

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Saat ini pertumbuhan arus informasi terasa demikian cepat, teknologi elektronik pun semakin canggih. Sehingga mulai saat ini dan selanjutnya manusia dituntut untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi tersebut agar tidak ketinggalan dengan era globalisasi saat ini. Pada umumnya masyarakat lebih menyukai media yang mudah di pahami dan menarik untuk mendapatkan informasi yang diperlukan, dengan menggunakan aplikasi android ini kita dapat menyampaikan dan menyebarkan informasi dengan cara baru, lebih mudah dan efisien. Salah satu bidang aplikasi android adalah aplikasi yang menampilkan akses-akses pemetaan atau yang di kenal dengan SIG (Sistem Informasi Geografis) dengan memanfaatkan API Google Maps.

*Android* merupakan sistem operasi *Smartphone* yang paling banyak diminati saat ini. Hal ini sangat berkesan untuk para pengguna *Android*, mengingat banyaknya manfaat yang bisa di dapatkan dari aplikasi-aplikasi tersebut, hanya tergantung pada pengguna *Android* saja memilih aplikasi apa yang sesuai kebutuhan mereka. Salah satu aplikasi yang banyak digunakan saat ini dan sangat bermanfaat adalah aplikasi SIG (Sistem Informasi Geografis). SIG (Sistem Informasi Geografis) adalah sistem informasi khusus mengelola data yang memiliki informasi spasial atau bereferensi keruangan atau kedalam artian sempit sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpan,

mengelola dan menampilkan informasi bereferensi geografis, misalnya data yang diidentifikasi menurut lokasinya dalam sebuah *Database* (Riyanto et al : 2009).

Penelitian ini penulis memanfaatkan Mobile SIG untuk pemetaan lokasi Mini Market 24 Jam yang ada di kota Jambi. Mini Market adalah tempat menjual segala macam barang dan makanan kepada masyarakat, sedangkan Mini Market 24 Jam yaitu tempat yang melayani keperluan berbagai macam barang selama 24 Jam penuh.

Media informasi yang dapat memberikan informasi tentang lokasi Mini Market 24 jam di kota Jambi masih sangat kurang, khususnya yang belum mengetahui dimana lokasi Mini Market 24 jam yang ada di kota Jambi. Hal ini berdasarkan pengamatan secara langsung oleh penulis bahwa rata-rata Mini Market hanya buka sampai jam 22.00 malam, membuat masyarakat menjadi sulit untuk mengetahui lokasi Mini Market yang buka 24 jam di kota Jambi.

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan aplikasi yang dapat memberikan informasi tentang letak lokasi mini market 24 jam yang ada di kota Jambi. Dalam hal ini, penulis memanfaatkan *Mobile SIG* (Sistem Informasi Geografis) untuk pencarian lokasi mini market 24 jam di kota Jambi. Dari hasil 35 kuesioner yang telah disebar, responden yang mengetahui mini market yang beroperasi 24 jam diperoleh 65,7% mengetahui dan 34,3% tidak mengetahui. Responden yang mengetahui lokasi mini market 24 jam diperoleh 51,4% mengetahui dan 48,6% tidak mengetahui. Responden yang kesulitan mencari lokasi mini market 24 jam diperoleh 57,1% kesulitan dan 40% tidak kesulitan dan

2,9 % kalau di tempat yang baru, mungkin kesulitan untuk mencari mini market 24 jam.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk membangun sebuah aplikasi sebagai tugas akhir dengan judul **“Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (Gis) Mini Market 24 Jam Berbasis Android Studi Kasus Kota Jambi”**

## **1.2. PERUMUSAN MASALAH**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan ini, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah “Bagaimana merancang aplikasi Sistem Informasi Geografis (GIS) Mini Market 24 Jam 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 10 mini market yang beroperasi 24 Jam diantaranya Indomaret Di Panjahitan 2, Alfamart Cokroaminoto 2, Alfamart M.Taher 2, Indomaret Gatot Subroto, Alfamart Mayor A.Marzuki, Alfamart Candra Pasir Putih, Alfamart D.I Panjaitan, Alfamart Simpang Paal 10, Alfamart Raden Wijaya, dan Alfamart Agus Salim.
2. Pada penelitian ini data yang dimasukkan dalam pembuatan aplikasi hanya daftar tempat Mini Market, titik lokasi Mini Market, dan alamat Mini Market 24 Jam di Kota Jambi.

3. Pembangunan aplikasi GIS (*Geografis Informasi System*) ini menggunakan fasilitas yang ada di *Google Maps*.

#### **1.4. TUJUAN DAN MANFAAT**

##### **1.4.1. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah :

1. Menganalisis kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sistem informasi geografis Mini Market 24 Jam.
2. Merancang sebuah Aplikasi Sistem Informasi Geografis (GIS) Mini Market 24 Jam Berbasis Android Studi Kasus Kota Jambi

##### **1.4.2. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Diharapkan dengan sistem informasi geografis yang dibangun dapat mempermudah masyarakat dalam mencari informasi dan menemukan lokasi Mini Market 24 Jam yang ada di Kota Jambi.
2. Memberikan informasi tentang seputar Mini Market 24 Jam.
3. Dapat membantu memberikan informasi dari pengguna luar Kota Jambi, yang membutuhkan informasi tersebut.

#### **1.5. SISTEMATIKA PENULISAN**

Adapun sistematika penulisan laporan ini, penulis menguraikan dalam beberapa bab yaitu :

**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 membahas tentang teori-teori yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi geografis pencarian mini market 24 jam di kota Jambi berbasis *Android*.

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisikan uraian mengenai bagaimana penelitian ini dilakukan, bagaimana pengumpulan data dilakukan, metode pengembangan sistem serta uraian alat bantu (*Tools*) yang digunakan untuk merancang aplikasi, baik perangkat keras (*Hardware*) maupun perangkat lunak (*Software*).

**BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pembahasan pada bab ini adalah tentang tahap-tahap analisa dan perancangan sistem informasi geografis pencarian Mini Market 24 jam di kota Jambi berbasis *Android*. Disamping itu, bab ini juga disertai dengan Use-Case Diagram, perancangan Interface, dan Activity Diagram yang mendeskripsi kondisi dari sistem apabila diberikan aksi oleh pengguna..

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini akan diuraikan mengenai 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 yang berisikan tentang kesimpulan-kesimpulan yang diambil dari hasil perancangan serta saran-saran yang mencakup keseluruhan dari hasil penelitian.