tentang penguasaan perbendaharaan kata Bahasa Inggeris dalam kalangan kanak-kanak prasekolah. Sekiranya kanak-kanak dapat menguasai Bahasa Inggeris dari awal persekolahan lagi, maka mereka akan dapat menguasainya dengan baik apabila mereka berada di bangku sekolah perdana (Albert, 2012). Oleh itu, guru prasekolah memainkan peranan yang penting untuk mendidik dan melatih kanak-kanak agar mereka mampu menguasai Bahasa Inggeris sepenuhnya sebelum melangkah ke alam persekolahan formal.

Menurut KSPK (2009), kanak-kanak prasekolah sepatutnya menguasai kemahiran komunikasi, iaitu komunikasi Bahasa Inggeris selain Bahasa Melayu. Komponen ini penting bagi meningkatkan kemahiran berbahasa untuk berkomunikasi dan mengukuhkan perbendaharaan kata dalam kalangan kanak-kanak. Menurut Awang Salleh Awang Wahap dan Zamri Mohamad (2006), kanak-kanak yang memiliki kemahiran bahasa yang baik pasti dapat membantu proses pembelajaran dalam domain perkembangan yang lain. Menyedari hakikat ini, KSPK telah menekankan aspek komunikasi melalui Tunjang Komunikasi Bahasa Inggeris yang mempunyai sepuluh standard kandungan iaitu :

1. Mendengar dan diskriminasi bunyi
2. Mendengar dan memahami perkataan yang mudah
3. Menggunakan frasa dan ayat yang mudah
4. Mendengar dan mengikut arahan yang mudah
5. Mendengar dan menikmati puisi, lagu, pantun dan cerita
6. Menyanyi lagu dan membaca puisi
7. Menyatakan cerita yang mudah

8. Melakon cerita dan susasana yang biasa dilakukan
9. Melakon pelbagai bentuk bahasa dan fungsi dama kontkes sosial
10. Menanya soalan yang mudah

Dalam pembelajaran bahasa kedua, masalah utama yang wujud adalah memerlukan latihan dan masa yang secukupnya untuk menguasainya (Isahak, Abdul Latif, Md Nasir, Abdul Halim & Mariam, 2008). Dapatan kajian di luar negara turut menunjukkan bahawa penguasaan Bahasa Inggeris memakan masa yang lama (Thomas & Collier, 2002). Bukan ini sahaja, pengajaran Bahasa Inggeris kepada kanak-kanak adalah berbeza daripada orang dewasa kerana kanak-kanak memiliki ciri-ciri tertentu dan memerlukan kesabaran (Nurul Novianik, 2008). Menurut Norlida Ahmad, Amir Yazid Ali, Anna Christina Abdullah & Munirah Ghazali (2004), sikap terhadap Bahasa Inggeris yang terbentuk pada kanak-kanak di peringkat ini akan kekal terus di sepanjang persekolahan mereka. Oleh itu, guru perlu mengambil teknik yang bijak dalam pengajaran Bahasa Inggeris agar kanak-kanak boleh menjadikan Bahasa Inggeris sebagai pelajaran yang menyeronokkan untuk dipelajari.

Secara umumnya, perbendaharaan kata merupakan titik asas kepada pendidikan awal kanak-kanak (*National Institute of Child Health and Human Development*, 2000). Ianya telah dijadikan sebahagian daripada sukatan pelajaran yang penting dalam kurikulum Bahasa Inggeris di Malaysia (Mohamad Jafre Zainol Abidin, Majid Pour-Mohammadi, Thongma Souriyavongsa, Chin & Ong, 2011). Namun begitu, didapati bahawa kanak-kanak baik lelaki mahupun perempuan tidak dapat menguasai perbendaharaan kata Bahasa Inggeris dengan baik serta tidak memahami maksudnya walaupun perkataan itu banyak kali diulang dan disebut semasa aktiviti pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah (Syaza Yasmin Ismail, 2011).

Penguasaan perbendaharaan kata amat penting bagi membantu kanak-kanak dalam menguasai kemahiran bahasa yang lain seperti kemahiran lisan, membaca, menulis dan mendengar. Ianya boleh dikatakan mempunyai pengaruh yang kuat dalam menguasai kemahiran tersebut (Pan & Xu, 2011). Tanpa perbendaharaan kata yang mencukupi, kanak-kanak akan menghadapi pelbagai kesukaran seperti tidak dapat mengutarakan maksud mereka dengan tepat, tidak memahami bahan bacaan dan tidak dapat berkomunikasi dengan orang lain serta menulis dengan baik (Mohamad Jafre Zainol Abidin et al., 2011). Seperti yang dijelaskan oleh Rupley, Logan & Nichols (1998) bahawa:

“Vocabulary is the glue that holds stories, ideas, and content together making comprehension accessible for children.”

(Rupley, Logan & Nichols, 1998/99, p.339)

Walaupun kajian telah menunjukkan bahawa perbendaharaan kata memainkan peranan yang ktitikal dalam perkembangan literasi murid, namun demikian, bukti-bukti sedia ada menunjukkan bahawa pembelajaran perbendaharaan kata merupakan aspek bahasa yang secara tradisional diabaikan di dalam kurikulum sekolah (Biemiller, 2003; Constantinescu, 2007; Fernandez, Prahlad, Rubtsova & Sabitov, 2009). Didapati bahawa guru hanya memperuntukkan sedikit masa dalam pengajaran perbendaharaan kata (Scott,

Jamieson-Noel & Asselin, 2003). Fenomena ini turut berlaku dalam sistem pendidikan negara kita, yang mana guru kurang menitikberatkan aspek pembelajaran perbendaharaan kata dalam pengajaran Bahasa Inggeris (Mohamad Jafre Zainol Abidin, Majid Pour-Mohammadi, Kiranjit Kaur Balbir Singh dan Rahima Azman & Thongma Souriyavongsa, 2011). Mereka hanya mengajar kemahiran berbahasa yang difikirkan lebih penting seperti membaca, menulis dan mendengar.

Pendedahan daripada kajian-kajian lepas seperti Blachowicz & Fisher (2000) dan Baumann, Kame'enui & Ash (2003) juga memperlihatkan bahawa guru yang berusaha melaksanakan sesuatu dapat meningkatkan perbendaharaan kata kanak-kanak secara signifikan. Penekanan yang jelas turut diberikan oleh Pan & Xu (2011) yang menyatakan bahawa strategi pengajaran dan pembelajaran guru dalam kelas merupakan komponen yang penting untuk menentukan penguasaan perbendaharaan kata yang baik. Guru yang mampu mempelbagaikan kaedah pengajaran dapat menarik perhatian dan minat kanak-kanak untuk meluaskan lagi saiz perbendaharaan kata bagi memudahkan pemahaman mereka.

Banyak penyelidik juga membuktikan bahawa bahan pembelajaran yang mampu menumpukan perhatian murid dalam jangka masa yang panjang mempunyai kesan ingatan yang baik terhadap perkataan baru (Ellis, 1995; Gui, 2004). Justeru, guru-guru mempunyai tanggungjawab untuk mengajar kanak-kanak perbendaharaan kata (Mohammad Agus Salim El Bahri, 2008). Mereka biasanya dikatakan membawa kesan yang amat besar kepada perkembangan perbendaharaan kata kanak-kanak.

Secara teoritikal, terdapat pelbagai strategi yang boleh digunakan oleh guru dalam pengajaran dan pembelajaran perbendaharaan kata (Nation, 1990). Ianya boleh dilakukan melalui pendedahan dan penggunaan bahasa yang berkaitan dengan pengalaman serta hal-hal di dalam persekitaran kanak-kanak (KPM, 2003). Menurut Saayah Abu (2004) pula, kanak-kanak boleh menguasai bahasa dari segi perbendaharaan kata dan peraturan tatabahasa melalui belajar sambil bermain. Oleh itu, pendekatan "Belajar Sambil Bermain" dengan menekankan "Pembelajaran Bertema" telah diterapkan dalam kurikulum prasekolah memandangkan ia dapat membantu kanak-kanak dari segi bahasa.

Setakat ini, pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan di prasekolah Malaysia masih dalam bentuk formal (Chan, 2007). Guru umumnya menggunakan gerak tubuh, ekspresi wajah dan intonasi atau bergantung kepada pelbagai gambar yang statik untuk menyampaikan maksud sesuatu perkataan kepada murid (Lin, 2009). Menurut Rio Sumarni Shariffudin, Abdul Hafidz Haji Omar & Dayang Hajjah Tiawa Awang Haji Hamid (2007), pendekatan konvensional membawa masalah di mana guru tidak dapat membentuk gambaran visual dan audio untuk meningkatkan pemahaman kanak-kanak. Wong (2007) turut menyatakan bahawa kanak-kanak lebih berminat untuk menonton video atau animasi daripada membaca buku. Oleh yang demikian, timbul kesedaran dalam kalangan penyelidik bahasa khususnya memikirkan kaedah alternatif dengan menggunakan teknologi multimedia.

Kajian yang dijalankan oleh Nikolova (2002) telah menunjukkan bahawa penggunaan teks, bunyi dan gambar dalam pembelajaran perbendaharaan kata adalah lebih berkesan daripada penjelasan yang hanya menggunakan teks dan suara sahaja. Ini diperkuatkan lagi dengan kenyataan Hu & Deng (2007) yang berkata murid-murid dapat belajar lebih sekiranya maklumat diterima melalui pelbagai saluran pembelajaran berbanding hanya menggunakan satu saluran tunggal pembelajaran.

