

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Taman adalah sebidang lahan berpagar yang digunakan untuk mendapatkan kesenangan, kegembiraan dan kenyamanan. Taman Kota merupakan transisi antara perkembangan kota dan daerah pedesaan, yang terletak di luar konsentrasi penduduk. Di Kota Medan sendiri terdapat beberapa taman yang sangat indah. Namun tidak semua orang tahu lokasi taman-taman tersebut karena kurangnya informasi tentang lokasi taman yang ada di Kota Medan. Untuk menemukan informasi lokasi taman di Kota Medan, sudah banyak informasinya yang dapat diakses di *internet*. Namun, dengan mengakses *internet* akan membutuhkan waktu yang lama karena harus memilah isi *website* satu persatu dan keefektifan informasi juga masih kurang. Selain itu masyarakat cenderung lebih memilih menggunakan aplikasi yang ada pada *smartphone*-nya ketimbang mengakses sendiri informasi dari *internet*.

Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi *smartphone* merupakan salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan ini. Oleh karena itu dibutuhkan aplikasi berbasis *mobile* yang dapat memberikan informasi mengenai peta lokasi dan alamat taman. Tentunya aplikasi ini dikembangkan menggunakan sistem operasi *Android* yang saat ini perkembangannya sangat pesat, dan memudahkan pengguna *smartphoneAndroid* mengunduhnya di *smartphone Android* nya. Diharapkan dengan menggunakan aplikasi ini masyarakat mendapatkan informasi taman yang ingin di kunjungi dengan cepat dan tepat.

Berdasarkan sekilas latar belakang diatas, penulis menyimpulkan sebagai konsep penelitian dan perancangan yang akan dilakukan untuk penulisan tugas akhir ini adalah dengan judul “**Perancangan Aplikasi Pencarian Lokasi Taman Kota Medan Berbasis Android**”.

## **I.2. Ruang Lingkup Permasalahan**

### **I.2.1. Identifikasi Masalah**

Penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang ditemukan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Masih sedikitnya pengembangan aplikasi Pencarian Lokasi Taman Kota Medan dengan dukungan jaringan internet sebagai media penghubung komunikasi data dan *Google Map* sebagai media penyedia peta.
2. Aplikasi Pencarian Lokasi Taman Kota Medan sekarang ini masih sulit ditemukan karena belum adanya pengembang yang mengembangkan aplikasi seperti ini.
3. Sulitnya menggunakan suatu aplikasi pencarian lokasi karena sulit untuk menemukan informasi lokasi taman di Kota Medan.

### **I.2.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam pembahasan dan permasalahan yang akan dihadapi dalam perancangan aplikasi ini :

1. Bagaimana merancang sebuah aplikasi pencarian lokasi taman dengan *Google Map* sebagai media pemetaan ?

2. Bagaimana membangun aplikasi pencarian lokasi taman yang dapat di akses di android dengan penggunaan yang mudah ?
3. Bagaimana memanfaatkan jaringan *internet* sebagai media transfer data dari *Google Map* ke aplikasi ini ?

### **I.2.3. Batasan Masalah**

Dalam penulisan skripsi ini penulis membatasi permasalahan agar pembahasan tidak rancu dari penelitian, yaitu sebagai berikut :

1. Pembahasan materi ini hanya tentang pencarian lokasi taman kota medan.
2. Uji coba yang dilakukan hanya untuk pencarian lokasi yang didukung dengan peta lokasi.
3. Pengembangan menggunakan pemrograman *Java*, *SDKJava* sebagai mesin pemrograman, *SDK Android* sebagai *emulator* pemrograman *Android*.

## **I.3. Tujuan dan Manfaat**

### **I.3.1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari perancangan aplikasi peta lokasi taman ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengembangkan aplikasi Pencarian Lokasi Taman pada perangkat *mobile phone Android* dengan pemanfaatan *Google Map* sebagai media pemetaan lokasi.
2. Merancang suatu aplikasi pencarian lokasi taman Kota Medan berbasis *Android*.

3. Membangun suatu sistem informasi lokasi taman Kota Medan yang dapat menampilkan nama dan lokasi pada peta.

### **I.3.2. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penulisan skripsi ini adalah :

1. Menyediakan kepada pengguna *Android* sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mencari lokasi taman untuk perangkat *mobile phone*.
2. Diharapkan mempermudah penggunaan *mobile phone Android* untuk mendapatkan informasi lokasi taman Kota Medan.
3. Diharapkan kepada penggunaan sebuah aplikasi yang dapat menghemat biaya karena keuntungan menggunakan jaringan *internet* dan peta dari *Google Map*.

