

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Kota Sibolga merupakan daerah transit baik menggunakan transportasi darat maupun transportasi laut yang memiliki fasilitas pendukung dalam bidang perdagangan. Dengan fungsi Kota Sibolga yang sangat strategis ini sangat diperlukan informasi-informasi penting yang dapat diakses oleh semua pihak, baik itu wisatawan asing maupun wisatawan lokal. Salah satu informasi yang saat ini kurang didapat oleh masyarakat luas adalah letak atau lokasi setiap swalayan yang terletak di Kota Sibolga. Informasi letak swalayan ini sangat penting untuk diketahui oleh masyarakat luas baik wisatawan asing maupun wisatawan lokal agar saat berkunjung ke Kota Sibolga dengan mudah mendapatkan swalayan yang akan dituju.

Dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Teknologi Sistem Informasi saat ini tanpa disadari telah membawa dampak yang sangat besar pada kehidupan manusia. Tidak dapat dipungkiri bahwa kehadiran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi di bidang Sistem Informasi sangat membantu manusia dalam melakukan aktifitasnya. Sistem Informasi ini telah menjadikannya sebagai kebutuhan yang sangat penting bagi kehidupan manusia karena sifatnya yang sangat dinamis.

Dengan demikian untuk mewujudkannya, dibangun sebuah Sistem Informasi yaitu Sistem Informasi Geografis (SIG) yang merupakan salah satu

informasi letak, atau lokasi seperti swalayan – swalayan yang ada di Kota Sibolga. Salah satu penggunaan Sistem Informasi Geografis adalah dapat kita lihat pada *Google Map* secara *online* di *internet*. GIS dijadikan sebagai *tools* yang digunakan untuk pemetaan dan analisa terhadap banyaknya aktivitas di permukaan bumi. Teknologi GIS ini menggabungkan antara *database operation*, seperti *query* dan *analisis static* dengan peta.

Dibangunnya Sistem Informasi Geografis (GIS) di Kota Sibolga, ini dilatar belakangi kemajuan teknologi yang sangat berkembang, untuk memajukan kualitas Kota Sibolga. Dari permasalahan yang telah penulis kemukakan, maka penulis sangat tertarik melakukan penelitian dengan judul :”**Sistem Informasi Geografis Letak Swalayan Di Kota Sibolga**”.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun yang menjadi indentifikasi masalah sesuai dengan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Belum tersedianya Sistem Informasi Geografis letak swalayan di Kota Sibolga.
2. Sulitnya mendapatkan informasi nama-nama swalayan yang terletak di Kota Sibolga.
3. Sulitnya menemukan alamat swalayan yang terletak di Kota Sibolga karena tidak ada sistem yang dapat mengelola data alamat swalayan tersebut. Sehingga, ketika masyarakat ingin mencari alamat swalayan tertentu akan memerlukan waktu yang banyak.

4. Tidak adanya sistem yang dapat mempromosikan atau memperkenalkan profil swalayan kepada masyarakat luas secara global.

I.2.2. Perumusan Masalah

Ditinjau dari pokok permasalahan yang telah diuraikan pada identifikasi masalah, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah Sistem Informasi Geografis letak lokasi swalayan yang terletak di Kota Sibolga ?
2. Bagaimana membangun sebuah sistem yang mampu memberikan informasi tentang swalayan yang terletak di Kota Sibolga ?
3. Bagaimana mempermudah dalam menemukan atau melakukan pencarian suatu swalayan yang terletak di Kota Sibolga ?
4. Bagaimana mempromosikan atau memperkenalkan profil ataupun alamat swalayan yang terletak di Kota Sibolga secara global ?

I.2.3. Batasan Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang telah penulis uraikan tersebut diatas, maka untuk membatasi pembahasan pada perancangan sistem yang akan diusulkan, penulis hanya membahas beberapa hal, yaitu :

1. Hanya membahas Sistem Informasi Geografis letak lokasi swalayan di Kota Sibolga.
2. Data inputan, yaitu : data swalayan, buku tamu, titik kordinat letak swalayan, data profil setiap swalayan.
3. Menggunakan bahasa pemograman PHP, *database MySql*, *ArcView*, dan *UML* untuk pemodelan.

4. *Output* yang dihasilkan berupa informasi lokasi swalayan beserta alamat dan profilnya.
5. Menyediakan dua tipe pengguna yakni, sistem administrator dan pengunjung situs.
6. Dalam perancangan sistem, penulis menggunakan 11 data swalayan sebagai contoh data yang akan di proses oleh sistem nantinya.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk membangun Sistem Informasi Geografis berbasis web dan menjadi solusi bagi masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi swalayan yang terletak di Kota Sibolga.

