

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pada awal tahun 2000 foto *prewedding* hanya untuk kalangan sultan, raja, presiden dan para keluarga pejabat, karena dulunya *prewedding* dianggap tidak penting bagi sebagian kalangan masyarakat. Namun semakin berkembangnya teknologi dan mulai bermunculan kamera jenis SLR dan DSLR serta software editing yang mempermudah membuat dan terjangkau bagi kalangan masyarakat pada saat ini.

Biasanya alasan seseorang melakukan *prewedding* selain untuk kebanggaan foto *prewedding* yang di desain eksotis dan penuh dengan keharmonisan dipercaya dapat menjadi obat paling ampuh ketika kedua mempelai nantinya mengalami proses sulit dalam menjalani rumah tangga. Sehingga *Prewedding* saat ini menjadi suatu hal yang selalu dilakukan oleh masyarakat sebelum melakukan suatu pernikahan.

Perkembangan Sistem Informasi Geografis (SIG) ini juga merupakan suatu kemajuan di bidang keilmuan dan teknologi di Indonesia, semakin banyak perusahaan atau dinas pemerintahan yang membutuhkan data Sistem Informasi Geografis sebagai salah satu data olahan yang sangat penting untuk dijadikan bahan analisis untuk membuat suatu perencanaan pembangunan.

Saat ini kota Medan telah menjadi kota yang sangat maju, berbagai fasilitas dapat dengan mudah kita ditemui mulai dari Universitas Negeri atau pun Swasta, Hotel, Perumahan, Rumah Sakit, Tempat Rekreasi dan Tempat Ibadah. Salah satu Sarana yang ada di kota Medan adalah tempat Studio Foto *Prewedding* bagi masyarakat yang ingin melakukan foto *prewedding* sebelum menikah.

Dalam memberikan informasi pemetaan letak lokasi Studio Foto *Prewedding* kepada masyarakat dibutuhkan suatu informasi dalam bentuk digital, ini bertujuan untuk memudahkan masyarakat melihat letak lokasi studio foto *prewedding* di Kota Medan. Untuk mengimplementasikan informasi dalam bentuk digital tersebut perlu dilakukan penemuan baru dalam dunia teknologi, terutama teknologi informasi. Adapun salah satu penemuan tersebut adalah Sistem Informasi Geografis atau *Geographics Information System (GIS)*, merupakan suatu sistem informasi yang berbasis komputer, dirancang untuk bekerja dengan menggunakan data yang memiliki informasi spasial merenferensikan kepada kondisi bumi. Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi diatas, teknologi GIS (*Geographics Information System*) yang berbasis *web* dapat membantu pengguna atau masyarakat umum untuk melihat informasi secara keseluruhan dengan mudah dan cepat.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka penulis menggunakan *Arcview* dalam pembuatan peta dan menggunakan bahasa pemograman *server PHP* sebagai bahasa pemograman yang digunakan didalam pembuatan *web* sebagai pengelola informasi yang dinamis, untuk itu penulis mengambil judul

“Perancangan Sistem Informasi Geografis Lokasi Studio Foto *prewedding* di Kota Medan Berbasis Web “ dalam penyusunan skripsi ini.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Berisikan pokok permasalahan sebenarnya. Masalah harus dapat diselesaikan, dan apabila masalah itu diselesaikan akan diperoleh suatu manfaat atau keuntungan. Termasuk dalam bagian ini ruang lingkup atau batasan masalah yang dipecahkan.

Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dilakukan oleh penulis yaitu sebagai berikut :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat di identifikasikan masalah dalam penulisan skripsi ini sebagai berikut :

1. Memberikan informasi suatu lokasi Studio Foto *Prewedding* di Kota Medan dalam bentuk visualisasi peta/denah wilayah Kota Medan.
2. Merancang sistem informasi geografis lokasi Studio Foto *Prewedding* di Kota Medan berbasis *web* sehingga memudahkan para penggunanya.
3. Merancang sistem informasi dengan menerapkan bahasa pemograman *PHP* dengan *MySQL* dan *UML* sebagai metode sistem serta *Arcview* dalam pembuatan peta.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis dapat merumuskan masalah yaitu :

1. Bagaimana memberikan informasi mengenai tempat lokasi Studio Foto *Prewedding* di Kota Medan khususnya masyarakat luas dapat dengan mudah memperoleh informasi yang ingin melakukan *prewedding* ?
2. Bagaimana merancang sistem informasi geografis letak lokasi Studio Foto *Prewedding* di Kota Medan yang cepat, efisien dan dinamis ?

