

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan perangkat *mobile* saat ini sangatlah pesat. Perangkat *mobile* telah berubah menjadi salah satu perangkat multi fungsi, salah satunya perangkat multi fungsi yang sering digunakan sekarang ini adalah menjalankan aplikasi-aplikasi *mobile* sebagai media untuk mengakses informasi dengan mudah. Perkembangan aplikasi *mobile* didukung dengan semakin berkembangnya bahasa pemrograman, salah satunya bahasa pemrograman yang kian meroket untuk *mobile* yaitu Android.

Ini bukti kalau system operasi android kian meroket setiap tahun nya :

Top Smartphone Operating Systems, Forecast Market Share and CAGR, 2012-2016

Smartphone OS	2012 Market Share	2016 Market Share	CAGR 2012 - 2016 (%)
Android	68.3%	63.8%	16.3%
iOS	18.8%	19.1%	18.8%
BlackBerry OS	4.7%	4.1%	14.6%
Windows Phone	2.6%	11.4%	71.3%
Linux	2.0%	1.5%	10.5%
Others	3.6%	0.1%	-100.0%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>18.3%</b>

Gambar 1.1 Grafik android kian meroket.

Kabupaten Tabalong sebagai salah satu daerah yang terkenal akan warisan sumber daya alam, sejarah dan budaya. Banyak informasi yang bisa kita

peroleh dari Kabupaten Tabalong untuk sebagai pembelajaran maupun bisa menjadi objek wisata apabila di kelola dengan baik. Tetapi masyarakat tidak banyak tahu hal itu di karenakan keterbatasan dan minimnya informasi baik media cetak maupun *online*.

Kabupaten Tabalong memiliki *website* resmi yang menyediakan informasi tersebut. Namun tidak semua orang bisa mengakses internet dan diperlukan jaringan internet pula untuk mengakses *website* tersebut. Sehingga diperlukan sebuah aplikasi yang bisa memudahkan masyarakat memperoleh informasi dalam keadaan kapanpun dan dimanapun.

Atas permasalahan itu lah penulis merancang sebuah tugas akhir yang akan membuat sebuah aplikasi *mobile* yang berfungsi menyajikan semua informasi tentang Kabupaten Tabalong yang dapat diakses dengan mudah, cepat dan praktis. Oleh karena itu, Penulis mengambil judul skripsi **Perancangan Aplikasi Mobile Ensiklopedia Kabupaten Tabalong Sebagai Sarana Informasi dan Edukasi Berbasis Android** yang mungkin atau sangat berguna untuk masyarakat dalam mencari informasi Kabupaten Tabalong.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan bahwa masalah yang akan diangkat oleh penulis adalah bagaimana memberikan informasi tentang Tabalong kepada masyarakat dengan mudah, cepat dan praktis agar bisa memperkenalkan salah satu Kabupaten yang memiliki potensi menjadi aset Indonesia bila di kelola dengan baik.

### 1.3 Batasan Masalah

Agar masalah yang disajikan tidak terlalu meluas, maka penulis memberikan batasan-batasan masalah dalam *Perancangan Aplikasi Mobile Ensiklopedia Kabupaten Tabalong Berbasis Android* ini. Dimana materi yang akan disajikan dalam skripsi ini terbatas pada :

1. Merancang sebuah aplikasi *mobile* android tentang media informasi Kabupaten Tabalong.
2. Informasi yang akan di ambil meliputi adat, budaya, kuliner, dan tempat wisata.
3. Software yang digunakan Android Studio dan NOX.
4. Aplikasi dibangun dengan bahasa pemrograman JAVA dan basis data SQLite.
5. Penelitian ini hanya pada sampai tahap uji coba sistem, tidak sampai dalam evaluasi aplikasi.
6. Pengguna sistem tidak memiliki hak akses untuk mengolah data di aplikasi.

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian dan penulisan skripsi ini adalah :

1. Mempublikasikan perancangan aplikasi Ensiklopedia Kabupaten Tabalong kepada semua pihak, dan khususnya pengguna *smartphone* android.

2. Memperkenalkan Kabupaten Tabalong kepada masyarakat domestik maupun luar sebagai salah satu aset Indonesia yang akan kaya sumber daya alam, sejarah, dan budaya.

