

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dewasa ini yang semakin pesat, menyebabkan semua kegiatan atau aktifitas dalam bekerja perlu mengadakan penyesuaian agar dapat menghasilkan sistem informasi yang lebih praktis, cepat, dan akurat. Selain itu, mudah dalam memasukan data, cepat dalam memproses data, dan hasil informasi dapat mudah dibaca dan dipahami.

Walaupun telah ditemukan teknologi informasi yang dapat membantu pekerjaannya, manusia masih belum merasakan kepuasan, dikarenakan di dalam teknologi informasi tersebut masih saja terdapat kelemahan-kelemahan, hal ini yang mendasari manusia untuk melakukan perubahan terhadap teknologi informasi yang sudah ada atau mencari solusi yang terbaik.

Sehubungan dengan makin ketatnya persaingan bisnis dalam era ekonomi informasi, dimana teknologi informasi menjadi salah satu andalan utama dalam pengambilan keputusan strategis, perusahaan sangat membutuhkan teknologi informasi yang akurat dan tepat waktu.

KSU.Bakti Luhur Indotransit adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang pendistribusian container. Begitu banyaknya customer atau pelanggan yang telah dimiliki dan bekerja sama dengan KSU.Bakti Luhur Indotransit, terkadang

membuat kerancuan dalam pencarian letak customer nya, alamat, ataupun tanda-tanda penting lainnya mengenai informasi keberadaan customer nya yang terkadang membuat proses pendistribusian container menjadi lambat dan terkadang tidak tepat sasaran.

Dari uraian diatas, informasi mengenai alamat ataupun letak customer sangatlah penting dalam pendistribusian container, supir akan lebih mudah untuk menghantakan container ke lokasi tujuan. Berdasarkan uraian tersebut jugalah, maka penulis sangat tertarik untuk melakukan penelitian dan memilih judul,” **SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS LETAK CUSTOMER KSU.BAKTI LUHUR INDOTRANSIT WILAYAH KOTA MEDAN BERBASIS WEB’**”.

I.2 Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1 Identifikasi Masalah

Adapun beberapa masalah yang penulis jumpai selama melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Proses pendistribusian container kepada para customer yang diterapkan sebagian besar melebihi alokasi waktu yang telah disediakan sebelumnya oleh karena berbagai hal.
- b. Sistem pencarian alamat dari customer terkadang tidak dapat terlaksana dengan baik.

I.2.2 Perumusan Masalah

Adapun pertanyaan-pertanyaan yang sering timbul maupun rumusan masalah yang adalah sebagai berikut dibawah ini :

- a. Bagaimana proses pendistribusian container bisa sampai ke lokasi alamat customer dengan baik, dengan waktu yang singkat, biaya yang minim dan tenaga yang sedikit, dan proses yang singkat ?
- b. Bagaimana sistem pencarian alamat customer bisa terlaksana dengan baik ?

I.2.3 Batasan Masalah

Karena keterbatasan waktu dan kemampuan penulis, serta menghindari ruang lingkup penelitian yang terlalu luas, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

- a. Penelitian ini dibatasi pada 25 nama Customer
- b. Input memasukkan kelola berita, kelola customer, kelola GIS, kelola user pada KSU.Bakti Luhur Indotransit
- c. Output yang dihasilkan berupa home, administrator area, tampilan lokasi, tampilan hasil dari pencarian alamat.
- d. Aplikasi ini hanya membatasi 2 *type user*, yaitu administrator dan user (pengguna)
- e. Program sistem informasi penyusunan dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

- f. Media penyimpanan data menggunakan format database *MYSQL*.

I.3 Tujuan dan Manfaat

I.3.1 Tujuan

Adapun tujuan dari yang penulis sajikan dalam mengangkat topik sistem informasi geografis letak customer KSU.Bakti Luhur Indotransit adalah :

- a. Membuat suatu informasi geografis yang dapat memudahkan perusahaan dalam pencarian posisi alamat customer
- b. Membuat sistem informasi geografis dengan maksud agar pengguna lebih familiar dan terbiasa dalam menggunakan sistem informasi geografis khususnya secara online.