### **I.4. Metodologi Penelitian**

1. Studi kepustakaan

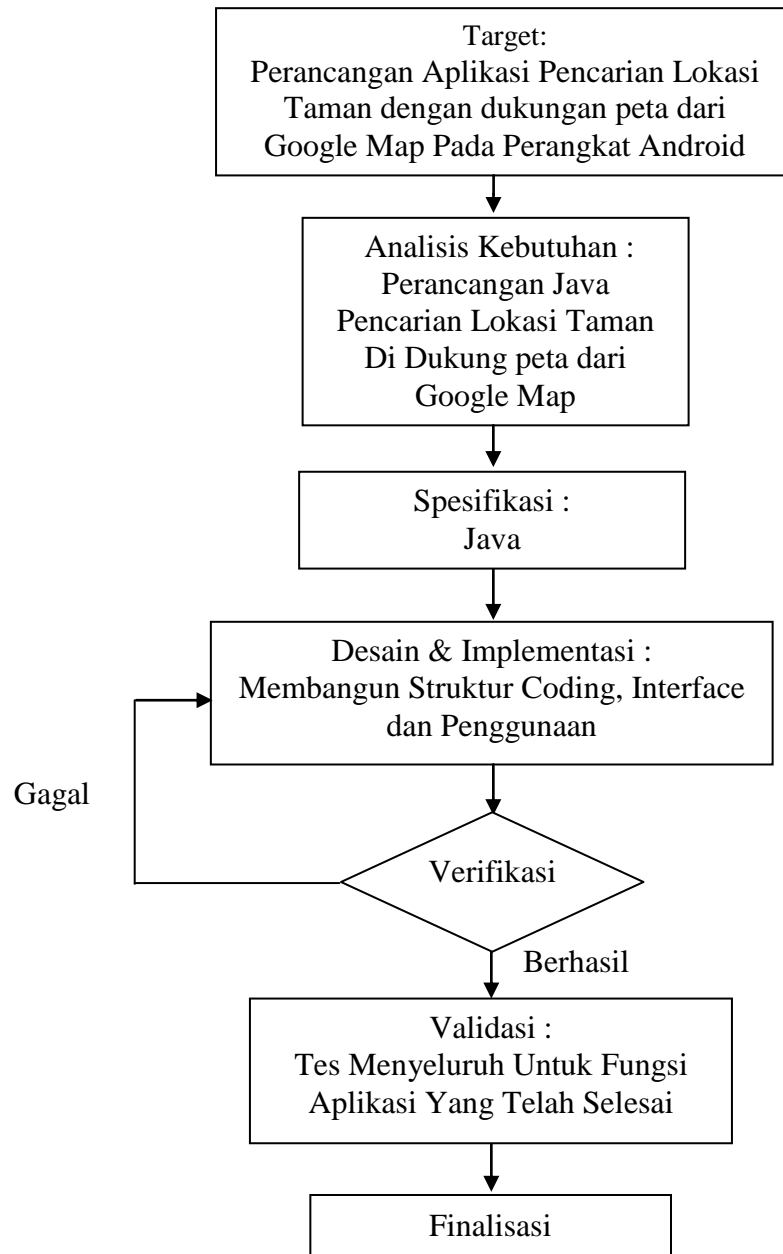
Penelitian ini bersifat teoritis, data yang diperoleh dari banyak sumber yaitu buku, jurnal, artikel yang berhubungan dengan Pencarian Lokasi dan pengembangan aplikasi berbasis *mobile phone Android*.

2. Studi Literatur

Metode pengambilan data menggunakan literatur yang ada, penelitian bersifat teoritis dengan cara memperoleh informasi dalam buku bacaan, jurnal, artikel yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas yang berasal dari akademik ataupun dari luar akademik, terutama yang berkaitan dengan lokasi dan pemetaan.

### 3. Prosedur Perancangan

Adapun prosedur penelitian adalah seperti gambar berikut :



**Gambar I.1. Prosedur Perancangan Aplikasi Pencarian Lokasi Taman Kota Medan Berbasis Android**

#### 4. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini dilakukan analisa sehingga dapat didefinisikan kebutuhan-kebutuhan sistem meliputi sistem, operasi, dan *resources* sehingga dapat terbentuk suatu sistem baru yang lebih handal.