### **1.5 Metode Penelitian**

Metodologi penelitian adalah sekumpulan peraturan, kegiatan dan prosedur yang digunakan oleh pelaku disiplin ilmu. Metodologi juga merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode. Penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban.

#### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Terdapat beberapa metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Metode Kepustakaan

Mengumpulkan dan mempelajari yang berkaitan dengan penulisan skripsi ini seperti :

- a. Mempelajari teori-teori yang berhubungan dengan bahasa pemrograman terutama pemrograman android.
- b. Mempelajari teknik-teknik dalam pembuatan aplikasi android.
- c. Statistik.

#### **1.5.2 Metode pengembangan**

SDLC (Systems Development Life Cycle, Siklus Hidup Pengembangan Sistem) atau Systems Life Cycle (Siklus Hidup Sistem), dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak, adalah proses pembuatan dan perubahan sistem

serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut.

*System Development Life Cycle (SDLC)* adalah pendekatan bertahap untuk melakukan analisis dan membangun rancangan sistem dengan menggunakan siklus yang spesifik terhadap kegiatan pengguna (Kendall & Kendall, 2006). *System Development Life Cycle (SDLC)* juga merupakan pusat pengembangan sistem informasi yang efisien. SDLC terdiri dari 4 (empat) langkah kunci yaitu, perencanaan dan seleksi, analisis, desain, implementasi dan operasional (Valacich, George, & Hoffer, 2012).

### 1.5.3 Metode Analisis

**1.5.3.1 Analisis SWOT** merupakan adalah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu proyek atau suatu spekulasi bisnis.

a. **Analisis Kebutuhan** mencakup pekerjaan-pekerjaan penentuan kebutuhan atau kondisi yang harus dipenuhi dalam suatu produk baru atau perubahan produk, yang mempertimbangkan berbagai kebutuhan yang bersinggungan antar berbagai pemangku kepentingan.

b. **Analisis Kelayakan** merupakan proses yang mempelajari atau menganalisis permasalahan yang telah ditentukan sesuai dengan tujuan akhir yang akan dicapai.

### 1.5.4 Pemodelan Sistem

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pemodelan UML yang meliputi

1. **Use case** meruakan model fungsional sebuah sistem yang menggunakan *actor* dan *use case*.
2. **Activity** merupakan representasi grafis dari seluruh tahapan alur kerja.
3. **Class** digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket di dalam system.
4. **Sequence** merupakan suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antar objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu. Interaksi antar objek tersebut termasuk pengguna, display, dan sebagainya berupa pesan/message.

#### 1.5.5 Metode Implementasi

Pada tahapan ini sesuai dengan *user interface* yang telah disepakati, dibuatlah isi dari menu-menu yang ada *interface* dan mengintegrasikan dengan *database* dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan basis data SQLite browser.

#### 1.5.6 Metode Testing

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode testing blackbox dan white box testing. **Blackbox testing** merupakan pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Sedangkan **WhiteBox Testing** merupakan pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Pelaksanaan pembuatan skripsi ini meliputi beberapa bab, adapun bab dan isi dari bab-bab tersebut adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Adapun hal-hal yang dibahas berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penyusunan laporan.

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

Bab ini menguraikan tentang hal-hal yang berhubungan dan mendukung dalam hal perancangan dan pembuatan aplikasi yang dibuat, pemaparan teori tentang android, aplikasi Eclipse, Android SDK, dan plugin ADT.

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

Bab ini menjelaskan tentang apa saja yang dibutuhkan dalam penelitian ini, berisikan prosedur dan tahapan-tahapan penelitian ini dari persiapan hingga akhir. Dalam bab ini akan dibahas perancangan dari aplikasi yang akan dibuat yaitu merancang konsep, merancang isi dan merancang grafik.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan tentang penerapan rancangan yang sudah dibuat di bab sebelumnya ke dalam sebuah emulator, serta akan dilakukan pembahasan mengenai hasil dari perancangan tersebut.

## **BAB V : PENUTUP**

Bab ini dibahas mengenai kesimpulan yang dapat ditarik dari perancangan sebuah aplikasi *mobile* ini serta kinerja aplikasi saat penggunaan. Dan di bab ini pula akan disertakan saran terhadap penulis ataupun pembaca berniat untuk dalam pengembangan aplikasi ini.

