

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi masa kini semakin pesat. Sebagai contoh adalah perkembangan android. Android merupakan salah satu sistem operasi yang banyak digemari para pengguna smartphone karena Android bersifat open source (sistem terbuka) sehingga banyak aplikasi yang dapat digunakan pada smartphone ini. Android pertama kali dikembangkan oleh perusahaan bernama Android Inc., dan pada tahun 2005 di akuisisi oleh Google. Android dibuat dengan basis kernel Linux yang telah dimodifikasi, dan untuk setiap release-nya diberi kode nama berdasarkan nama hidangan makanan. Android tidak hanya digunakan sebagai media komunikasi tetapi juga bisa digunakan untuk media pembelajaran contohnya untuk mengenalkan nama latin tumbuh-tumbuhan yang sebagaimana diajarkan dalam mata pelajaran IPA.

Permasalahan yang sering muncul dalam kehidupan sehari-hari yaitu tidak semua masyarakat mengerti akan nama latin mengenai tumbuh-tumbuhan. Padahal hal ini cukup penting mengingat nama latin banyak diajarkan pada pelajaran IPA baik untuk siswa sekolah dasar, pertama, maupun menengah. Dikarenakan tidak banyak sarana pendukung untuk proses pembelajaran mengenai nama latin tumbuh-tumbuhan maka dibuatlah aplikasi berbasis

android untuk mengenalkan nama latin tumbuh-tumbuhan ke siswa maupun masyarakat umum.

Sesuai latar belakang yang telah diuraikan maka perlu adanya suatu sistem yang dapat membantu permasalahan yang ada. Oleh karena itu judul skripsi yang diambil yaitu perancangan dan implementasi media pembelajaran nama latin tumbuhan berbasis android. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat membantu siswa maupun masyarakat umum untuk mengetahui nama latin dari tumbuhan yang ada disekitar kita.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan aplikasi android untuk media pembelajaran nama latin tumbuh-tumbuhan ?
2. Bagaimana aplikasi android dapat menjadi sarana pendukung untuk media pembelajaran siswa SD - SMA dalam mengenal nama latin dari tumbuh-tumbuhan ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas dibuat suatu batasan masalah untuk menjaga pembahasan tetap berada diruang lingkup masalah yang ditentukan.

Batasan masalah dalam skripsi ini adalah :

1. Data yang digunakan adalah data yang berkaitan dengan tumbuh-tumbuhan
2. Basis penyimpanan data menggunakan Basis data SQLite
3. Aplikasi ini tidak terhubung dengan internet
4. Aplikasi ini hanya bisa digunakan oleh ponsel berbasis android

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai syarat kelulusan Sarjana Komputer
2. Merancang dan membuat aplikasi media pembelajaran nama latin tumbuhan berbasis android
3. Memanfaatkan android sebagai sarana pendukung edukasi mengenai pengenalan nama latin tumbuh-tumbuhan.
4. Sebagai media pembelajaran mengenai nama latin tumbuh-tumbuhan berbasis android
5. Mempermudah pengguna dalam mendapatkan informasi tentang pengenalan nama latin mengenai tumbuh-tumbuhan secara efektif dan efisien

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah :

1. Studi pustaka

Studi pustaka merupakan segala usaha yang dilakukan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, dokumen-dokumen yang relevan dan internet.

2. Dokumentasi

Dalam metode ini dilakukan dengan mengumpulkan dokumen-dokumen yang terkait dengan penelitian ini dan dengan menganalisis data yang akan mendukung dalam pembuatan aplikasi media pembelajaran nama latin tumbuhan berbasis android.

1.5.2 Metode Analisis

Metode yang digunakan dalam analisis adalah :

1. Analisis Kebutuhan Hardware

Menganalisis mengenai hardware / alat yang digunakan untuk mengolah data dan penyajian laporan.

2. Analisis Kebutuhan Software

Menganalisis mengenai software yang dibangun untuk membangun program.

3. Analisis SWOT

Menganalisis mengenai kekuatan, kelemahan, peluang dan hal yang mengancam program.

4. Analisis Kebutuhan Fungsional

Menganalisis mengenai proses-proses apa saja yang nantinya dilakukan oleh sistem.

5. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Menganalisis mengenai batasan layanan atau fungsi yang ditawarkan oleh sistem.

6. Analisis Sistem

Menganalisis mengenai teknik pemecahan masalah agar mencapai tujuan yang diharapkan dalam sistem

7. Analisis Kelayakan Sistem

Menganalisis mengenai apa yang dihasilkan dari tahapan – tahapan yang sebelumnya dalam sistem.

1.5.3 Metode Perancangan

Metode yang digunakan dalam perancangan adalah :

1. Perancangan Antarmuka

Perancangan tampilan sistem yang hendak dibangun.

2. Perancangan Aliran Data

Perancangan proses kerja sistem dengan melakukan perancangan diagram seperti :Use Case Diagram, Class diagram, sequence diagram dan sebagainya.

3. Perancangan Tabel

Perancangan susunan dan bentuk tampilan tabel yang hendak ditampilkan di dalam sistem.

4. Perancangan Relasi Antar Tabel

Perancangan Pada basis data dengan menentukan dan merelasikan tabel-tabel yang dibutuhkan.

1.5.4 Metode Testing

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui adanya cacat atau kesalahan sebelum sistem akan digunakan.

1.5.5 Metode Implementasi

Perancangan sistem yang akan dibangun sehingga bisa segera untuk di implementasikan.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang 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 menjelaskan mengenai Implementasi dan pembahasan program aplikasi yang telah disusun.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran untuk perbaikan dan pengembangan sistem.