

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan lokasi cabang Mode Fashion di Kota Medan yang begitu cepat harus diimbangi dengan penyampaian informasi dengan cepat dan tepat. Pemetaan lokasi cabang – cabang toko baju Mode Fashion *berbasis web* diperlukan untuk memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi dari lokasi cabang – cabang toko baju Mode Fashion di Kota Medan secara *on-line* sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan dalam penyediaan fashion terbaru kepada masyarakat

Toko Baju Mode Fashion merupakan sebuah toko yang bergerak di bidang penjualan pakaian muslim, modern serta anak-anak yang berada di Medan. Sistem Pemasaran pada Toko Baju Mode Fashion yaitu pihak toko masih menggunakan media brosur, iklan di radio, kalender toko serta perbincangan dari orang ke orang. Apabila terdapat produk baru pihak toko harus mencetak brosur dan kalender baru serta memperpanjang kontrak iklan di radio. Strategi pemasaran toko Baju Mode Fashion mempunyai ciri khas tersendiri, unik dan terbaru dalam fashion untuk meningkatkan produknya. Dalam kegiatan promosinya, Mode Fashion selalu melakukan pendekatan-pendekatan kreatif melalui berbagai macam metode promosi. Diperkirakan lebih dari 80% produk-produknya dijual melalui media periklanan yang dibuat, dimana 90% diantaranya termasuk cabang- cabang toko baju Mode Fashion.

Namun pada kenyataannya kondisi tentang SIG letak toko baju Mode Fashion dalam pemasaran belum memadai. Disamping itu berbagai data informasi tentang letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion di Kota Medan belum terinventarisasi dalam sebuah sistem informasi *on-line* yang berbasis spasial, data-data pemetaan letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion tersebut masih berbentuk manual. Oleh sebab itu, penulis akan menyusun skripsi dengan judul **“Sistem Informasi Geografis Letak Cabang – Cabang Toko Baju Mode Fashion di Medan”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Adapun ruang lingkup dari permasalahan yang dibahas dalam penulisan dan pengerjaan skripsi ini adalah sebagai berikut :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka penelitian ini mengidentifikasi beberapa permasalahan, diantaranya :

1. Data informasi tentang letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion di Kota Medan belum terbentuk dalam sebuah sistem informasi *on-line* yang berbasis spasial, data-data pemetaan letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion tersebut masih berbentuk manual.
2. Pencarian informasi letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion sebelumnya masih dilakukan secara manual dan membutuhkan banyak waktu dalam mencari informasinya.

I.2.2. Perumusan Masalah

Untuk dapat membantu mengoptimalkan pencarian data dan pengolahan informasi geografis dengan menggunakan SIG, maka perumusan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat digitasi peta dasar pada berbagai wilayah/daerah cakupan dengan membangun sistem *database* spasial yang mudah digunakan sehingga informasi yang berbentuk *database* dapat ditampilkan dalam bentuk peta visual ?
2. Bagaimana merancang dan membangun SIG letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion *berbasis Web* dengan menggunakan perangkat lunak *Arcview* ?

I.2.3. Batasan Masalah

Dalam merancang SIG ini penulis melakukan batasan masalah agar permasalahan yang dibahas tidak meluas, batasan masalah tersebut yaitu :

1. Hanya mengolah data tentang letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion yang mencakup diwilayah Kota Medan.
2. SIG yang dirancang menggunakan pemrograman *PHP*, *Macromedia Dreamweaver*, *Arcview* untuk pembuatan peta, dan menggunakan database *MySQL*.
3. *Input* dari sistem yang dirancang yaitu memasukkan data deskripsi toko yang berupa kecamatan, , nama toko, alamat, dan segmen (jenis toko) beserta daya order (jumlah pemesanan produk) setiap toko.

4. *Output* yang dihasilkan adalah berupa laporan (informasi) letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion.
5. Rancangan arus sistem yang dihasilkan menggunakan metode *UML*.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan yang akan dicapai melalui penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun sebuah Sistem Informasi letak Geografis Cabang-cabang Toko Baju Mode Fashion di Kota Medan.
2. Untuk mengetahui sistem yang selama ini dipergunakan dalam mengetahui informasi letak geografis Cabang-cabang Toko Baju Mode Fashion di Kota Medan.
3. Untuk menunjukkan informasi tentang cabang – cabang toko baju Mode Fashion di kota Medan.