Kini, dengan bantuan teknologi multimedia, satu perkataan tertentu boleh dipelajari melalui bunyi, gambar serta tiga dimensi (3D) animasi. Menurut Artz (2006), kesan ciri-ciri video dan animasi akan memberi sokongan kepada pembelajaran bahasa seseorang dan seterusnya dapat membantunya mengingati maklumat dengan lebih mudah. Fenomena ini menyebabkan banyak perisian multimedia yang dibangunkan mengeksploit penggunaan grafik, animasi, video dan sebagainya dalam pembelajaran perbendaharaan kata.

Selain itu, faktor jantina juga memainkan peranan penting dalam mempengaruhi kemahiran perbendaharaan kata seseorang (Huttenlocher, Haight, Bryk, Seltzer & Lyons, 1991). Secara biologikal, didapati bahawa bayi perempuan boleh bertutur lebih awal berbanding bayi lelaki dan perkembangan bahasa perempuan terus menjadi lebih cepat daripada lelaki di sepanjang zaman kanak-kanak (Fenson, Dale, Reznick, Bates, Thal & Pethick, 1994; Leaper, Anderson & Sanders, 1998). Zamri Mahamod (2007) juga menyatakan bahawa kanak-kanak perempuan menggunakan bahasa dan menguasai perbendaharaan kata dengan kadar yang lebih cepat daripada kanak-kanak lelaki dalam lingkungan umur yang sama. Dari segi psikologi pula, seperti teori kognitif Jean Piaget dan teori kematangan Gessel menyatakan bahawa seseorang kanak-kanak mampu menguasai kemahiran dalam pembelajarannya apabila tiba pada tahap kematangan tanpa mengira lelaki ataupun perempuan (Mohd Najib Abdul Aziz & Nor Shafrin Ahmad, 2008). Justeru itu, aspek jantina amat perlu dilihat memandangkan pendapat yang bercanggah ini menyebabkan kita sukar untuk mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan di antara lelaki dan perempuan, khususnya dalam pembelajaran bahasa.

1.2 Pernyataan Masalah

Sehingga kini, terdapat ramai kanak-kanak yang masih tidak dapat menguasai Bahasa Inggeris dengan baik. Kajian yang dijalankan oleh Syaza Yasmin Ismail (2011) telah mendapati bahawa jumlah kekerapan kanak-kanak menjawab soalan yang dikemukakan dalam Bahasa Inggeris adalah rendah. Fenomena ini berlaku kerana Bahasa Inggeris dianggap sebagai bahasa yang baharu dan kanak-kanak agak sukar untuk memahami teks yang terdapat di dalam buku (Nurul Liyana Hazwani Noorushamsuddin, 2006). Menurut Mazira Mohd Zain (2006), punca utama masalah ini berlaku adalah disebabkan oleh penguasaan perbendaharaan kata Bahasa Inggeris yang terhad dalam kalangan kanak-kanak. Perkara ini seterusnya menyebabkan mereka tidak memahami butir bicara yang disampaikan oleh guru. Matlamat utama pendidikan prasekolah adalah memastikan kanak-kanak yang berusia empat hingga enam tahun yang mengikuti pendidikan prasekolah boleh menguasai kemahiran bahasa sebelum memasuki sekolah rendah (KSPK, 2009). Sesungguhnya, untuk mencapai matlamat ini tidaklah semudah yang

dibayangkan memandangkan proses pengajaran Bahasa Inggeris sendiri adalah amat kompleks dan memerlukan masa yang lama (Bailey, 2010). Masalah ini bukan berlaku di negara kita sahaja malah di merata dunia (Regar, 2009). Oleh itu, perisian multimedia diaplikasi dalam kajian ini dan diharapkan ianya dapat memberi alternatif kepada pengajaran guru.

Masalah utama yang timbul adalah bentuk pengajaran konvensional dan bahan bacaan statik yang tidak menarik minat kanak-kanak untuk belajar. Didapati guru masih cenderung menggunakan kaedah pengajaran secara konvensional dan kurang mengintegrasikan TMK untuk menarik minat kanak-kanak (Chan, 2007). Menurut Farrah Wahilda Hj Khirluddin & Rosni Zamuddin Shah Sidek (2006), kanak-kanak menghadapi masalah dalam pembelajaran yang masih menggunakan kaedah pengajaran konvensional yang hanya memiliki elemen-elemen teks dan gambar sahaja. Mereka semakin bosan dengan kaedah konvensional yang hanya menekankan kepada pengajaran mengikut urutan tertentu dan kaedah yang ditetapkan seperti membaca buku, pengajaran secara lisan atau menjawab soalan secara lisan (Wong, 2007). Oleh itu, transformasi ke arah pengajaran baharu yang lebih kreatif amat diperlukan untuk mewujudkan suasana pembelajaran yang lebih berkesan kepada kanak-kanak (Niza Asyadi Haji Hamzah, 2008; KPM, 2009). Salah satu daripadanya adalah dengan menggunakan perisian multimedia. Gabungan pelbagai elemen multimedia seperti teks, grafik, animasi, audio dan video dapat meningkatkan kefahaman pelajar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran (Farrah Wahilda Hj Khirluddin & Rosni Zamuddin Shah Sidek, 2006). Elemen multimedia terutamanya animasi telah menjadikan pembelajaran sesuatu yang menghiburkan dan tidak membosankan. (Jamalludin Harun, Baharuddin Aris & Zaidatun Tasir, 2001). Namun begitu, penerapan nilai hiburan perlulah tidak berlebihan kerana dikhuatiri mengganggu proses pembelajaran serta memberi kesan yang tidak baik. Walaupun terdapat banyak kajian telah dijalankan tentang kaedah pembelajaran Bahasa Inggeris di Malaysia (Sarjit & Salasiah, 1996; Shameem Rafik-Galea & Wong, 2006), namun hampir semua kajian mengenai penggunaan teknologi berasaskan komputer sebagai alat pengajaran untuk pembelajaran bahasa kedua tertumpu kepada golongan remaja dan orang dewasa. Tambahan pula, kajian tentang kaedah pembelajaran perbendaharaan kata merupakan satu bidang kajian yang masih baharu di dalam pendidikan di Malaysia (Tuluhong, 2006).

Menurut Zamri Mahamod & Mohamed Amin Embi (2005), aspek jantina dalam penyelidikan pembelajaran bahasa sering diketepikan. Setakat ini kajian tentang pembelajaran bahasa kedua belum dilaporkan sepenuhnya berdasarkan perbezaan jantina, apatah lagi penggunaan teknologi dalam pembelajaran bahasa kedua (Lin, 2009). Sepertimana Wang (2006) mengulas walaupun faktor jantina merupakan salah satu aspek yang amat penting dalam kajian pembelajaran bahasa tetapi banyak pengkaji gagal mengkaji perbezaan jantina atau memilih untuk mengabaikan faktor tersebut. Pengabaian aspek jantina ini merugikan guru Bahasa Inggeris kerana mereka tidak dapat mengetahui kelebihan atau kelemahan yang dimiliki oleh kanak-kanak lelaki dan kanak-kanak perempuan ketika belajar Bahasa Inggeris di dalam kelas.

Oleh itu, dalam beberapa kajian yang melibatkan bahasa dan jantina, pelbagai bentuk kajian telah dijalankan yang melibatkan pelbagai dimensi dalam membongkar segala

persoalan bahasa dan jantina. Dalam bidang bahasa, isu bahasa antara jantina acap kali dibicarakan dewasa ini dalam mempersoalkan perbezaan penggunaan bahasa yang wujud antara jantina yang sering kali dianggap remeh oleh masyarakat. Namun tidak ramai yang tahu perbezaan penggunaan bahasa ini meninggalkan impak yang besar dalam mempengaruhi perkembangan identiti dan sosial sesuatu jantina (Hadawiah Junaidi, 2012).

Bagi mencapai objektif pengajaran, seseorang guru biasanya menggunakan gabungan berapa pendekatan serta kaedah mengajar tertentu. Rancangan gabungan pendekatan dan kaedah serta turutan pendekatan dan kaedah itu dilaksanakan merupakan strategi pengajaran (Raminah Sabran & Rahim Syam, 1985). Dalam konteks pendidikan prasekolah, strategi pengajaran bahasa Inggeris menekankan penggabungan belajar sambil bermain dan berasaskan tema. Ini selaras dengan matlamat Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan (KSPK). Dalam pernyataan KSPK menyatakan tujuan untuk memperkembang potensi kanak-kanak secara menyeluruh dan bersepadu membawa maksud guru harus memberi tumpuan sepenuh kepada setiap kanak-kanak untuk memastikan tiada kanak-kanak yang akan tercicir dalam usaha untuk menimba ilmu yang diajar oleh guru. Manakala pernyataan yang menyatakan persekitaran pembelajaran yang selamat, menyuburkan serta aktiviti yang menyeronokkan, kreatif dan bermakna pula membawa maksud pendekatan atau kaedah yang perlu digunakan oleh guru untuk menjadikan persekitaran pembelajaran menarik dan bermakna kepada kanak-kanak. Oleh itu, kajian ini adalah khusus untuk memilih sebuah perisian multimedia yang sesuai dengan tahap perkembangan kanak-kanak untuk membantu mereka yang mengikuti program pendidikan prasekolah khususnya untuk mengenal perbendaharaan kata. Melalui kaedah pengajaran tersebut, kanak-kanak dapat belajar perbendaharaan kata baharu yang membantu perkembangan bahasa Inggeris mereka. Kajian berkaitan pengajaran dan pembelajaran menggunakan perisian multimedia diketengahkan bagi melihat adakah terdapat perbezaan pencapaian kanak-kanak dalam penguasaan perbendaharaan kata berbanding dengan kaedah konvensional. Seterusnya, kajian dalam bidang bahasa dan jantina perlu dalam usaha merapatkan jurang antara jantina terutamanya sebagai satu medium utama dalam mewujudkan persefahaman antara lelaki dan perempuan.

