

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Sistem Informasi Geografi (SIG) merupakan sistem informasi berbasis komputer yang digunakan secara digital untuk menggambarkan dan menganalisa ciri-ciri geografi yang digambarkan pada permukaan bumi dan kejadian-kejadiannya atribut-atribut non spasial untuk dihubungkan dengan studi mengenai geografi didalam jurnal (Dewi Handayani Untari Ningsih 2010:122).

Google Maps API (*Application Programming Interface*) adalah sebuah layanan (*service*) yang diberikan oleh Google kepada para pengguna untuk memanfaatkan Google Maps dalam mengembangkan aplikasi. Google Maps API (*Application Programming Interface*) menyediakan beberapa fitur memanipulasi peta, dan menambah konten melalui berbagai jenis *service* yang dimiliki, serta mengizinkan para pengguna untuk membangun aplikasi *interface* didalam jurnal (Faya Mahdia dan Fiftin Noviyanto 2013).

WiFi.id merupakan sebuah layanan jaringan internet untuk public berbasis *wireless* atau *hotspot* yang disediakan oleh PT. Telekomunikasi Indonesia. Salah satu layanan inovasi yang disediakan oleh Telkom yakni WiFi.id corner yang merupakan fasilitas publik yang menyediakan akses internet dengan kecepatan tinggi hingga 100 Mbps. Adanya fasilitas WiFi.id yang berbasis *hotspot* ini

disediakan untuk mendukung perkembangan dalam bidang teknologi di Indonesia didalam jurnal (Westi Yulia Pusvita dan Yasdinul Huda 2019).

Berdasarkan penelitian dan hasil kuesioner yang saya sebarakan dapat disimpulkan bahwa masih kurangnya informasi dalam mencari lokasi tempat WiFi.id Corner yang ada di Kota Jambi. Hal ini menjadi kendala bagi masyarakat untuk dapat mendatangi dan mengakses internet di WiFi.id Corner tersebut untuk pendatang maupun masyarakat kota Jambi. Dari hasil 51 kuesioner yang telah disebarakan terdapat 47 orang membutuhkan aplikasi GIS pencarian lokasi WiFi.id Corner, dan 4 orang yang tidak membutuhkan dengan dirancangnya aplikasi SIG (Sistem informasi Geografis) pencarian lokasi WiFi.id corner tersebut. Oleh karena itu, untuk membantu memberikan informasi tempat WiFi.id Corner Kota Jambi penulis ingin membangun aplikasi yang dapat membantu memberikan informasi mengenai lokasi tempat-tempat WiFi.id Corner yang ada di Kota Jambi.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengambil judul **“PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (GIS) WIFI ID CORNER DI KOTA JAMBI BERBASIS ANDROID”**

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana merancang sebuah aplikasi Sistem Informasi Geografis (GIS) WiFi id Corner di Kota Jambi berbasis Android?”

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Agar penelitian ini mengarah pada sasaran yang diinginkan, maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas, yaitu :

1. Penelitian ini hanya membahas tentang hal-hal yang berkaitan dengan WiFi.id Corner di Kota Jambi.
2. Peneliti hanya mencari lokasi WiFi.id Corner yang berada di Kota Jambi.
3. Pada penelitian ini data yang dimasukkan dalam pembuatan aplikasi hanya daftar tempat WiFi.id Corner, titik lokasi WiFi.id Corner, alamat WiFi.id Corner, Link Website WiFi.id, serta desain tempat WiFi.id Corner.
4. Pembangunan aplikasi GIS (*Geografis Informasi System*) ini menggunakan fasilitas yang ada di *Google Maps*.

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

#### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis sistem kebutuhan perangkat lunak yang sedang berjalan pada WiFi.id corner di Kota Jambi untuk mengetahui permasalahan yang sedang terjadi.
2. Merancang sebuah Aplikasi Sistem Informasi Geografis WiFi.id Corner di Kota Jambi berbasis Android dan menampilkan lokasinya.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui permasalahan yang sedang terjadi dengan sistem informasi geografis yang dibangun sehingga mempermudah masyarakat dalam mencari informasi lokasi Wifi.id Corner yang ada di Kota Jambi.
2. Dapat membantu masyarakat untuk lebih mudah menemukan lokasi Wifi.id Corner yang ada di Kota Jambi.
3. Memberikan informasi tentang lokasi Wifi.id corner yang ada di Kota Jambi.

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Penulisan ini di susun secara sistematis ke dalam enam bab. Dimana masing-masing bab akan diuraikan permasalahan-permasalahan sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

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

Pada bab ini berisi konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan berupa penjelasan mengenai perancangan sistem, sistem informasi geografis, peta, WiFi.id Corner, alat bantu pemodelan sistem dengan metode *unified modeling*

*language* (UML) seperti *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *flowchart document*.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian, metode-metode wawancara, observasi, pengambilan dokumen dan studi pustaka yang digunakan dan alat bantu yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi yang dibangun.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisi mengenai analisa permasalahan dan solusi pemecahan masalah, analisa kebutuhan sistem, rancangan tampilan, struktur data yang digunakan, rancangan struktur data yang digunakan, rancangan struktur program, serta rancangan algoritma program.

### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini berisi hasil implementasi dari rancangan sistem yang dibuat sebelumnya, pengujian terhadap program yang telah dirancang, implementasi hasil rancangan, cara menjalankan program, dan analisa hasil yang dicapai oleh program.

### **BAB VI : PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran yang merupakan bab penutup agar dapat bermanfaat untuk para pembaca. Dan juga berisi

jawaban dari masalah yang diajukan oleh penulis yang diperoleh dari penelitian dan saran yang diajukan kepada pihak-pihak terkait dalam skripsi ini.