

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan berkembangnya teknologi, mobilitas manusia pun semakin meningkat dan tuntutan kerja mereka pun semakin padat. Hal tersebutlah yang menyebabkan seseorang yang hidup di kota besar seperti Jakarta, memiliki waktu berlibur yang sempit sehingga mereka harus pandai memanfaatkan waktu berlibur mereka dengan baik, sebagai contoh mereka seharusnya mengisi liburan dengan bersantai dan melakukan kegiatan rekreasi bersama dengan keluarga.

Saat ini pembangunan berkembang dengan cepat, dan mempunyai banyak akses jalan yang mungkin untuk sebagian orang, cukup membuat mereka bingung. Wajar saja jalan di daerah dengan jalan di kota penataannya cukup berbeda, mungkin bila di kota kita berputar-putar di jalan yang sama sedangkan jalan di daerah sekali kita jalan maka kita akan menemui jalan lain yang menuju daerah lain, dan mungkin tidak semua jalan di daerah semulus dan setertib jalan di perkotaan. Sehingga sering kali orang asing tersesat begitu memasuki jalan di daerah, atau terjebak dengan jalan yang kondisinya belum di aspal dan macet. Sehingga terkadang orang-orang seperti ini memerlukan bantuan, berupa peta sebagai penunjuk arah bagi mereka agar tidak tersesat ke tempat yang dituju .

Masyarakat dari Jakarta hampir setiap akhir pekan selalu berlibur di wilayah kabupaten Bogor dan kota Bogor, tetapi hampir setiap mereka berlibur mereka selalu saja tersesat atau terjebak kemacetan yang parah. Hal tersebut

karena mereka hanya mengetahui rute yang sama, padahal sebenarnya banyak rute alternatif yang dapat menghindari mereka dari kemacetan tersebut. Tentu hal ini belum tentu ada di peta biasa, maka alangkah baiknya ada sebuah sistem yang dapat membantu memberikan rute-rute alternatif bagi mereka. Dan kemampuan seperti ini tentu saja dimiliki oleh sebuah sistem yang dikenal dengan nama Sistem Informasi Geografi.

Sistem Informasi Geografi (SIG) adalah sistem komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, mengelola, memanipulasi, dan menampilkan informasi spasial (*keruangan*) data-data yang berhubungan dengan posisi di permukaan bumi pada sebuah peta yang sesuai dengan penampakan pada permukaan bumi yang sebenarnya sesuai dengan titik koordinatnya. SIG dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan dan menganalisis suatu objek dimana lokasi geografis merupakan karakteristik yang penting, dan memerlukan analisis yang kritis. Penanganan dan analisis data berdasarkan lokasi geografis merupakan kunci utama SIG. Sehingga *user* dapat dengan mudah mengetahui rute terpendek dan tercepat menuju lokasi wisata yang ada di kabupaten Bogor.

Atas dasar latar belakang masalah diatas, skripsi ini mengambil judul **"Membangun Sistem Informasi Geografi Tempat Wisata di Kabupaten Bogor Berbasis Website"**.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun masalah yang timbul dari fakta-fakta yang terjadi di lapangan bahwa banyak orang-orang dari luar kota khususnya orang dari Jakarta kesulitan mencari rute yang tepat, karena memang Kabupaten Bogor cukup luas dan lalu lintasnya cukup padat di titik-titik tertentu. Sehingga tidak jarang mereka hanya berkunjung ke objek wisata yang itu-itu saja, padahal ada banyak lagi objek wisata menarik lain-nya, yang mungkin belum mereka ketahui.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka rumusan masalah yang didapat sebagai berikut:

Bagaimana membangun aplikasi SIG berbasis website yang dapat membantu masyarakat untuk pencarian rute jalan menuju tempat wisata yang ada di kabupaten Bogor.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, penulis membatasi ruang lingkup permasalahan. Agar tercapai tujuan dan sasaran yang tepat. Batasan masalah tersebut sebagai berikut :

1. SIG yang dibuat ini berbasis website dan mampu memberikan visualisasi Peta Kabupaten Bogor.
2. SIG yang dibuat ini mampu memberikan visualisasi berupa rute jalan di Kabupaten Bogor dan titik koordinat berupa objek wisata yang akan dituju oleh *user* atau masyarakat.