1.3 Objektif Kajian

Tujuan utama kajian ini adalah untuk mengenal pasti keberkesanan perisian multimedia terhadap pencapaian kanak-kanak dalam pengajaran dan pembelajaran perbendaharaan kata Bahasa Inggeris berbanding dengan kaedah konvensional. Di antara objektif kajian ini adalah untuk:

- i. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan antara min skor ujian pra dengan pencapaian min skor ujian pasca dalam kumpulan kawalan.
- ii. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan antara min skor ujian pra dengan min skor ujian pasca dalam kumpulan eksperimen.
- iii. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kumpulan kawalan dengan kumpulan eksperimen.

- iv. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kanak-kanak lelaki dan kanak-kanak perempuan dalam kumpulan kawalan.
- v. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kanak-kanak lelaki dan kanak-kanak perempuan dalam kumpulan eksperimen.
- vi. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kumpulan kawalan dan kumpulan eksperimen dalam kalangan murid lelaki
- vii. Menentukan sama ada terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kumpulan kawalan dan kumpulan eksperimen dalam kalangan murid perempuan.

1.4 Hipotesis Kajian

Berikut adalah hipotesis yang akan diuji dalam kajian ini, iaitu:

- H o1* Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pra antara kumpulan kawalan dengan kumpulan eksperimen.
- H o2* Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara min skor ujian pra dengan min skor ujian pasca dalam kumpulan kawalan.
- H o3* Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara min skor ujian pra dengan min skor ujian pasca dalam kumpulan eksperimen.
- H o4* Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kumpulan kawalan dengan kumpulan eksperimen.
- H o5* Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kanak-kanak lelaki dan kanak-kanak perempuan dalam kumpulan kawalan.
- H o6* Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kanak-kanak lelaki dan kanak-kanak perempuan dalam kumpulan eksperimen.
- H o7* Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kumpulan kawalan dan kumpulan eksperimen dalam kalangan murid lelaki.
- H o8* Tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap min skor ujian pasca antara kumpulan kawalan dan kumpulan eksperimen dalam kalangan murid perempuan.

1.5 Kepentingan Kajian

Kajian ini sangat penting untuk dijalankan kerana kanak-kanak mempunyai alternatif untuk mempelajari perbendaharaan kata bahasa Inggeris menggunakan perisian multimedia. Adalah diharap agar kanak-kanak dapat belajar perbendaharaan kata Bahasa Inggeris dengan lebih berkesan melalui penggunaan perisian multimedia. Ia membolehkan kanak-kanak melangkah setapak ke dalam dunia teknologi. Mereka boleh belajar dan menonton perisian multimedia pada bila-bila masa dan di mana sahaja kerana ia merupakan aplikasi tersendiri. Jika sebelum ini pembelajaran dan pengajaran kerap kali menggunakan buku teks yang hanya memaparkan gambarajah dan teks yang

pegun sahaja, maka penggunaan perisian multimedia memberi nafas baharu kepada corak pembelajaran kanak-kanak serta membetulkan anggapan bahawa Bahasa Inggeris bukanlah subjek yang susah dan membebankan. Mereka tidak hanya mendengar penjelasan guru sahaja, malah mereka boleh belajar sambil berhibur. Pengalaman pembelajaran seumpama ini pastinya amat menyeronokkan. Suasana pembelajaran yang seronok dan ceria inilah yang cuba dibawa di dalam bilik darjah melalui penggunaan perisian multimedia.

Penggunaan multimedia semasa proses pembelajaran dan pengajaran tidak hanya memberi pilihan kepada kanak-kanak sahaja sebaliknya ia dapat menjadi panduan kepada guru untuk memilih jenis pendekatan pembelajaran yang lebih berkesan serta membentuk persekitaran akademik yang bersesuaian dengan keperluan pembelajaran kanak-kanak dan seterusnya membuat refleksi terhadap pengajaran dan pembelajaran mereka agar dapat meningkatkan lagi keberkesanan pengajaran. Hasil kajian membolehkan guru mengenalpasti bahan pembelajaran yang manakah paling berkesan untuk meningkatkan pencapaian kanak-kanak bagi mata pelajaran bahasa Inggeris. Secara tidak langsung, guru dapat menyesuaikan bahan pengajaran bagi topik-topik tertentu dengan kehendak kanak-kanak. Guru juga tidak perlu risau untuk menerangkan makna sesuatu perkataan kerana multimedia boleh menyelesaikannya. Gambar yang menarik, teks yang pelbagai saiz dan warna yang menarik dengan mudah boleh menarik minat kanak-kanak untuk mempelajari perbendaharaan kata dan sekaligus mampu meningkatkan pencapaian mereka.

Hasil kajian ini juga dapat menjadi pendorong kepada guru-guru yang jarang mengintegrasikan TMK dalam pembelajaran agar mereka boleh melakukan anjakan paradigma dalam perubahan kaedah pengajaran. Perisian yang digunakan dapat mengilhamkan guru untuk mempelbagaikan kaedah pengajaran serta mengaplikasikannya di dalam kelas agar kanak-kanak lebih berminat dalam pembelajaran. Ia juga dapat menjimatkan banyak masa dan tenaga guru untuk mengajar kanak-kanak tentang perbendaharaan kata Bahasa Inggeris. Dapatan ini juga boleh menjadikan guru-guru lebih peka terhadap jenis perisian pembelajaran yang berada di pasaran dan lebih bijak dalam memilih perisian yang sesuai dengan tahap serta perkembangan kanak-kanak. Sekiranya benar penggunaan multimedia dapat mengurangkan masalah pembelajaran kanak-kanak dan memberi kesan positif terhadap pencapaian, pengkaji percaya ia juga mampu meningkatkan prestasi kanak-kanak tersebut apabila mereka memasuki tahun satu kelak.

Hasil dapatan kajian ini dapat membantu pihak panitia dalam merancang pelbagai aktiviti atau program ke arah pengajaran dan pembelajaran Bahasa Inggeris yang lebih berkesan dan mantap, seterusnya menggalakkan para pendidik menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang kreatif dan berinovasi dalam menyampaikan maklumat kepada kanak-kanak. Bagi pihak prasekolah yang menghadapi masalah kekurangan masa dalam pengajaran di kelas, penggunaan perisian boleh dijadikan sebagai satu kaedah alternatif yang baru dalam pembelajaran dan pengajaran di Malaysia.

Selain itu, diharapkan dapatan kajian ini dapat memberi sumbangan yang bermanfaat kepada pihak KPM dalam usaha untuk menghasilkan produk multimedia yang lebih berkualiti dan sesuai mengikut sukatan pelajaran yang ditetapkan pada masa akan datang. Adalah diharapkan juga pihak-pihak berkenaan memberi pertimbangan dan perhatian yang wajar sebelum melaksanakan TMK dalam pengajaran dan pembelajaran di dalam kelas. Sebagai contoh, untuk mengintegrasikan TMK dalam pendidikan prasekolah, pihak KPM perlu menyediakan prasarana yang mencukupi untuk kanak-kanak seperti komputer, bilik komputer dan perisian untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran. Berdasarkan dapatan kajian ini, diharapkan juga perancang kurikulum Bahasa Inggeris prasekolah boleh memberi penekanan dari segi perbendaharaan kata dan pendekatan pengajaran yang lebih menyeronokkan kanak-kanak.

Terdapat pelbagai kajian dalam bidang pendidikan telah dilaksanakan oleh pengkaji-pengkaji bagi meningkatkan mutu pendidikan negara khususnya dalam aspek pengajaran dan pembelajaran. Justeru itu, hasil kajian ini diharapkan boleh dimanfaatkan oleh pihak akademik yang terlibat dalam bidang teknologi pendidikan serta pengkaji pada masa depan sebagai titik permulaan untuk kajian lanjutan yang lebih terperinci dari segi kaedah pengajaran dan pembelajaran serta penguasaan perbendaharaan kata.

Akhirnya, dapatan kajian dapat memberi maklumat tambahan kepada semua pihak sama ada jantina mempengaruhi penguasaan perbendaharaan kata dalam kalangan kanak-kanak. Hasil kajian ini diharap akan memberi pandangan yang berbeza mengenai perkaitan antara bahasa dan komponen jantina yang menarik untuk dijadikan kajian selanjutnya dalam bidang berkaitan.

1.6 Batasan Kajian

Kajian yang baik adalah kajian yang dapat mengelakkan bias sama ada dalam pemilihan sampel, prosedur mengumpul data, menganalisis data dan sebagainya. Sungguhpun begitu, dalam keadaan tertentu segala kekangan semasa menjalankan kajian memang tidak dapat dielakkan. Menerusi kajian ini, pengkaji telah mengesan beberapa perkara yang boleh mendatangkan bias dalam kajian jika tidak di atasi dengan baik.

Pertama, terdapat beberapa batasan kajian telah dikenal pasti seperti lokasi, tajuk, masa, sampel dan kaedah pengajaran. Kanak-kanak yang terlibat tidak dipilih secara rawak tetapi merupakan kumpulan kanak-kanak yang sedia ada (*intact group*) yang hanya melibatkan kanak-kanak yang berumur enam tahun di sebuah tadika di daerah Muar, Johor. Kajian ini juga hanya memfokuskan prasekolah swasta sahaja dan tidak termasuk prasekolah kerajaan. Sehubungan dengan itu, segala dapatan hasil daripada kajian ini tidak dapat digeneralisasikan untuk mewakili semua kanak-kanak prasekolah di Malaysia.

