

ABSTRAK

Pembuatan tugas akhir ini berkaitan dengan proses perancangan dan pembuatan aplikasi sistem CAI dengan topik geometri dimensi tiga. Geometri dimensi tiga merupakan salah satu topik matematika, yang merupakan salah satu mata pelajaran penting di SMU. Pada topik tersebut siswa seringkali kesulitan untuk memahami konsep-konsep abstrak (bentuk bangun ruang). Agar siswa dapat mengerti, pengajar biasanya menjelaskan materi dengan menggunakan alat bantu berupa benda nyata bentuk bangun ruang, karena pada dasarnya seseorang lebih mudah mengerti sesuatu yang berbentuk nyata/kongkrit di banding berbentuk abstrak. Tetapi permasalahannya adalah tidak semua bentuk bangun ruang memiliki bentuk nyata/kongkrit.

Untuk menyelesaikan permasalahan diatas maka kita dapat menerapkan salah satu metode pengajaran alternatif yaitu dengan memanfaatkan media komputer untuk menjelaskan materi. Sistem CAI. adalah metode/model belajar dengan memanfaatkan media komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah pemahaman materi pelajaran. Melalui tugas akhir ini dibuat suatu perangkat lunak CAI untuk membantu pengajar menjelaskan materi geometri dimensi tiga.

Model CAI yang digunakan adalah model tutorial, yang berisi pembahasan teori, contoh soal dan soal-soal latihan. Dengan perangkat lunak ini pemakai diajak untuk berinteraksi dengan sistem. Dari hasil evaluasi jajak pendapat yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa perangkat lunak yang telah dibuat ini cukup dapat membantu aktifitas pengajar dan siswa. Pengajar lebih mudah menjelaskan materi dan siswa dapat mengerti materi. Saran untuk menyempurnakan tugas akhir ini adalah dengan mengembangkan sistem CAI yang lebih mandiri, dimana sistem dapat menerima masukan dari pemakai, baik itu pengajar maupun siswa. Selain itu perlu dikembangkan konsep komunikasi yang lebih baik.