

APLIKASI KOMPUTER DALAM PENGAJARAN BAHASA: PENGUASAAN GURU DAN KEKANGAN DALAM PELAKSANAAN

Yahya Othman, PhD, Roselan Baki, PhD
Jabatan Pendidikan Bahasa dan Kemanusiaan
Fakulti Pengajian Pendidikan
Universiti Putra Malaysia
43400 UPM, Serdang
Selangor
yahyaoth@gmail.com, roselanbaki@hotmail.com

ABSTRAK

Pengajaran bahasa dengan menggunakan komputer adalah antara kaedah pengajaran yang dianggap bersesuaian dengan keperluan pendidikan kini. Penggunaan komputer dalam pengajaran bahasa mampu mempengaruhi keberkesanan pengajaran guru dan penguasaan kemahiran bahasa pelajar. Persoalannya ialah sejauh manakah guru Bahasa Melayu (BM) melaksanakan pengajaran menggunakan komputer dan tahap penguasaan guru serta kekangan yang dihadapi. Maka kajian secara tinjauan ini meneliti tahap dan kekangan dalam melaksanakan pengajaran bahasa menggunakan komputer. Di samping itu, kajian juga mengkaji kekangan yang mengganggu pelaksanaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. Sampel kajian terdiri daripada 87 guru BM di sekitar daerah Hulu Langat, Selangor. Dapatan kajian menunjukkan sampel kajian menguasai konsep pengajaran bahasa berbantuan komputer dan kebanyakan mereka telah mengikuti kursus asas komputer. Kursus yang berkaitan penyediaan bahan pengajaran multimedia, penggunaan internet dan pembinaan laman web agak kurang diberikan perhatian. Kesan pengajaran BM menggunakan komputer kepada pelajar agak positif terutamanya kepada pelajar yang cerdas. Kekangan utama yang dihadapi oleh guru dalam menjalankan pengajaran BM berbantuan komputer ialah guru kurang mahir mengendalikan komputer untuk pengajaran dan pelajar kurang berminat dalam pembelajaran.

PENGENALAN

Dalam memperkatakan teknologi dalam pendidikan, Grove et al. (2004) menyatakan nilai teknologi di dalam bilik darjah telah menimbulkan isu dan perdebatan dalam kalangan ahli teknologi pendidikan. Teknologi telah dibuktikan dapat meningkatkan produktiviti, menambahkan motivasi, menyokong pengajaran secara tidak langsung, kebolehan pengajaran yang bersifat unik, dan meningkatkan literasi maklumat (Roblyer & Schwier, 2003). Justifikasi ini timbul di dalam iklim kritikan berasaskan pelaburan yang besar dalam teknologi yang diragui keberkesanannya (Cuban, 2001). Dalam hal ini, ahli teori telah meletakkan diri mereka sebagai penyokong kepada perspektif yang menjurus kepada efektifnya penggunaan teknologi.

Dalam hal ini, Ertmer (1999) dan Hokanson & Hooper (2004) telah mengkaji penggunaan secara efektif keperluan teknologi yang semakin bertambah dan ingin melihat cara guru menggunakan teknologi dan sebab mereka menggunakannya. Mereka juga memfokuskan peranan utama pendekatan pedagogi yang digunakan dalam pengajaran di bilik darjah. Terdapat beberapa isu yang sering dikaitkan dalam pengajaran menggunakan komputer. Stallard (1998) dalam kajiannya menyatakan bahawa keadaan yang menjadikan pengajaran tersebut tidak berkesan ialah kurangnya persediaan guru untuk membangunkan pengajaran yang berbantuan komputer. Di samping itu terdapat juga permasalahan dari segi *hardware* untuk perisian kursus, sikap guru, pentadbir, latihan, galakan keluarga dan pengaruh komuniti yang mempengaruhi keberkesanan pelaksanaan dalam bilik darjah (Moersch, 1995).

Pengajaran Bahasa Malaysia (BM) tidak terkecuali daripada pengaruh teknologi maklumat dan komunikasi (TMK). Walaupun pelajaran BM hanya melibatkan penguasaan kemahiran bahasa yang kelihatannya agak mudah untuk dikuasai, namun masih terdapat beberapa isu yang dianggap boleh mengganggu keberkesanan pengajaran. Masalah tersebut termasuklah penguasaan kemahiran asas BM seperti lisan, membaca dan menulis. Pada tahap yang lebih tinggi, masih terdapat pelajar yang tidak dapat memahami teks yang dibaca dengan sempurna. Di samping itu, pada tahap sekolah menengah, penguasaan menulis juga masih lagi perlu diberi perhatian untuk memastikan objektif pengajaran BM tercapai.