Walaupun terdapat pelbagai masalah yang dihadapi oleh kanak-kanak prasekolah, pengkaji hanya memfokuskan kajian terhadap penguasaan mereka dalam perkataan Bahasa Inggeris dan tidak melibatkan aspek lain seperti aspek hiburan, motivasi untuk belajar, sikap dan lain-lain. Kanak-kanak prasekolah masih mempunyai kelemahan dalam penguasaan perkataan Bahasa Inggeris dalam pengajaran dan pembelajaran

subjek Bahasa Inggeris di dalam kelas. Mereka sering bermasalah dalam mengenali suku kata Bahasa Inggeris yang diajar sewaktu proses pengajaran dan pembelajaran berlangsung.

Bahan pembelajaran yang disediakan hanya merangkumi empat tema binatang sahaja iaitu kucing, buaya, zebra dan gajah. Begitu juga dengan kandungan ujian yang disediakan dalam kajian ini hanya terhad kepada perbendaharaan kata yang dipelajari dalam keempat-empat tema tersebut. Pengkaji hanya menggunakan satu jenis instrumen kajian sahaja iaitu dengan menggunakan ujian pencapaian.

Seterusnya, kajian ini berbentuk eksperimen yang hanya melibatkan dua jenis kaedah pembelajaran yang berbeza iaitu penggunaan perisian multimedia dan pengajaran secara konvensional. Dengan kata lain, fokus kajian ini adalah untuk membandingkan secara relatif keberkesanan dua strategi pengajaran yang bertindak sebagai eksperimen kajian dan diukur berasaskan pemerolehan maklumat yang dibuat melalui ujian pra dan ujian pasca yang melibatkan penggunaan soalan-soalan.

Memandangkan faktor jantina terhadap pencapaian perbendaharaan kata bukan fakta sejagat, justeru itu, kajian ini hanya mengambil kira faktor tersebut bagi mengenal pasti perbezaan jantina terhadap pencapaian perbendaharaan kata Bahasa Inggeris dalam kalangan kanak-kanak. Pengkaji tidak mengambil kira aspek lain yang ada pada responden selain aspek yang dikaji.

Akhirnya, intervensi mengambil masa hanya enam minggu dengan cerapan sebanyak dua belas kali kerana kajian ini memberi tumpuan pada empat tema yang memperuntukkan masa pengajarannya selama enam minggu sahaja. Masa yang terlalu panjang akan berlakunya kematangan dalam kalangan kanak-kanak.

1.7 Definisi Operasional

Definisi operasional diberikan untuk memudahkan pembaca lebih memahami konsep-konsep serta istilah-istilah utama yang diaplikasikan dalam kajian ini.

1.7.1 Pencapaian

Pencapaian adalah hasil yang diperolehi oleh seseorang setelah mengikuti sesuatu kursus. Dalam konteks kajian ini, pencapaian penguasaan perbendaharaan kata yang diukur adalah berlandaskan ujian pasca yang diberikan kepada semua kanak-kanak selepas tempoh tamat eksperimen dijalankan.

1.7.2 Multimedia

Jamalludin dan Zaidatun (2003) menyatakan multimedia yang diterima oleh masyarakat umum masa kini didefinisikan sebagai proses komunikasi interaktif berasaskan penggunaan teknologi komputer yang merangkumi penggunaan media, audio visual seperti teks, grafik, audio, video dan animasi. Mayer (2005) pula mendefinisikan multimedia sebagai maklumat yang dipaparkan melalui pelbagai unsur seperti teks,

grafik, audio, video dan animasi. Dalam konteks kajian ini, multimedia merujuk kepada gabungan pelbagai media seperti teks, grafik, audio, video dan animasi dalam bentuk perisian yang bernama "Jumpstart" untuk menghasilkan corak pembelajaran yang lebih menyeronokkan di dalam kelas.

1.7.3 Perbendaharaan Kata (*Vocabulary*)

Secara umumnya, perbendaharaan kata boleh ditakrifkan sebagai jumlah perkataan yang dikuasai oleh seseorang dalam sesuatu bahasa (Hornby, 1995). Ia adalah maklumat yang disimpan dalam ingatan mengenai sebutan dan makna perkataan (Snow, Burns & Griffin, 1998). Dalam konteks kajian ini, perbendaharaan kata merujuk kepada kata nama konkrit (nama binatang dan bahagian anggota badannya) serta sebutan dan perkataan-perkataan dipaparkan dalam bentuk multimedia yang berdasarkan satu konteks iaitu melalui tema.

1.7.4 Kanak-kanak Prasekolah

Kanak-kanak prasekolah adalah kanak-kanak yang berada dalam lingkungan 4 hingga 6 tahun yang mengikuti pendidikan tidak formal sebelum masuk ke Tahun Satu di sekolah formal (KSPK, 2009). Dalam konteks kajian ini, kanak-kanak berumur enam tahun dipilih sebagai subjek memandangkan mereka memiliki ciri-ciri seperti sikap suka belajar dan boleh menumpukan perhatian kepada sesuatu dengan baik.

1.7.5 Kumpulan Eksperimen

Kumpulan eksperimen merujuk kepada subjek kajian yang didedahkan kepada sesuatu rawatan. Dalam konteks kajian ini, kumpulan eksperimen adalah kumpulan kanak-kanak yang diajar perbendaharaan kata dengan menggunakan perisian multimedia kursus Bahasa Inggeris dengan sokongan perkakasan ICT yang lain seperti komputer riba agar persembahan multimedia tersebut dapat dipaparkan kepada semua kanak-kanak dalam sesebuah kelas.

1.7.6 Kumpulan Kawalan

Kumpulan kawalan merujuk kepada subjek kajian yang tidak menerima rawatan. Dalam konteks kajian ini, kumpulan kawalan merujuk kepada kumpulan kanak-kanak yang diajar tanpa menggunakan komputer dan hanya berpandukan bahan bercetak.

1.8 Penutup

Dalam bab ini, pengkaji telah menjelaskan justifikasi utama kajian ini dilakukan. Ianya dimulai dengan membincangkan latar belakang kajian dari aspek perkembangan teknologi multimedia di negara kita dan kelebihanannya dalam proses dalam pengajaran dan pembelajaran dan diikuti dengan perkembangan Bahasa Inggeris dan kepentingan perbendaharaan kata Bahasa Inggeris dalam pendidikan prasekolah.

Selanjutnya, tujuan kajian ini adalah untuk mengkaji keberkesanan penggunaan perisian multimedia sebagai strategi pengajaran dan pembelajaran terhadap perbendaharaan kata Bahasa Inggeris dalam kalangan kanak-kanak. Keberkesanan dikaji dari segi pencapaian ujian pasca. Kajian ini juga melihat sama ada terdapat perbezaan pencapaian antara kanak-kanak lelaki dengan kanak-kanak perempuan dalam aspek perbendaharaan kata Bahasa Inggeris. Terdapat lima objektif kajian dikemukakan. Beberapa istilah kajian dinyatakan untuk mengelakkan kekeliruan ketika membaca. Dalam kajian ini, pengkaji berharap agar hasil kajian ini dapat mewujudkan pengalaman dan suasana pembelajaran yang baru kepada kanak-kanak, di mana ia dapat meningkatkan minat mereka terhadap pembelajaran serta maklumat kajian dapat membantu guru-guru tadika mempelbagaikan bahan pembelajaran di dalam kelas bagi meningkatkan pencapaian serta penguasaan perbendaharaan kata Bahasa Inggeris dalam kalangan kanak-kanak.

Kajian tentang penggunaan multimedia dalam pengajaran dan pembelajaran dan perbendaharaan kata Bahasa Inggeris di prasekolah serta perbezaan jantina dalam penguasaan perbendaharaan kata akan dibincangkan dalam Bab Dua.

RUJUKAN

- Agudo, J.E., Sánchez, H. & E. Sosa, (2005). Adaptive hypermedia systems for English learning at Pre-school. Recent Research Developments in Learning Technologies.
Retrieved from
<http://www.formatex.org/micte2005/145.pdf#search=%22journal%20about%20multimedia%20in%20pre-school%22>
- Agustin Llach, M. P., Fernández Fontecha, A. & Moreno Espinosa, S. (2006). Lexical errors in the written production of young ESL beginner learners: Sex differences. In M. Amengual, M. Juan, & J. Salazar (Eds.), *Adquisición y enseñanza de lenguas en contextos plurilingües. Ensayos y propuestas aplicadas*, 35-42.
- Albert Anak Menter (2012). Menambahkan Penguasaan Kosa Kata Bahasa Inggris Dalam Pendidikan Prasekolah Menggunakan Kaedah Bermain Dengan Perkataan Bahasa Inggris “Mari Bermain Riang”. (pp.160-168). IPG Kampus Batu Lintang.
- Alison Clarke-Steward, K. (2000). A Home is Not A School: The Effects of Child Care on Children’s Development, *1*(1), 16-25.
- Al-Mikhlaifi, A.G. (2006). Effectiveness of interactive multimedia environment on language acquisition skills of 6th grade students in the United Arab Emirates. *International Journal Media*, *33* (4), 427-441.
- Al-Seghayer, K. (2001). The Effects of Multimedia Annotation Modes on L2 Vocabulary Acquisition: A Comparative Study. *Language Learning and Technology*, *5*(1), 202-232.
- Anglin, J. M. (1993). Vocabulary Development: A Morphological Analysis. **Monographs of the Society for Research in Child Development**, **58**(10), 176-186.
- Artz, J. M. (2006). *Philosophical Foundations of Information Modeling*. Information Resource Management Associate Conference.
- Ary, D., Jacobs, L.C. & Razavieh, A. (2002). *Introduction to Research in Education*. (6th ed). Belmont: Wadsworth/ Thomson Learning.
- Avouris, N. M., Tselios, N. & Tatakis, E. C. (2001). Development and Evaluation of a Computer-based Laboratory Teaching Tool. *Journal of Computer Applications in Engineering Education*, *9*(1), 8-19.