I.3.2. Manfaat

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian dan perancangan Sistem Informasi Geografis ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan motivasi untuk melakukan penelitian – penelitian berikutnya baik untuk permasalahan yang sama, ataupun dengan permasalahan berbeda.
2. Memberikan wawasan baru bagi penulis tentang keberadaan swalayan dan Kota Sibolga.
3. Memberikan kemudahan dalam menemukan lokasi ataupun alamat suatu swalayan yang terletak di Kota Sibolga.
4. Memberikan informasi yang akurat, efektif dan efisien bagi masyarakat luas yang membutuhkannya.

I.4. Metodologi Penelitian

Untuk mendukung penelitian ini, maka penulis menggunakan beberapa metode dalam mengumpulkan dan mendapatkan informasi yang berhubungan dengan sistem yang akan dibangun. Adapun metode-metode tersebut adalah sebagai berikut :

I.4.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data untuk memenuhi kebutuhan sistem yang akan dirancang, maka penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data diantaranya :

1. Wawancara

Pada tahap ini penulis melakukan wawancara langsung kepada Dinas Perindagkop dan kepada sebagian pelanggan swalayan maupun pemilik dari swalayan di Kota Sibolga.

Adapun beberapa pertanyaan secara langsung kepada pelanggan tersebut, yaitu :

- a. Berapa banyak swalayan yang terdapat di Kota Sibolga?
- b. Berapa jauh jarak swalayan dari pusat Kota ?

Pertanyaan kepada Dinas Perindagkop yaitu :

- a. Apakah di Kota Sibolga sudah memiliki Sistem Informasi Geografis pencarian letak dan lokasi swalayan ?

Pertanyaan kepada pemilik tiap swalayan

- a. Apa kelebihan dan kekurangan dari setiap swalayan di Kota Sibolga ?

2. Pengamatan

Penulis melakukan pengamatan disekitar lokasi swalayan yang akan dibahas untuk mendapatkan informasi permasalahan yang sering terjadi. Bentuk pengamatan yang penulis lakukan seperti, ketika pengunjung atau pelanggan yang ingin membeli sesuatu di swalayan tertentu.

3. Perpustakaan

Mengumpulkan data-data yang diperoleh dari metode lapangan dan mengevaluasi buku Profil Kota Sibolga, buku Profil Perindagkop (Perindustrian Perdagangan Koperasi) dan sumber lain yang membantu dalam penulisan laporan untuk mendapatkan Metode Kepustakaan (*Library Research*). Pada tahap ini juga penulis mengunjungi beberapa situs terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

1.4.2. Bagaimana Sistem yang Lama dengan Sistem yang Akan Dirancang

Sulitnya mendapatkan berbagai informasi swalayan yang beroperasi di wilayah Kota Sibolga menyebabkan pengunjung atau masyarakat yang berada di Kota Sibolga mengalami kesulitan. Kesulitan yang sering dihadapi adalah, pencarian alamat yang memakan waktu, ketidakcocokan ketersediaan produk suatu swalayan yang dikunjungi.

Sistem yang akan dibangun ditunjukkan untuk memberikan solusi pada permasalahan tersebut diatas. Sistem ini akan memberikan kemudahan bagi pengunjung situs untuk mendapatkan informasi swalayan yang terletak di Kota Sibolga baik itu profil swalayan maupun informasi produk yang tersedia. Sistem yang akan dibangun juga akan menyediakan buku tamu yakni tempat pengunjung

untuk member masukkan ataupun untuk menanyakan sesuatu mengenai pengembangan dan apa yang akan dikembangkan untuk sistem selanjutnya.

I.4.3. Pengujian/Uji Coba Sistem

Pada tahap ini sistem akan di uji coba dengan menggunakan metode *Black Box* untuk mencari tingkat kebenaran (akurat) pada sistem yang telah dirancang.

I.5. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian penulis di titikberatkan pada Kota Sibolga dan beberapa swalayan yang berada di Kota Sibolga.

I.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika dalam penulisan skripsi ini memuat lima bab utama yang terdiri dari bab pendahuluan, tinjauan pustaka, analisis dan perancangan sistem, hasil dan pembahasan, kesimpulan dan saran. Berikut sistematika penulisan tugas akhir secara rinci :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang penelitian, identifikasi masalah, perumusan masalah, dan batasan masalah yang berhubungan dengan judul dari penelitian ini.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan tentang penjelasan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini, seperti pengertian Sistem Informasi Geografis, Pemograman PHP, *database MySql*, normalisasi dan *unfield modeling languange*.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisikan analisa sistem yang sedang berjalan, strategi pemecahan masalah, spesifikasi dan kebutuhan perangkat, *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, perancangan basis data, perancangan antar muka program.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisikan tentang hasil uji coba program aplikasi yang telah dirancang, spesifikasi perangkat yang dibutuhkan, tampilan antar muka program aplikasi, analisis hasil perancangan dan pembahasan kelebihan serta kekurangan program.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada Bab V atau akhir Bab akan dilakukan penyimpulan atas seluruh uraian pada pembahasan Bab-bab sebelumnya mulai dari Bab I sampai dengan Bab IV berikut saran terhadap hasil penelitian.