

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Teknologi pada masa sekarang memiliki perkembangan dan kemajuan yang pesat sehingga peminatnya semakin bertambah seiring dengan penggunaan dan fungsinya yang lebih mempermudah komunikasi maupun kinerja manusia. Secara tidak langsung, keadaan ini membuat kehidupan masyarakat menjadi kehidupan yang tidak lepas dari teknologi informasi. Salah satu teknologi yang saat ini sudah banyak digunakan adalah smartphone. Dengan menggunakan smartphone, kita tak hanya menggunakan untuk perihal komunikasi saja, tetapi kita dapat mengakses berbagai informasi dengan bantuan dari koneksi internet.

Pengertian SIG menurut Bernhardsen adalah sistem computer yang digunakan untuk memanipulasi data geografi. Sistem ini diimplementasikan dengan perangkat keras dan perangkat lunak computer yang berfungsi untuk akuisisi dan verifikasi data, kompilasi data penyimpanan data, perubahan dan pembaharuan data, manajemen data dan pertukaran data, manipulasi data, pemanggilan dan presentasi data dan serta Analisa data. [1] Futsal kini menjadi olahraga yang banyak digemari selain olahraga sepakbola. Olahraga futsal sangat digemari oleh masyarakat luas karena olahraga ini sangat unik dan berbeda. Dari pemain yang hanya 5 orang beserta kiper, bola yang berukuran lebih kecil dari pada sepakbola, hingga lapangan dan peraturan yang sedemikian rupa yang membuat kedua olahraga tersebut menjadi berbeda. Saat ini banyak berdiri penyewaan

lapangan futsal dimana – mana. Di karenakan sudah banyak lapangan sepakbola yang sudah mulai tergusur oleh gedung-gedung mewah. Maka dari itu dibuat lah lapangan futsal untuk menggantikan olahraga sepakbola tersebut. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penelitian di Kota Jambi, jumlah lapangan futsal di Kota Jambi terdapat sebanyak 20. Tentu saja dengan fasilitas dan harga sewa yang berbeda pula. Biasanya masyarakat yang akan menyewa melihat dari fasilitas, jenis lapangan, dan harga sewa untuk memilih lapangan futsal.

Dalam permasalahan yang ada penulis ingin membuat aplikasi yang nantinya dapat membantu seseorang sesuai dengan permasalahan tersebut. Oleh karena itu, diperlukan sebuah aplikasi yang dapat digunakan melalui perangkat *smartphone* untuk melakukan pencarian lokasi dan mengetahui penyewaan lapangan futsal yang berada di sekitar KotaJambi. Aplikasi ini membutuhkan sebuah *smartphone* dengan menggunakan sistem operasi android serta koneksi internet agar penggunaannya dapat berfungsi dengan baik. Maka dari itu, penulis menyusun skripsi ini dengan mengambil judul “PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PENYEWAAN LAPANGAN FUTSAL DI KOTA JAMBI BERBASIS ANDROID”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan urutan dari latar belakang permasalahan di atas, maka masalah yang akan di bahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang dan membangun aplikasi yang menyediakan aplikasi sistem informasi geografis tentang penyewaan lapangan futsal di Kota Jambi ?
2. Bagaimana cara mempermudah masyarakat untuk mengetahui lokasi lapangan futsal di Kota Jambi ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini tidak keluar dari pembahasan awal, maka penulis memberikan batasan dari permasalahan yang ada, di antara lain :

1. Aplikasi yang dibuat hanya untuk informasi lokasi penyewaan lapangan futsal terdekat di kota Jambi
2. Dikhususkan pada sistem operasi android 2.1 sampai versi 5. Lollipop
3. Aplikasi sebagai sarana pencarian lokasi lapangan futsal terdekat di Kota Jambi berbasis android dibuat dengan menggunakan *android studio*
4. Aplikasi ini hanya mencakup 10 lapangan futsal di kota Jambi

### **1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

Melihat dari penelitian yang dilakukan yaitu perancangan aplikasi sebagai sarana pencarian lokasi penyewaan lapangan futsal terdekat di Kota Jambi, adapun beberapa tujuan dan manfaat yang ingin dicapai setelah penelitian ini dilakukan, adalah sebagai berikut:

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini :

1. Menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat mempermudah serta mempercepat pengguna untuk mencari lokasi lapangan futsal di Kota Jambi berbasis android.
2. Menghasilkan aplikasi sistem informasi geografis penyewaan lapangan futsal di Kota Jambi agar dapat diakses oleh siapa saja.

#### **2.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah dalam mencari lokasi lapangan futsal terdekat di Kota Jambi
2. Membantu dalam mendapatkan informasi seputar tempat menyewa lapangan futsal terdekat di Kota Jambi.

### **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Dalam penyusunan laporan ini penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan diuraikan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penulisan, dan Sistematika Penulisan.

**BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan diuraikan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penulisan, dan Sistematika Penulisan.

**BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab landasan teori ini berisi tentang pengertian-pengertian yang berhubungan dengan pembahasan skripsi ini diantaranya : Pengertian Perancangan, Pengertian Aplikasi, Pengertian Sistem Informasi Geografis, Pengertian Android dan sebagainya yang didapat dengan melakukan studi pustaka dasar dalam melakukan perancangan.

**BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisikan uraian mengenai bagaimana penelitian ini dilakukan, metode pengumpulan data, bagaimana pengumpulan data dilakukan, metode pengembangan sistem, serta uraian alat bantu atau tools yang digunakan untuk merancang aplikasi, baik perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunak (software).

**BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pembahasan pada bab ini adalah tentang tahap-tahap analisis dan sistem informasi geografis bengkel variasi mobil di kota Jambi. Disamping itu,

bab ini juga disertai dengan use case diagram, perancangan interface, class diagram, dan activity diagram yang mendeskripsikan kondisi dari sistem apabila diberikan aksi oleh penggunanya.

## **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini akan diuraikan hasil dan implementasi dari aplikasi yang dirancang, serta evaluasi terhadap aplikasi berupa pengujian terhadap aplikasi yang telah di implementasikan serta analisa kelebihan dan kekurangan dari aplikasi.

## **BAB VI PENUTUP**

Bab ini berisikan tentang kesimpulan-kesimpulan yang diambil dari hasil perancangan serta saran-saran yang mencakup keseluruhan dari hasil penelitian.