Oleh hal yang demikian, penggunaan komputer dalam pengajaran BM dilihat sebagai satu usaha yang sesuai untuk memberikan impak terhadap permasalahan yang dihadapi. Sebagai alat bantu pengajaran yang terkini sifatnya, penggunaan komputer dilihat sebagai usaha yang mampu mengubah persepsi pelajar terhadap pembelajaran BM. Guru BM sebagai pengendali pengajaran, perlu mempunyai keterampilan dalam mengendalikan pengajaran bahasa berbantu komputer. Walaupun terdapat kesukaran dalam melaksanakannya, guru perlu bersedia dengan kemahiran dan pengetahuan selaras dengan keperluan pendidikan kini yang memerlukan pengajaran lebih berpusatkan pelajar.

Oleh itu, kajian ini cuba mengkaji pemahaman guru BM terhadap konsep pengajaran bahasa berbantuan komputer, tahap penguasaan komputer, kursus yang dihadiri, masalah yang dihadapi dan penyelesaiannya.

Objektif kajian

1. Mengkaji sejauh manakah pemahaman guru BM terhadap konsep pengajaran bahasa berbantuan komputer.
2. Mengkaji tahap penguasaan komputer dalam kalangan guru BM.
3. Mengkaji persepsi guru terhadap penggunaan komputer dalam pengajaran BM.
4. Mengkaji masalah yang dihadapi oleh guru BM dalam mengaplikasikan komputer dalam pengajaran.

Kaedah kajian

Kajian dilaksanakan secara deskriptif dengan menggunakan kaedah tinjauan. Sebanyak 87 guru BM dijadikan sampel kajian ini yang meliputi guru BM yang mengajar di beberapa buah sekolah di Selangor. Sampel kajian dipilih secara rawak. Soal selidik digunakan untuk mendapatkan data berkaitan penggunaan dan penguasaan komputer dalam pengajaran BM. Item dalam soal selidik meliputi pandangan terhadap pengajaran bahasa berbantuan komputer, latihan dan tahap penguasaan, pelaksanaan dan hubungannya dengan penguasaan bahasa pelajar, kekangan dalam pelaksanaan dan cara mengatasi masalah tersebut. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan SPSS dan dinyatakan dalam bentuk peratusan dan min.

DAPATAN KAJIAN

Konsep pengajaran bahasa berbantuan komputer (PBBK)

Sebagai guru BM, mereka sepatutnya memahami konsep penggunaan komputer di dalam bilik darjah. Berdasarkan dapatan kajian, didapati sampel kajian menunjukkan pemahaman yang pelbagai terhadap konsep PBBK.

Jadual 1: Konsep PBBK

Pernyataan	%
Pelajar mempelajari bahasa menggunakan komputer dengan kehadiran guru bersama-sama	51.7
Pelajar mempelajari bahasa menggunakan komputer tanpa kehadiran guru	18.4
Pelajar mempelajari aspek bahasa (contohnya, tatabahasa) dengan menggunakan komputer	32.2
Pelajar menggunakan enjin pencari (seperti <i>google</i>) untuk mencari fakta ketika menulis karangan	40.2
Pengajaran bahasa apabila guru menggunakan projektor LCD sebagai alat bantu mengajar dalam sebahagian dari pengajarannya	39.1
Pelajar mempelajari cara menulis karangan atau surat dengan menggunakan pemprosesan perkataan (<i>microsoft word</i>)	28.7
Pelajar mempelajari bahasa dengan menggunakan perisian pembelajaran yang terdapat di dalam CD	44.8
Pelajar belajar bahasa melalui pembelajaran jarak jauh menggunakan komputer.	17.2

Berdasarkan dapatan tersebut, didapati pemahaman sampel kajian terhadap PBBK adalah pelbagai. Kepelbagaian ini banyak dipengaruhi oleh faktor pendedahan, peluang dan komitmen yang ditunjukkan dalam pelaksanaan pengajaran. Kebanyakan sampel kajian menyatakan bahawa konsep PBBK adalah pelajar mempelajari bahasa menggunakan komputer dengan kehadiran guru bersama-sama (51.7%).

