

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Selama beberapa dekade, ensiklopedia digital mengalami perkembangan yang cukup pesat seiring dengan perkembangan dan penggunaan komputer serta program-programnya. Dengan adanya multimedia manusia dapat berinteraksi dengan komputer melalui media gambar, teks, audio, video dan animasi sehingga informasi yang disajikan akan lebih jelas dan menarik. Teknologi multimedia juga dapat digunakan pada bidang pendidikan, pemasaran, publikasi dan lain-lain.

Maka seiring dengan perkembangan teknologi saat ini, berbagai bentuk media pembelajaran atau sumber-sumber ilmu pengetahuan juga semakin berkembang terutama dengan menggunakan teknologi berbasis multimedia. Teknologi berbasis multimedia sendiri, cukup mudah diterapkan untuk membuat aplikasi-aplikasi sebagai media pembelajaran atau sumber-sumber ilmu pengetahuan.

Salah satu media pembelajaran atau sumber ilmu pengetahuan tersebut adalah ensiklopedia. Ensiklopedia merupakan sumber pengetahuan yang paling sering digunakan sebagai media pembelajaran, namun karena harga ensiklopedia sendiri yang cukup mahal sehingga tidak terjangkau oleh semua kalangan. Maka penulis mencoba membuat aplikasi ensiklopedia berbasis multimedia.

Keunggulan teknologi multimedia dapat digunakan untuk memberikan pembelajaran tentang dunia hewan khususnya binatang purba yang dilindungi dan hampir punah serta sedikit populasinya. Dengan menggunakan teknologi multimedia kita dapat menjelaskan segala sesuatu yang berhubungan dengan binatang purba melalui animasi, suara, video dan text sehingga mudah dicerna dan dipahami oleh anak-anak.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana membuat ensiklopedia binatang purba yang dapat memberikan informasi tentang binatang purba tersebut hidup, video, dan permainan.

1.3 Batasan Masalah

Agar aplikasi ensiklopedia binatang purba ini mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Binatang purba yang akan dibahas didalam pembuatan ensiklopedia ini adalah Dinosaurus yaitu;
 - Giganotosaurus
 - Apatosaurus Brontosaurus
 - Triceratops
 - Ankylosaurus
 - Velociraptor
 - Stegosaurus

- Tyrannosaurus Rex
- Mammoth

2. Perangkat lunak yang digunakan :

- Adobe Flash CS3 dengan Actionscript 2.0
- Photoshop CS 3
- CorelDraw X5

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Sebagai media pembelajaran dan pengetahuan tentang binatang purba.
2. Sebagai Syarat kelulusan jenjang Strata I pada STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Mengasah keahlian penulis dalam membuat aplikasi berbasis multimedia
2. Memberi pengetahuan tentang binatang purba dalam hal ini jenis-jenis dinosaurus bagi pengguna aplikasi ini.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Mendefenisikan masalah

Tahapan ini digunakan untuk mengetahui sasaran dan batasan sistem multimedia, masalah dalam sistem multimedia, mengidentifikasi penyebab masalah dan titik keputusan, mengidentifikasi pemakai akhir pada sistem multimedia dan prioritas penanganan masalah.

2. Studi kelayakan

Studi kelayakan adalah suatu studi yang akan digunakan untuk menentukan kemungkinan apakah pengembangan proyek sistem multimedia layak diteruskan atau dihentikan, studi kelayakan merupakan kepadatan, versi ringkasan dari keseluruhan analisis sistem dan proses perancangan sistem multimedia, untuk masing-masing penjelasan, analisis menyiapkan skedul penerapan secara kasar.

3. Analisis kebutuhan sistem

Pada bagian ini analisis mengidentifikasi dan menganalisis maksud, tujuan, sasaran dan kebijakan-kebijakan sistem merupakan hal penting, analisis harus melakukan analisis dengan mengidentifikasi dan mengevaluasi komponen-komponen sistem.

