

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini telah berkembang sangat pesat, khususnya yang berkaitan dengan kemajuan teknologi komputer, kemajuan dalam bidang IT (Teknologi Informasi) merupakan pembaharuan yang dapat mempengaruhi perkembangan dalam berbagai sektor seperti: sektor bisnis, sektor telekomunikasi, tetapi juga dalam sektor dunia pendidikan, yang dapat mendukung dan memberikan berbagai kemudahan bagi penggunanya.

Sistem Informasi Geografis (*Geographic Information System*) 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. Para praktisi juga memasukkan orang yang membangun dan mengoperasikannya dan data sebagai bagian dari sistem ini.

Sistem Informasi Geografis (SIG) telah diperkenalkan di Indonesia sejak pertengahan tahun 1980 – an dan telah dikembangkan menjadi SIG berbasis web dengan adanya perkembangan teknologi khususnya dibidang internet, dan selanjutnya dengan memanfaatkan teknologi tersebut akan dibuatkan sebuah web

yang dapat memberikan keterangan lengkap dan terperinci mengenai hal yang berkaitan dengan data yang dituju.

Rumah Makan Batak adalah Rumah makan yang menyediakan berbagai jenis masakan khas dari suku Batak. Suku Batak memiliki berbagai jenis masak yang cukup terkenal seperti: Arsik, Sambal Tuk Tuk, Na Nitombur. Jenis-jenis masakan tersebut hanya terdapat pada Rumah Makan Batak. Rumah Makan Batak biasanya terintegrasi dengan suku tertentu seperti Rumah Makan Batak Karo, biasanya rumah makan tersebut hanya menyediakan Makanan Khas Batak Karo.

Biasanya Rumah Makan Batak berada ditengah-tengah pemukiman suku batak untuk memperkenalkan masakah khas batak dari daerah lain, keberadaan Rumah Makan Batak Karo dipemukiman suku Batak Toba misalnya. Ini juga termasuk dalam memperkenalkan masakan dari Suku Batak Karo kepada Suku Toba begitu juga sebaliknya.

Masakan Batak adalah jenis masakan yang dipengaruhi seni dan tradisi memasak suku Batak, yang mendiami wilayah Sumatera Utara, Indonesia. Masakan Batak adalah salah satu jenis masakan Nusantara. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat judul dalam penulisan skripsi ini. **“Sistem Informasi Geografis Lokasi Rumah Makan Batak Berbasis Web di Kota Medan”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Ruang lingkup permasalahan merupakan bagian dari analisa permasalahan yang ditemukan, terdiri dari identifikasi masalah, perumusan masalah dan batasan masalah. Yang dapat dijelaskan dibawah ini.

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun permasalahan yang penulis temukan dalam penelitian dan perancangan adalah:

1. Sedikitnya informasi tentang lokasi Rumah Makan Batak di Kota Medan.
2. Tidak adanya perbedaan Rumah Makan Batak sehingga dapat menyulitkan pengunjung.
3. Banyaknya permintaan informasi tentang Lokasi Rumah Makan Batak yang menjadi tujuan wisata kuliner.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah penulis lakukan, maka dihasilkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana memberikan informasi Lokasi Rumah Makan Batak yang baik dan mudah dimengerti.
2. Bagaimana memberikan beberapa informasi tentang perbedaan Rumah Makan Batak.
3. Bagaimana menyediakan informasi wisata kuliner khususnya Rumah Makan Batak dengan cepat dan mudah diakses.

I.2.3. Batasan Masalah

Dalam proses perancangan terhadap aplikasi ini, penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas, diantaranya adalah :

1. Dalam perancangan sistem informasi ini penulis menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *database MySQL* serta *Arcview* dalam pembuatan peta.
2. Data *input* dari sistem yang dibangun terdiri dari data kecamatan, kelurahan serta pengolahan data letak lokasi Rumah Makan Batak di kota Medan.
3. Data *output* yang dihasilkan adalah informasi alamat, letak lokasi Rumah Makan Batak di kota Medan, dan fasilitas-fasilitas lain yang disediakan oleh Rumah Makan tersebut.
4. Adapun data lokasi Rumah Makan Batak yang dikelola pada sistem ini bersifat dinamis sehingga dapat di *update*.

I.3. Tujuan dan Manfaat

Dalam penelitian ini tidak lepas dari tujuan yang akan dicapai serta manfaat yang diharapkan, adapun tujuan dan manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membantu pengguna dalam menyediakan informasi dan kemudahan dalam mengakses Lokasi Rumah Makan Batak.
2. Memberikan informasi letak Lokasi Rumah Makan Batak di Kota medan dengan cepat dan mudah diakses.
3. Membantu mengembangkan Rumah Makan Batak agar terkenal sebagai wisata kuliner di luar daerah.