I.3.2. Manfaat

Penelitian ini akan menghasilkan sebuah SIG yang dapat menunjukkan letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion di kota Medan. Diharapkan hasil penelitian ini memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai wahana untuk menambah wawasan bagi penulis tentang perancangan SIG *berbasis web* dengan menggunakan *Arcview*, *PHP*, *Macromedia Dreamweaver* dan *database MySQL*.

2. Untuk mempermudah perusahaan dalam melakukan kontrol wilayah cabang – cabang toko baju Mode Fashion di kota Medan.
3. Agar masyarakat dapat mengetahui informasi tentang penyebaran cabang-cabang toko baju Mode Fashion melalui visualisasi peta.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan suatu kasus. Didalam menyelesaikan skripsi ini penulis menggunakan beberapa metode yang diteliti.

I.4.1. Analisa Sistem Yang Ada

Data yang dibutuhkan dalam proses perancangan sistem diperoleh dengan melakukan studi kepustakaan dan studi lapangan. Studi kepustakaan digunakan untuk mengumpulkan data dan teori-teori dari buku, artikel dan lain sebagainya terkait materi penelitian yang dibahas. Sedangkan metode lapangan dilakukan untuk mengumpulkan data utama langsung dari objek tempat penelitian di laksanakan.

Pengumpulan data dengan metode penelitian lapangan dilakukan melalui dua cara yaitu:

1. Pengamatan (*Observasi*)

Penulis melakukan pengamatan secara langsung di bidang penjualan. Proses transaksi penjualan barang dagang adalah dimana transaksi penjualan di catat pada buku besar secara manual, lalu dicatat kembali ke komputer. Hal

ini membuat proses pencatatan penjualan dan pembuatan laporan penjualan barang dagang akan memakan waktu lebih banyak.

2. Wawancara (*Interview*)

Yaitu usaha pengumpulan data dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan yang berhubungan dengan cabang-cabang toko baju Mode Fashion. Kegiatan wawancara dilakukan dengan pihak – pihak yang bersangkutan di toko untuk mendapatkan informasi yang diperlukan terkait dengan cabang toko baju Mode Fashion.

Dari data yang terkumpul selanjutnya dilakukan analisa secara mendalam atas kelemahan-kelemahan pada sistem yang sedang berjalan dan memperkirakan kebutuhan sistem informasi yang tepat untuk mengatasi kelemahan-kelemahan pada sistem yang sedang digunakan.

Adapun langkah-langkah prosedur perancangan sistem dalam setiap tahap adalah :

1. Prosedur Perancangan

Perancangan dimulai dengan membuat informasi spasial secara *visual* (peta lokasi) kemudian membuat *interface* dari SIG berbasis Web letak cabang-cabang toko baju Mode Fashion selanjutnya diikuti dengan perancangan sistem *basis data*.

2. Analisis Kebutuhan

Hal-hal yang harus ada terhadap hasil perancangan aplikasi sistem informasi geografis berbasis *Web* yang hendak dibangun adalah :

- a. Data Spasial yang berupa peta Kota Medan yang bertipe *jpeg*.
- b. Data Atribut dalam bentuk basis data yang berisi informasi kecamatan, nama toko, alamat, dan segmen (jenis toko) beserta daya order (jumlah pemesanan produk) setiap toko.

3. Spesifikasi dan Desain

Adapun Spesifikasi Aplikasi SIG berbasis *web* letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion di Kota Medan adalah sebagai berikut :

- a. Perangkat Keras (*Hardware*) yang digunakan yaitu :
 - *Micro processor pentium IV dan Hardisk 80 GB.*
 - *Memori 512 MB.*
 - *Monitor Super VGA, Keyboard dan Mouse.*
- b. Perangkat Lunak (*Software*) yang digunakan yaitu :
 - *Arcview.*
 - *Sistem Operasi Windows XP professional & Web Browser.*
 - *XAMPP (Apache web server, MySQL, PHP) & Dreamweaver* sebagai media editor.

Desain dari aplikasi SIG letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion di Kota Medan terdiri dari suatu rancangan *user interface* yang memiliki beberapa *form* pada *website*, selain itu juga memiliki satu *database* dan beberapa tabel dan tampilannya berupa *web*.

