

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pada masa era globalisasi saat ini perkembangan komputer semakin pesat. hal ini sejalan dengan perkembangan teknologi modern dan kehidupan yang semakin kompleks, mengakibatkan masing-masing individu berlomba-lomba mencari informasi dengan berbagai cara yaitu diantaranya melalui komputer.

Perkembangan teknologi informasi terutama teknologi geografis dalam pembuatan peta dewasa ini telah berkembang semakin pesat sehingga membuat kehidupan manusia sekarang ini menjadi sedemikian mudah dan menyenangkan. Hingga saat ini peta masih diperlukan oleh berbagai pihak. Sebuah peta mampu menjelaskan berbagai hal secara spasial maupun keterkaitan antar fenomenanya di lapangan. Melalui peta dapat dihasilkan suatu gambaran mengenai kondisi dan kualitas lapangan. Melalui peta pula suatu keputusan dapat diambil. Dengan adanya berbagai kelebihan dari sebuah peta, perhatian terhadap teknik peta semakin meningkat. Teknologi komputasi yang berkembang pesat sangat membantu teknik perpetaan ini. Proses analisis pun dapat dilakukan lebih cepat dan akurat.

PERSTEK.Ind adalah perusahaan industri pabrikan yang bergerak dibidang jasa pengadaan sparepart mesin. Perbengkelan Bubut dan Konstruksi PERSTEK.Ind berdiri menurut dinas perindustrian dan perdagangan kota medan pada tahun 2000 hingga sekarang, dan telah memiliki banyak pelanggan di

berbagai daerah. Oleh karena itu lokasi untuk penyaluran barang produksi juga pasti banyak. Sehingga data atau informasi dari lokasi-lokasi penyaluran pun cukup banyak. Dan apabila perusahaan membutuhkan informasi, seputar lokasi penyaluran barang produksi maka data yang dihasilkan tidaklah cukup akurat hal ini dikarenakan tidak adanya teknologi komputasi yang khusus untuk mengelola data tersebut.

Dari uraian diatas maka penyusun merasa tertarik untuk membuat sistem informasi geografis serta membahas lebih lanjut tentang lokasi penyaluran barang produksi PERSTEK,Ind. Dan oleh karena itu penulis menyusun skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Geografis Lokasi Penyaluran Barang Produksi Ke Pelanggan Pada PERSTEK.Ind Di Deli Serdang”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Sulitnya untuk mengetahui informasi penyaluran barang produksi ke pelanggan.
2. Seringnya terjadi pemborosan waktu ketika mencari data penyaluran barang produksi ke pelanggan.
3. Belum ada sistem yang khusus untuk memberikan informasi tentang penyaluran barang produksi PERSTEK.Ind ke pelanggan di Deli Serdang.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalahnya adalah bagaimana membangun suatu sistem informasi geografis dengan *database* terintegrasi khususnya untuk memberikan informasi tentang letak lokasi penyaluran barang produksi PERSTEK.Ind di Deli Serdang ke pelanggan ?

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Aplikasi yang digunakan adalah *ArcView*.
2. Bahasa pemograman yang digunakan adalah *PHP* dengan database *MySql*.
3. Sistem ini digunakan dalam *aplikasi PC (stand alone)*.
4. Permasalahan yang dibahas hanya mengenai letak lokasi penyaluran barang produksi PERSTEK.Ind ke pelanggan di Deli Serdang pada tahun 2014.
5. Input pada sistem informasi geografis letak lokasi penyaluran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data penyaluran sparepart mesin.
6. Output informasi dari sistem informasi geografis PERSTEK.Ind di Deli Serdang adalah layer untuk letak posisi penyaluran sparepart mesin.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian dan penulisan skripsi ini adalah untuk membuat Sistem Informasi Geografis berbasis web sehingga diharapkan bisa memberi solusi dalam memberi informasi tentang letak lokasi penyaluran barang produksi PERSTEK.Ind di Deli Serdang ke pelanggan.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat dengan dilakukannya penelitian ini antara lain :

1. Menampilkan data pada peta tentang lokasi penyaluran barang produksi PERSTEK.Ind di Deli Serdang ke pelanggan.
2. Menyediakan informasi-informasi mengenai lokasi penyaluran barang produksi PERSTEK.Ind di Deli Serdang ke pelanggan.
3. Memudahkan pengguna untuk mencari lokasi penyaluran barang produksi PERSTEK.Ind di Deli Serdang ke pelanggan.

