

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LatarBelakang**

Perubahan global dalam perkembangan pengetahuan dan teknologi, terutama yang berhubungan dengan system pendidikan disekolah menuntut adanya perubahan sikap guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Guru sebaiknya menjadikan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Biologi sebagai salah satu cabang sains tidak cukup hanya disampaikan dengan membuat modifikasi model pembelajaran, namun sangat penting adanya variasi media yang dapat membuat siswa lebih mudah dalam memahami konsep-konsep biologi. Terdapat banyak istilah-istilah ilmiah dalam pembelajaran biologi yang kurang dipahami siswa, serta banyaknya materi yang harus dipelajari menimbulkan kesulitan bagi siswa.

Media buku dan alat-alat peraga, seperti buku-buku bergambar, poster-poster dan lain-lain yang biasa digunakan oleh para pendidik untuk menyampaikan pelajaran dirasa kurang memuaskan. Pada dasarnya, siswa pada masa sekarang ini ingin sesuatu yang lebih informative dan interaktif agar dapat mendorong system belajar mereka. Kenyataan ini mendorong dibutuhkannya media pembelajaran secara multimedia.

Keberadaan teknologi multimedia merupakan hasil dari kemajuan teknologi computer dan perangkat lunak. Pemanfaatan teknologi multimedia sebagai penunjang sarana pembelajaran yang dapat menampilkan suara dan

gambar yang beranimasi dengan jelas serta dikemas dengan tampilan yang menarik dapat menarik para siswa. Oleh sebab itu, penulis mencoba membuat media pendidikan untuk mendorong system belajar murid dalam mengembangkan kecerdasan melalui media penyajian yang menarik dengan teknologi komputer.

Dari uraian diatas, maka penulis bermaksud untuk membuat suatu aplikasi yang berjudul *“Perancangan Sistem Informasi Pembelajaran Interaktif Untuk Mengenal Fungsi Organ Dalam Pada Manusia ”*.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah penulis kemukakan diatas, maka masalah yang dihadapi adalah :

1. Bagaimana merancang aplikasi yang dapat mempermudah pengguna mengenal fungsi organ dalam manusia?
2. Bagaimana mengimplementasikan media pembelajaran interaktif untuk mengenal fungsi organ dalam manusia?

#### C. Tujuan Perancangan

Adapun tujuan dari perancangan ini adalah

1. Membangun aplikasi yang dapat mempermudah pengguna dalam mengenal fungsi organ dalam manusia.
2. Mengimplementasikan teknik-teknik apa yang digunakan dalam media pembelajaran interaktif untuk mengenal fungsi organ dalam manusia.

#### D. Batasan Masalah

Dalam hal ini, untuk menghindari terjadinya penyimpangan dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis membatasi masalah yang dibahas. Adapun batasan masalah yang dibahas antara lain:

1. Ruang lingkup aplikasi pembelajaran ini hanya membahas tentang fungsi organ dalam manusia saja.
2. Aplikasi dibangun menggunakan Adobe Flash CS5.5.
3. Pembahasan fungsi hanya mencakup organ dalam Jantung, Ginjal, Paru-paru, Hati dan Lambung.

#### E. Manfaat Perancangan

Perancangan ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai berikut :

1. Mempermudah seseorang dalam mempelajari apa fungsi dari organ dalam manusia melalui multimedia interaktif sebagai sarana belajar praktis
2. Menjadikan aplikasi ini sebagai alat bantu belajar mengenal fungsi organ dalam manusia dengan ataupun tanpa guru.

#### F. Metodologi

##### 1. Alat dan Bahan

Pengumpulan bahan-bahan referensi yang meliputi referensi panduan membuat perangkat lunak pengajaran, referensi pemrograman Adobe Flash, dan beberapa referensi lainnya untuk menunjang pencapaian tujuan tugas akhir.

## 2. Metode Pengumpulan Data

### a. Interview

Merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh penjelasan secara langsung dari pihak yang berpengalaman dalam pembuatan aplikasi pembelajaran menggunakan flash.

### b. Kepustakaan

Merupakan metode pengumpulan data yang dilaksanakan dengan membaca dan mempelajari buku-buku sebagai bahan referensi yang berhubungan dengan masalah penyusunan skripsi ini

### c. Studi Literatur

Yaitu metode pengumpulan data dengan menggunakan literatur yang dapat dipakai seperti dengan memanfaatkan fasilitas internet, yaitu dengan mengunjungi situs-situs web resmi yang berhubungan dengan pokok permasalahan sekaligus hal-hal yang berhubungan pembuatan aplikasi pembelajaran.

### d. Perancangan

Perancangan berisi tentang hal yang terkait dalam proses pembuatan aplikasi meliputi perancangan desain, penulisan skrip, pembuatan animasi, dan lain sebagainya.

### e. Implementasi

Pada tahap ini akan di tunjukkan langkah-langkah dalam pembuatan aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Untuk Mengenal Fungsi Organ Dalam Manusia.

f. Pengujian

Menguji aplikasi yang telah selesai dirancang apakah dapat berjalan dengan baik dan siap untuk diaplikasikan.

G. Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini terdiri dari lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Bab ini akan menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah dan tujuan, metodologi perancangan serta sistematika penulisan.

2. Bab II Landasan Teori

Bab ini memuat landasan teori, kerangka konsep, pandangan umum, serta berbagai definisi, serta berbagai pengantar pada bab pembahasan.

3. Bab III Metode Perancangan

Bab ini menguraikan konsep, metode perancangan aplikasi menggunakan Adobe Flash.

4. Bab IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas proses yang hasil dan juga implementasi aplikasi. Mulai dari tampilan, cara kerja, dan tahapan pembuatan aplikasi.

5. Bab V Penutup

Memuat tentang kesimpulan akhir dari rumusan masalah yang di kemukakan sebagai hasil dari keseluruhan pembahasan pada BAB I, II, III

dan IV yang berupa kesimpulan dan saran-saran sebagai jawaban dan bahan penyempurnaan tugas akhir.

