

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi yang pesat telah membawa pengaruh besar terhadap kemajuan teknologi informasi. Perangkat teknologi informasi yang sudah banyak digunakan adalah *handphone* atau telepon genggam. Telepon genggam ini merupakan teknologi yang terus dikembangkan oleh produsen-produsen handal dunia. Sehingga saat ini mereka dapat menciptakan telepon pintar yang biasa disebut *smartphone*. Ada beberapa jenis system operasi *smartphone* seperti Symbian, Windows Phone, IOS, Blackberry, dan Android. *Smartphone* tersebut memadukan fungsi telepon untuk berkomunikasi dan computer sebagai pengolahan data. Kita bias lihat semua informasi dengan *smartphone* yang dulunya hanya dilihat melalui komputer.

Dari semua *smartphone* yang telah disebutkan, android merupakan *smartphone* yang perkembangannya paling pesat dan diminati karena system operasi yang dimiliki adalah *Open Source* atau bisa dikembangkan oleh pengembang secara legal. Seperti yang termuat dalam "App Developer Trends Q1 2015 ", <http://www.developereconomics.com/app-developer-trends-q1-2015/> (akses 25 Januari 2016), sebuah survei menemukan bahwa android adalah *platform* paling populer bagi para pengembang, digunakan oleh 74% pengembang aplikasi seluler.

Kopi di Indonesia merupakan minuman yang sangat digemari oleh masyarakat. Karena jenis-jenis kopi disetiap daerah di Indonesia memiliki citarasa

yang unik. Oleh karena itu penulis termotivasi untuk membuat perangkat lunak mobile untuk memenuhi kebutuhan para pecinta kopi agar mendapatkan informasi tentang kopi menjadi lebih mudah, karena dapat langsung diakses menggunakan perangkat ponsel pintar android.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas diambil judul penelitian dengan judul "**Ensiklopedia Kopi di Indonesia Berbasis Android**".

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah "Bagaimana membuat aplikasi Ensiklopedia Kopi di Indonesia Berbasis Android?"

### **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penyajian karya ilmiah ini diperlukan batasan masalah agar pembahasan lebih fokus, terarah dan tidak melebar, maka penulis memberikan batasan-batasan pembahasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini hanya diterapkan pada sistem Android minimal versi 4.0.
2. Aplikasi ini dibuat menggunakan IDE Android Studio versi 2.1.
3. Aplikasi ini dibuat sebagai media yang akan menampilkan gambar-gambar kopi beserta informasinya.
4. Aplikasi ini tidak sampai di unggah ke *Google Play Store*.
5. Deskripsi kopi diambil dari internet
6. Gambar kopi hanya sebuah ilustrasi bukan gambar dari kopi aslinya.

## **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah sebagai syarat kelulusan dan mendapatkan gelar sarjana komputer pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Membangun aplikasi ensiklopedia kopi dengan fitur teks dan gambar.
2. Mempermudah pengguna untuk mencari informasi tentang kopi.
3. Mengenalkan kopi melalui media aplikasi android.

## **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian dalam pembuatan tugas akhir ini sebagai berikut.

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan informasi-informasi tentang objek permasalahan ini :

1. Metode Kepustakaan

Pengumpulan data dengan membaca buku-buku, literatur-literatur serta berbagai kode sumber dari komunitas di internet yang berhubungan dengan permasalahan sebagai referensi dan bahan pembandingan.

2. Metode Pengamatan

Merode pengumpulan data dengan cara mengamati langsung pada permasalahan yang akan diteliti untuk memperoleh informasi.

### **1.5.2 Metode Analisis**

Pada tahap ini dilakukan analisis sebagai berikut :

1. Analisis SWOT
2. Analisis Kebutuhan Sistem
  - a. Analisis Kebutuhan Fungsional
  - b. Analisis Kebutuhan Non Fungsional
3. Analisis Kelayakan Sistem
4. Analisis Kelayakan Teknologi
5. Analisis Kelayakan Hukum

### **1.5.3 Metode Perancangan**

Menggambarkan spesifikasi sistem baru yang akan dibuat, pada tahapan ini ada beberapa dokumen yang akan dibuat meliputi :

#### **1.5.3.1 Pemodelan Proses (*Process Modelling*)**

Pemodelan proses adalah cara formal untuk menggambarkan bagaimana bisnis beroperasi, mengilustrasikan aktifitas-aktifitas yang dilakukan dan bagaimana data berpindah diantara aktifitas-aktifitas itu. Penulis menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) untuk merepresentasikan pemodelan proses pada sistem yang dirancang.

#### **1.5.3.2 Desain Antarmuka (*Interface Design*)**

Antarmuka pengguna merupakan tampilan dimana pengguna berinteraksi dengan sistem.

#### **1.5.4 Metode Pengembangan**

Pada tahap pengembangan, metode yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah metode *Rapid Application Development (RAD)*. *Rapid Application Development (RAD)* adalah model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik *incremental* (bertingkat). RAD menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat, dan cepat. Waktu yang singkat adalah batasan yang penting untuk model ini. *Rapid Application Development* menggunakan metode *iteratif* (berulang) dalam mengembangkan sistem di mana *working model* (model bekerja) sistem dikonstruksikan di awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan (*requirement*) user dan selanjutnya disingkirkan. *Working model* digunakan kadang-kadang saja sebagai basis desain dan implementasi sistem final.

#### **1.5.5 Metode Testing**

Melakukan pengujian terhadap sistem atau aplikasi yang telah dibuat dengan menggunakan pengujian fungsional. Cara pengujian yang hanya dilakukan dengan menjalankan atau mengeksekusi unit, modul atau fungsi tertentu, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses yang diinginkan.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

## 1.6.1 BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

## 1.6.2 BAB II LANDASAN TEORI

Berisi uraian beberapa landasan teori yang akan digunakan dalam menyelesaikan skripsi.

## 1.6.3 BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi tentang tujuan umum, identifikasi masalah, analisis kebutuhan informasi, analisis kelayakan, perancangan UML, dan prancangan *interface*.

## 1.6.4 BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang setiap tahapan dalam pembuatan sistem dimulai dari perancangan sistem sampai dengan implementasi program

## 1.6.5 BAB V PENUTUP

Berisi hasil penelitian yang memuat kesimpulan dari hasil aplikasi dan diharapkan dapat berguna bagi pihak yang berkepentingan dan saran untuk penelitian selanjutnya.