

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Sistem informasi geografis adalah sistem informasi khusus yang mengelola data yang memiliki informasi spasial (bereferensi keruangan). Atau dalam arti yang lebih sempit, adalah sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpan, mengelola dan menampilkan informasi bereferensi geografis, misalnya data yang diidentifikasi menurut lokasinya, dalam sebuah *database*.

Tempat Akupuntur seperti tempat refleksi ataupun tempat kujuk tradisional dapat dijumpai dengan mudah terutama di kecamatan Medan Tembung. Akan tetapi dalam penyampaian informasinya masih manual dan belum menggunakan sistem yang berbasis komputerisasi, seperti pemberian brosur, spanduk ataupun plank merk dan informasi dari orang ke orang. Oleh karena itu masyarakat luas sulit untuk mendapatkan informasi tentang dimana saja tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional yang terdapat di Kecamatan Medan Tembung, sehingga diperlukan media alternatif untuk menginformasikan agar bisa diterima oleh masyarakat luas maupun orang yang ingin berobat dan mendatangi tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional yang terdapat di Kecamatan Medan Tembung yaitu melalui fasilitas *internet*.

Dalam hal ini akan dibangun media informasi untuk mengetahui lokasi sekaligus informasi tentang tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional

dengan berbasis *Web Geografis*. Perkembangan teknologi ini telah banyak membawa perubahan dalam menyelesaikan segala bentuk pekerjaan dan permasalahan baik yang bersifat khusus maupun umum, salah satu perkembangan teknologi yang semakin berkembang pesat adalah teknologi dibidang sistem informasi geografi (*Geographic Information System*).

Salah satu aplikasi yang bisa di terapkan oleh sistem informasi geografis adalah pencarian Suatu lokasi tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional namun sejauh ini belum menyediakan sistem yang berbasis internet untuk memberikan pelayanan informasi kepada masyarakat yang di Kecamatan Medan Tembung maupun masyarakat diluar dari kecamatan Medan Tembung, maka di harapkan dengan adanya bantuan sistem informasi geografis tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional yang sudah di input kedalam sistem akan mudah di lihat dengan bantuan panduan gambar dalam betuk lokasi daerah dan memberikan informasi yang di inginkan. Cukup dengan melihat peta yang di sediakan, masyarakat dapat melihat dimana saja tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka penulis menggunakan bahasa pemrograman *server PHP* sebagai bahasa pemrograman yang digunakan didalam pembuatan *web* sebagai pengelola informasi yang dinamis, untuk itu penulis mengambil judul **“Sistem Informasi Geografis Pemetaan Persebaran Tempat Kujuk Akupuntur dan Kujuk Tradisional di Kecamatan Medan Tembung”** dalam penyusunan skripsi ini.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah yang penulis temukan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Belum adanya media berbasis *Web* yang mampu memberikan informasi mengenai dimana saja tempat kuduk akupuntur dan kuduk tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung.
2. Belum tersedianya informasi yang berbasis komputer mengenai tempat kuduk akupuntur dan kuduk tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung.
3. Dibutuhkan sistem informasi yang dapat menunjukkan dimana saja tempat kuduk akupuntur dan kuduk tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung yang telah terkomputerisasi.

I.2.2. Perumusan Masalah

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

1. Bagaimana mengelola data lebih mudah dengan menggunakan sistem informasi geografis pemetaan persebaran kuduk akupuntur dan kuduk tradisional berbasis *web*.
2. Bagaimana merancang sistem informasi geografis pemetaan persebaran tempat kuduk akupuntur dan kuduk tradisional di Kecamatan Medan Tembung yang cepat.

3. Bagaimana caranya agar masyarakat luas dapat dengan mudah memperoleh informasi mengenai pemetaan persebaran tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional di Kecamatan Medan Tembung dengan cepat.

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan agar perancangan sistem ini fokus dan tidak terlalu luas cakupannya maka diperlukan batasan masalah yang akan diambil.

Batasan masalah yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Pembahasannya lebih difokuskan pada perancangan aplikasi sistem informasi geografis pemetaan persebaran tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional di Kecamatan Medan Tembung.
2. Hanya Menampilkan informasi tentang persebaran tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional dalam bentuk visualisasi peta/denah wilayah kota Medan Tembung.
3. *Input* sistem yang dirancang terdiri atas pengelolaan data tempat kujuk akupuntur dan kujuk tradisional.
4. *Output* yang dihasilkan adalah informasi lokasi/tempat, denah, nama, dan sampel/gambar kujuk akupuntur dan kujuk tradisional.
5. Perancangan sistem informasi ini penulis menggunakan bahasa pemrograman *PHP Dreamweaver* dengan *database MySql* dan *UML*.