Pada dasarnya, PBBK dilaksanakan dengan pelajar berinteraksi dengan bahan yang tersedia di dalam komputer. Pelajar akan menggunakan bahan tersebut dengan bantuan guru. Bagi konsep yang kedua tertinggi dari segi peratus (44.8%) menyatakan pelajar mempelajari bahasa dengan menggunakan perisian pembelajaran yang terdapat di dalam CD. Pemilihan konsep ini dilihat signifikan apabila guru menggunakan CD pembelajaran yang terdapat di pasaran bagi membantunya mengajar. Pelajar dapat mempelajari bahasa dengan mengikuti bahan pembelajaran yang terdapat di dalam CD dan guru melakukan pemantauan pembelajaran. Konsep ketiga yang menjadi pilihan guru (40.2%) ialah pelajar menggunakan enjin pencari (seperti *google*) untuk mencari fakta ketika menulis karangan. Hal ini bermakna, guru memikirkan PBBK perlu dikaitkan dengan penggunaan internet yang banyak memberikan maklumat kepada pelajar terutama ketika menguasai kemahiran bahasa seperti menulis karangan. Bagi pilihan keempat, sampel memilih konsep PBBK sebagai pengajaran bahasa yang menggunakan projektor LCD sebagai alat bantu mengajar (39.1%).

Bahan bantu mengajar jenis elektronik dikaitkan dengan PBBK kerana keperluannya dalam pengajaran tersebut. Selain penggunaan projektor LCD, penggunaan bahan bantu elektronik yang lain juga mampu meningkatkan minat dan pemahaman pelajar. Konsep yang dianggap kurang dipersetujui bagi pentafsiran PBBK ialah pelajar belajar bahasa melalui pembelajaran jarak jauh menggunakan komputer (17.2%). Ini kerana diandaikan sampel kajian tidak mengambil kira aspek pembelajaran jarak jauh sebagai menepati konsep PBBK kerana tiada guru yang dapat membimbing pelajar apabila wujud masalah pembelajaran.

Penggunaan komputer dalam pengajaran BM

Sampel kajian juga menyatakan pandangannya terhadap penggunaan komputer di dalam pengajaran BM. Dapatan kajian dinyatakan seperti jadual 2 di bawah.

Jadual 2: Penggunaan komputer dalam pengajaran BM

Pernyataan	min	SP
Saya pernah menggunakan komputer dalam pengajaran BM	2.67	.944
Saya hanya mahir menggunakan powerpoint dalam mengajarkan BM menggunakan komputer.	2.52	.829
Saya merasa selesa jika mengajarkan BM dengan bantuan komputer.	2.66	.787
Saya mampu menggunakan internet dalam P&P	2.80	.818
Saya suka menggunakan bahan internet dalam P&P BM.	2.81	.785
Saya berminat menggunakan komputer dalam pengajaran BM.	3.26	.689
Saya berminat untuk mengajarkan BM menggunakan komputer, tetapi saya tidak mempunyai banyak masa untuk menyediakan bahan pengajaran.	3.14	.770
Saya berminat untuk mempelajari kemahiran menghasilkan bahan pembelajaran menggunakan perisian mudah bagi BM.	3.18	.739

SP= sisihan piawai

Berdasarkan dapatan kajian, tahap penggunaan komputer dalam pengajaran bagi sampel kajian adalah rendah (min 2.67). Sampel kajian juga menyatakan mereka tidak selesa (min 2.66) jika mengajarkan bahasa dengan menggunakan komputer. Dari segi perisian pengajaran pula, mereka tidak bersetuju (min 2.52) jika dikatakan hanya menguasai penggunaan powerpoint dalam pengajaran. Ini disebabkan dari segi penguasaan perisian, sampel kajian menguasai 36% pada tahap baik dan 54 % pada tahap sederhana.

Manakala dari segi penggunaan internet, sampel kajian mengakui mereka kurang mampu (min 2.80) dan ini mengakibatkan mereka kurang menggunakan (min 2.81) bahan tersebut di dalam pengajaran. Mungkin terdapat faktor lain yang menjadikan mereka kurang menggunakan internet dengan masalah pendedahan dan kemudahan yang disediakan di sekolah.

Aspek minat mempengaruhi guru dalam pengajarannya. Dapatan menunjukkan kebanyakan sampel kajian berminat yang sederhana (min 3.14) untuk mengajarkan BM menggunakan komputer tetapi mereka tetapi mempunyai banyak masa untuk menyediakannya. Mereka juga memiliki minat yang sederhana (min 3.18) untuk diberikan pendedahan berkaitan penghasilan bahan perisian komputer.