- Awang Salleh Awang Wahap & Zamri Mahamod. (2006). Tahap Pengetahuan Guru Prasekolah Tentang Teori Vygotsky Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Bahasa Kanak-kanak Prasekolah. **Jurnal Akademik IPTAR**, 74-80.
- Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon & Abdul Rahim Hamdan. (2006). *Menguasai Penyelidikan dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Baharuddin Aris, Noraffandy Yahaya, Jamalludin Harun & Zaidatun Tasir. (2000). *Teknologi Pendidikan. Siri Modul Pembelajaran*. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Baharuddin Aris, Rio Sumarni Sharifuddin & Manimegalai Subramaniam. (2001). *Reka Bentuk Perisian Multimedia*. Edisi Pertama. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.
- Bailey, A. (2010). Implications for assessment and instruction. In M. Schatz & L. C. Wilkinson (Eds.), *The education of English language learners: Research to practice* (pp.222–247). New York, NY: Guilford Press.
- Bandura, A. (1977). **Social learning theory**. New York: General Learning Press.
- Bartlett, F. C. (1958). *Thinking*. New York: Basic Books.
- Baumann, J. F., Kame'enui, E. J. & Ash, G. E. (2003). Research on vocabulary instruction: Voltaire redux. In J. Flood, D. Lapp, J. R. Squire, and J. M. Jensen (Eds.), *Handbook of Research on Teaching the English Language Arts*, (2nd ed., pp.752–785). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Baumann, J.F., Ware, D. & Edwards, E.C. (2007). Bumping into spicy, tasty words that catch your tongue: A formative experiment on vocabulary. *The Reading Teacher*, 61(2), 108-122.
- Bayrei Asrin (2008). *Penggunaan Perisian Dan Internet Dalam Pengajaran dan Pembelajaran Pendidikan Awal Kanak-Kanak*. Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjong Malim, Perak.
- Biemiller, A. (2003). Vocabulary: needed if more children are to read well. *Reading Psychology*, 24, 323-335.
- Blachowicz, C. L. Z. & Fisher, P. (2000). Vocabulary instruction. In M.L. Kamil, P. Mosenthal, P.D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of Reading Research*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Borg, W. R. & Gall, M. D. (1989). *Educational Research*. New York: Longman.

- Bracht, G. H., & Glass, G. V. (1968). The external validity of experiments. *American Education Research Journal*, 5, 437-474.
- Brantmeier, C. (2003). Does gender make a difference? Passage content and comprehension in second language reading. *Reading in a Foreign Language*, 15(1), 1-27. Retrieved from <http://nflrc.hawaii.edu/rfl/April2003/brantmeier/brantmeier.html>
- Brinton, D. M., Snow, M. A. & Wesche, M. (2003). *Content-based Second Language Instruction*. Ann Arbor: University of Michigan.
- Cameron, L. (2001). *Teaching languages to young learners*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Campbell, D. T. & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally.
- Carreker, S. (2002). *Creating rich associations for the rapid recognition of words. Perspectives*. Baltimore: The International Dyslexia Association.
- Celce-Murcia, M. (2001). Language teaching approaches: An overview. In M. Celce-Murcia. *Teaching English as a second or foreign language* (3rd ed.). Boston: Heinle & Heinle.
- Chandler, P. & Sweller, J. (1991). Cognitive load theory and the format of instruction. *Cognition and Instruction*, 8, 293-332.
- Chan, S. F. (2007). *2D Edutainment for Child's Right Brain Development*. Universiti Teknikal Malaysia, Melaka.
- Cheah, E. J. (2002). *Enhancing teaching and learning Science through ICT*. Kertas kerja Asia Pacific symposium on ICT in CERD. Pusat Perkembangan Kurikulum, Kuala Lumpur.
- Chua, Y. P. (2006). *Kaedah dan Statistik Penyelidikan: Kaedah Penyelidikan Buku 1*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill (Malaysia) Sdn. Bhd.
- Chun, D. M. & Plass, J. L. (1996). Effects of multimedia annotations on vocabulary acquisition. *Modern Language Journal*, 80(2), 183-212.
- Clements, D. H. (1994). The uniqueness of the computer as a learning tool: Insights from research and practice. In J. L. Wright & D. D. Shade (Eds.), *Young children: Active learners in a technological age*. Washington, DC: NAEYC.

- Constantinescu, A. I. (2007). *Using technology to assist in vocabulary acquisition and reading comprehension*. University of Washington.
- Cooper, K. & Ruiz Van Vleck, S. (2010). *National Reading Technical Assistance Center*. RMC Research Presentation for 2010 Department of Education Reading Institute, Anaheim, California.
- Crawford, C. (2003). *The Art of Interactive Design*. No Starch Press. San Francisco. Retrieved from <http://www.computerhope.com/jargon/e/edutainm.htm>
- Cynthia, J. & Drew, J. (2004). *The Importance of Vocabulary Development*. Educators Publishing Service.
- Dayang Tiawa Awang Hamid, (2006). Reka Bentuk Dan Keberkesanan Perisian Multimedia Membaca Faham Berasaskan Gambaran Visual Bagi Kanak-Kanak Prasekolah. Retrieved from <http://www.sps.utm.my/abstract/abstract.asp?nom=659&yearcode1=2006&faculty1=Faculty%20of%20Education&item1=name>
- De Forkert, J., Davidoff, J., Fagot, J., Parron, C. & Goldstein, J. (2007). More accurate size contrast judgments in the Ebbinghaus illusion by a remote culture. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 33: 738-742.
- De Lara, J. & Alfonseca, M. (2000). Some strategies for the simulation of vocabulary agreement in multi-agent communities. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, 3(4).
- Di Blas, N., Garzotto, F., Paolini, P. & Sabiescu, A. (2009). Digital Storytelling as a Whole-class Learning Activity: Lessons from a three-years project. *Proceeding of ICICS*, Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag, 14-25.
- Din, F. S. & Caleo, J. (2000). *Playing Computer Games Versus Better Learning*. Paper presented at the Annual Conference of the Eastern Educational Research Association, Clearwater, FL.
- Edelenbos, P. & Vinje, M. (2000). The assessment of a foreign language at the end of primary (elementary) education. *Language Testing*, 17, 144-162.
- Elisabeth Marsaulina Matondang. (2005). Menumbuhkan Minat Belajar Bahasa Inggris Anak Usia Dini Melalui Music and Movement (Gerak dan Lagu). *Jurnal Pendidikan Penabur*, 5.
- Ellis, R. (1995). Modified oral input and the acquisition of word meaning. *Applied Linguistics*. 16(4), 409-441.

- Ellis, T. (2004). Animating to build higher cognitive understanding: A model for studying multimedia effectiveness in education. *Journal of Engineering Education*.
- Enas Al.Musallam, Nasreen Al-Twairish & Sarah Al-Shubaily. (2005). Acquisition of Vocabulary Items through Multimedia Vs. Still Pictures: A comparative Study.
- Faaizah, Shahbodin. (2007). *Pilot test of Interactive Multimedia Courseware for Science Based on the Hybrid Problem based Learning Approach*. Diperolehi pada 17 Oktober 2011, Sumber dari <http://myais.fsktm.um.edu.my/8099/1/Faaizah.pdf>.
- Faizah Abdul Karim, Rafidah Sinone, Juliyana Baharudin & Norashikin Sahadan. (2005). Keperluan Pembelajaran Berasaskan Multimedia bagi Subjek Sistem Elektronik 1 : Satu Kajian Rintis di Politeknik Pasir Gudang (PJB). Seminar Pendidikan 2005, Fakulti Pendidikan, UTM.
- Farkas, G. & Beron, K. (2001). *Family Linguistic Culture and Social Reproduction: Verbal Skill from Parent to Child in the Preschool and School Years*. Paper prepare for the Population Association of America. Washington. DC.
- Farah Wahilda Hj Khirluddin & Rosni Zamuddin Shah Sidek. (2006). Perisian Pengajaran Berbantuan Komputer Untuk Pelajar Pra-Sekolah Di Bawah Tajuk “Mengenai Haiwan”. Tesis Sarjana Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Fenson, L., Dale, P. S., Reznick, J. S., Bates, E., Thal, D. J. & Pethick, S.J. (1994). *Variability in early communicative development. Monographs of the Society for Research in Child Development*. Chicago: University of Chicago Press.
- Fernandez, R. F., Prahlad, S. R. R., Rubtsova, E. & Sabitov, O. (2009). Collocations in the vocabulary English teaching as a foreign language. *Acimed*, 19(6), 1-5.
- Gagne, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1992). *Principles of instructional design*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational research: An introduction*. White Plains, NY: Longman.
- Gay, L. R. (1996). *Educational Research Competencies for Analysis and Applications*. UPPER Saddle River. New Jersey: Merrill.
- Gay, L. R., & Airasian, P. (2000). **Educational research: Competencies for analysis and application** (6 th ed.) (pp. 3-26). Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Gay, L. R., Mills, G. E. & Airasian, P. (2006). *Educational Research* (8th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.

