

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem informasi berbasis komputer kini menjadi suatu hal yang primer bagi pemenuhan kebutuhan informasi. Banyak bidang yang telah memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer sebagai sarana untuk mempermudah pembelajaran. Mulai dari kalangan usia dini sampai dengan kalangan pendidikan memanfaatkan komputer sebagai alat bantu untuk mempermudah

Kemudahan aplikasi multimedia interaktif komputer yang terus dikembangkan sehingga lebih mendekati dengan kebutuhan manusia telah turut serta mempengaruhi penggunaan komputer sebagai alat bantu pembelajaran manusia. Multimedia pembelajaran berbasis interaktif yang semakin banyak dan berkembang saat ini memberikan pilihan bagi pengguna untuk memilih multimedia mana yang tepat untuk membangun sebuah aplikasi berbasis interaktif. Multimedia pembelajaran dan permainan berbasis interaktif merupakan cara yang saat ini berkembang dengan pesat. Aplikasi ini dapat dimanfaatkan di berbagai tempat untuk perkembangan pembelajaran. Selain itu, multimedia yang dikembangkan dengan pilihan sesuai kebutuhan user menjadikannya lebih menarik karena bersifat *user-friendly* dan inovatif.

PAUD Daya Guna sebagai suatu lembaga pendidikan yang sedang berkembang dan selalu ingin mengikuti perkembangan teknologi informasi yang sedang berkembang. Bidang pendidikan dan penggalan potensi yang selama ini masih terasa sulit untuk dikerjakan karena menggunakan cara-cara manual, menarik

penulis untuk meneliti dan mengembangkan sistem multimedia pembelajaran dan permainan berbasis interaktif guna memudahkan murid dalam proses pembelajaran.

Permasalahan yang sering muncul adalah pengembangan pendidikan seni kreatifitas anak dan pemahaman terhadap lingkungan sekitar. Pengajaran yang manual menyebabkan anak kurang semangat dalam belajar dan susah memahami yang diajarkan. Misalnya jika anak lupa dengan pelajaran yang diajarkan dan anak tersebut malu untuk bertanya maka anak tersebut akan kesulitan untuk mengejar pelajaran yang sudah diajarkan, umumnya anak-anak senang dengan metode pembelajaran disertai hiburan, sehingga anak dapat mengembangkan potensinya dibidang seni kreatifitas dan pemahaman lingkungan. Karena kepedulian dan seni adalah nilai yang sangat tinggi jika bisa diterapkan dalam sebuah lingkungan masyarakat. Dari latar belakang tersebut di atas, maka disusunlah skripsi dengan judul "Perancangan Media Pembelajaran Dan Game Interaktif Pada PAUD Daya Guna Tentang Pengenalan Hutan".

### **1.2 Perumusan Masalah**

Dari seluruh masalah yang ada maka diambil kesimpulan, "bagaimana membuat media interaktif pembelajaran tentang pengenalan hutan".

### **1.3 Batasan Masalah**

Mengingat pemanfaatan teknologi multimedia cakupannya luas sesuai fungsi dan penerapannya, maka permasalahan dibatasi pada perancangan aplikasi multimedia interaktif pengenalan hutan pada PAUD Daya Guna. Multimedia yang digunakan adalah gambar, foto, animasi dua dimensi, video, teks, suara.

- a. Materi yang akan dibahas yaitu :
1. Definisi hutan.
  2. Menenal jenis hutan.
  3. Manfaat hutan.
  4. Dampak kerusakan hutan.
  5. Cara melestarikan hutan.
- b. Media pembelajaran dan game interaktif tentang pengenalan hutan ditujukan kepada siswa Paud.
- c. Software yang digunakan adalah *Adobe Photoshop CS3*, *Adobe Flash CS5*, dan software pendukung lainnya.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian dan pembuatan aplikasi ini adalah :