Kesan penggunaan komputer dalam pengajaran.

Kebanyakan sampel kajian setuju bahawa (min 4.10) penggunaan komputer dalam pengajaran BM terhad kepada kemahiran membaca sahaja. Manakala mereka berpendapat penggunaan komputer dalam mengajarkan karangan tidak begitu sesuai (min 3.18). Dalam hal ini, untuk mendapatkan kesan yang baik, guru perlu kreatif dalam pengajaran berbantuan komputer (min 3.48).

Dari segi kemahiran menggunakan perisian komputer yang berkaitan dengan pembelajaran, kebanyakan sampel kajian tidak menguasainya dengan baik. Contohnya dalam penguasaan *authorware* dan *toolbook*, mereka menyatakan tidak menguasainya dengan baik (min 3.25). Masalah ini juga wujud dalam hal menggunakan multimedia dalam pengajaran (min 3.5). Bagi kebanyakan sampel kajian, mereka hanya akan menggunakan komputer apabila diminta berbuat

demikian (min 3.68). Di samping itu, terdapat kecenderungan menggunakan komputer hanya untuk urusan berkaitan pengurusan (min 3.26).

Tahap penguasaan komputer

Kesemua sampel telah pernah mengikuti kursus berkaitan komputer. Berdasarkan dapatan (jadual 3), kesemua sampel kajian telah menerima latihan komputer terutama dalam kursus dalam perkhidmatan yang dianjurkan oleh Jabatan Pelajaran ataupun Pejabat Pendidikan Daerah.

Jadual 3: Tahap Penguasaan Penggunaan Komputer

Jenis	Min	SP	Tahap penguasaan		
			Baik	Sederhana	Lemah
Microsoft Word	2.72	.449	72.4	27.6	0
Microsoft Excel	2.31	.556	35.6	59.8	4.6
Microsoft Access	2.05	.513	16.1	73.6	10.3
Microsoft power point	2.26	.637	36.8	52.9	10.3
Multimedia	1.94	.490	9.2	75.9	14.9
Pembinaan Laman web	1.32	.560	4.6	23.0	72.4
Internet	2.18	2.19	27.6	64.4	8.0

Aplikasi komputer yang paling dikuasai oleh sampel kajian ialah Microsoft Word (min 2.72; tahap baik : 72.4%). Kemahiran lain yang dikuasai ialah Microsoft Excel (min 2.31; tahap baik: 35.6%), Microsoft power point (2.26; tahap baik: 36.8%), Internet (min 2.18; tahap baik: 27.6%), Microsoft Access (min 2.05; tahap baik: 2.05%). Bagi kemahiran multimedia (min 1.94; tahap lemah: 49%) dan pembinaan laman web (min 1.32; tahap lemah: 56%) dianggap penguasaan yang lemah. Ini menggambarkan sampel kajian tidak menguasai aspek yang dianggap penting terutama yang berkaitan penyediaan bahan pengajaran yang memerlukan penggunaan elemen multimedia. Pembinaan laman web yang dianggap kurang memberi manfaat kepada pengajaran dan pembelajaran juga perlu diberikan perhatian terutamanya bagi memastikan pelajar berfikir lebih kreatif lagi.

Kesan aplikasi komputer terhadap pelajar

Dapatan kajian menunjukkan, penggunaan komputer dalam pengajaran dapat menambahkan minat pelajar terhadap BM (min 3.06). Walau bagaimanapun, mereka berpendapat pelajar yang pandai lebih berminat dalam pengajaran apabila guru menggunakan komputer di dalam pengajarannya (min 3.14). Bagi pelajar yang lemah, mereka kurang menunjukkan minat dalam pembelajaran bahasa walaupun guru menggunakan komputer min 2.74). Dapatan juga menunjukkan penguasaan menulis karangan kurang berkesan jika menggunakan komputer (min 2.79). Dalam hal ini, pembinaan dan penggunaan bahan pembelajaran perlu lebih menekankan aspek multimedia dan interaktif bagi memberikan kesan yang lebih kepada pelajar (min 3.00). Pelajar juga berminat jika menggunakan bahan internet di dalam pengajaran (min 3.19).