1.4 Tujuan Penelitian

Maksud dari sebuah penelitian yang ada sebagai bentuk pengembangan sebuah sistem informasi geografi yang berguna, untuk menyajikan informasi yang lebih akurat dan efisien dan lebih unggul dari segi geografis atau tata letak :

1. Sebagai syarat akhir bagi kelulusan program sarjana STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang bersifat teori dan praktek selama kuliah.
3. Menambah pengalaman dengan mengadakan perbandingan langsung dengan praktek di lapangan.
4. Sebagai media yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh user yang ingin berwisata ke Kabupaten Bogor.
5. Mengembangkan kemampuan dan menumbuhkan inovasi-inovasi baru dalam rekayasa perangkat lunak.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kegunaan Akademis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan bagi segenap civitas akademik jurusan SI, dalam rangka memberikan stimulus bagi mereka agar bisa mengembangkan dan mengatasi permasalahannya.

2. Kegunaan praktis, penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi masyarakat luar dan dalam kabupaten Bogor.

1.6 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk menyusun skripsi ini adalah:

- a. Observasi

Yaitu pengamatan langsung ditempat penelitian terhadap objek yang akan dijadikan sumber data penelitian yang digunakan penulis dengan mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan penulisan laporan skripsi.

- b. Wawancara

Yaitu mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan permasalahan dari objek penelitian untuk mendapatkan data yang akurat.

- c. Studi Literatur

Diperoleh dengan cara pengumpulan data dari artikel di internet, buku tentang SIG dan data-data tentang tempat wisata di Kabupaten Bogor.

- d. Dokumentasi

Dalam metode ini penyusun mengambil data dari arsip-arsip atau dokumen-dokumen pada instansi atau lembaga yang terkait serta pada media masa, buku-buku, dan internet.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis ke dalam beberapa bab, masing-masing bab akan di dirincikan masalah-masalahnya sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pada bagian ini dipaparkan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode pengumpulan data, sistematika penelitian, dan rencana kegiatan yang disajikan secara terstruktur.

Bab II Landasan Teori

Pada bagian ini dijelaskan tentang teori – teori konsep dasar sistem informasi, definisi dan konsep dasar sistem informasi geografis, langkah perancangan sistem informasi geografis, teori permodelan sistem, dan *software-software* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi SIG dan yang mendasari *software* yang digunakan serta dijelaskan bahasa pemrograman yang digunakan PHP.

Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Pada Bab ini akan dipaparkan hasil dari analisa yang dilakukan, dan membahas tentang perancangan aplikasi dari sistem tersebut.

Bab IV Implementasi dan Pembahasan

Pada bagian ini dijelaskan langkah-langkah "**Membangun Sistem Informasi Geografi Tempat Wisata di Kabupaten Bogor Berbasis Website**" berbasis web menggunakan PHP, ArcView, ArchGis, SVG *Viewer*, dan Hasilnya.

Bab V Penutup

Pada bagian ini berisi kumpulan dan saran dari keseluruhan laporan dan saran yang dapat menunjang peningkatan kualitas Sistem Informasi Geografi berbasis website sehingga menjadi lebih baik.

1.8 Rencana Kegiatan

Pembuatan sistem informasi geografi berbasis website diperkirakan akan membutuhkan waktu selama empat bulan. Uraian dari rencana bisa dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1. Susunan Rencana Kegiatan

Kegiatan	Bulan															
	Oktober 2009				November 2009				Desember 2009				Januari 2010			
	Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke				Minggu ke			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan untuk birokrasi	■	■	■													
Observasi dan pengumpulan data																
Analisis data																
Perancangan system																
Uji Rancangan system																
Desain program													■	■	■	■
Pembuatan program													■	■	■	■
Uji coba program																■
Penyusunan Laporan													■	■	■	■

Keterangan : ■ = Masa Kerja