

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Di zaman yang modern ini hampir setiap instansi baik instansi pemerintah maupun swasta yang sudah berkembang atau baru merintis didunia ini sudah memanfaatkan perkembangan dibidang teknologi. seperti penggunaan sistem komputerisasi pada perusahaan-perusahaan yang dapat mempermudah dalam melaksanakan pekerjaannya. Pemakai (*user*) juga dituntut untuk menguasai dan memanfaatkan teknologi komputer khususnya di bidang sistem informasi geografis.

Sistem Informasi Geografis (*SIG*) telah berkembang pesat. Sistem Informasi Geografis (*SIG*) dibuat dengan menggunakan informasi yang berasal dari pengolahan sejumlah data, yaitu data geografis atau data yang berkaitan dengan posisi obyek di permukaan bumi. Teknologi *SIG* mengintegrasikan operasi pengolahan data berbasis *database* yang bisa digunakan saat ini, seperti pengambilan visualisasi yang khas serta berbagai keuntungan yang mampu ditawarkan analisis geografis melalui gambar-gambar petanya.

Lokasi konsumen mesin industri yang masih bergaransi merupakan letak posisi para *customer* yang mempercayai dalam pembuatan mesin industri yang dipesan pada *Innovation Household Of Life Medan*

Dengan adanya lokasi konsumen mesin industri yang masih bergaransi ini sehingga penulis berkeinginan untuk merancang suatu pemetaan guna untuk

mempermudah para mekanik untuk mengetahui letak posisi para konsumennya yang telah memesan mesin industri yang masih bergaransi pada *Innovation Household Of Life* Medan.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat judul **“Sistem Informasi Geografis Lokasi Konsumen Mesin Industri Yang Masih Bergaransi pada Innovation Household Of Life Medan”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Idetifikasi Masalah

Dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari, suatu perusahaan menghadapi berbagai masalah dimana perlu dicari pemecahan atau jalan keluarnya. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis mengidentifikasikan masalah sebagai berikut:

1. *Innovation Household Of life* Medan Masih Belum Memiliki Pemetaan Untuk Lokasi Konsumen.
2. *Innovation Household Of life* Medan Masih Menggunakan Semi Komputer Dalam Melakukan Pencarian Data Konsumen.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, rumusan dari penelitian adalah:

1. Bagaimana Merancang Aplikasi Pemetaan Lokasi Konsumen ?

2. Bagaimana Merancang Aplikasi Pencarian Data Konsumen Yang Masih Bergaransi Dengan Via Online ?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penulisan ini antara lain:

1. Data lokasi konsumen yang di petakan hanya konsumen yang mesinnya masih bergaransi
2. Pemetaan yang di rancang hanya konsumen yang berada dalam wilayah kota Medan.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1 Tujuan

Tujuan merupakan sasaran utama yang akan dicapai dalam pelaksanaan suatu pekerjaan. Adapun yang menjadi tujuan dalam perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah para mekanik untuk mengetahui letak lokasi konsumen mesin industri yang masih dalam garansi *Innovation Household Of life* Medan.
2. Mempermudah Dalam Pencarian Data Konsumen Yang Masih Bergaransi Dengan Via Online.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dicapai dari hasil perancangan proyek Tugas Akhir ini adalah :

1. Aplikasi ini dapat membantu orang-orang lebih memahami pemetaan dari suatu lokasi yang ingin ditentukan atau yang ingin dicari.
2. Aplikasi ini dapat membantu atau mempermudah mekanik mengetahui lokasi konsumen yang melaporkan kerusakan mesin.

I.4. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan sekumpulan peraturan, kegiatan, dan prosedur yang digunakan oleh pelaku suatu disiplin ilmu. Penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan sejumlah pengetahuan, juga merupakan suatu usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain :

I.4.1. Analisa Sistem

Mempelajari pembuatan *SIG* dengan media aplikasi yang ada sekarang dengan melakukan pengumpulan data dengan teknik pengumpulan data yaitu :

1. Pengamatan (*Observation*)

Penulis mengumpulkan data yang diperoleh langsung di perusahaan atau unit kerja dengan mengetahui lokasi-lokasi konsumen mesin industri pada *Innovation Household Of Life*.

2. Wawancara (*Interview*)

Dengan cara mengumpulkan keterangan-keterangan atau data-data dari bagian marketing mesin. Penulis juga menanyakan beberapa pertanyaan seperti:

- a. Berapa lama jangka waktu garansi yang diberikan kepada konsumen ?
- b. Kendala apa saja yang sering terjadi pada saat memperbaiki mesin yang masih bergaransi?

I.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini diuraikan dalam 5 (lima) bab dan mengenai isi bab-bab tersebut diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi yang digunakan serta sistematika penulisan ini sendiri.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dijelaskan teori-teori penunjang yang digunakan sebagai dasar dalam proses perancangan dan pembuatan desain program sistem informasi geografis, membahas tentang pengertian pemetaan, Web Online, PHP, MySQL, dan Map Info.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas tentang cara kerja dari metode yang digunakan dalam proses pembuatan serta penjelasan dari diagram perancangannya.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang tampilan hasil, pembahasan, kelebihan dan kekurangan dari sistem informasi geografis yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup dari penulisan laporan Tugas Akhir ini yang berisikan kesimpulan atas hasil analisis dan perancangan serta berisikan saran-saran.