#### 5. Spesifikasi dan Desain

Secara umum aplikasi Pencarian Lokasi Taman yang dirancang mempunyai spesifikasi sebagai berikut :

- a. Aplikasi yang dirancang berbasis *Android*
- b. Sistem operasi yang digunakan adalah *Android* untuk perangkat *smartphone* .

Dengan spesifikasi diatas maka komponen-komponen yang dibutuhkan untuk membangun dan menguji sistem adalah :

- a. Laptop ,*Microsoft Windows Vista* sebagai sistem operasi.
- b. *Language Programming Java*.

#### 6. Implementasi dan Verifikasi

Setelah jelas spesifikasi dan desain, selanjutnya dilakukan pembuatan aplikasi dengan memanfaatkan masing-masing komponen. Untuk mengetahui apakah pemanfaatan masing-masing komponen sudah dapat berkerja dengan baik perlu dilakukan verifikasi. Dengan demikian bila ada kesalahan atau kekurangan dapat diperbaiki terlebih dahulu sebelum dirangkai menjadi kesatuan aplikasi yang utuh dan siap pakai.

## 7. Validasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan pengujian stabilitas sistem. Pengujian fungsional dilakukan untuk mengetahui bahwa sistem dapat bekerja dengan baik sesuai dengan prinsip kerjanya. Pengujian stabilitas berkaitan dengan kemampuan aplikasi dalam menentukan hasil dan kegagalan dalam melakukan pemetaan lokasi.

## 8. Finalisasi

Merupakan istilah generik yang merujuk pada tahapan akhir prosedur di dalam perancangan perangkat lunak yaitu dengan memasang perangkat lunak yang telah selesai ke dalam komputer pengguna.

### **I.5. Keaslian Penelitian**

Dalam setiap penelitian yang dilakukan memiliki bukti keaslian, dengan keaslian yang terdahulu dibandingkan dengan keaslian yang akan dirancang. Untuk lebih jelasnya perbandingan-perbandingan tersebut dapat dilihat pada tabel I.1 sebagai berikut.

**Tabel I.1 Keaslian Penelitian**

<b>No</b>	<b>Peneliti</b>	<b>Judul</b>	<b>Hasil</b>	<b>Perbedaan</b>
1	Fatimah Aljufri (2010)	Sistem Pemandu Pencarian Masjid Terdekat Di Atas Platform Android	Lokasi yang dicari hanya lokasi masjid.	Lokasi yang dicari hanya lokasi taman.
2	Nur Fajaruddin dan Ali Tarmuji (2013)	Pembangunan Sistem Pencarian Lokasi Dengan Geolocation Berdasarkan Mobile Web	Pengembangan program memanfaatkan web browser sebagai media pemetaan	Dalam pengembangan memanfaatkan Google Map mobile sebagai media pemetaan.
3	Alicia Sinsuw (2013)	Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik Pada Perangkat Android	Pengembangan Program menggunakan java dan andorid versi 2.2	Dalam perancangan aplikasi menggunakan android 5.0

Pada penelitian yang dilakukan penulis dengan judul “Perancangan Aplikasi Pencarian Lokasi Taman Berbasis Android”, penulis menyimpulkan bahwa aplikasi yang akan dirancang terdiri dari 1 aplikasi yaitu aplikasi berbasis android yang akan berfungsi sebagai aplikasi pengguna. Aplikasi ini bertujuan untuk membantu pengguna mencari lokasi taman yang ada yang di kota medan.

### **I.6. Sistematika Penulisan**

Susunan dan sistematika penulisan skripsi ini terdiri dari beberapa sub bab dapat dilihat sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini secara ringkas diterangkan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, metodologi penyelesaian masalah, serta sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan tentang teori yang berkaitan dengan pembuatan dan tampilan perancangan aplikasi menu makanan khas minang berbasis android serta teori-teori yang mendukung perancangan penelitian.

**BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN PROGRAM**

Pada bab ini berisikan tentang analisa dan perancangan aplikasi, yang meliputi perancangan *interface*, perangkat yang digunakan, dan sistem yang sedang berjalan. Selain itu juga berisikan tentang perancangan sistem yang akan dibangun.

**BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan tentang tampilan hasil sistem yang dirancang, pembahasan hasil dan uji coba sistem yang dibuat. Serta memaparkan kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

**BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini diuraikan kesimpulan dan saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi yang dirancang.