I.3.2. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat Memberikan kemudahan dalam penyediaan informasi Lokasi Rumah Makan Batak di Kota Medan.
2. Memudahkan pengguna untuk pencarian lokasi Rumah Makan Batak di Kota Medan.

I.4. Metodologi Penelitian

Penulisan skripsi ini menerapkan konsep metodologi *waterfall*, dengan artian sebuah metode pengembangan *software* yang bersifat sekuensial. Inti dari metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linier, dengan maksud jika langkah 1 (satu) belum selesai dilakukan maka tidak dapat melakukan pengerjaan pada langkah 2 (dua) maupun 3 (tiga). Berikut tahapan fase-fase yang dilakukan penulis dalam tahapan metodologi penelitian dengan *waterfall*.

1. Analisis Kebutuhan (*Requirment Analysis*)

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem, pengumpulan data dalam tahap ini bisa malakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Penulis mencari informasi sebanyak banyaknya dari pengguna untuk mendapatkan kesimpulan perancangan sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh pengguna tersebut. Dalam hal ini perancangan yang difokuskan adalah membuat sistem informasi geografis letak lokasi Rumah Makan Batak. Pada tahapan ini akan menghasilkan informasi kebutuhan pengguna sebagai data yang berhubungan dengan keinginan pengguna

dalam pembuatan sistem. Data-data inilah yang akan menjadi acuan untuk merancang dan membuat sebuah sistem informasi geografis lokasi Rumah Makan Batak.

2. Desain Sistem (System Design).

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada :struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan informasi yang disebut *software requirement*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

Sistem yang akan penulis buat nantinya akan diuji coba menggunakan software dan hardware, antara lain sebagai berikut :

- a. Software, sistem operasi *Microsoft Windows Seven*, *MS4W (Mapserver For Windows)*, *MySQL* database, *PHP* dan web browser.
- b. Hardware, Processor CoreDuo 1,8 Ghz, Ram 2 GB, Hardisk 80 GB, Vga, Nvidia 210GT 1 Gb, LCD 17", Keyboard + Mouse.

3. Coding / Penulisan Kode Program (*Implementasion*)

Coding merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menerjemahkan proses yang diminta oleh pengguna. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat sebelumnya. Tujuan *testing*

adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

4. Penerapan / Pengujian Program (*Integration & Testing*)

Tahapan ini bisa dikatakan *final* dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, *design* dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna. Dengan aplikasi yang dihasilkan berupa sistem informasi geografis letak lokasi Rumah Makan Batak di Kota Medan.

I.5. Keaslian Penelitian

Pada sub bab ini menerangkan mengenai keaslian penelitian, berikut tabel data penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian sebelumnya.

Tabel I.1. Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Hasil	Perbedaan
1	Azminullah, S.Kom. (2013)	Sistem Informasi Geografis Puskesmas di Kota Medan Menggunakan Metode <i>Unified Modelling Language</i>	<i>Website</i> informasi lokasi puskesmas dengan pemodelan UML menggunakan <i>google map API</i> .	Penelitian lokasi puskesmas, dengan menggunakan <i>google map API</i> .
2	Angel Wijaya, S.Kom. (2014)	Sistem Informasi Geografis Tempat Makan di Palembang Berbasis Android.	GIS Tempat makan di kota Medan berbasis aplikasi <i>Android</i>	Membahas mengenai lokasi rumah makan di kota Medan.
3	Agus Tri Kurnia Rahman, Awal Syara Patagia (2010)	Sistem Informasi Kuliner Berbasis Sistem Informasi Geografis Daerah Purwokerto	<i>Website</i> lokasi kuliner di purwokerto dengan sistem informasi geografis.	Lokasi yang dibahas adalah lokasi kuliner di purwokerto.
4	Riski Irvana Siregar, S.Kom. (2014)	Sistem Informasi Geografis Rumah Sakit Bersalin Dikota Medan Berbasis Web	Layanan informasi lokasi rumah sakit bersalin yang ada dikota medan.	Membangun GIS mengenai lokasi rumah sakit bersalin di kota medan.

I.6. Sistematika Penulisan

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

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang, Ruang Lingkup Permasalahan, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan program yang dirancang, seperti pengertian sistem informasi, alat bantu perancangan sistem, database, dan bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada 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

Pada 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

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