4. Merancang konsep

Analisis sistem bekerjasama dengan pemakai yang terlibat dalam merancang konsep yang menentukan keseluruhan pesan dan membuat aliran (urutan) pada aplikasi multimedia yang akan dibuat, untuk dapat merancang konsep dalam membuat aplikasi multimedia

dibutuhkan kreativitas, kreativitas adalah kemampuan untuk menyajikan gagasan atau ide baru.

5. Merancang isi

Dalam merancang isi analis menyiapkan aplikasi spesifikasi yang rinci, merancang isi merupakan komersialisasi dari merancang konsep atau implementasi dari strategi kreatif.

6. Merancang naskah

Dalam merancang naskah, analis menetapkan dialog dan urutan elemen-elemen secara rinci, merancang naskah merupakan spesifikasi lengkap dari teks dan narasi dalam aplikasi multimedia, naskah tersebut kemudian dituangkan dalam gambar nyata, yang dikenal dengan nama storyboard atau storyline, storyboard merupakan serangkaian sketsa (gambaran) dibuat berbentuk persegi panjang yang menggambarkan suatu urutan (alur cerita) elemen-elemen yang diusulkan untuk aplikasi multimedia.

7. Merancang grafik

Dalam merancang grafik analis memilih grafik yang sesuai dengan dialog, merancang grafik meliputi merancang grafik dua dimensi, merancang video, merancang audio dan merancang animasi.

8. Memproduksi sistem

Dalam memproduksi sistem multimedia terdapat tiga tahap yang mempengaruhi secara dramatis terhadap biaya dan kualitas, tiga tahap tersebut yaitu, tahap praproduksi, tahap produksi dan tahap pasca produksi, tahap praproduksi adalah tahap semua pekerjaan dan aktivitas yang terjadi sebelum multimedia diproduksi secara nyata, tahap produksi adalah periode selama multimedia diproduksi secara komersial, tahap pasca produksi adalah periode semua pekerjaan dan aktivitas yang terjadi setelah multimedia diproduksi secara nyata untuk tujuan komersial.

9. Mengetes sistem

Pengetesan sistem merupakan langkah setelah aplikasi multimedia diproduksi, fungsi dari pengetesan sistem adalah untuk memastikan bahwa hasil produksi aplikasi multimedia sesuai dengan yang direncanakan.

10. Menggunakan sistem

Implementasi sistem multimedia dipahami sebagai sebuah proses yang akan menentukan apakah sistem multimedia mampu beroperasi dengan baik serta mengetahui apakah para pemakai bisa mandiri dalam mengoprasikannya, baik dalam penggunaan maupun penilaian.

11. Memelihara sistem

Setelah sistem digunakan, maka sistem akan dievaluasi oleh pemakai dan spesialis multimedia untuk menentukan apakah sistem yang baru tersebut sesuai dengan tujuan semula dan diputuskan apakah ada revisi atau modifikasi. Setelah terjadinya perubahan dalam perangkat keras, perangkat lunak, dokumentasi atau prosedur untuk mengoreksi kesalahan bertemu dengan kebutuhan baru atau perbaikan efisiensi proses, maka pengembangan sistem multimedia akan masuk pada tahap pemeliharaan sistem.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Memuat secara garis besar berbagai hal yang akan dibahas pada bab selanjutnya, meliputi: latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan tentang teori multimedia, definisi ensiklopedia, perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan.

BAB III KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi penjelasan kebutuhan pembuatan dan perancangan ensiklopedia binatang purba, menjelaskan jenis-jenis binatang purba,

hidup pada zaman apa dan apa saja makannya yang akan dimasukkan kedalam proyek pembuatan ensiklopedia binatang purba.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan aplikasi ensiklopedia yang telah dibuat secara keseluruhan, dari tahap penelitian sampai pembuatan ensiklopedia, serta hasil testing dan implementasi dari aplikasi yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang akan disampaikan penulis.

