

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF
SISTEM PENCERNAAN, PERNAFASAN, DAN PEREDARAN DARAH
UNTUK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA KELAS VIII KURIKULUM 2006
BERBASIS MACROMEDIA FLASH 8**



Diajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Elektro
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :

NAMA : TRI PRABOWO

NIM : D 400040031

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2 0 1 0

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Banyak siswa yang merasakan kesulitan dalam pembelajaran mata pelajaran Biologi, terutama materi pembelajaran pencernaan, pernapasan, dan peredaran darah. Hal ini karena metode yang sering digunakan yaitu metode konvensional (ceramah). Metode konvensional tersebut kurang sesuai dan kurang menarik bagi siswa, sehingga hasil belajar siswa pun kurang maksimal.

Guru sebaiknya menggunakan metode pembelajaran yang lebih atraktif dan efektif. Salah satunya yaitu dengan metode pembelajaran interaktif. Penggunaan metode pembelajaran interaktif dapat membantu meningkatkan proses belajar mengajar dan meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam mengembangkan potensi yang ada.

Pembelajaran interaktif adalah suatu pembelajaran yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Ada macam-macam pembelajaran interaktif, misalnya tutorial pembelajaran, multimedia, dan masih banyak lagi.

Pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif berkembang atas dasar pembelajaran konvensional yang kurang dapat meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.

Salah satu jenis multimedia interaktif yang dapat meningkatkan pembelajaran materi pencernaan, pernapasan, dan peredaran bagi siswa yaitu dengan menggunakan macromedia flash 8. Materi pembelajaran tidak disampaikan dengan ceramah, tetapi dikemas dalam bentuk visualisasi animasi dalam penyampaian materi pembelajaran. Visualisasi animasi tersebut yang dapat dikontrol dengan tombol-tombol dan *interface* lainnya yang diharapkan dapat memudahkan dalam proses pembelajaran, sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi dan lebih tertarik mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, penulis bermaksud membuat suatu program pembelajaran interaktif yaitu “PERANCANGAN PEMBELAJARAN INTERAKTIF SISTEM PENCERNAAN, PERNAFASAN, DAN PEREDARAN DARAH UNTUK SEKOLAH MENENGAH PERTAMA KELAS VIII KURIKULUM 2006 BERBASIS MACROMEDIA FLASH 8”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut masalah yang ingin dipecahkan dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat desain yang menarik dan interaktif ?

2. Bagaimana membuat tombol dengan *action script* untuk mengontrol *movie clip* ?
3. Apakah pembelajaran interaktif sistem pencernaan, pernapasan, dan peredaran darah dengan macromedia flash 8 dapat membantu proses belajar mengajar siswa kelas VIII SMP ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dari pembuatan pembelajaran interaktif ini adalah :

1. Merancang dan membuat program pembelajaran interaktif sistem pencernaan, pernapasan, dan peredaran darah dengan macromedia flash 8.
2. Mengetahui pemrograman *action script*.
3. Menghasilkan pembelajaran sistem pencernaan, pernapasan, dan peredaran darah yang menarik dan mudah dipelajari sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa dengan cepat .
4. Membantu para guru dalam proses belajar mengajar sistem pencernaan, pernapasan, dan peredaran darah .

1.4 Pembatasan Masalah

Pembuatan tugas akhir ini mempunyai batasan masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Bahan atau materi dari buku pelajaran Biologi SMP kelas VIII berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan searching internet.
2. Program dibuat dalam bentuk CD dan file -file yang ada bersifat *read-only*, serta paket-paket soal statis tanpa menggunakan database.
3. Perancangan program meliputi desain, animasi , dan *action script*.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan solusi dalam meningkatkan minat belajar pada siswa sekolah menengah pertama khususnya pelajaran biologi sistem pencernaan, pernapasan, dan peredaran darah.
2. Aplikasi multimedia ini diharapkan dapat menarik perhatian masyarakat dalam dunia pendidikan.

1.6 Sistematikan Laporan Tugas Akhir

BAB I. PENDAHULUAN

Pada Bab I akan menguraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab II akan menjelaskan tentang landasan bagaimana dasar dari program ini secara keseluruhan mulai dari proses pembuatan desain hingga proses pembuatan program *action script* sehingga bisa menghasilkan program yang baik dan mudah diikuti.

BAB III. PERANCANGAN PROGRAM

Pada Bab III dijelaskan mengenai perencanaan program mulai dari membuat desain, tombol-tombol interaksi, merekam suara, sampai pada penggabungan semua komponen agar bisa menjadi modul pembelajaran interaktif.

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA

Pada Bab IV akan menyajikan data-data hasil percobaan dan pengujian sekaligus analisa dari program aplikasi yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada Bab V membahas tentang kesimpulan dari hasil pengujian dan analisa serta saran-saran yang disampaikan dalam menyempurnakan penulisan laporan yang telah dibuat.