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. Aplikasi sistem dibangun hanya sebatas mengenai perancangan sistem informasi geografis letak lokasi Studio foto *prewedding* di Kota Medan.
2. Perancangan pada tahap input yang akan dirancang meliputi lokasi Studio foto *prewedding* kota Medan.
3. Perancangan pada tahap *Output* yang dihasilkan meliputi informasi lokasi/tempat, peta/denah, sampel/gambar serta jarak terdekat dalam skala radius lokasi Studio foto *prewedding* di Kota Medan.
4. Perancangan sistem informasi ini penulis menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *database MySQL*, dan *UML* sebagai metode sistem serta *Arcview* dalam pembuatan peta.

I.3. Tujuan Dan Manfaat

Dalam penulisan Skripsi ini, adapun tujuan dan manfaat yang akan dicapai oleh penulis yaitu sebagai berikut :

I.3.1. Tujuan

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

1. Menciptakan suatu Sistem Informasi Geografis yang cepat, efisien dan dinamis dalam memberikan informasi mengenai letak lokasi Studio foto *prewedding* di Kota Medan.
2. Sebagai informasi yang diinginkan oleh masyarakat sehingga mempermudah dan membantu dalam proses pencarian letak lokasi Studio foto *prewedding*.
3. Memberikan media informasi yang lebih cepat tentang letak lokasi Studio foto *prewedding* di Kota Medan kepada masyarakat yang membutuhkan.

I.3.2. Manfaat

Adapun manfaat yang akan diperoleh dari sistem yang akan dibangun ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan informasi tentang letak dan jarak terdekat dalam skala radius lokasi Studio foto *prewedding* di wilayah Kota Medan.
2. Membantu para masyarakat dalam pencarian lokasi Studio foto *prewedding* terdekat dari lingkungan masyarakat.

3. Sebagai bahan referensi informasi tambahan di masa akan datang bagi mahasiswa yang akan menyusun skripsi mengenai sistem informasi geografis.

I.4. Metodologi Penelitian

Untuk memperoleh data atau keterangan yang diperlukan dalam penulisan Skripsi ini penulis melakukan beberapa metode diantaranya sebagai berikut:

- a. Pengamatan Langsung

Penulis melakukan pengamatan langsung ke tempat objek pembahasan yang ingin diperoleh seperti data-data nama objek, alamat, serta lokasi yang akan diamati. Pengambilan data penulis dilakukan pada tempat-tempat Studio foto *prewedding* di kota Medan.

- b. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Studi pustaka akan dilakukan dari referensi buku-buku tentang *web* dinamis, jurnal-jurnal maupun *text book* yang bisa diperoleh di perpustakaan maupun dari sumber-sumber di internet.

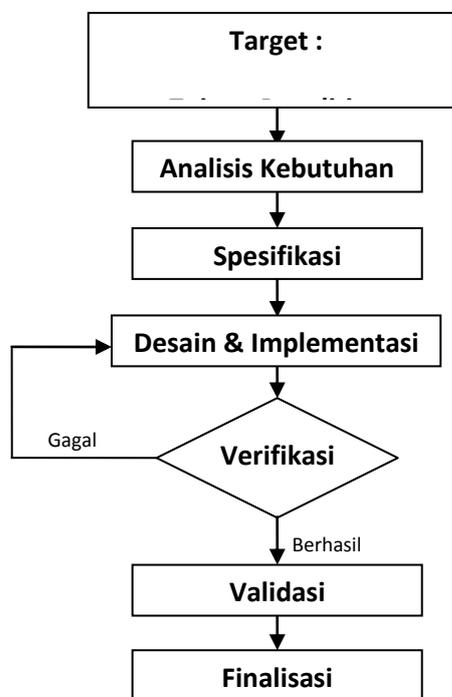
Selain itu perancangan SIG letak lokasi Studio Foto *prewedding* yang tersebar di wilayah kota Medan ini dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu sebagai berikut:

1.4.1 Analisa Tentang Sistem Yang Ada

Analisa sistem yang sedang berjalan dalam penginformasian Lokasi Studio Foto *prewedding* adalah dalam mencari lokasi user haruslah mendata langsung

ke lokasi tersebut, banyaknya kendala yang terdapat pada saat penginformasian lokasi tersebut, mengakibatkan kurang jelasnya lokasi Studio Foto *prewedding* tersebut berada.