I.3.2 Manfaat

Adapun manfaat sistem informasi yang dirancang adalah :

- a. Suatu informasi yang lebih cepat tanpa membuang-buang waktu.
- b. Untuk penulis sebagai wahana untuk menambah wawasan tentang perancangan sistem berbasis web dengan menggunakan PHP dan *MYSQL*.
- c. Laporan-laporan yang dihasilkan lebih cepat dan akurat untuk mendukung kualitas perusahaan.

- d. Untuk pembaca bahan frekuensi untuk pengembangan sistem yang lebih kompleks yang mungkin akan dirancang pada masa yang akan datang.

I.4 Metodologi Penelitian

1.4.1 Analisis Tentang Sistem Yang Ada.

Didalam proses pengumpulan data sebagai bahan untuk Sistem Informasi Geografis Letak Customer KSU.Bakti Luhur Indotransit wilayah kota Medan berbasis web, peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan data, diantaranya sebagai berikut :

- c. Wawancara,

Penulis melakukan wawancara kepada bagian operational, ka.operational dan kepada para supir.

- d. Pengamatan,

Penulis melakukan pengamatan langsung terhadap proses pendistribusian langsung container dari dan menuju Belawan ke lokasi yang ada di kota Medan.

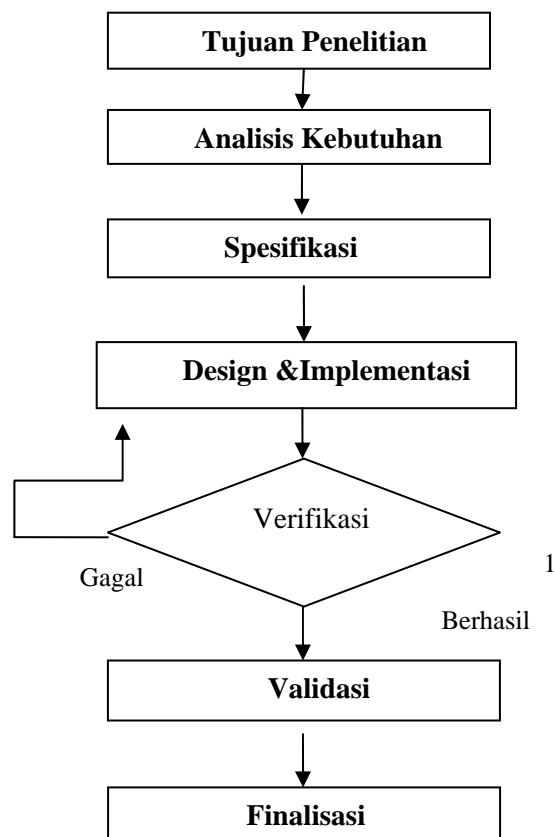
- e. Sampling,

Penulis mengumpulkan beberapa contoh dokumen dan surat jalan untuk pendistribusian container menuju alamat customer yang sudah ada.

- f. Studi Literatur,

Penulis mempelajari berbagai literature yang berkaitan dengan teori Sistem Informasi Geografis, MYSql,PHP, dll.

Adapun sistem yang akan dirancang dapat digambarkan dalam suatu *flowchart* seperti dibawah ini :



Gambar I.1. Prosedur Perancangan

a. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitiannya adalah membuat sistem informasi geografis dengan maksud agar pencarian informasi penting mengenai keberadaan customer KSU.Bakti Luhur Indotransit bisa dilakukan dengan mudah.

b. Analisis kebutuhan

Untuk mencapai penyelesaian masalah, kebutuhan pokok yang harus ada pada sistem yang hendak di bangun adalah :

1. Sistem informasi geografis berbasis web yang akan dibangun harus dapat digunakan semudah mungkin oleh pengguna, khususnya dalam ruang lingkup KSU.Bakti Luhur Indotransit.
2. Tampilan web harus menarik sehingga pengguna tidak merasa bosan melihat dan membaca lokasi customer KSU.Bakti Luhur Indotransit.
3. Sistem ini harus dapat menampilkan hasil yang sebenar-benarnya dari proses lokasi ini, dan mengeluarkan output berupa gambar letak geografis posisi letak customer.