I.4. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan d8

87alam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari literatur teori dasar yang mendukung penelitian, pencarian dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan ke PERSTEK.Ind Deli Serdang. Data spasial berupa *mapping* dan

peta ruangan sebagai peta dasar pembuatan SIG ini. Data non spasial (data tabular) berupa diskripsi Letak Ruangan dan yang lainnya yang berhubungan dengan pemetaan letak ruangan ini.

a. Pengamatan (*Observation*)

Pengumpulan data secara observasi ini dilakukan penulis dengan cara pengamatan langsung pada PERSTEK.Ind Deli Serdang. Adapun data yang dimaksud adalah data penyaluran barang pada PERSTEK.Ind Deli Serdang.

b. Wawancara (*Interview*)

Merupakan pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab dengan pihak-pihak terkait. yaitu melakukan tanya jawab dengan Kepala Bagian Penyaluran Barang.

c. Sampling

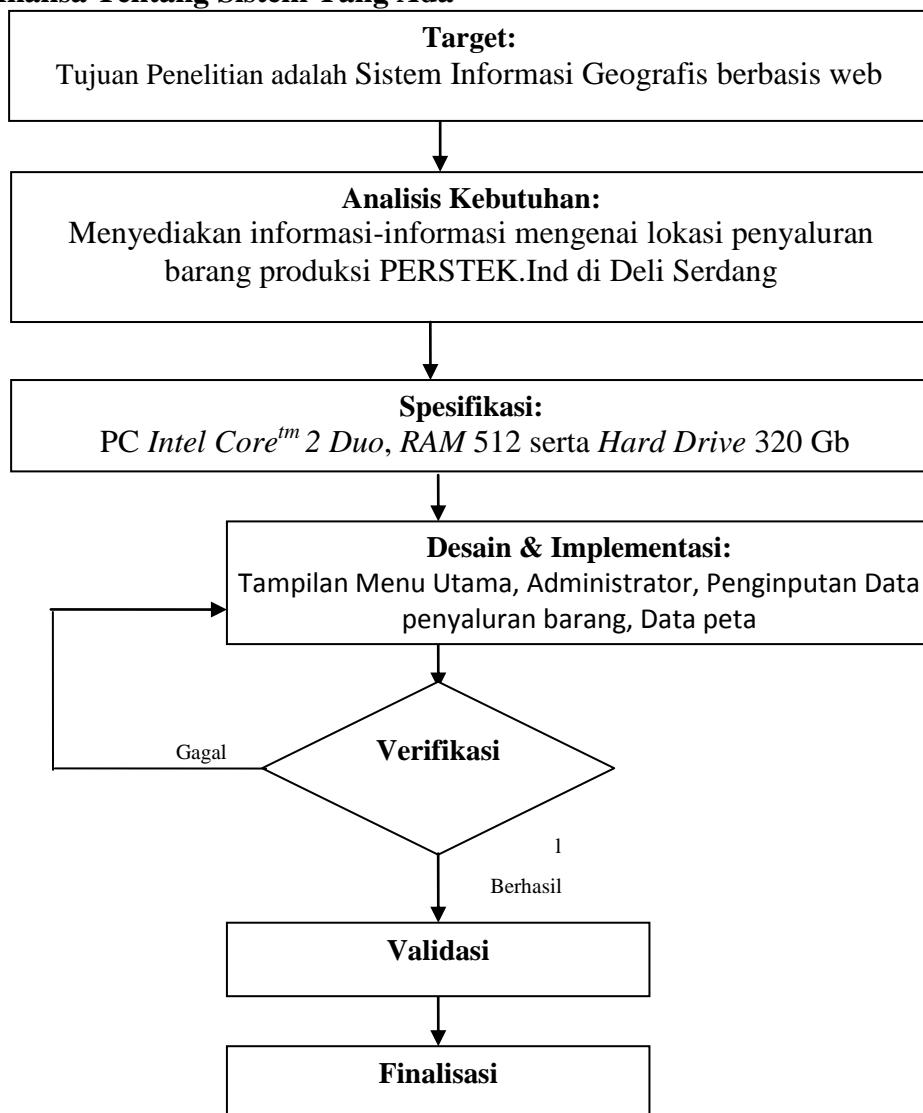
Menganalisa dan memilih dokumen yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran.

d. Penelitian Perpustakaan (*Library Research*)

Metode ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas akhir yang dilaksanakan. Yang dikutip dapat berupa teori ataupun beberapa pendapat dari beberapa buku bacaan ataupun diktat yang dipergunakan selama kuliah. Ini dimaksudkan untuk memberikan landasan teori yang kuat melalui buku – buku ataupun literature yang

tersedia dipergustakaan, yang berhubungan dengan penulisan Laporan tugas akhir ini.

