

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Saat ini kemajuan teknologi semakin meningkat dengan adanya penemuan-penemuan baru dibidang teknologi, menimbulkan banyaknya perubahan disegala bidang. Salah satu teknologi tersebut yaitu dengan adanya komputer yang semakin hari semakin modern mengikuti perkembangan zaman pada saat ini sistem komputer sudah diterapkan kedalam perangkat bergerak seperti mobile smartphone yang dapat dihubungkan dengan jaringan internet, sehingga hal ini dapat mempermudah masyarakat dalam mencari segala kebutuhan informasi.

Sistem Informasi Geografis (SIG) atau juga dikenal sebagai *Geographic Information System* (GIS) akhir-akhir ini mengalami perkembangan yang berarti seiring kemajuan teknologi informasi. (Soleh dkk, 2015 : 2) mengatakan bahwa SIG merupakan suatu sistem (berbasis komputer) yang digunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisa objek-objek serta fenomena-fenomena dimana lokasi geografis merupakan karakteristik berupa informasi penting untuk dimengerti dan diketahui.

Kota Jambi adalah salah satu Kota yang terdapat di pulau Sumatra, kebutuhan informasi pada Kota Jambi kini sudah merambah melalui internet dan

media elektronik lainnya, yang di mana informasi sangat dibutuhkan untuk memenuhi berbagai keperluan bagi Masyarakat Kota Jambi. bengkel cat mobil merupakan tempat untuk mengatasi permasalahan pada bagian *body* mobil, dari survei yang penulis ketahui, di Kota Jambi sudah terdapat puluhan bengkel cat mobil, namun informasi khusus mengenai lokasi dan layana yang tersedia pada bengkel cat mobil yang tersebar di Kota Jambi masih belum tersedia, maka dari itu penulis ingin merancang layanan berbasis SIG.

Aditya Galih Sulaksono (2017 : 96) mengungkapkan Dengan menggunakan SIG, informasi yang ada dapat diasosiasikan pada sebuah struktur informasi yang berbasis pemetaan secara geografis, sehingga SIG akan memberikan peran yang besar dalam membantu mengorganisasikan informasi–informasi mengenai lokasi dan layanan pada bengkel cat mobil di Kota Jambi.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka sangat dibutuhkan suatu sistem informasi geografis mengenai lokasi bengkel cat mobil agar dapat membantu masyarakat untuk mencari lokasi dan informasi bengkel cat mobil di Kota Jambi. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan solusi atas permasalahan tersebut yang diangkat dalam penelitian dengan judul **“Perancangan sistem informasi geografis car body repair pada kota Jambi berbasis web”**.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang diangkat adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang layanan sistem informasi geografis yang dapat menyajikan informasi lokasi bengkel cat mobil berbasis website yang ada di Kota Jambi ?
2. Bagaimana mempermudah orang – orang dalam mencari informasi layanan apa saja yang terdapat pada bengkel cat mobil ?

### **1.3 BATASAN MASALAH**

Untuk memfokuskan penelitian dan memperjelas penyelesaian sehingga proses mudah dipahami dan penyusunannya lebih terarah, maka dilakukan batasan masalah sebagai berikut:

1. Informasi yang disajikan untuk sistem yang akan dibangun berupa lokasi, nama bengkel, layanan yang disediakan pada bengkel, jam buka tutup bengkel, nomor telepon, dan *rating*.
2. Lokasi bengkel cat mobil yang digunakan adalah bengkel cat mobil kaki lima dan bengkel cat asuransi yang tersebar di Kota Jambi.
3. Penginputan lokasi bengkel cat mobil hanya dilakukan oleh admin.
4. Hak akses pemberian saran lokasi hanya *user* yang telah melakukan pendaftaran sebagai pelanggan.
5. Sistem yang dirancang menggunakan PHP, dan *database* berbasis MySQL
6. Pemodelan sistem menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*.

#### **1.4 TUJUAN PENLITIAN**

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Merancang layanan sistem informasi geografis yang dapat menyajikan informasi data lokasi bengkel cat mobil di Kota Jambi berbasis *web*
2. Memanfaatkan layanan internet sebagai media informasi mengenai lokasi bengkel cat mobil pada Kota Jambi.

#### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian dari sistem ini diharapkan mampu menjadi pemandu yang baik bagi pengguna dan mudah digunakan dalam pemakaiannya untuk memperoleh informasi dari bengkel cat mobil yang dipilih.
2. Membantu para pelaku usaha bengkel cat mobil dalam mendapatkan pelanggan.

#### **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk memberikan gambaran umum mengenai keseluruhan penulisan ilmiah, dapat dilihat melalui sistematika penulisan yang meliputi:

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini diuraikan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab landasan teori ini membahas tentang teori-teori yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi geografis pencarian bengkel cat mobil di Kota Jambi berbasis *web*

**BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini memuat tentang cara pelaksanaan penelitian yang mencakup bagaimana teknik pengumpulan data, analisis data, pendekatan yang digunakan serta alat bantu (tools) yang digunakan dalam penelitian tersebut.

**BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini dijelaskan tentang gambaran umum dari objek penelitian, analisis permasalahan dan kebutuhan sistem serta perancangan pengembangan *system*.

**BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Pada bab ini menguraikan tentang uji coba terhadap program yang meliputi hasil implementasi, pengujian sistem atau perangkat lunak dan analisis yang dicapai oleh sistem atau perangkat lunak serta hal-hal yang merupakan kelebihan dan kekurangan sistem ini.

## **BAB VI : PENUTUP**

Pada bab ini diuraikan tentang kesimpulan pembahasan dari keseluruhan bab-bab sebelumnya saran yang dapat membantu *user* dalam menggunakan layanan web ini nantinya, serta saran yang disampaikan berhubungan dengan hasil penelitian.