- Ghazali Hj. Darusalam. (2007). *Kesahan Dan Kebolehpercayaan dalam Kajian Kualitatif dan Kuantitatif*. Jabatan Penyelidikan dan Pembangunan Maktab Perguruan Islam, Bangi.
- Grace, C. (2000). Gender Differences: Vocabulary Retention and Access to Translations for Beginning Learners in CALL. *Modern Language Journal*, 214-224.
- Gray, C., Pilkington, R., Hagger-Vaughan, L. & Tomkins, S. (2007). Integrating ICT into classroom practice in modern foreign language teaching in England: Making room for teachers' voices. *European Journal of Teacher Education*, 30 (4), 407-429.
- Graziano, A.M. & Raulin, M.L. (2004). *Research Methods: A Process of Inquiry*. Boston: Allyn and Bacon.
- Green, M., & McNeese, M.N. (2007). Using Edutainment Software to Enhance Online Learning. *International Journal on E-Learning*, 6(1), 5-16.
- Gui, S. C. (2004). A cognitive model of corpus-based analysis of Chinese learners' errors of English. *Modern Foreign Languages*, 2, 129-139.
- Hadawiah Junaidi. (2012). **Penggunaan bahasa dan pemaparan gender dalam iklan majalah / Hadawiah Junaidi**. Masters thesis, University of Malaya.
- Hairul Aysa Abdul Halim Shitiq & Rohana Mahmud. (2010). Using an edutainment approach of a Snake and Ladder game for teaching Jawi script. *Proceeding of the International Conference on Education and Management Technology (ICEMT)*, 228-232.
- Harmer, J. (1993). *The Practice of English Language Teaching*. Longman.
- Harnani Mat Zin & Nor Zuhaidah Mohd Zain. (2010). The Effects Of Edutainment Towards Students' Achievements. *Proceedings of Regional Conference on Knowledge Integration in ICT*.
- Hede, T. & Hede, A. (2002). An integrated model of multimedia effects on learning. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 11 (2), 177-191.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. (2002). *Instructional media and technologies for learning*, 7th ed. Columbus: Merrill/Prentice Hall.
- Henninger, M.L. (2009). *Teaching Young Children: An Introduction*. Pearson Education Inc. Merrill.

- Hornby, G. (1995) *Working with parents of children and young people with special educational needs*. London. Cassell.
- Hu, H., P. & Deng, L., J. (2007). Vocabulary acquisition in multimedia environment. *US-China Foreign Language*, (5)8, 55-59.
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bryk, A., Seltzer, M. & Lyons, T. (1991). Early vocabulary growth: Relation to language input and gender. *Developmental Psychology*, 27(2), 236–248.
- Isahak, H., Abdul Latif, G., Md Nasir, M., Abdul Halim, I., & Mariam, M.N. (2008).
- Kesandasar pengajaran matematik dan sains dalam bahasa Inggeris di sekolah rendah. Perak: Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Ismail Zain. (2002). *Aplikasi Multimedia Dalam Pengajaran*. Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Jamalludin Harun & Nurul Ain Mohd Zaid (2011). **Pembangunan perisian multimedia menggunakan strategi pembelajaran berasaskan situasi bagi tajuk teknologi animasi digital**. Sarjana Muda Sains dan Pendidikan.
- Jamalludin Harun & Zaidatun Tasir. (2003). *Multimedia Dalam Pendidikan*. Batu Caves: PTS Publications and Distributors Sdn. Bhd.
- Jamalluddin Harun & Zaizatun Tasir. (2005). *Animasi Dari Helaian Kertas ke Skrin Digital*. Kuala Lumpur. Venton Publishing.
- Jamalludin Harun, Baharuddin Aris & Zaidatun Tasir (2001). **Pembangunan Perisian Multimedia – Satu Pendekatan Sistematis**. Kuala Lumpur : Venton Publishing.
- Jimenez, R. M. (2003). Sex differences in L2 vocabulary learning strategies. *International Journal of Applied Linguistics*, 13(1), 54-77.
- Jimenez, R. M. & Moreno, S. (2004). L2 word associations and the variable sex: An outline according to an electronic tool. In A. R. Celada, D. Pastor, & P. J. García (Eds.), *Proceedings of the 27th International AEDEAN Conference*. Salamanca: Editorial Ambos Mundos.
- Jimenez, R. M. & Ojeda, J. (2009). Girls' and boys' lexical availability in EFL. *International Journal of Applied Linguistics*, 158, 57-76.
- Johari Hassan & Fazliana Rashida Abdul Rahman. (2011). **Penggunaan ICT dalam proses pengajaran dan pembelajaran di kalangan pendidik Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor**, 1-9.

- Johnson, D. (2002). Assessment During the Early Childhood Years. *LDA Newbriefs*, 12-20.
- Jones, A. (2003). *Infusing ICT use within early years of elementary education*. The University of Melbourne. Retrieved from <http://crpit.com/confpapers/CRPITV34Jones.pdf>
- Jones, L. (2004). Testing L2 vocabulary recognition and recall: using pictorial and written test items. *Language Learning and Technology*, 8(3), 122-143.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2001). *Perancangan Strategik Pendidikan Tinggi Swasta*. Kuala Lumpur: Jabatan Pendidikan Swasta, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2003). *Huraian Kurikulum Prasekolah Kebangsaan*. Kuala Lumpur: Pusat Perkembangan Kurikulum.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2009). *Kurikulum Standard Prasekolah Kebangsaan: Dokumen Standard Prasekolah*.
- Khine, M. S. & Fisher, D. (2003). *Technology-rich learning environments: A future perspective*. Singapore: World Scientific.
- Kimura, D. (2002). Sex hormones influence human cognitive pattern. *Neuroendocrinology Letters*, 23 (4), 67-77.
- Kirkwood, A. & Price, L. (2005). Learners and learning in the twenty-first century: What do we know about students' attitudes towards and experiences of information and communication technologies that will help us design courses? *Studies in Higher Education*, 30 (3), 257-274.
- Knowledge Adventure. (2009). *About Knowledge Adventure*. Knowledge Adventure. Retrieved from <http://www.knowledgeadventure.com/CompanyInfo.htm>
- Larsen-Freeman, D. (2000). *Techniques and principles in language teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Leaper, C., Anderson, K.J. & Sanders, P. (1998). Moderators of gender effects on parents' talk to their children: A meta analysis. *Developmental Psychology*, 34, 3-27.
- Lee, L. G., Rahmah Hanafi & Salihah Yusof. (1999). *Satu Tinjauan Kebolehan Pelbagai Aspek Membaca Murid-Murid Tadika*. Retrieved from <http://ipdares.tripod.com/baca.htm>

- Lefrancois, G. Y. (1999). *Theories of human learning*. Australia: Wadsworth Thomson Learning.
- Lim, K. H. (2007). *Komputer Dalam Pendidikan Prasekolah*. Retrieved from [http://www.geocities.com/seminarpra07/KertasPenuh/Komputer Dalam Pendidikan Prasekolah Satu Pandangan.pdf](http://www.geocities.com/seminarpra07/KertasPenuh/Komputer%20Dalam%20Pendidikan%20Prasekolah%20Satu%20Pandangan.pdf).
- Lin, J. & Wu, F. (2003). *Differential performance by gender in foreign language testing*. Paper presented at the annual meeting of NCME, Chicago.
- Lin, L. F. (2009). Video segment comprehension strategies: Male and female university students. *English Language Teaching*, 2(3), 129-139.
- Lonigan, C. J. (2003). Development and promotion of emergent literacy skills in preschool children at risk of reading difficulties. In B. Foorman (Ed.), *Preventing and remediating reading difficulties: Bringing science to scale* Timonium, MD: York, 23–50.
- Lynn, R., Fergusson, D. & Horwood, L. J. (2005). Sex differences on the WISC-R in New Zealand. *Personality and Individual Differences*, 39(1), 103-114.
- Macaulay, M. (2002). Embedding computer based learning with learning aids: A preliminary study. *International Journal of Instructional Media*, 29 (3), 305-315.
- Matthews, J. S., Ponitz, C. C. & Morrison, F. J. (2009). Early gender differences in self-regulation and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 101 (3), 689-704.
- Mayer, R. E. (1999). Multimedia aids to problem-solving transfer. *International Journal of Educational Research*, 31, 611–623.
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. (2005). *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mayer, R. E. & Moreno, R., (2000). *A Cognitive Theory of Multimedia Learning: Implications for Design Principles*. Retrieved from <http://www.unm.edu/~moreno/PDFS/chi.pdf>
- Mazira Mohd Zain. (2006). **An Investigation on the use of Computer to Learn English Language Vocabulary: a case study of form four students in a suburban school in Kuching, Sarawak**. (Unpublished master's thesis). Universiti Teknologi Malaysia, Johor.

