BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada era informasi ini, kebutuhan informasi menjadi semakin kompleks dan beragam. Masyarakat memerlukan akses secara cepat dan mudah untuk memperoleh informasi. Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi, banyak instansi dan masyarakat maju yang telah memanfaatkan teknologi informasi untuk memperoleh informasi.

Salah satu perkembangan teknologi yang telah berkembang dengan pesat yaitu teknologi Internet termasuk di dalamnya adalah perkembangan *website*. Dengan menggunakan Internet, kendala ruang dan waktu dapat diminimalisasi. Artinya informasi dapat diakses kapanpun dan dimanapun dalam hitungan detik.

Informasi yang dibutuhkan masyarakat pada saat ini, salah satunya adalah kebutuhan informasi geografis. Teknologi SIG (Sistem Informasi Geografis) / *Georaphic Information System* (GIS) merupakan suatu teknologi mengenai geografis yang sangat berkembang. SIG memiliki kemampuan yang baik dalam memvisualisasikan data spasial berikut atribut-atributnya, memodifikasi bentuk, warna, ukuran dan Simbol. Dengan adanya perkembangan teknologi internet, teknologi SIG dapat dibangun berbasis *web*. *Web* GIS merupakan bentuk dari *website* yang menggambarkan tentang informasi geografis suatu daerah, seperti halnya Kota Cimahi.

Kota Cimahi merupakan kota yang berbatasan langsung dengan Ibukota provinsi Jawa Barat yaitu Bandung, yang pada saat ini sedang berusaha untuk

berkembang menjadi sebuah kota yang lebih maju dan lebih baik. Banyak hal dan banyak informasi yang mungkin harus kita ketahui dan kita butuhkan dari Kota Cimahi.

Kondisi kota Cimahi yang semakin maju membuat pelayanan terhadap masyarakat ikut meningkat, seiring dengan kemajuan teknologi informasi serta tingkat pendidikan masyarakatnya yang semakin berkembang menuntut jajaran pemerintahan daerah Cimahi dalam hal ini Dinas Kesehatan Kota Cimahi untuk dapat memberikan pelayanan serta solusi yang cepat guna membantu masyarakat. Pada saat ini masyarakat kota Cimahi masih banyak yang kesulitan untuk mendapatkan informasi tentang pelayanan kesehatan yang ada di kota Cimahi, selain itu masyarakat juga masih belum mengetahui bagaimana cara yang cepat serta efektif untuk mengetahui fasilitas-fasilitas kesehatan yang ada di kota Cimahi. Pada kondisi sekarang, untuk mengetahui fasilitas yang ada di suatu rumah sakit masyarakat masih harus mendatangi lokasi rumah sakit tersebut untuk dapat mengetahui fasilitas apa saja yang ada di rumah sakit tersebut. Hal-hal seperti inilah yang menjadi kendala yang menyulitkan bagi masyarakat karena mereka harus meluangkan waktunya hanya untuk mengetahui informasi serta fasilitas-fasilitas yang ada dan dapat diberikan oleh suatu rumah sakit. Oleh karena itulah Sistem Informasi Geografis merupakan suatu solusi yang akan diberikan guna menunjang pelayanan Dinas Kesehatan Kota Cimahi untuk dapat membantu masyarakat agar menjadi lebih cepat dan efisien.

Motto Kota Cimahi adalah "*Saluyu ngawangun jati mandiri*". Artinya memiliki pengertian berjalan harmonis serasi dengan selaras, bahu membahu dalam membangun citra diri yang mandiri dalam kemajuan. Dalam hal ini penulis

mengambil tema yang berdasarkan motto tersebut, yaitu memberi dan melayani masyarakat untuk memberikan informasi yang dibutuhkan guna membangun kemajuan masyarakat. Informasi yang mungkin harus kita ketahui dan kita butuhkan dari Kota Cimahi salah satunya adalah informasi sarana pelayanan kesehatan, oleh karena itu penulis bermaksud membuat suatu aplikasi *Web* GIS "Pelayanan Kesehatan Kota Cimahi", meliputi informasi sarana pelayanan kesehatan seperti rumah sakit, puskesmas dan klinik serta bagian dari pelayan kesehatan pemerintah Kota Cimahi yaitu Dinas Kesehatan Kota Cimahi.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik untuk merancang sebuah Sistem Informasi yang berbasis w*eb* sebagai bahan tugas akhir dengan judul **"Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pelayanan Kesehatan Kota Cimahi Berbasis *Web* Menggunakan *MapServer*."**

