

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan masa depan suatu bangsa. Karena sejak manusia dilahirkan, ia harus melalui berbagai macam proses adaptasi dan melakukan komunikasi dengan makhluk hidup di lingkungan sekitarnya. Selama proses adaptasi tersebut, ia tidak akan terlepas dari pendidikan. Pendidikan yang diperolehnya akan sangat mempengaruhi terhadap perkembangan dirinya kelak dan juga berpengaruh terhadap kemajuan atau kemunduran bangsanya.

Memasuki abad ke-21 dimana ilmu pengetahuan dan teknologi telah berkembang dengan pesatnya serta masuknya era komputerisasi kedalam kehidupan masyarakat, maka tidak dapat dipungkiri lagi bahwa manusia perlu belajar untuk mengikuti perkembangan tersebut agar tidak ketinggalan dan dapat berjalan seiring dengannya. Demikian pula dalam hal penggunaan komputer karena fungsi komputer tidak lagi hanya sebagai alat pengolah data namun telah menjadi sarana pendukung dalam menyelesaikan segala pekerjaan baik di kantor maupun di rumah. Secara spesifik komputer juga berfungsi sebagai alat bantu yang paling efektif dalam dunia pendidikan yaitu CAI (*Computer Assisted Instruction*) atau lebih dikenal dengan perangkat ajar.

Di sekolah dasar, ada kalanya guru mengalami kesulitan dalam menerangkan suatu materi pelajaran kepada para siswa. Karena metode pembelajaran yang

digunakan selama ini cenderung berpusat kepada guru (*teacher centered*), *textbook centered*, dan monomedia, sehingga walaupun guru sudah menjelaskan secara panjang lebar, para siswa tetap tidak dapat mengerti. Hal ini bukan karena para gurunya kurang menguasai materi juga bukan karena para siswa kurang cerdas, tetapi materi yang ingin disampaikan guru tersebut tidak cukup digambarkan dengan kata-kata. Sehingga tidak dapat sepenuhnya disalahkan apabila banyak dari antara siswa yang menganggap proses pembelajaran sebagai sesuatu yang membosankan, monoton, kurang menyenangkan, terlalu banyak hafalan, kurang variatif, dan pelbagai keluhan lainnya.

Salah satu materi pelajaran yang sulit dijelaskan dengan kata-kata adalah dunia mamalia. Contohnya seorang guru ingin menjelaskan pola hidup suatu mamalia tertentu, tetapi para siswa sulit mendapat gambaran karena mereka belum pernah melihat mamalia yang dimaksud.

Untuk membantu penjelasan, biasanya guru meminta para siswanya untuk melihat gambar yang ada pada buku pelajaran. Tetapi gambar yang ada biasanya hanya berupa ilustrasi, jarang ada yang berupa foto.

Untuk membantu siswa mempelajari dunia mamalia dapat digunakan perangkat ajar karena mampu menyajikan materi pelajaran dalam berbagai bentuk, seperti teks, suara, gambar dan video, sehingga dapat menarik minat para siswa. Selain itu, pengajaran dapat diterapkan secara interaktif dan menghibur sehingga memungkinkan untuk dapat belajar mandiri.

## **1.2 Ruang Lingkup**

Penelitian yang dilakukan meliputi analisis terhadap kebutuhan akan suatu perangkat ajar dunia mamalia berdasarkan hasil survei terhadap siswa kelas 4 Sekolah Dasar (SD) serta perancangan aplikasi perangkat ajar tentang dunia mamalia untuk mendukung mata pelajaran IPA.

## **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Tujuan dari penulisan skripsi ini adalah menganalisis dan merancang suatu perangkat ajar tentang dunia mamalia berbasis multimedia.

Manfaat dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Menjadi salah satu sarana alternatif dalam mempelajari tentang dunia mamalia.
2. Menumbuhkan minat anak dalam mengenal dan belajar mengenai dunia mamalia.
3. Menjadi suatu alat bantu yang dapat dipergunakan oleh tenaga pengajar didalam kegiatan belajar mengajar.
4. Membantu para orang tua dalam membimbing dan mengajar anak-anaknya

## **1.4 Metodologi Penelitian**

Adapun metodologi-metodologi yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- Metode Analisis

Analisis sistem dilakukan melalui empat tahapan, yaitu :

- ▶ Melakukan survei terhadap sistem yang sedang berjalan.
  - ▶ Melakukan analisis terhadap hasil survei.
  - ▶ Melaksanakan identifikasi kebutuhan informasi dengan melakukan penelitian dengan pustaka.
  - ▶ Melakukan identifikasi persyaratan sistem perangkat ajar.
- Metode Perancangan

Metode perancangan yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode perancangan terstruktur yang melalui lima (5) tahap, sebagai berikut :

- ▶ Perancangan hirarki menu.
- ▶ Perancangan *State Transition Diagram* (STD).
- ▶ Perancangan layar.
- ▶ Perancangan database.
- ▶ Spesifikasi proses.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang dipergunakan adalah sebagai berikut:

### BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini mencakup latar belakang, ruang lingkup, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi yang digunakan didalam penelitian serta sistematika penulisan.

**BAB 2            LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan berbagai sumber referensi teoritis yang berhubungan dengan ruang lingkup dari penelitian yang dilakukan.

**BAB 3            ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan tentang hasil dari survei yang dilakukan beserta analisisnya dan perancangan dari aplikasi yang akan dibuat.

**BAB 4            IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari hasil perancangan aplikasi serta evaluasi terhadap aplikasi tersebut.

**BAB 5            SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini mencakup kesimpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan.