

**PEMBUATAN KAMUS FISIKA DASAR INTERAKTIF BERBASIS
MULTIMEDIA
MENGUNAKAN SOFTWARE MACROMEDIA FLASH MX**

Laporan Tugas Akhir



oleh :

Adhi Setyo Pratomo

J0D003001

**PROGRAM STUDI D III INSTRUMENTASI DAN ELEKTRONIKA
JURUSAN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2007**

ABSTRACT

Have been done by making of based physics dictionary interactive multimedia to increase learn physics can more easy and effective

To make of based physics dictionary interactive multimedia method is used: analysing problem in physics, making scheme, making of application program use software Macromedia Flash MX and terminated by doing examination application program.

This application is consist of three picture symbol, they are: movie clip, graphic and button. Movie clip is a moving picture, graphic is a static picture, and button is picture us as a button. This application control by mouse and keyboard

From result of examination based physics dictionary interactive multimedia, can be obtained a physics term, explanation picture, and particle simulation

INTISARI

Telah dilakukan pembuatan kamus fisika dasar interaktif berbasis multimedia untuk meningkatkan belajar menjadi mudah dan efektif.

Untuk membuat kamus fisika dasar interaktif berbasis multimedia, cara yang digunakan antara lain : menganalisa masalah, membuat perancangan, melakukan pembuatan program aplikasi menggunakan software Macromedia Flash MX dan diakhiri dengan nmelakukan pengujian.

Aplikasi ini terdiri dari tiga jenis simbol gambar yaitu *movie clip*, *graphic* dan *button*. *Movie clip* adalah gambar yang dapat bergerak, *graphic* adalah gambar diam dan *button* adalah gambar yang berfungsi sebagai tombol. aplikasi ini dikontrol dengan menggunakan *mouse* dan *keyboard*.

Dari hasil pengujian kamus fisika dasar interaktif berbasis multimedia dapat diperoleh istilah istilah fisika dasar beserta artinya, gambar penjelasan dan simulasi partikel.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era teknologi, pengenalan komputer kepada anak-anak menjadi hal yang penting. salah satunya Metode belajar sambil berinteraktif menjadi pilihan utama untuk mengenalkan komputer kepada anak Sekolah Lanjutan Pertama. Aplikasi pembelajaran interaktif dengan konsep multimedia sedang tren di kalangan pengembang aplikasi dan dunia pendidikan *formal* dalam negeri.

Software yang digunakan adalah Flash MX, keluaran Macromedia yang dapat menggabungkan berbagai elemen multimedia, seperti teks, gambar, animasi, dan suara. Aplikasi ini berisi kamus dan beberapa simulasi untuk belajar bagi anak Sekolah Lanjutan Pertama untuk pengenalan fisika dasar

software saat ini berkembang sangat pesat. Tidak hanya dalam hal software desain web dan game saja, tetapi dalam aplikasi juga melakukan hal yang sama. Para pengembang aplikasi juga ikut berlomba untuk menghasilkan aplikasi yang dapat digemari para pecinta game. Beberapa game yang pernah kita mainkan, misalnya, dibuat dan dikembangkan oleh banyak orang dengan keahlian pemrograman yang tinggi dan dibuat dengan biaya relatif besar. Untuk memenuhi pasar, para pengembang game biasanya terus meng-update game yang dibuatnya dalam beberapa versi.

Sebenarnya game dapat di buat sendiri, meskipun untuk membuat game tersebut dikatakan sangat rumit, walaupun game sederhana. Dengan menggunakan fasilitas pada Macromedia Flash MX, dapat dihasilkan game yang kualitas gambarnya baik, didukung dengan animasi dan sound yang baik pula. Untuk menghasilkan game yang baik tersebut, Macromedia Flash MX juga dilengkapi dengan fasilitas Action Script yang dapat digunakan untuk membuat animasi gambar dengan baik. Menggunakan fasilitas dari Macromedia Flash bukan tidak mungkin pecinta game dapat membuat sendiri game yang dibuatnya.

1.2 Tujuan

Membuat game jenis shooting game yaitu pembuatan kamus fisika dasar interaktif dengan menggunakan Software aplikasi Macromedia Flash MX.

1.3 Sistematika Penulisan Laporan

Sistematika penulisan dari laporan tugas akhir ini adalah :

Bab I Pendahuluan :

Berisi tentang latar belakang, tujuan, batasan masalah, dan sistematika penulisan laporan.

Bab II Dasar Teori :

Berisi tentang dasar teori yang digunakan dalam pembuatan kamus fisika dasar interaktif dan dasar teori tentang software Macromedia Flash MX

Bab III Pembuatan Aplikasi Game :

Berisi tentang perancangan dan pembuatan kamus fisika dasar interaktif dengan menggunakan software Macromedia Flash MX mulai dari pembuatan sampai dengan hasil jadi kamus fisika dasar interaktif

Bab IV Pengujian :

Berisi hasil pengujian dari pembuatan kamus fisika dasar interaktif

Bab V Kesimpulan

Berisi tentang kesimpulan dari seluruh pembahasan laporan dan saran-saran.

Lampiran

Berisi tentang action script pembuatan kamus fisika dasar interaktif

DAFTAR PUSTAKA

- Andi, Pramono, 2004. Berkreasi Animasi Dengan Makromedia Flash MX 2004 Profesional. ANDI Offset. Yogyakarta.
- Athur, Godman, 1996. Kamus Sains Bergambar. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Suyanto, M., 2003. Multimedia, Alat untuk meningkatkan keunggulan bersaing. ANDI Offset. Yogyakarta.
- Tri, Daryanto, 2005. Sistem Multimedia dan Aplikasinya. Graha Ilmu, Yogyakarta.