

KESAN PENGGUNAAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIK: KAJIAN DI SEKOLAH BESTARI TERPILIH DI KUCHING, SARAWAK

Lee Jun Choi
Sekolah Menengah Kerajaan Pending, Kuching.

Noor Shah Mohd. Salleh
Peter Songan
Universiti Malaysia Sarawak

Abstrak

Sejak beberapa tahun kebelakangan ini, **penggunaan multimedia interaktif dalam aplikasi komputer pendidikan** semakin bertambah. Berdasarkan postulat bahawa pembelajaran adalah satu proses yang konstruktif, kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti kesan penggunaan multimedia interaktif terhadap skor ujian pencapaian matematik pelajar. Seramai 216 orang pelajar telah dipilih berdasarkan keupayaan matematik mereka (keupayaan matematik tinggi, sederhana, dan lemah). Seterusnya mereka telah dibahagikan secara rawak kepada dua kumpulan rawatan iaitu kumpulan yang menerima kaedah penyampaian multimedia interaktif dan kumpulan yang menerima kaedah penyampaian bercetak. Berdasarkan ujian pra, kedua-dua kumpulan menunjukkan markah yang hampir sama bagi pengetahuan sedia ada mata pelajaran berkaitan (matematik UPSR). Kaedah statistik yang telah digunakan untuk menganalisis data ialah ANOVA 2-hala. Dari segi peningkatan skor ujian pencapaian matematik terdapat perbezaan yang signifikan di antara kumpulan multimedia interaktif dan kumpulan bercetak. Didapati min peningkatan skor ujian pencapaian matematik bagi kumpulan multimedia interaktif adalah lebih tinggi berbanding kumpulan bercetak. Dari segi keupayaan pelajar, kumpulan keupayaan lemah dari kumpulan multimedia interaktif menunjukkan peningkatan skor ujian pencapaian matematik yang paling ketara berbanding kumpulan bercetak. Manakala dari segi sikap pula, majoriti pelajar yang berkeupayaan lemah telah menunjukkan sikap positif terhadap persekitaran kaedah penyampaian multimedia interaktif dan sebaliknya terhadap persekitaran kaedah penyampaian bercetak.

Pengenalan

Teknologi maklumat, kini, khususnya komputer telah diterima sebagai sebahagian daripada pendidikan (Devi, 2000; Poovai, 2000; Vasantha, 2000). Ianya juga telah dijadikan sebagai sebahagian daripada alat utama dalam pengajaran dan pembelajaran (Devi, 2000; Poovai, 2000; Shute & Grendell, 1994; Vasantha, 2000). Pelajar seharusnya dibantu supaya bersedia untuk memainkan peranan masing-masing dalam era teknologi maklumat. Bagi tujuan ini, kemahiran yang diperlukan oleh pelajar mestilah dikenalpasti. Pelaburan dalam perkakasan, perisian dan pembangunan