## **BABI**

## **PENDAHULUAN**

## 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Kebutuhan akan informasi bagi masyarakat sangatlah tinggi dan keakuratan suatu informasi sangat penting bagi masyarakat. Salah satu media untuk pencarian informasi bagi masyarakat yaitu internet, di zaman modern ini sangatlah mudah diakses oleh masyarakat salah satunya menggunakan smartphone berbasis android. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Pada saat ini, banyak aplikasi sistem informasi geografis yang dikombinasikan dengan smartphone kerena pada umumnya perangkat *smartphone* keluaran baru sudah memiliki fitur GPS sehingga informasi lokasi bisa didapat dimana saja dan kapan saja. Perangkat smartphone yang digunakan yaitu perangkat Android. Alasanya adalah system operasi *mobile* ini bersifat *open source* sehingga memudahkan dalam pengembangan aplikasi.

Gas Elpiji merupakan Subisidi yang dihasilkan dari pabrik dan didistribusikan pada masyarakat melalui agennya, sehingga masyarakat harus memiliki informasi untuk mengetahui dimana saja agen gas elpiji tersebar dikota Jambi, dengan hal ini maka dibutuhkan sebuah sistem infomasi yang menentukan dimana saja penyebaran Gas Elpiji seluruh kota Jambi untuk itu penulis merancang suatu sistem yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang penyebaran gas elpiji dikota Jambi. Adapun permasalahan

yang diangkat dalam penelitian ini yaitu tidak adanya informasi yang lengkap tentang lokasi agen gas elpiji di Kota Jambi, tipe gas yang di jual, serta foto toko agen gas, sehingga masyarakat kesulitan dalam mencari agen gas tersebut.

Berdasarkan pembahasan diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian yang ditulis dalam bentuk skripsi dengan judul "Perancangan Sistem Informasi Geografis Agen Elpiji Di Kota Jambi Berbasis Android".

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah penelitian yaitu bagaimana merancang sistem informasi geografis agen gas elpiji di Kota Jambi berbasis android.

#### 1.3 PEMBATASAN MASALAH

Untuk menghindari terjadinya pembahasan diluar tema dan judul penelitian, maka penulis melakukan pembahasan yang lebih spesifik berdasarkan tema dan judul diatas. Adapun batasan masalahnya yaitu:

- 1. Dalam perancangan sistem informasi ini penulis menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *database MySQL*.
- 2. Desain *input* dari sistem yang dirancang terdiri atas data wilayah, halaman admin serta pengelolaan data letak lokasi penyebaran agen Elpiji dikota Jambi.
- 3. Desain *output* yang dihasilkan adalah nama agen gas, gambar, map dan alamat agen gas elpiji dikota Jambi.

#### 1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

# 1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulis untuk melakukan penelitian ini diantara lain:

- 1. Menganalisa penyebaran lokasi agen gas elpiji yang ada saat ini.
- 2. Merancang dan membangun sebuah aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) berbasis *Android* dalam penyebaran agen gas Elpiji dikota Jambi.

#### 1.4.2 Manfaat Penelitian

- Diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam memberikan informasi mengenai agen gas elpiji di kota Jambi.
- Diharapkan aplikasi lokasi agen gas elpiji ini dapat dijalankan dimana saja dan kapan saja hanya dengan menggukan koneksi internet.

#### 1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan laporan Skripsi ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan laporan Skripsi ini adalah sebagai berikut :

#### BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang masalah, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah serta sistematika penulisan.

## BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membuat konsep – konsep teoritis yang digunakan sebagai landasan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan seperti teori dari sistem informasi geografis, website dan lain-lain yang bersumber dari buku, jurnal, dan karya ilmiah.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan menjelaskan tahapan proses yang dilakukan selama mengerjakan penelitian (mengembangkan perangat lunak), metode yang digunakan dan alat bantu yang digunakan.

#### BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas tentang gambaran umum mengenai sistem informasi geografis, menganalisa sistem yang telah ada dan menganalisa kebutuhan terhadap sistem yang baru.

## BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi, rancangan sistem, dan hasil pengujian sistem yang dikembangkan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

# BAB VI PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari uji coba perangkat lunak, dan saran untuk pengembangan, perbaikan serta penyempurnaan terhadap sistem yang telah dibuat.