I.3. Tujuan dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang web sebagai media informasi mengenai tempat kuduk akupuntur dan kuduk tradisional yang lebih cepat dalam pemakaiannya.
2. Untuk membentuk sistem yang sudah terkomputerisasi sehingga data yang diterima lebih akurat dan jelas.

I.3.2. Manfaat

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan perancangan sistem informasi berbasis *web* ini, memungkinkan meningkatnya jumlah pengunjung yang ingin datang berobat maupun ingin kuduk akupuntur dan kuduk tradisional khususnya di Kecamatan Medan Tembung.
2. Memperkecil kemungkinan terjadinya kesalahan dalam penyajian informasi data tempat kuduk akupuntur dan kuduk tradisional di Kecamatan Medan tembung.
3. Memperluas jangkauan dalam pemberian informasi tentang tempat kuduk akupuntur dan kuduk tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara atau teknik yang sistematis untuk mengerjakan suatu kasus. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

1. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke tempat kusen akupunktur dan kusen tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

a. Pengamatan (*Observation*)

Merupakan salah satu metode pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Kegiatannya dengan melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang sedang berjalan.

b. Sampel

Mengambil gambar (*photo*) yang diperlukan seperti gambar tempat kusen akupunktur dan kusen tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Sebagai referensi pembuatan skripsi nantinya akan diambil dari studi pustaka. Studi pustaka bisa dilakukan dari referensi buku-buku tentang SIG, jurnal-jurnal yang bisa diperoleh di perpustakaan, buku, maupun dari sumber-sumber di *internet*.

I.4.1. Analisa tentang sistem yang ada

Ada beberapa cara dan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan perancangan yang dilakukan, yaitu :

1. Menganalisa permasalahan yang ada dalam Sistem Informasi Geografis Pemetaan Persebaran Tempat Kusk Akupuntur dan Kusk Tradisional di Kecamatan Medan Tembung.
2. Membuat aplikasi dengan bahasa pemrograman *PHP*, *MySql* dan *ArcView GIS*

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

Adapun analisa sistem yang dilakukan oleh penulis dalam penyusunan skripsi ini adalah :

1. Analisa Sistem yang lama

Sistem yang lama belum menggunakan sistem informasi geografis berbasis *internet (web)* pada pemberian informasi mengenai kusk akupuntur dan kusk tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung tetapi masih pemberian brosur, menggunakan spanduk, plank merk ataupun dari orang ke orang dalam penyampaian informasinya.

2. Analisa Sistem Yang Baru

Sistem yang akan dirancang berupa sistem informasi geografis berbasis *web*. Meliputi sistem pemetaan persebaran tempat kusk akupuntur dan kusk tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung. Spesifikasi dan desain perangkat lunak yang akan di realisasikan yaitu merancang program aplikasi. Pada tahap ini juga akan dilakukan implementasi dan verifikasi perangkat lunak yang sudah berjalan sesuai dengan yang akan dirancang beserta koneksi *databasenya*.

I.4.3. Pengujian / Uji Coba Sistem

Untuk melakukan pengujian sistem yang akan di coba penulis menggunakan *server lokal Mapserver (ms4w)* untuk mensimulasikan pengujian aplikasi. Pengujian yang akan dilakukan terhadap hasil perancangan dapat dilakukan dengan secara *offline*. Pengujian *offline* dilakukan dengan menggunakan komputer biasa, dimana komputer ini memiliki 2 fungsi, yaitu sebagai *server* sekaligus sebagai *client*.

I.5. Lokasi Penelitian

Penulis tidak melakukan penelitian akan tetapi penulis melakukan pengamatan langsung ke lokasi-lokasi tempat kuskus akupuntur dan kuskus tradisional yang ada di Kecamatan Medan Tembung.

I.6. Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan berisikan tentang isi dari tiap Bab yang akan akan menjadi topik pembahasan. Adapun sistematika penulisan dalam Sripsi ini adalah:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab I berisikan uraian tentang latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian, lokasi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab II berisikan uraian tentang teori-teori dan metode yang berhubungan dengan topik yang dibahas atau permasalahan yang sedang dihadapi.

BAB III : ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Bab III berisikan uraian tentang analisa sistem yang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan, desain sistem, dan logika program.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Bab IV berisikan uraian tentang tampilan hasil dari sistem yang dirancang, pembahasan rentang hasil dari sistem yang dirancang, uji coba sistem yang dirancang serta pembahasan tentang kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisikan uraian tentang kesimpulan dari penelitian dan hasil akhir dari pemecahan masalah yang telah didefinisikan dari BAB I serta menguraikan tentang saran yang dianggap penting untuk diperhatikan atau dijalankan pada masa yang akan datang demi kesempurnaan hasil penelitian/pemecahan masalah, sehingga tidak timbul masalah yang sama serta antisipasi terhadap timbulnya masalah lain.