

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Peningkatan jumlah manusia sebagai salah satu penduduk bumi yang sangat pengaruh, baik dalam hal positif maupun negatif, sangat memberikan pengaruh bagi keselamatan alam. Karena tidak bisa dipungkiri lagi manusia selalu membutuhkan setidaknya sandang, pangan. Semua aspek kebutuhan manusia itu diperoleh dari alam. Oleh karena semakin sempitnya lahan akibatnya peningkatan populasi manusia, maka pemanfaatan ruang kecil disekitar rumah sebagai lahan untuk menghasilkan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia sudah seharusnya dilakukan. Seiring dengan meningkatnya kesadaran akan alam dalam masyarakat, maka dewasa ini diupayakan kegiatan untuk kembali ke alam dengan pemanfaatan tanaman sayur dan obat-obatan yang ada dipekarangan rumah atau disebut apotek hidup.

Banyak tanaman obat yang ada disekitar kita dan mudah untuk ditanam sendiri, sehingga mudah untuk memperoleh dan menggunakannya. Kalau penggunaanya secara tepat tentunya tidak menimbulkan efek samping, dibanding dengan obat-obatan dari bahan sintetis dan kimia.

Pemanfaatan tanaman obat tersebut dimaksudkan untuk menjaga kesehatan ataupun mencegah penyakit dengan biaya yang murah, mudah diperoleh, aman dan praktis serta ekonomis.

Jenis – jenis tanaman ini akrab dalam kehidupan kita sehari – hari serta memiliki banyak sekali manfaat. Apalagi Indonesia merupakan negara dengan kekayaan yang melimpah.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana merancang dan membuat sebuah mobile berbasis android yang dapat memudahkan pengguna dalam mempelajari dan mencari info tentang panduan budidaya tanaman apotek hidup.

## 1.3 Batasan Masalah

Agar ruang lingkup penelitian sesuai dengan tujuan dan tidak menyimpang, maka dibutuhkan beberapa batasan masalah, adapun batasan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi ini hanya kompatibel dengan ponsel yang berbasis android dengan versi 2.2 dan selebihnya.
2. Aplikasi ini dibuat hanya sebatas menampilkan pembelajaran dan infomasi tentang budidaya tanaman apotek hidup dengan berapa subjek.
3. Aplikasi ini tidak mengakses database.
4. Aplikasi ini membutuhkan sambungan internet layak untuk menu maps saja.

## 1.4 Manfaat dan Tujuan penelitian

Penelitian ini mempunyai maksud dan tujuan sebagai berikut:

1. Menghasilkan sebuah aplikasi mobile yang berfungsi untuk memberi pembelajaran tentang budidaya tanaman apotek hidup.
2. Pengguna akan lebih mudah dalam mempelajari budidaya tanaman apotek hidup.

3. Memberikan informasi kepada pengguna mengenai toko pertanian dengan menampilkan melalui maps.
4. Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata-1 pada jurusan Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.

## **1.5 Metodologi penelitian**

Metodologi penelitian dapat diartikan sebagai suatu langkah – langkah atau cara – cara dalam meneliti suatu obyek. Berikut adalah metode yang digunakan dalam penelitian:

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data adalah sebuah metode tentang bagaimana dalam mengumpulkan data – data yang ada. Adapun metode pengumpulan yang digunakan adalah studi pustaka dimana pengumpulan data dilakukan dengan cara meneliti literatur atau referensi yang mendukung dalam penyusunan skripsi ini.

### **1.5.2 Metode Analisis**

Langkah – langkah yang digunakan dalam analisis sistem adalah sebagai berikut:

1. Metode Analisis SWOT
2. Metode Analisis Kebutuhan Sistem
3. Metode Analisis Kelayakan Sistem

### **1.5.3 Metode Perancangan**

Dalam metode perancangan, penulis melakukan perancangan dengan model uml dengan use case, activiti diagram, class diagram, dan sequence diagram untuk menggarkan aplikasi yang akan dibuat.

#### 1.5.4 Metode Pengembangan

Tahap – tahap yang penulis terapkan dalam metode pengembangan adalah sebagai berikut:

1. Perancangan *interface*
2. Pembuatan aplikasi
3. Pengujian aplikasi
4. Analisis hasil uji
5. Implementasikan aplikasi

#### 1.5.5 Metode Testing

Penulis menggunakan metode pengujian aplikasi yang dibuat dengan white-box testing dan black-box testing untuk menguji dan mengetahui hal kode program pada aplikasi yang telah dijalankan apabila aplikasi tersebut sudah bisa berfungi dengan baik atau mungkin mendapat bug atau error pada sintak maupun logika.

#### 1.6 Sistematika Penulisan Laporan

Untuk memberi gambaran yang jelas tentang penelitian ini, maka disusunlah suatu sistematika penulisan yang berisi tentang materi yang dibahas di setiap bab. Berikut adalah sistematika penulisan laporan ini:

## BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan

## BAB II LANDASAN TEORI

pada bab kedua ini menjelaskan mengenai pengertian, konsep dasar dan teori – teori yang ada hubungannya dengan tugas akhir ini.

## BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisa dan perancangan serta desain tampilan program.

## BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang pengimplementasian dari perangkat lunak berbasis android yang telah dibuat.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir ini berisikan kesimpulan beserta saran dari keseluruhan tugas akhir ini.