4. Implementasi dan Verifikasi

Desain dari aplikasi SIG letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion di Kota Medan terdiri dari suatu rancangan *user interface* yang memiliki beberapa *form* pada *website*, selain itu juga memiliki satu *database* dan beberapa tabel dan tampilannya berupa *web*. Pada tahap ini, untuk menjelaskan hubungan antar elemen-elemen struktur utamanya maka akan digunakan *UML (Unified Modelling Language)* yaitu metode pemodelan secara visual sebagai sarana untuk merancang dan atau membuat *software* berorientasi objek. Dimana diagram yang akan digunakan adalah :

a. *Use Case Diagram*

Berupa skenario sistem dimana menjelaskan peran *Actor* (objek dalam sistem/perangkat lunak) berinteraksi dengan *Use Case* (cara kerja sistem/perangkat lunak).

b. *Class Diagram*

Menjelaskan kelas-kelas (himpunan objek) dari sistem dan hubungannya.

c. *Activity Diagram*

Menjelaskan aktifitas-aktifitas yang terjadi yang terkait dalam suatu proses tunggal.

d. *Sequence Diagram*

Berupa diagram interaksi antara suatu kelas dengan kelas yang lainnya.

Untuk mengetahui apakah pemanfaatan masing-masing fungsi sudah dapat bekerja dengan baik perlu dilakukan verifikasi. Dengan demikian bila ada

kesalahan atau kekurangan dapat diperbaiki terlebih dahulu sebelum dirangkai menjadi kesatuan aplikasi SIG yang utuh dan siap pakai.

5. Validasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan pengujian ketahanan sistem. Pengujian fungsional dilakukan untuk mengetahui bahwa aplikasi sistem dapat bekerja dengan baik sesuai dengan prinsip kerjanya.

I.4.2. Perbandingan Sistem

Saat ini mengetahui informasi mengenai cabang – cabang Toko Baju Mode Fashion , hanya ada media cetak, iklan dan radio. Untuk meminimalkan dan mengatasi berbagai permasalahan yang ada. Dimana nantinya SIG *berbasis Web* yang akan dibangun mampu berguna dan memperluas penyampaian informasi cabang toko baju Mode Fashion dengan mempermudah masyarakat umum untuk mendapatkan Informasi letak cabang – cabang toko baju Mode Fashion secara cepat dan tepat.

I.4.3. Pengujian / Uji Coba Sistem

Pada sistem sebelumnya masyarakat yang ada di kota Medan mungkin mengalami kesulitan dalam mengetahui letak cabang toko baju Mode Fashion yang berada di kota Medan, mereka selalu mencari lokasi tersebut dengan cara manual atau menelusuri satu persatu setiap toko baju yang terdekat di daerah atau wilayah mereka masing-masing, sehingga membuat masyarakat sering kebingungan mencari toko baju Mode Fashion yang terdekat, itulah sebabnya

penulis ingin membuat SIG berbasis web yang bisa diakses oleh semua masyarakat di Kota Medan.

I.5. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi *survei* yang dilakukan penulis, yaitu Toko Baju Mode Fashion yang terletak di Jl. Nibung Baru No. 61 – 63 Medan.

I.6. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan skripsi ini, adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini dijelaskan latar belakang penulisan skripsi, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, lokasi penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini dicantumkan teori – teori yang relevan dan dijadikan dasar dalam perancangan SIG letak cabang-cabang toko baju Mode Fashion di Kota Medan. Diantaranya definisi dari landasan teori berupa Konsep Sistem, Konsep Informasi, Definisi Sistem Informasi Geografis, Komponen SIG, Basis Data, *ERD*, Normalisasi, *UML*, *Arcview*, *PHP*, *Dreamweaver*, dan *Database MySQL*.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini berisikan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan, desain sistem, desain arsitektur, *UML* struktur program, desain antarmuka, desain *input*, desain *output*, dan struktur pada aplikasi yang akan dibangun.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Berisikan tentang tampilan hasil aplikasi yang dirancang, pembahasan hasil program aplikasi yang dirancang, pengujian serta kelebihan dan kekurangan dari aplikasi yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan kesimpulan dari penelitian dan hasil akhir yang diperoleh dari perancangan aplikasi, serta saran – saran yang berisi hal – hal penting yang perlu diperhatikan.