Kekangan dalam pelaksanaan pembelajaran bahasa berbantuan komputer

Dapatan menunjukkan terdapat beberapa kekangan yang dihadapi oleh guru dalam menggunakan komputer dalam pengajaran BM. Masih terdapat guru yang tidak mahir dalam mengendalikan pembelajaran berbantuan komputer disebabkan kurang latihan (min 3.62). Guru juga menghadapi masalah dalam pengajaran berbantuan komputer kerana banyak masa perlu diberikan dalam menyediakan bahan (min 3.98). Pelajar juga kurang berminat (min 3.26) menggunakan komputer dalam pengajaran BM. Komputer yang digunakan di sekolah sering rosak dan ketinggalan dari segi kapasiti dan teknologi (min 2.82).

Di samping itu, terdapat kekangan dari segi sistem selenggaraan komputer yang tidak cekap di sekolah (min 2.72). Masalah bilik komputer juga sering mengganggu kelancaran penggunaan komputer dalam pengajaran. Terdapat guru BM yang tidak dapat menggunakan bilik komputer kerana sering digunakan oleh kumpulan pelajar lain (min 2.86). Pengaruh rakan sejawat tidak mempengaruhi sampel kajian dalam pelaksanaan pengajaran berbantuan komputer. Minat mengajar menggunakan komputer tidak menurun apabila tidak ramai guru yang berbuat demikian (min 2.51). Pihak pentadbir sekolah bukan merupakan kekangan kepada pelaksanaan kerana mereka memberi galakan kepada guru agar menggunakan komputer dalam pengajaran (min 2.90).

Cadangan untuk mengatasi masalah

Terdapat beberapa cadangan yang diberikan oleh sampel kajian untuk mengatasi masalah dalam meningkatkan lagi penggunaan komputer dalam pengajaran BM (jadual 4). Kebanyakannya bersetuju dengan cadangan untuk mengatasi masalah seperti mewujudkan jaringan (min 3.51), sediakan peruntukan (min 3.47), prasana yang cukup (min 3.46), kumpulan pembinaan bahan (3.45), dorongan (min 3.42) dan pendedahan (3.41).

Jadual 4: Cadangan untuk mengatasi masalah

	Min
Wujudkan jaringan kerjasama antara panitia atau sekolah dalam PPD	3.51
Sediakan peruntukan yang sesuai untuk menyediakan teknologi komputer terkini.	3.47
Wujudkan prasarana ICT yang sesuai untuk pembelajaran.	3.46
Perlu ada kumpulan pembinaan bahan yang mendapat dorongan daripada pentadbir.	3.45
Memberikan lebih dorongan kepada pelajar agar meminati komputer.	3.42
Semua guru BM perlu diberikan pendedahan aplikasi komputer.	3.41

RUMUSAN

Isu-isu yang dibincangkan di atas kebanyakannya berfokus kepada pentingnya pengajaran berbantuan komputer dilaksanakan dalam pengajaran dan pembelajaran BM. Antara rumusan daripada dapatan kajian yang diperolehi seperti huraian berikut:

Guru perlu menguasai konsep pengajaran bahasa berbantuan komputer agar pemahaman yang mantap terhadap konsep tersebut dapat memberi kesan kepada mutu pengajaran guru. Ini disebabkan terdapat pelbagai pemahaman terhadap konsep yang diberikan oleh guru BM. Tiga komponen utama yang perlu ada di dalam pengajaran bahasa berbantuan komputer iaitu komputer, bahasa dan pembelajaran (Finkbeiner, 2001). Guru pada peringkat awal perlu memahami konsep dan prosedur pelaksanaan pengajaran menggunakan komputer agar memberikan kesan yang optimum kepada pelajar.

Penggunaan komputer dalam pengajaran bahasa ada dilakukan oleh guru BM. Namun, penggunaan yang tidak menyeluruh dari segi keperluan perlu diberikan perhatian. Contohnya, penggunaan komputer dalam kemahiran menulis sepatutnya diberikan perhatian kerana penggunaan komputer mampu membantu pelajar dalam menyusun organisasi teks serta dapat memudahkan penyuntingan dilakukan. Bagi memastikan keberkesanan pengajaran, bahan bantu yang digunakan perlulah dapat membantu guru menyampaikan pengajaran dengan lebih berkesan (Yahya Othman, 2007).

Kursus komputer telah dihadiri oleh kebanyakan guru BM. Untuk menjamin keberkesanan penggunaan dalam pengajaran, kursus yang dihadiri perlu dikaitkan dengan pembinaan bahan pembelajaran. Perisian yang sesuai boleh digunakan untuk tujuan tersebut. Ini bersesuaian dengan dapatan kajian oleh Jeong-Bae Son (2006) yang menunjukkan penggunaan komputer dalam pengajaran terutama yang melibatkan kursus dalam talian mampu menarik perhatian pelajar.