c. Spesifikasi dan Desain

Secara umum sistem informasi geografis letak customer KSU.Bakti Luur Indotransit wilayah kota Medan, ini mempunyai spesifikasi sebagai berikut :

- i. *Template* yang digunakan yaitu Macromedia Dreamweaver 8

ii. Menggunakan bahasa pemrograman untuk web yaitu PHP.

Memanfaatkan database *MySQL* yang akan di koneksikan, dalam membantu proses login, pencocokan lokasi, pencarian, dan penentuan letak gambar yang berdasarkan lokasi.

d. Implementasi dan Verifikasi

Setelah jelas apa-apa saja yang menjadi spesifikasi dan desain juga sudah dirancang, maka langkah selanjutnya memulai mengatur posisi yang tepat untuk form-form pada sistem, kemudian membentuk suatu logika yang diimplementasikan dengan bahasa pemrograman.

Mengkoneksikan web dengan database yang telah dirancang. Untuk mengetahui apakah sistem yang dirancang sudah dapat bekerja dengan baik maka perlu dilakukan verifikasi. Dengan demikian bila ada kesalahan atau kekurangan dapat di perbaiki terlebih dahulu.

e. Validasi

Setelah melewati tahap implementasi dan verifikasi maka tahap selanjutnya adalah validasi. Pada tahap ini dilakukan pengujian sistem secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan ketahanan sistem. Dari validasi ini dapat di ketahui kesesuaian hasil perancangan dengan analisis kebutuhan yang diharapkan.

f. Finalisasi

Sistem sudah dapat difungsikan dan dipergunakan untuk membantu proses pencarian letak alamat customer KSU.bakti Luhur Indotransit Medan.

I.4.2 Bagaimana sistem yang lama dengan sistem yang akan dirancang

Seperti yang penulis jabarkan sebelumnya, sistem informasi geografis letak customer KSU.Bakti Luhur Indotransit, tidak menampilkan atau peruntukkan bagi masyarakat umum (Online) dan hanya diperuntukkan bagi instansi terkait. Customer baru atau pendatang biasanya selalu mencari posisi customer dengan bantuan manual seperti peta atau mencari dengan menelusuri jalan untuk menemukan posisi customer. Oleh sebab itu penulis ingin menyajikan sebuah web yang bisa diakses dimanapun dan kapanpun melalui layanan media internet.

I.4.3 Pengujian / Uji Coba sistem yang sudah dibuat

Tahap ini dilakukan agar sebelum web di publikasikan tidak mengalami kesalahan lagi atau error. Sehingga pengguna (user) tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan web yang telah dirancang. Sehingga proses pencarian letak customer KSU.Bakti Luhur Indotransit dapat berjalan sesuai dengan apa yang telah diinginkan.

I.5 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi tempat penulis melaksanakan penelitian adalah KSU.Bakti Luhur Indotransit, Medan.

I.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini, penulis menguraikan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian , lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini, dijelaskan mengenai landasan teori yang berkaitan dengan aplikasi yang digunakan dan alat yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESIGN SISTEM

Pada bab ini, membahas dan menguraikan mengenai tahapan – tahapan dalam menyelesaikan permasalahan, mendesign arsitektur sistem, mendesign *database*, cara kerja sistem,

perancangan antar muka (*interface*) sistem dan perancangan program.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini, penulis menjelaskan tentang tampilan hasil Sistem Informasi Geografis yang telah dirancang, pembahasan tentang Sistem Informasi Geografis yang telah dirancang, pengujian sistem, kelebihan serta kekurangan sistem.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, dijelaskan tentang kesimpulan dan saran dari skripsi mengenai Sistem Informasi Geografis letak customer KSU.Bakti Luhur Indotransit Medan berbasis Web.