

Keberkesanan Penggunaan Elemen Multimedia Dalam Pengajaran dan Pembelajaran

Fatimah Bte Hishamuddin

Multimedia secara amnya merujuk kepada gabungan pelbagai media seperti teks, grafik, audio, video dan animasi bagi menghasilkan satu persembahan maklumat yang lebih menarik, interaktif serta berkesan melalui penggunaan teknologi komputer (Baharuddin *et al*, 2001). Setiap elemen tersebut akan memberi kesan yang besar dalam suatu proses komunikasi atau penyaluran maklumat.

Menurut Hofstetter (1995), multimedia bermaksud integrasi elemen teks, audio, grafik, animasi dan video yang menggunakan komputer sebagai alat kawalan persembahan untuk membolehkan pengguna mengarah, berinteraksi, mereka cipta dan berkomunikasi agar proses pembelajaran menjadi lebih berkesan.

Kajian yang telah dijalankan oleh Benjamin dan Angela (1998) menunjukkan animasi membantu pengguna membina peta mental bagi suatu informasi. Kajian ini memberikan kesan yang positif kepada pengguna dimana ia telah meningkatkan pemahaman pengguna dalam topic yang dikaji.

Roberston (1991) telah menjalankan kajian tentang animasi dan mendapati animasi mampu meningkatkan kepuasan pengguna terhadap pembelajaran. Berikut adalah pernyataannya tentang animasi:

"Interactive animation is used to shift some of the user's cognitive load to the human perceptual system. ... The perceptual phenomenon of object constancy enables the user to track substructure relationships without thinking about it. When the animation is completed, no time is needed for reassimilation." [p. 191].

Ini membuktikan aplikasi animasi sangat membantu pelajar mempercepatkan pembelajaran mereka yang hanya berdasarkan teks semata-mata. Menurut Benjamin (1998), animasi meningkatkan kebolehan pengguna untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka.

Satu kajian telah dijalankan oleh Mohd. Arif dan Mohd. Jasmy (2002) tentang implikasi teknologi maklumat dan komunikasi ke atas gaya pengajaran Pendidikan Jasmani

yang memberi fokus terhadap kemahiran permainan bola tampar. Kajian ini bertujuan untuk melihat implikasi penggunaan multimedia dalam pengajaran Pendidikan Jasmani bagi kemahiran bola tampar. Dapatan kajian menunjukkan bahawa multimedia mampu mengubah gaya pengajaran seseorang guru Pendidikan Jasmani dalam meningkatkan lagi kemahiran permainan bola tampar. Implikasi daripada kajian ini juga mendapati bahawa masyarakat umumnya seharusnya sedar dan tahu bahawa aplikasi multimedia berkemampuan dijadikan sebagai tutor yang berkesan dalam era dunia tanpa sempadan.

Kajian Perzylo (1993) dalam Mohd. Arif dan Mohd. Jasmy (2002), multimedia mengintegrasikan corak terbaik di antara pelbagai corak pembelajaran. Antara kebaikan yang bermakna dalam penggunaan multimedia untuk pembelajaran termasuklah persembahan maklumat pelbagai gaya pembelajaran. Persembahan maklumat biasanya mengintegrasikan elemen-elemen multimedia seperti teks, grafik, audio dan video. Persembahan maklumat ini dapat dilihat serta menarik dengan satu persembahan secara berbunyi yang menambahkan minat, meningkatkan daya peringat dan memperbaiki kadar kejayaan. Di samping itu, pembelajaran dengan kelajuan sendiri dan pelajar dapat menguasai setiap peringkat, selain dapat menambahkan capaian kepada pendidikan dalam subjek tertentu walaupun kekurangan tenaga pengajar dalam matapelajaran tertentu. Kelebihan yang lain pula ialah, penambahan kawalan dan kebebasan adalah diperkenalkan ke atas proses pembelajaran. Ini adalah interaktiviti yang disediakan di dalam elemen multimedia yang membolehkan pelajar mengawal pembelajaran mereka sendiri.

Arfan (2001) juga telah menjalankan kajian tentang penggunaan multimedia dalam pengajaran dan pembelajaran. Dapatan kajian beliau menunjukkan bahawa penerimaan responden terhadap penggunaan multimedia dalam pengajaran dan pembelajaran kemahiran di kalangan pelajar adalah positif. Penggunaan multimedia kebiasannya menerapkan elemen teks, grafik, audio dan video merupakan penyebab ke arah penerimaan positif di kalangan pelajar.

Manuel Alfonseca, Juan de Lara (2000) telah menjalankan kajian tentang pengintegrasian simulasi dan elemen multimedia di dalam topik yang dikaji. Dapatan kajian menunjukkan dengan penambahan elemen multimedia, ia membolehkan pelajar meningkatkan pemahaman mereka tentang model simulasi yang di paparkan. Pengintegrasian elemen multimedia sangat membantu kerana elemen multimedia menerapkan banyak media

seperti teks, grafik, audio dan video. Oleh itu, elemen multimedia ini menjadi perangsang bagi pelajar meneruskan pembelajaran mereka dan meningkatkan pemahaman mereka dalam sesuatu topik.

Menurut Vaughan (1998), multimedia turut menyediakan kemudahan interaktiviti dan membenarkan pengguna mengawal perjalanan dan masa media yang digunakan. Interaktiviti member peluang kepada pelajar memilih dan mengawal sendiri pembelajaran mereka. Disamping itu, penggunaan media interaktif mampu menarik perhatian serta mudah untuk difahami berbanding penggunaan bahan-bahan yang static dan bisu.

Persembahan multimedia menerusi komputer membolehkan seseorang meningkatkan ciri-ciri interaktiviti ke dalam persembahan yang dibangunkan. Interaktiviti membenarkan pengguna menjelajah sesebuah aplikasi multimedia mengikut citarasa dan kehendak mereka sendiri. Pengguna boleh bergerak atau melompat dari satu topik ke satu topik yang lain atau melangkau sesetengah topik yang mungkin kurang diminati atau kurang diperlukan (Jamaluddin & Zaidatun, 2006)

Untuk memastikan pengguna aktif dalam pembelajaran menggunakan perisian multimedia, elemen interaktiviti perlu diterapkan. Menurut Baharudin *et al* (2001), multimedia membenarkan pengguna untuk menjadi lebih aktif dengan menyediakan kemudahan interaktiviti pada peringkat yang lebih meluas. Pengguna berupaya mengawal apa isi kandungan yang hendak dipersembahkan, bila ia dipersembahkan dan bagaimana ia dipersembahkan.