Untuk pengembangan sistem yang dilakukan, penulis menggunakan model *classic life cycle* / model *waterfall*, dimana tahapannya adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Prosedur Perancangan

Adapun penjelasan dari pengembangan sistem yang menggunakan model *classic life cycle* / model *waterfall* pada gambar 1 di atas adalah sebagai berikut :

1. Target

Adapun target atau tujuan dari penulisan skripsi ini adalah membangun sistem informasi geografis lokasi Studio Foto *Prewedding* di Kota Medan.

2. Analisis Kebutuhan

Menganalisa kebutuhan akan fungsi-fungsi yang dibutuhkan. Adapun fungsi-fungsi tersebut meliputi fungsi masukan, fungsi proses, dan fungsi keluaran.

3. Spesifikasi

Spesifikasi merupakan penentuan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk merancang sistem. Adapun spesifikasi *hardware* dan *software* yang akan digunakan untuk membangun Sistem Informasi Geografis Lokasi Studio Foto *Prewedding* di Kota Medan adalah:

a. Perangkat keras (*hardware*)

1. Pocessor Dual Core 2.00 GHz
2. Memory (RAM) 1 GB
3. HDD 250 GB
4. LCD / Monitor 14 inci

b. Perangkat lunak (*software*)

1. Sistem Operasi Windows
2. Mozilla Firefox
3. Macromedia Dreamweaver 8

4. Appsev- Win32-2.5.9

4. Desain dan Implementasi

Model UML untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, serta mendokumentasikan sistem. Model UML dapat menunjukkan semua spesifikasi keputusan analisis, desain dan implementasi. UML menggambarkan model yang dapat dimengerti dan dipresentasikan ke dalam model tekstual bahasa pemrograman.

5. Verifikasi

Verifikasi dilakukan untuk menentukan apakah program yang dirancang telah berjalan dengan baik atau masih ada kesalahan. Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap sistem. Jika terjadi kesalahan, maka akan dilakukan desain & implementasi ulang sampai sistem tersebut berhasil.

6. Validasi

Proses evaluasi sistem atau komponen selama atau pada akhir proses pembangunan untuk menentukan apakah sistem atau komponen tersebut memenuhi persyaratan yang ditentukan.

7. Finalisasi

Setelah semua tahapan selesai dilakukan maka langkah terakhir adalah pemeliharaan sistem. Tahapan pemeliharaan sistem mencakup seluruh proses yang diperlukan untuk menjamin kelangsungan, kelancaran, dan penyempurnaan sistem yang telah dioperasikan.

I.4.2. Perbandingan Sistem

Belum adanya sistem informasi yang menyajikan informasi tentang letak lokasi Studio Foto *Prewedding* di Kota Medan. Dimana nantinya SIG berbasis *Web* yang akan dibangun mampu berguna dan memperluas penyampaian informasi-informasi lokasi Studio Foto *Prewedding* dengan mempermudah masyarakat umum untuk mendapatkan Informasi lokasi Studio Foto *Prewedding* tersebut di wilayah kota Medan dalam bentuk geografis.

I.4.3. Pengujian / Uji Coba Sistem yang Sudah Dibuat

Setelah program selesai dibuat maka tahap berikutnya adalah melakukan pengujian program yang sudah dirancang, pelaksanaan pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak, yaitu dengan mencoba secara *detail* data sembarang yang mewakili data uji setiap *form* pada halaman aplikasi yang ditampilkan SIG agar program yang diharapkan berhasil dan berfungsi bagi *user*.

I.5. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi diadakannya penelitian dari sistem informasi yang penulis buat adalah Studio Foto *Prewedding* yang tersebar di wilayah kota Medan.

I.6. Sistematika Penulisan

Langkah-langkah atau tahapan-tahapan yang ditempuh dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini adalah:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, ruang lingkup permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penelitian, lokasi penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan dalam merancang sistem, Konsep Dasar Sistem, Konsep Dasar Informasi, Konsep Dasar Sistem Informasi, bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan, desain sistem yang di usulkan dan logika program.

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 di rancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

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