I.4.1. Analisa Tentang Sistem Yang Ada



Gambar I.1 : Prosedur Perancangan

Adapun beberapa prosedur yang digunakan dalam penelitian ini. Prosedur perancangan merupakan tata cara dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan perancangan yang dilakukan. Langkah-langkahnya adalah :

1. Pengumpulan berbagai data baik itu data spasial maupun data atribut/non spasial yang akan dijadikan input data dalam pengolahan dengan SIG.
2. Mengorganisasikan kedua jenis data di atas (data spasial dan data atribut) kedalam sebuah basis data sedemikian rupa sehingga bisa diakses, diupdate dan diedit.
3. Menampilkan informasi - informasi yang dapat dihasilkan dengan SIG. Dalam hal ini yaitu informasi – informasi yang berkaitan dengan keadaan Letak lokasi penyaluran barang pada PERSTEK.Ind Deli Serdang. Perancangan di mulai dengan membuat *interface* dari sistem informasi Geografis pemetaan lokasi penyaluran barang pada PERSTEK.Ind Deli Serdang.

I.4.2. Perbandingan Sistem

Dalam hal ini sistem yang digunakan belumlah efektif dikarenakan sistem informasi yang digunakan masih bersifat manual hanya melakukan tanya jawab langsung, dimana informasi yang diperoleh hanya berupa ucapan lisan dari seseorang yang belum tentu jelas dan benar keakuratannya. Sangat mungkin juga orang yang dimintai penjelasan tidak tahu letak yang dimaksud. Namun dengan sistem informasi yang dirancang sistem akan lebih mudah karena telah

menggunakan aplikasi yang dibuat sesederhana mungkin dan lebih efektif dan efisien dalam akses informasi keberadaan Letak lokasi penyaluran barang pada PERSTEK.Ind Deli Serdang. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pihak pengguna dalam pencarian letak lokasi yang ada dan didukung dengan database yang berperan dalam penyimpanan data – data yang telah diinput dan jika ada perubahan informasi letak ruangan akan lebih mudah untuk perawatan

I.4.3. Pengujian / Uji Coba Sistem yang dibuat

Pada tahap pengujian / uji coba sistem informasi geografis pemetaan lokasi Penyaluran barang pada PERSTEK.Ind Deli Serdang dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan pengujian ketahanan sistem. Pengujian fungsional dilakukan untuk mengetahui bahwa aplikasi dapat bekerja dengan baik sesuai dengan prinsip kerjanya dimana sistem informasi geografis pemetaan lokasi penyaluran barang pada PERSTEK.Ind Deli Serdang ini mencari informasi letak lokasi. Pengujian ketahanan berkaitan dengan kemampuan aplikasi untuk dapat berjalan pada sistem minimum PC *Intel Core[™] 2 Duo*, RAM 512 serta *Hard Drive* 320 Gb. Dari pengujian / uji coba ini dapat diketahui kesesuaian hasil perancangan dengan analisis kebutuhan yang diharapkan.

I.5. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dengan judul **Sistem Informasi Geografis Lokasi Penyaluran Barang Produksi Ke Pelanggan Pada PERSTEK.Ind Di Deli**

Serdang dilakukan pada **PERSTEK.Ind Deli Serdang di JL. Medan-Binjai Km.11 No.8 Sumatera Utara.**

I.6. Sistematika Penulisan

Langkah-langkah atau tahapan-tahapan yang di tempuh dalam menyelesaikan penulisan ini adalah :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang, Ruang Lingkup Permasalahan, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, Lokasi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori – teori yang berhubungan dengan program yang dirancang, seperti pengertian sistem informasi, alat bantu perancangan sistem, database, dan bahasa pemograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang sedang berjalan dan disain sistem yang diusulkan.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Bab ini menjelaskan tentang tampilan hasil implementasi sistem yang diusulkan, pembahasan hasil uji coba sistem, serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari penulis sebagai referensi perbaikan di masa yang akan datang.