Kesan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran BM juga didapati positif dengan kebanyakan sampel menyatakan demikian. Antaranya ialah penggunaan komputer dapat memupuk minat yang mendalam terhadap penguasaan BM. Kajian yang dijalankan oleh Saad Al Kahtani (1999) menunjukkan penggunaan komputer dalam pengajaran menulis karangan dapat memberi kesan terhadap pencapaian pelajar.

Kekangan yang dihadapi oleh guru BM dalam melaksanakan pengajaran berbantuan komputer meliputi aspek kursus peningkatan, pelajar yang pelbagai kecerdasan, teknologi komputer yang sering berubah, masa yang diperlukan untuk membuat persediaan pengajaran, dan sebagainya boleh memberi kesan terhadap pengajaran. Stallard (1998) pula menghuraikan faktor kebolehan guru dalam pengendalian komputer, penyediaan bahan pengajaran dan strategi yang sesuai digunakan merupakan kekangan yang sering dihadapi. Dalam hal ini, perancangan dan persediaan pihak pentadbir sekolah dalam menyediakan guru-guru agar benar-benar menguasai kemahiran tersebut perlu dilakukan secara profesional.

Masalah dalam penggunaan komputer perlu dihadapi dengan memberikan penekanan kepada penggunaan ICT dalam pengajaran sebagaimana yang ditekankan oleh Kementerian Pelajaran. Sukatan pelajaran BM perlu dirujuk untuk melihat keperluan menggunakan komputer dalam pengajaran. Selain itu, penekanan pengajaran secara integrasi dalam mata pelajaran yang lain juga mampu untuk membantu pelajar mahir dalam sesuatu tajuk (Hokanson & Hooper, 2004)

Kesimpulannya, BM sedang mengalami zaman penuh cabaran terutama dari segi pandangan umum terhadap kepentingannya dalam pengajaran (A. Aziz Deraman, 2007). Walaupun demikian, aspek pengajaran perlu diberikan perhatian dengan menekankan penguasaan kemahiran bahasa yang diajarkan. Penggunaan komputer dalam pengajaran BM berupaya meningkatkan lagi keupayaan pelajar dalam menguasai BM dengan lebih baik. Oleh itu, aspek latihan dalam perkhidmatan, penyediaan bahan pembelajaran interaktif, menggalakkan penggunaan internet dalam pengajaran serta penyediaan teknologi yang sesuai dengan keperluan semasa perlu diberikan perhatian.

RUJUKAN

- A. Aziz Deraman (2007). Bahasa Melayu dan cabaran global. *Dewan Bahasa*, 7(2), 26-30.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused: Computers in the classroom*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Ertmer, P. A. (1999). Addressing first- and second-order barriers to change: Strategies for technology integration. *Educational Technology Research and Development*, 47(4), 47-61.
- Finkbeiner, C. (2001). One and all in CALL? Learner, moderator dan researcher. *Computer Assisted Language Learning*. 14 (3-4), 339-361

- Grove, K., Strudler, N., & Odell, S. (2004). Mentoring toward technology use: Cooperating teacher practice in supporting student teachers. *Journal Of Research on Technology in Education*. 37(1), 85-110.
- Hokanson, B., & Hooper, S. (2004). *Integrating technology in classrooms: We have met the enemy and he is us*. Paper presented at the annual convention of the Association for Educational Communications and Technology, Chicago, IL, October 19-23. (ERIC Document Reproduction Service No. ED485143)
- Jeong-Bae Son (2006). Using online discussion groups in a CALL teacher training course. *Regional Language Centre Journal*. 37(1), 123-135
- Moersch, C. (1995) . Levels of technology implementation (loti): A framework for measuring classroom technology use. *Journal of Learning and Leading With Technology*, 23(3). 40-42.
- Roblyer, M. D., & Schwier, R. (2003). *Integrating educational technology into teaching* (Canadian ed). Toronto: Prentice Hall.
- Saad Al Kahtani (1999). Electronic portfolios in ESL writing: An Alternative Approach. *Computer Assisted Language Learning*. 12 (3), 261–268
- Stallard, C. (1998) . Factors that influence the integration of technology into the secondary curriculum. <http://ed.info.apple.com/education/techlearn/adapt/adaptfactors.html>.
- Yahya Othman (2007). Bahan bantu mengajar memperkukuh Bahasa Melayu. *Dewan Bahasa*, 7(2), 32-35.