

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi telepon selular saat ini sangatlah pesat. Telepon selular (*handphone*) telah berubah menjadi salah satu perangkat multi fungsi, salah satunya yang sering digunakan sekarang ini adalah untuk menjalankan aplikasi-aplikasi *mobile* sebagai media untuk mengakses dan mengolah informasi. Perkembangan aplikasi *mobile* didukung dengan semakin berkembangnya bahasa pemrograman, salah satu bahasa pemrograman untuk *mobile* yaitu Java.

Saat ini banyak sekali faktor-faktor pemicu timbulnya penyakit. Pola makan tidak sehat, makanan yang kurang bergizi, pencemaran udara, dan masih banyak lagi hal-hal yang dapat membuat badan tidak sehat. Perkembangan teknologi pun mengharuskan manusia berlama-lama di depan layar monitor sehingga sangat mempengaruhi kesehatan tubuh. Oleh karena itu munculah berbagai penyakit yang timbul dari kehidupan manusia yang mulai tercemar ini.

Di sekitar kita terdapat berbagai macam tumbuhan, dan sebagian besar tumbuhan tersebut dapat berfungsi sebagai tumbuhan obat. Sebagian masyarakat tentu tahu bahwa terdapat banyak tumbuh-tumbuhan yang memiliki manfaat dan khasiat sebagai penyembuh penyakit. Tetapi tidak banyak yang tahu bagaimana

cara pengolahan tanaman tersebut sehingga dapat berfungsi sebagai obat. Obat tradisional yang berasal dari tumbuhan juga dapat menyembuhkan berbagai penyakit, penyakit sedang maupun penyakit yang telah memasuki tingkatan-tingkatan keganasan.

Untuk dapat mengetahui cara pengolahannya kita masih harus menggunakan cara manual yaitu mencari informasi menggunakan buku. Dalam keadaan tertentu tentunya kita tidak akan mengingat perlunya membawa buku tanaman obat kemanapun kita pergi, karena sedikit merepotkan jika harus membawa buku tanaman obat kemana-mana. Oleh sebab itu diperlukan aplikasi yang bertujuan sebagai sarana untuk mengetahui khasiat dan manfaat tanaman yang ada di sekitar kita. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan masyarakat dapat mengakses informasi dengan mudah melalui telepon selular dimana saja, dan kapan saja.

Aplikasi ini dibangun pada sistem operasi Android yang merupakan sistem operasi *mobile* yang menawarkan mobilitas dibandingkan aplikasi dekstop. Masyarakat akan lebih mudah untuk menggunakannya, karena penjualan *handphone* Android semakin meningkat dan juga aplikasi ini mudah digunakan (*user friendly*). Implementasi aplikasi ini dibuat dengan menggunakan Android SDK, Android Development Tools, dan IDE Eclipse. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java.

Dengan melihat permasalahan yang telah ditemukan diatas, dapat diberikan solusi dengan membangun sebuah aplikasi mobile phone yang

berfungsi sebagai media penyajian informasi yang dapat diakses dengan mudah, cepat dan praktis. Pembuatan perancangan aplikasi mobile phone ini dibahas sebagai skripsi dengan judul **“Perancangan Aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat Tradisional Berbasis Android”**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut: “bagaimana merancang dan membuat aplikasi mobile android sebagai bentuk simulasi penyampaian informasi tentang tanaman obat tradisional yang dijalankan pada handphone berbasis Android”.

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menghindari semakin melebarunya pokok permasalahan dan keluar dari pokok bahasan, maka akan dibatasi ruang lingkup yang lebih sempit yaitu:

- a. Informasi yang diberikan dari aplikasi tersebut hanya untuk pengaksesan informasi tanaman obat tradisional.

Informasi yang disajikan sebagai berikut:

- 1) Gambar Tanaman
- 2) Nama Ilmiah

- 3) Nama daerah
  - 4) Penyakit yang dapat diobati
  - 5) Cara pengolahan tanaman menjadi obat
- b. Bagaimana mengimplementasikan aplikasi tersebut dengan menggunakan handphone Android.
  - c. Bahasa pemrograman yang digunakan pada perancangan aplikasi ini adalah Java.
  - d. Untuk dapat melakukan *update* data terbaru minimal jaringan pada handphone adalah EDGE.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk memenuhi persyaratan dalam rangka menyelesaikan program studi Strata I Jurusan Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta.
- 2) Membuat perancangan ensiklopedia tanaman obat tradisional untuk dapat dijalankan pada sistem operasi handphone berbasis Android.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Bagi Penulis

Menerapkan dan mengembangkan ilmu serta teori yang telah didapatkan sebagai persiapan pengaplikasian pada dunia kerja.

2) Bagi masyarakat

Mempermudah masyarakat untuk mengakses informasi tanaman obat tradisional, penyakit yang dapat diobati serta cara pengolahannya menjadi obat.

### 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara yang dilakukan, yang sifatnya sistematis dan objektif dalam melakukan kegiatan penelitian, dengan tujuan memperoleh dan mengumpulkan data dan informasi yang diteliti secara baik dan benar. Sehingga peneliti tersebut memberikan hasil yang sesuai dengan harapan.

Metode yang digunakan oleh penulis dalam membangun aplikasi ini adalah menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC). SDLC meliputi fase-fase sebagai berikut:

1. Identifikasi dan seleksi proyek
2. Inisialisasi dan perancangan proyek
3. Analisis
4. Merancang system informasi baru
5. Membangun system informasi baru



6. Implementasi
7. Pemeliharaan

Sedangkan untuk metode pengumpulan data yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Perpustakaan (Library Research)

Pada metode ini memperoleh teori-teori yang menjadi landasan untuk melaksanakan praktek maupun memperoleh teori-teori pendukung untuk dapat menggabungkan di lapangan, sehingga tercipta kesinambungan antara teori dan praktek yang bersumber dari buku-buku ilmiah, catatan perkuliahan dan buku lainnya.

2. Penelitian dunia maya (Internet Research)

Metode ini merupakan metode untuk memperoleh beberapa data tanaman yang dapat diolah sebagai tanaman obat serta informasi mengenai nama ilmiah, nama daerah, penyakit yang dapat diobati dan cara pengolahan sebagai tanaman obat

3. Analisis

Metode analisis yang digunakan nantinya adalah analisis SWOT. Dimana analisis ini berfungsi untuk mengetahui *Strength* (kekuatan), *Weakness* (kelemahan), *Opportunity* (peluang), dan *Threat* (ancaman) dari aplikasi Ensiklopedia Tanaman Obat ini.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Langkah-langkah atau tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam menyelesaikan skripsi ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini membahas mengenai dasar teori, software yang digunakan, serta membahas gambaran umum tentang aplikasi.

### **BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini berisi analisa yang menjelaskan tentang analisis sistem, dan perancangan sistem menggunakan software Eclipse.

### **BAB IV : IMPLENENTASI DAN SPEMBAHASAN**

Pada bab ini membahas pengimplementasian dari aplikasi mobile serta pembahasannya.

### **BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini menerangkan tentang kesimpulan dan saran.