

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada dasarnya Ensiklopedia adalah sejumlah tulisan yang berisi penjelasan yang menyimpan informasi secara *komprensif* dan cepat dipahami serta dimengerti mengenai keseluruhan cabang ilmu pengetahuan atau khusus dalam satu cabang ilmu pengetahuan tertentu yang tersusun dalam bagian artikel-artikel dengan satu topik bahasan pada tiap-tiap artikel yang disusun berdasarkan abjad, kategori atau *volume* terbitan dan pada umumnya tercetak dalam bentuk rangkaian buku yang tergantung pada jumlah bagian yang disertakan.

Dengan munculnya revolusi informasi *digital*, maka muncullah pula ensiklopedia dalam bentuk perangkat lunak di mana setiap entri bisa dicari dengan mudah. Sebuah contoh di *internet* yaitu *Wikipedia*. *Wikipedia* berusaha menulis sebuah ensiklopedia yang terlengkap dalam semua bahasa di dunia dan menyajikannya secara bebas di dunia maya. Ensiklopedia *online* ini tersaji dalam banyak bahasa, antara lain bahasa Indonesia.

Informasi mengenai hewan dan tumbuhan prasejarah tidak bisa dipisahkan dari sejarah perkembangan bumi. Informasi berupa buku ensiklopedia hewan dan tumbuhan sudah ada dan bahkan ada yang membuat berupa video dokumenter. Aplikasi ensiklopedia tentang hewan dan tumbuhan prasejarah yang berbasis aplikasi *smartphone* sendiri masih jarang ditemui. Sementara *smartphone* sangat berkembang pesat saat ini dan dengan adanya perangkat *mobile* (*mobile device*), dimanapun kita berada, kapanpun waktunya, dan apapun aktivitasnya,

kita akan dengan mudah melakukan hubungan komunikasi dengan siapapun. Android saat ini sudah menjadi istilah yang cukup populer bagi pengguna *smartphone*. Perkembangan *smartphone* dan *tablet PC* berbasis android sangat pesat, hal ini terbukti dengan banyaknya perusahaan-perusahaan *smartphone* yang sudah memproduksi *smartphone* berbasis android. Alasan perusahaan tersebut memproduksi *smartphone* berbasis android karena android memiliki *operating system* yang *openplatform*.

Aplikasi Ensiklopedia yang berbasis android untuk memudahkan user untuk membaca ensiklopedia karena android saat ini banyak digunakan oleh semua kalangan. Berdasarkan hal di atas, maka timbul keinginan penulis untuk mengambil judul Aplikasi Ensiklopedia Hewan dan Tumbuhan Prasejarah Dalam Dua Bahasa (Inggris dan Indonesia) beserta Media Suara Berbasis Android.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada yaitu: Bagaimana merancang dan membangun aplikasi Ensiklopedia Hewan dan Tumbuhan Prasejarah dalam dua bahasa (Inggris dan Indonesia) beserta media suara Berbasis Android yang dapat memberikan informasi serta pembelajaran bagi generasi mendatang.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas dibuat suatu batasan masalah untuk mencegah pembahasan yang melebar dari masalah yang ditentukan. Batasan masalah dalam skripsi ini adalah :

1. Menghasilkan suatu aplikasi ensiklopedia berbasis Android yang berfungsi sebagai media informasi dan pembelajaran.
2. Aplikasi ini hanya untuk system operasi *android* dengan spesifikasi minimal 2.2 (Froyo).
3. Software – software yang akan digunakan untuk mendukung pengerjaan Aplikasi Android ini adalah :
 - Java Development Kit (JDK) , yang merupakan aplikasi berbasis java yang memang digunakan pada OS Android.
 - Android Software Development Kit (SDK) ,merupakan mesin utama untuk mengembangkan aplikasi Android.
 - IDE Eclipse ,dengan software ini pengembang aplikasi android bias memaksimalkan aplikasi yang akan mereka buat. Eclipse merupakan IDE software oleh banyak bahasa pemrograman seperti ; java, C, C++, Cobol, Phyton dan bahasa pemrograman sejenisnya.
 - Android Development Tool (ADT) Plugins, yang berfungsi untuk pengenalan android di dalam eclipse. Dengan Plugin ADT anda bias membuat project aplikasi Android baru ,dengan mengakses tool

emulator dan perangkat android , mengecek debug aplikasi android, dan melakukan kompilasi android yang dibuat.