- McEwan, T. & Cairncross, S. (2004). Evaluation and multimedia learning objects: Towards a human-centred approach. *International Journal of Interactive Technology and Smart Education*, 1(2), 101-111.
- Mckay, P. (2006). *Assessing Young Language Learners*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McPherson, S., Wang, S., Hsu, H. & Tsuei, M. (2007). New literacies instruction in teacher education. *TechTrends: Linking Research and Practice to Improve Learning*, 51(5), 24-31.
- Meara, P. & Fitzpatrick, T. (2000). Lex 30: An improved method of assessing productive vocabulary in an L2. *System*, 28(1), 19-30.
- Mohamad Jafre Zainol Abidin, Majid Pour-Mohammadi, Kiranjit Kaur Balbir Singh, Rahima Azman & Thongma Souriyavongsa. (2011). *The Effectiveness of Using Songs in YouTube to Improve Vocabulary Competence among Upper Secondary School Studies*, 1(11), 1488-1496.
- Mohamad Jafre Zainol Abidin, Majid Pour-Mohammadi, Thongma Souriyavongsa, Chin Da d/o Bun Tiang & Ong, N. L. K.** (2011). Improving Listening Comprehension among Malay Preschool Children Using Digital Stories, *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(14), 159-164.
- Mohamad Johdi Salleh & Ariegusrini Agus. (2009). Kreativiti pengajaran dan pembelajaran sejarah. In: Transformasi pengajaran dan pembelajaran sejarah. UKM and Universiti Riau Indonesia, Riau Indonesia. 183-196.
- Mohammad Agus Salim El Bahri. (2008). Teaching English Vocabulary Using Games. Retrieved from <http://www.scribd.com/doc/9639825/Teaching-English-Vocabulary-Using-Games>.
- Mohd Aris bin Othman. (2007). *Keberkesanan Kaedah Pengajaran Berbantuan Komputer*. Retrieved from http://eprints.usm.my/9087/1/KEBERKESANAN_KAEDAH_PENGAJARAN_BERBANTUKAN_KOMPUTER.pdf
- Mohd. Majid Konting. (1993). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Najib Abdul Aziz & Nor Shafrin Ahmad. (2008). *Kemahiran Belajar dan Hubungannya dengan Pencapaian Akademik: Kajian di Daerah Kerian, Perak*. *Jurnal Pendidik dan Pendidikan (Journal of Educators and Education)*, 23, 29-47.

- Mohd Salleh Lebar (2002). *Perancangan Pendidikan Peringkat Sekolah dan IPT*. Kuala Lumpur: Utusan Publication & Distributors Sdn. Bhd.
- Morgan, A. & Kennewell, S. (2005). *The impact of prior technological experiences on children's ability to use play as a medium for developing capability with new ICT tools*. ICT Research Bursaries, Becta. Coventry: Becta. Retrieved from: http://www.becta.org.uk/page_documents/research/bursaries05/prior_technological_experiences.doc
- Nan, C. (2005). Analysis of how to promote big class vocabulary teaching with multimedia and its application. *Journal of Anhui University of Technology: Social Sciences*, 22(4), 94-96.
- National Center for Education Statistics. (2004). *The condition of education 2004*. Washington, DC: US Government Printing Office.
- National Institute of Child Health and Human Development. (2000). *Report from National Reading Panel Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction*. Washington, DC: US. Government Printing Office.
- Nation, I.S.P. (1990). *Teaching and learning vocabulary*. Boston, MA: Heinle & Heinle Pub.
- Nation, I.S. P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- National Research Council. (1998). **Developing a digital national library for undergraduate science, mathematics, engineering, and technology education**. Washington DC: National Academy Press.
- Neo, M., & Neo, K.T.K. (2001). *Innovative teaching: Using multimedia in a problem-based learning environment*. Retrieved from http://ifets.iee.org/periodical/vol_4_2001/neo.html
- Neo, M. & Rafi, A. (2007). Designing interactive multimedia curricula to enhance teaching and learning in the Malaysian classroom- from teacher-led to student-centered experiences. *International Journal of Instructional Media*, 34(1), 51-59.
- Nikolova, O. R. (2002). Effects of students' participation on authoring of multimedia materials on student acquisition of vocabulary. *Language Learning and Technology*, 6(1), 100-122.
- Niza Asyadi Haji Hamzah. (2008). Educational Website For Preschoolers: Usability. Universtiy Technical Malaysia, Melaka.**

Noraini Idris. (2004). *Teknologi dalam Pendidikan Sains dan Matematik. Kuala Lumpur: Universiti Malaya.*

Nor Hasimah Hashim & Yahya Che Lah. (2004). Panduan Pendidikan Prasekolah: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.

Norhayati Abd Mukti & Siew, P.H. (2004). Malaysian Perspective: Designing Interactive Multimedia Learning Environment for Moral Values Education. *Educational Technology & Society*, 7 (4), 143-152.

Norizan Mat Diah, Marina Ismail & Suzana Ahmad. (2007). Pembangunan Permainan Komputer Untuk Pembelajaran Bahasa Malaysia Menggunakan Enjin GTGE. 1st International Malaysian Educational Technology Convention.

Norlida Ahmad, Amir Yazid Ali, Anna Christina Abdullah & Munirah Ghazali (2004). *Assessing Malaysian Preschool Children's Basic English Proficiency Beijing Learner autonomy*. The 4th International Symposium on ELT in China. Foreign Language Teaching and Research Press. Beijing, China.

Nor Risah Jamilah Mat Lazim. (2012). Elemen Multimedia Agen Pembangunan Konsep Mahabbah Di Jiwa Kanak-kanak. *Persidangan Kebangsaan Pendidikan Islam*. 1(1).

Nurul Liyana Hazwani Noorushamsuddin. (2006). *A Prototype of an Interactive Multimedia Courseware: Teaching and Learning of English for Children Using Phonics Techniques*. Retrieved from eprints.ptar.uitm.edu.my/.../NURUL_JAIZAH__MOHD_JAAFAR_04_24.pdf

Nurul Novianik. (2008). *Improving Student's Vocabulary through Story Telling Using Puppets At The Sixth Year Of Sd N 1 Sunggingan Miri Kabupaten Sragen*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jakarta.

Ormrod, J. (2008). *Human Learning* (5th ed.). New Jersey, NY: Pearson Education, Inc.

Paivio, A. (1986). *Mental Representations*. New York: Oxford University Press.

Pan, B. A., Rowe, M. L., Singer, J. D. & Snow, C. E. (2005). Maternal correlates of growth in toddler vocabulary production in low-income families. *Child Development*, 76(4), 763-782.

Pan, Q. & Xu, R. (2011). Vocabulary Teaching in English Language Teaching. *Theory and Practice in Language Studies*, 1(11), 1586-1589.

Pavicic, V. (2003). *Vocabulary and Autonomy*. Retrieved from <http://www.teachingenglish.org.uk/think/articles/vocabulary-autonomy>.

- Pikulski, J.J. & Templeton, S. (2004). *Teaching and developing vocabulary: Key to Long-Term Reading Success*. Houghton Mifflin Company.
- Popham, W.J. (2003). *Test Better, Teach Better: The Instructional Role of Assessment*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Princhankol, P. & Saiuparad, S. (2008). The Development of Computer Multimedia Edutainment Instructional Package Entitled "Introduction to Statistics". Retrieved from <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/ictl/article/view/371/366>
- Putri Zabariah Megat Abd Rahman, Bustam Kamri & Raja Hamizah Raja Harun. (2008). *Tadika berkualiti*. Kuala Lumpur: PTS Profesional Publishing Sdn. Bhd.
- Rapeepisarn, K., Wong, K. W., Chun, C. F. & Depickere, A. (2006). *Similarities and differences between "learn through play" and "edutainment"*. Paper presented at the 3rd Australasian conference on Interactive entertainment, Perth, Australia.
- Regar, M. (2009). **Developing Student's Vocabulary by using Multimedia and Puzzle** (Unpublished thesis). Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jakarta.
- Reigeluth, C.M. (1999). *What is instructional-design theory and how is it changing?* Dalam Reigeluth, C.M. (Editor). *Instructional design theories and models: A new paradigm of instructional theory*. Hilldale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Reiser, R.A. & Dick, W. (1996). *Instructional planning a guide for teachers*, (2nd Ed), Needham Heights, Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Reznick, J.S. & Goldsmith, L. (1989). A multiple form word production checklist for assessing early language. *Journal of Child Language*, 16(1), 91-100.
- Rio Sumarni Shariffudin, Abdul Hafidz Haji Omar dan Dayang Hajjah Tiawa Awang Haji Hamid. (2007). *Reka Bentuk Dan Keberkesanan Perisian Multimedia Membaca-Faham berasaskan Gambaran Visual Bagi Kanak-Kanak Prasekolah*. Retrieved from <http://eprints.utm.my/2344/1>
- Robiah Sidin dan Nor Sakinah Mohamad. (2007). ICT dalam Pendidikan: Prospek dan cabaran dalam pembaharuan pedagogi. *Jurnal Pendidikan*, 32, 139-152.
- Robin, R. P. (1994). Multimedia Interfaces For Process Control. *Proceedings of the Energy-Sources Technology Conference, ASME Petroleum Division, New Orleans, LA*.
- Rohani Abdullah, Nani Menon dan Mohd Sharani Ahmad (2003). *Panduan Kurikulum Prasekolah*. Selangor: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.

