

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi jaringan komunikasi wireless yang semakin berkembang menyebabkan evolusi dari perangkat telepon biasa menjadi perangkat mobile canggih yang memberikan dasar perkembangan aplikasi yang dapat berjalan di ponsel. Ponsel saat ini dilengkapi dengan berbagai perangkat seperti GPS sensor, *Wi-Fi* dan *3G wireless radio*, fitur *touch screen control*, kamera video, *transceiver bluetooth*, serta *accelerometers*.

Sama dengan komputer, sistem operasi *mobile* berfungsi sebagai pengatur sistem dan *hardware* untuk aplikasi di telepon. Sebagai analogi dengan program pada PC, aplikasi dapat didownload dan diinstal pada ponsel. Karena tujuan utama perkembangan aplikasi di perangkat mobile, diharapkan bahwa ponsel genggam akan menjadi generasi *mobile PC*.

Tren teknologi pada ponsel memungkinkan munculnya ide - ide kreatif, inovatif, menarik, aplikasi tersedia secara luas dan terjangkau, dari mulai game, multimedia serta sosial *network*. Pertumbuhan *hardware* dan *software* pada perangkat telepon, menjadikan berbagai platform OS telah berevolusi yang memungkinkan pengembang untuk mengambil keuntungan dari sumber daya ponsel untuk membuat aplikasi dengan berbagai fitur yang menyediakan *user interface* yang menarik dan fungsionalitas.

Informasi menjadi sesuatu yang sangat dibutuhkan oleh semua orang. Terlebih informasi yang bersifat penting dan mendesak. Sebagai contoh adalah informasi terkait pengingat agenda kerja.

*Reminder* sering dilakukan baik secara konvensional informasi terkait agenda kerja dan posisi tempat agenda hanya tertulis secara tekstual. Namun bagi seseorang yang sering bepergian, cara konvensional tersebut agaknya sedikit merepotkan, dengan semakin berkembangnya *smartphone* serta didukung dengan jaringan internet maka penyebaran informasi melalui *mobile* akan terasa lebih modern dan minimalis.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mencoba mengembangkan aplikasi *mobile* yang dapat digunakan sebagai pengingat agenda berdasarkan waktu dan lokasi. Dengan adanya aplikasi ini, dapat membantu masyarakat untuk memberikan pengingat berdasar jarak lokasi agendanya dan waktu. Untuk itu penulis membuat penelitian skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Pengingat berdasarkan *Location Base Service* Berbasis Android”.

## 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi pokok permasalahannya sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan mengimplementasikan aplikasi *mobile* yang digunakan untuk membuat pengingat berdasarkan *Location Base Service* pada *handphone* berbasis android?

2. Bagaimana mengoptimalkan fungsi telepon seluler selain sebagai alat komunikasi tetapi juga sebagai sarana penyampaian dan penyimpan informasi pengingat?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini tidak menyimpang dari apa yang telah dirumuskan, maka pembahasan penulisan ini dibatasi pada ruang lingkup pembahasan sebagai berikut:

1. Aplikasi untuk *smartphone* berbasis Android dengan minimal platform android 2.3
2. Menggunakan database SQLite.
3. User dapat melakukan pencatatan *reminder*, mengatur agenda pengingat berdasarkan waktu dan lokasi, menampilkan peta lokasi agenda, *shared* pengingat melalui email dan media sosial seperti twitter, facebook maupun google plus.
4. Map yang disediakan hanya untuk lokasi yang berada di kota jogja.

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dibuatlah batasan-batasan masalah untuk membatasi ruang lingkup penelitian. Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### 1) Batasan Konten

Agar pembahasan tidak menyimpang dari topik permasalahan yang ada, maka dalam penelitian ini konten yang ada dalam aplikasi

Pengingat berdasarkan *Location Base Service* berbasis android perlu dibatasi. Berikut batasan-batasan kontennya antara lain :

- a. Aplikasi akan menampilkan informasi tentang agenda kegiatan.
- b. Aplikasi akan menampilkan peta lokasi menuju agenda.
- c. Aplikasi akan memberikan pengingat berdasarkan waktu dengan lokasi.
- d. Aplikasi dirancang untuk perangkat bergerak yang menggunakan sistem operasi Android dengan versi minimal Android 2.3 atau di atasnya.

## 2) Batasan Software

Dalam pembuatan sistem ini, diperlukan *software - software* yang nantinya akan digunakan untuk proses perancangan dan implementasi sistem. Adapun perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Script Editor : Eclipse IDE Kepler
- b. Android SDK

## 1.4 Tujuan

- a. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan S1 pada jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

- b. Penulis memiliki aplikasi pengingat berbasis LBS di smartphone miliknya.

### 1.5 Manfaat

- a. Mempermudah untuk melakukan perincian agenda kegiatan dalam kehidupan sehari-hari menggunakan sistem operasi android.
- b. Memaksimalkan kinerja aplikasi pengingat agenda untuk mengatasi masalah kegiatan harian.

### 1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi manajemen keuangan pribadi dan menyusun skripsi ini adalah:

- a. Metode Pengumpulan Data

Mencari dan mengumpulkan data - data yang dibutuhkan dan berkaitan dengan pembuatan Aplikasi pengingat berdasar LBS.

- b. Studi Pustaka

Mengumpulkan data yang mempunyai hubungan dengan topik permasalahan yang bersifat teoritis dengan membaca buku, jurnal dan bahan - bahan referensi lainnya.

- c. Studi Literatur

Mengunjungi dan mempelajari sistem operasi Android dengan mengunjungi *website* yang menyediakan tutorial mengenai bahasa pemrograman yang digunakan.

d. Analisa Sistem

Menganalisa kebutuhan sistem dan mengidentifikasi kebutuhan informasi berdasarkan hasil studi pustaka yang telah dilakukan.

e. Merancang dan Mengimplementasi aplikasi.

Merancang dan mengimplementasi Aplikasi yang akan dikembangkan agar sesuai dengan yang diharapkan

### 1.7 Sistematika Penulisan

Secara garis besar materi laporan skripsi ini dibagi dalam berbagai bab yang tersusun sebagai berikut :

#### **BAB I                    PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi dan sistematika penulisan skripsi.

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

Bab ini menguraikan tentang teoritis yang berhubungan dengan judul skripsi dan hal-hal terkait mengenai android.

#### **BAB III                    ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan mengenai analisa aplikasi dan perancangan yang dilakukan untuk membangun aplikasi.

## **BAB IV                    IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan membahas tentang testing dan implementasi dari hasil kinerja sistem yang dibangun.

## **BAB V                    PENUTUP**

Menjelaskan mengenai kesimpulan dan saran guna memperbaiki kelemahan yang terdapat pada aplikasi tersebut.