- a. Sebagai syarat kelulusan jenjang sarjana jurusan sistem informasi pada STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
- b. Menerapkan ilmu teori dan praktik yang didapatkan selama mengikuti pendidikan di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta, khususnya dalam bidang multimedia yang merupakan salah satu mata kuliah jurusan Sistem Informasi.
- c. Untuk memperbaiki dan mengembangkan sistem pengajaran yang lama dengan sistem baru berbasis multimedia interaktif dengan tujuan membantu anak dalam proses pembelajaran serta menutupi kekurangan yang ada pada sistem yang lama.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Setiap hasil penelitian pada prinsipnya harus memiliki aspek manfaat,

adapun manfaat yang dapat diperoleh baik bagi penulis maupun pihak-pihak lain yang terkait adalah sebagai berikut :

a. Manfaat Bagi Penulis

1. Memperoleh gelar Sarjana Komputer pada STIMIK "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Menambah wawasan secara nyata dari apa yang telah diteliti dilapangan, khususnya tentang sistem informasi.

b. Manfaat Bagi Akademis

1. Dapat dijadikan pembandingan atau literatur penyusunan skripsi dimasa yang akan datang.
2. Menambah referensi perpustakaan untuk meningkatkan kualitas pendidikan serta menambah ilmu pengetahuan.

c. Manfaat Bagi Objek Penelitian

Sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem informasi komputerisasi pembelajaran dan permainan berbasis multimedia interaktif.

## 1.6 Metode Penelitian

Demi tercapainya tujuan, dibutuhkan data-data yang mendukung untuk memperjelas maksud dan dalam pengumpulan data tersebut digunakan metode sebagai berikut.

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Yaitu suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara pengamatan,

b. Metode wawancara

Yaitu metode pelaksanaan pengamatan secara langsung melalui tanya jawab dengan narasumber (Tempat penelitian PAUD Daya Guna) untuk memperoleh informasi yang akurat.

c. Metode Studi Literatur

Yaitu metode mempelajari dari buku-buku literatur, website dan referensi yang digunakan sebagai acuan pembuatan Tugas Akhir.

### 1.6.2 Tahap Perancangan Sistem

a. Planning / Perencanaan

Untuk menghasilkan perangkat lunak (software) yang berkualitas perlu dilakukan perencanaan yang matang dengan melakukan studi kelayakan.

b. Analisis

Tujuan dari analisa sistem adalah untuk menentukan masalah upaya untuk memperbaiki sistem. Sehingga diharapkan dengan dilakukannya analisa sistem, maka permasalahan yang ada akan dapat teratasi.

c. Desain

Desain sistem menguraikan layar layout, aturan pembelajaran, proses diagram dan dokumentasi lainnya. Hasil dari tahap ini akan menjelaskan sistem baru sebagai kumpulan modul atau subsistem.

d. Implementasi

Pada tahapan ini dilakukan implementasi dari perancangan dan desain yang telah dilakukan. Sehingga pada tahap ini menghasilkan suatu perangkat lunak (software).



e. *Testing / Pengujian*

Setelah perangkat lunak dibangun, maka dilakukan pengujian untuk menguji tingkat kehandalan perangkat lunak yang telah dibangun. Hal ini dilakukan untuk memastikan kehandalan software

f. *Pemasangan / Installation*

Tahap ini merupakan puncak dari tahap pengembangan, di mana software dipasang / dijalankan pada proses pembelajaran.

g. *Pemeliharaan / Maintenance*

Pemeliharaan merupakan tahap penting. Tahap ini dilakukan untuk memperbaiki sistem yang telah dibangun. Selain itu tahapan ini juga untuk penambahan dan perubahan sistem.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan pemahaman terhadap skripsi ini, maka pembahasan dibagi dalam beberapa bab sesuai dengan pokok permasalahan yaitu :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pendahuluan memberikan uraian mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan skripsi, manfaat skripsi, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II DASAR TEORI**

Landasan teori memberikan uraian mengenai teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang diambil penulis. Teori- teori tersebut diambil dari literatur-literatur, dokumentasi, serta informasi-informasi dari berbagai pihak.

**BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisi analisis sistem, analisis multimedia dan dalam bab ini akan dibahas proses perancangan aplikasi secara keseluruhan.

**BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini menjelaskan tentang proses pembuatan sistem dan pembahasan sistem serta tampilan sistem secara umum.

**BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dan saran.