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat ditarik Identifikasi dan Rumusan masalahnya, yaitu sebagai berikut:

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan, maka dapat diidentifikasikan masalah antara lain adalah :

1. Belum tersedianya suatu media informasi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dalam sistem geografis.
2. Untuk mengetahui sebuah fasilitas-fasilitas yang ada di suatu rumah sakit di kota Cimahi, masyarakat masih harus mendatangi lokasi rumah sakit tersebut satu persatu.

3. Pihak Dinas Kesehatan kota Cimahi masih kesulitan untuk memberikan informasi secara detail kepada masyarakat mengenai keberadaan sarana-sarana pelayanan kesehatan yang ada di kota Cimahi.

1.2.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dari uraian diatas adalah:

1. Bagaimana Sistem Informasi Geografis pelayanan kesehatan pada Dinas Kesehatan Kota Cimahi.
2. Bagaimana rancangan Sistem Informasi Geografis pelayanan kesehatan pada Dinas Kesehatan Kota Cimahi yang akan di buat.
3. Bagaimana pengujian Sistem Informasi pelayanan kesehatan pada Dinas Kesehatan Kota Cimahi.
4. Bagaimana implementasi Sistem Informasi Geografis pelayanan kesehatan pada Dinas Kesehatan Kota Cimahi.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis *website* pada Dinas Kesehatan Kota Cimahi.

1.3.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui Sistem Informasi Geografis pelayanan kesehatan pada Dinas Kesehatan Kota Cimahi.

2. Untuk merancang Sistem Informasi Geografis pelayanan kesehatan pada Dinas Kesehatan Kota Cimahi..
3. Untuk menganalisis dan menguji Sistem Informasi Geografis pelayanan kesehatan pada Dinas Kesehatan Kota Cimahi.
4. Untuk mengimplementasikan Sistem Informasi Geografis pelayanan kesehatan pada Dinas Kesehatan Kota Cimahi.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Praktis

Dengan dibangunnya aplikasi sistem informasi ini diharapkan dapat membantu Dinas Kesehatan Kota Cimahi dalam pelayanan terhadap masyarakat.

1.4.2 Kegunaan Akedemis

Dengan adanya penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan penulis terutama yang berhubungan dengan teknologi informasi.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dapat dicantumkan adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini memberikan informasi berupa gambaran titik lokasi sarana kesehatan yang ada di kota Cimahi.
2. Informasi terkait yang ditampilkan berupa alamat, no telepon, fasilitas dan klinik yang ada di puskemas dan rumah sakit, serta informasi-informasi lainnya.
3. Wilayah yang dibahas adalah wilayah kota Cimahi

4. Platform server menggunakan *mapserver* (MS4W) serta *mySQL*.
5. Sistem menyediakan *link* untuk dapat diakses oleh pengunjung setelah mereka mendapatkan lokasi dari hasil pencarian.
6. Peta yang disajikan berupa peta tematik.

1.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis melakukan penelitian di Dinas Kesehatan Kota Cimahi

Rinciannya terdapat pada tabel 1.1 :

Tabel 1.1 Jadwal kegiatan penelitian

Tahun 2011

No	Tahap	Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Menentukan Daerah/Wilayah																				

Tabel 1.1 Jadwal kegiatan penelitian (lanjutan)

Tahun 2011

No	Tahap	Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
2	Mengembangkan *prototype.* Rancangan Model • *Use Case* • *Activity Diagram* • *Sequence* • *Collaboration* • *Component* • *Deployment* • *Class Diagram*																				
3	Implementasi dan pengujian *prototype*																				
4	Perbaikan *prototype*																				
5	Pemeliharaan sistem																				