4. Aplikasi yang dihasilkan nantinya akan menampilkan gambar dari hewan dan tumbuhan prasejarah sebagai media pendukung.
5. Penjelasan mengenai hewan dan tumbuhan prasejarah menggunakan bahasa Indonesia dan Inggris.
6. Aplikasi tidak menampilkan bentuk animasi dari hewan dan tumbuhan prasejarah.
7. Aplikasi yang dibuat nantinya akan diunggah di play store android

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan skripsi ini adalah:

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program Strata I (S1) di jurusan Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
2. Membuat Aplikasi Ensiklopedia Hewan dan Tumbuhan Prasejarah Dalam Dua Bahasa (Inggris dan Indonesia) beserta Media Suara Berbasis Android, yang menyajikan data mengenai hewan dan tumbuhan prasejarah sebagai media informasi dan pembelajaran.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
 - a. Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer.
 - b. Sebagai sarana implementasi dari hasil pembelajaran pada jurusan Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
 - c. Diharapkan penelitian ini akan menambah pengetahuan tentang kehidupan hewan – hewan dan tumbuhan padamasa prasejarah dari sebuah aplikasi Android.
2. Bagi Masyarakat

Aplikasi diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat ,khususny a pelajar untuk menambah pengetahuan tentang hewan dan tumbuhan prasejarah.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah :

1. Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat ,*relevandanup to date* maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara :

a. MetodeObservasi

Pengumpulan data dengan cara menelitilansung, mengadakan pengamatan terhadap permasalahan yang akan diteliti.

b. Metode Pustaka

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku atau referensi yang berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi, serta informasi melalui internet (makalah, artikel, tulisan ilmiah).

2. Analisis Data

Pada tahapan ini penulis melakukan analisa terhadap data-data yang telah diperoleh menggunakan analisis SWOT untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi. Dari analisis tersebut dihasilkan suatu gambaran kondisi masalah yang dihadapi dapat dievaluasi sehingga menghasilkan penanganan yang tepat terhadap suatu masalah.

3. Desain Sistem

Pada tahapan ini membuat sebuah gambaran umum system kemudian diterapkan kedalam desain sistem, desain yang dibuat meliputi :

- a. Desain system dan desain database yang di desain dengan bahasa pemodelan UML (*unified Modeling Language*).
- b. Desain antarmuka sistem.

4. Implementasi

Pada tahapan ini dilakukan implementasi dari perancangan dan desain yang telah dilakukan, sehingga pada tahapan ini menghasilkan sebuah Aplikasi Ensiklopedia Hewan dan Tumbuhan Prasejarah Dalam Dua Bahasa (Inggris dan Indonesia) beserta Media Suara Berbasis Android.

5. Pengujian

Setelah perangkat lunak dibangun, maka dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa aplikasi sudah berjalan dengan baik dan sesuai harapan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memperoleh gambaran yang mudah dimengerti dan komprehensif mengenai isi dalam penulisan skripsi ini, secara global dapat dilihat dari sistematika pembahasan skripsi dibawah ini :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas kerangka penulisan dalam penelitian meliputi latarbelakang masalah, rumusan masalah ,batasan masalah, tujuan penelitian , manfaat penelitian , metode penelitian , dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka dan dasar-dasar teori yang digunakan dalam penyusunan skripsi

BAB III ANALISIS dan PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisis sistem ,analisis kebutuhan sistem, dan analisis kelayakan sistem , selain itu dalam bab ini juga dijelaskan tentang perancangan sistem yang akan dibuat.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas mengenai hasil program yang akan diimplementasikan kedalam perangkat Smartphone, pengujian aplikasi dan hasilnya.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan isi laporan dan saran untuk menambah kesempurnaan aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