- Rosni Adom. (2000). Pembangunan perisian multimedia Ekonomi Asas bagi Tajuk "Pengenalan kepada Ekonomi". Tesis Sarjana Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Royse, M., & Newton, S. (2007). How Gaming is used as an innovative strategy for nursing education. *Nursing Education Perspectives*, 28(5), 263-267.
- Rozinah Jamaludin. (2000). *Asas-asas multimedia dalam pendidikan*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors.
- Rupley, W. H., Logan, J. W. & Nichols, W. D. (1998/1999). Vocabulary instruction in a balanced reading program. *The Reading Teacher*, 52, 336-347.
- Saayah Abu. (2004). *Pelaksanaan aktiviti belajar melalui bermain di tadika-tadika kawasan Melaka Tengah, Melaka*. Retrieved from www.ipislam.edu.my/uploaded/file/saayah.pdf
- Sarjit, K. & Salasiah, C. L. (1996). *Language learning strategies of Malay university students: An exploratory study*. *Journal of Humanities*, 6, 98-118.
- Scarborough, H. S. (2001). Connecting early language and literacy to later reading disabilities: Evidence, theory, and practice. In S. Neuman & D. Dickinson (Eds.), *Handbook for research in early literacy*. New York: Guilford Press.
- Schmitt, N. & McCarthy, M. (1997). **Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmitt, N. (2008). Review article: Instructed second language vocabulary learning. *Language Teaching Research*, 12, 329-363.
- Scott, J., Jamieson-Noel, D. & Asselin, M. (2003). Vocabulary Instruction throughout the school day in 23 Canadian Upper-Elementary Classrooms. *The Elementary School Journal*, 103(3), 269-286.
- Scott, W. A. & Ytreberg, L. H. (1990). *Teaching English to Children*. New York: Longman.
- Shameem Rafik-Galea & Wong B. E. (2006). Vocabulary learning strategies among adult foreign language learners. In Wai Meng Chan, Kwee Nyet Chin & Tiima Suthiwan (Eds.), *Foreign Language Teaching in Asia and Beyond: Current Perspectives and Future Direction* Singapore: National University of Singapore Press, 145-190.
- Sifoo, (2003). Multimedia Dalam Bidang Pendidikan. Sumber Grafik / Multimedia Malaysia. Retrieved from <http://www.sifoo.com/sifoov5/articles.php?do=view&id=13>

- Singer, D., Golikoff, R. & Hirsh-Pasek, K. (2006). *Play=Learning: How play motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth*. Oxford University Press.
- Siti Fadzilah Mat Noor & Shereena Mohd Arif. (2002). Pendekatan Multimedia Dalam Perisian Kursus Kisah Teladan Wanita Islam. Fakulti Teknologi & Sains Maklumat, UKM.
- Slattery, M. & J. Willis. (2001). *English for Primary Teachers*. Oxford: Oxford University Press.
- Slavin, R.E. (1984). Meta-Analysis in Education. How has it been used? *Educational Researcher*, 13 (8), 24-27.
- Smith, P.L. & Ragan, T.J. (1999). *Instructional design*, (2nd Ed). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Snow, C. E., Burns, M. S. & Griffin, P. (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. Washington, DC: National Academies Press.
- Spolsky, B. (1989). *Conditions for second language learning: Introduction to a general theory*. New York: Oxford University Press.
- Squire, K., Barnett, M., Grant, J. M. & Higginbotham, T., (2004). Electromagnetism Supercharged! Learning physics with digital simulation games. In Kafai, Y. B., Sandoval, W. A., Enyedy, N., Nixon, A. S. & Herrera, F., (Eds.), *Proceedings of the Sixth International Conference of the Learning Sciences* (pp.513-520). Los Angeles: UCLA Press.
- Stahl, S. A. (2005). Four problems with teaching word meanings (and what to do to make vocabulary an integral part of instruction). In E. H. Hiebert & M. L. Kamil (Eds.), *Teaching and learning vocabulary: Bringing research to practice* (pp. 95–114). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Stahl, S.A. & Nagy, W. E. (2006). *Teaching word meanings*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stratton, P. (2003). A theory of the psychological processes of humour, and its application to explain the processes by which systemic family therapy achieves positive outcomes. In J. Henry (Eds.). *1st European Positive Psychology Conference Proceedings*.
- Syaza Yasmin binti Ismail (2011). Penggunaan Lagu Kanak-Kanak Demi Peningkatan penguasaan Kosa Kata Bahasa Inggeris. Kuala Lumpur: Institut Pendidikan Guru Kampus Bahasa Melayu.

- Szuprowicz, B.O. (1992). *Multimedia Technology Combining Sound, Text, Computing, Graphic and Video*. (2nd ed). South Carolina: Computer Technology Research Corp.
- Tarigan, H.G & Djago Tarigan. (1986). *Telaah Buku Teks Bahasa Indonesia*. Bandung; Angkasa.
- Thomas, E.M. (2006). *Readiness to learn at school among five-year-old children in Canada. Children and Youth Research Paper Series*. Retrieved from <http://www.statcan.gc.ca/pub/89-599-m/89-599-m2006004-eng.pdf>
- Thomas, W. P. & Collier, V. P. (2002). A national study of school effectiveness for language minority students' long-term academic achievement. Santa Cruz, CA: Center for Research on Education, Diversity and Excellence.
- Thornbury, S. (2002). *How to Teach Vocabulary*. London: Pearson Education Limited.
- Tileston, D.W. (2004). *What Every Teacher Should Know About Media and Technology*. California: Corwin Press
- Tozcu, A. & Coady, J. (2004). Successful learning of frequent vocabulary through CALL also benefits reading comprehension and speed. *Computer Assisted Language Learning*, 17(5), 473-495.
- Tsai, R. & Jenks, M. (2009). Teacher-Guided Interactive Multimedia for Teaching English in an EFL Context. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 18(1), 91-111.
- Tuluhong. (2006). *Vocabulary Learning Strategies of Malaysian Chinese ESL Tertiary Learners*. (Unpublished thesis). University Putra Malaysia, Selangor.
- UNESCO. (2006). *Report on Gender, Science and Technology Five Asian Countries. Gender Advisory Board Uncstd Regional Secretariat for Gender Equity in Science and Technology*, Unesco Office, Jakarta.
- Vaughan, T. (1998). *Multimedia: Making It Work* (4th ed.). New York: Osborne/MacGrawHill.
- Vivi, L. (2004). *Multimedia di dalam Bilik Darjah*. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara Malaysia.
- Wallen, N. & Fraenkel, J. (2001). *Educational research: A guide to the process*. Lawrence Erlbaum Associates.

- Wang, H. (2006). Gender Differences in Computer-Assisted Language Learning (CALL). *Sino-US English Teaching*, 3(9), 8-13.
- Wang, Q. (2008). A Generic Model for Guiding the Integration of ICT into Teaching and Learning. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(4), 411-419.
- Wan Nor Aishah Wan Omar & Norizan Abdul Razak (2005). An Insight towards the Development of a Vocabulary Courseware for ESL Learners. *Internet Journal of E- Language Learning and Teaching*.
- Washington, J. A. & Craig, H. K. (1999). Performances of at-risk, African-American preschoolers on the Peabody Picture Vocabulary Test–III. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 30, 75–82
- Watts, S. M. (1995). Vocabulary instruction during reading lessons in six classrooms. *Journal of Reading Behavior*, 27, 399-424.
- Weiss, E. M., Kemmler, G., Deisenhammer, E. A., Fleischhacker, W. W. & Delazer, M. (2003). Sex differences in cognitive functions. *Personality and Individual Differences*, 35(4), 863–875.
- Whelan, D. L. (2005). Let the games begin! Researchers say that computer games are crucial to learning and about to hit schools in a big way. *School Library Journal*, 51(4), 40-43.
- Wilkins, D. A. (1972). *Linguistics and Language Teaching*. London: Edward Arnold.
- Willimson, V.M. & Abraham, M.R. (1995). The effects of computer animation on particulate mental of college chemistry students. *Journal of Research in Science Teaching*, 32(5), 521-534.
- Winn, W. & Snyder, D. (1996). Cognitive perspectives in psychology. In H. J. David (Ed.), *Handbook of research for education communication and technology*. London: London Prentice Hall International.
- Wittrock, M. C. (1989). Generative processes of comprehension. *Educational Psychologist*, 24, 345-376.
- Wong, A. W. (2007). *2D Edutainment for Facial Expression*. (Unpublished thesis). Universiti Teknikal Malaysia, Melaka.
- Woolfolk, A. (2004). The educational psychology of teacher efficacy. **Educational Psychology Review**, 16, 153-176.

- Xu, L. (2001). The Neurolinguistic Significance of Gender Differences to the Establishment of Optimized SLA Strategies. *Foreign Languages and Their Teaching*, 6.
- Yahya Othman. (2009). Kesan pendekatan holistik ke atas penguasaan pemahaman teks dalam kalangan murid berprestasi rendah dan sederhana. *Journal of Applied Research in Education*, 13, 84-98.
- Zamri Mahamod & Mohamed Amin Embi. (2005). Penggunaan strategi pembelajaran bahasa untuk menguasai kemahiran membaca. *Jurnal Teknologi*, 42, 1-18.
- Zamri Mahamod & Mohamed Amin Embi. (2008). *Teknologi maklumat dan komunikasi dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa Melayu: Teori dan Praktis*. Shah Alam: Karisma Publications Sdn. Bhd.
- Zamri Mahamod. (2007). *Psikolinguistik dalam pengajaran dan pemerolehan bahasa pertama dan kedua*. Shah Alam: Karisma Publications Sdn. Bhd.
- Zarina Che Embi Samsuri Hashim & Hanafizan Hussain. (2003). Empirical Study on Implementation of a Framework for Edutainment Environment. *5th International Conference on New Educational Environments (ICNEE)*. Lucerne, Switzerland, 127-131.
- Zimmerman, C. (1997) Do Reading and Interactive Vocabulary Instruction Make a Difference? An Empirical Study. *TESOL Quarterly*, 31(1), 121- 140.
- Zulkipli Yaacob. (2009). *Asas Pendidikan Awal Kanak-kanak*. Fakulti Pendidikan: IPG Kampus Tun Hussein Onn.