

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini kebutuhan masyarakat akan informasi semakin meningkat seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi yang semakin berkembang cukup pesat dan menghasilkan inovasi-inovasi baru yang senantiasa terus berubah kearah yang lebih baik. Untuk memenuhi kebutuhan mengenai penyimpanan dan analisis yang mencakup jenis data spasial maupun data non-spasial, diperlukan suatu sistem informasi yang efektif dan efisien. Salah satu sistem yang mampu mengatasi masalah tersebut adalah Sistem Informasi Geografis (Geographic System Information).

Sistem Informasi Geografis merupakan kumpulan yang terorganisir dari perangkat keras komputer, perangkat lunak, data geografis dan personel yang didesain untuk memperoleh, menyimpan, memperbaiki, memanipulasi, menganalisis dan menampilkan semua bentuk informasi yang berreferensi geografis.

Sistem Informasi Geografis telah banyak digunakan dalam bidang perencanaan pengolahan tata ruang daerah dan perkotaan, promosi pariwisata suatu daerah. Selain itu Sistem Informasi Geografis juga bisa menjadi sarana informasi inventarisasi jembatan di suatu daerah.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis mengambil judul **"Sistem Informasi Geografis Inventarisasi Jembatan Dinas Pekerjaan Umum**

Kabupaten Belitung Barat Berbasis Destop” sebagai media informasi inventarisasi jembatan di Pulau Belitung.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang diangkat dalam tugas akhir ini adalah bagaimana membuat suatu Sistem Informasi Geografis yang dapat membantu mengelolah data inventarisasi jembatan dan data peta manual yang akan dibuat dalam bentuk data peta digital yang memadai untuk menyajikan informasi inventarisasi jembatan secara rinci dengan cepat dan akurat.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan penulis lebih fokus, maka penulis perlu membatasi masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Daerah yang dianalisa adalah Pulau Belitung dengan kabupaten dan kecamatan yang ada didalam Kabupaten Belitung Barat.
2. Data yang dipakai adalah data sekunder dari instansi terkait.
3. Sistem Informasi Geografis yang dibuat, difokuskan untuk menampilkan informasi data jembatan dan pemeliharaan jembatan.
4. Aplikasi terdiri dari halaman control panel dan halaman utama.
5. Membangun aplikasi SIG inventarisasi jembatan dengan menggunakan MapInfo Profesional 9.0 dan Visual Basic 6.0

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Membuat peta digital yang dapat diolah lebih lanjut untuk kebutuhan pihak yang membutuhkannya.
2. Untuk memperkenalkan teknologi sistem informasi geografis.
3. Menghasilkan suatu sistem informasi yang dapat menampilkan lokasi dan data jembatan di Wilayah Kabupaten Belitung Barat.
4. Memudahkan kinerja Dinas Pekerjaan Umum untuk mencari data inventarisasi jembatan, seperti kondisi jembatan yang rusak dan jembatan yang sedang diperbaiki.

1.5 Metode Penelitian

Penulis menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan data yang digunakan untuk penyusunan tugas akhir ini, adapun metode-metode yang digunakan adalah :

1. Metode Observasi

Metode pengamatan, pengumpulan data yang dilakukan dengan pengamatan secara langsung ke lapangan, pengumpulan data secara langsung berdasarkan sumber-sumber yang ada di lapangan.

2. Metode Keperustakaan

Mendapatkan data melalui buku, majalah, dan literatur lain (misal : Perpustakaan STIMIK AMIKOM Yogyakarta) yang berhubungan dengan kegiatan ini.

3. Metode Kearsipan (*Documentation*)

Penyusun melakukan pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari data-data arsip yang sudah ada yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dalam penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Menambah pengetahuan tentang Sistem Informasi Geografis.
2. Sebagai salah satu alternatif dalam bidang Sistem Informasi Geografis yang dapat di kembangkan lagi lebih jauh bagi yang berminat.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam penulisan tugas akhir ini maka dalam penyusunannya penulis memberikan sistematika penulisan berdasarkan bab demi bab yang berurutan berdasarkan pokok-pokok permasalahan yaitu :

Bab I : Pendahuluan

Pada bab ini diuraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metode penelitian, sistematika penelitian dan jadwal penelitian.

Bab II : Dasar Teori

Pada bab ini merupakan bagian yang menjadi landasan teori yang digunakan dalam membahas dan memecahkan masalah

yang akan dipecahkan dengan membuat teori atau metode yang berhubungan dengan sistem yang akan dibuat.

Bab III : Analisis dan Perancangan

Pada bab ini berisi uraian tahap-tahap analisis dan perancangan sistem yang meliputi pengidentifikasian masalah analisis sistem, laporan hasil analisis dan rancangan pembuatan aplikasi Sistem Informasi Geografis Inventarisasi Jembatan.

Bab IV : Implementasi Sistem

Pada bab ini berisi tentang implementasi rancangan seperti yang disebutkan pada Bab III.

Bab V : Penutup

Pada akhir bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

1.8 Jadwal Penelitian

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

Waktu Kegiatan	BULAN															
	I				II				III				IV			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2		
Pra Survei																
Persiapan																
Pengumpulan Data																
Analisis Sistem																
Pembuatan Desain dan Pemrograman																
Penyusunan Laporan																