

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang masalah

Struktur informasi jalan terkelompok dalam 2 (dua) bagian yakni jalan kelas nasional dan jalan kelas provinsi . Kedua kelompok tersebut terbagi dalam ruas jalan-ruas jalan dan pada ruas jalan terbagi dalam sub-sub ruas jalan dimana sub ruas tersebut merupakan bagian terkecil yang didalamnya terkandung informasi mengenai keadaan jalan.

Sebagai informasi, di Provinsi Jawa Timur terdapat 515 ruas jalan dengan panjang 3268.77 Km dengan rincian :

1. Banyak ruas jalan pada jalan kelas nasional adalah 333 ruas dengan panjang 1879,92 Km.
2. Banyaknya ruas jalan kelas provinsi adalah 182 ruas dengan panjang 1388,85 Km.

Provinsi Jawa Timur terbagi dalam 12 wilayah yang biasa disebut oleh Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Jawa Timur dengan sebutan BPJ (Balai Pemeliharaan Jalan), sehingga di Jawa Timur terdapat BPJ1, BPJ2, ..., BPJ12. Masing-masing BPJ bertanggung jawab terhadap kondisi jalan yang ada pada wilayah BPJ tersebut. Dari keadaan diatas perlu dibangun aplikasi yang dapat memberikan informasi jalan di Provinsi Jawa Timur dimana pengguna dapat menggunakan aplikasi itu dengan mudah dan cepat sesuai dengan kebutuhan dan informasi yang diperoleh adalah informasi terbaru.

1.2. Perumusan permasalahan

Permasalahan yang timbul dalam perancangan dan pengembangan informasi Sistem Informasi Manajemen Pemantauan Kondisi Jalan Dinas Bina Marga Propinsi Jawa Timur Berbasis Peta adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana membuat Sistem Informasi Manajemen Pemantauan Kondisi Jalan Dinas Bina Marga Propinsi Jawa Timur Berbasis Peta yang dapat di jalankan oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja.
- b. Bagaimana memberikan informasi yang benar dan akurat atas kondisi jalan yang berubahannya tidak dapat ditentukan.
- c. Bagaimana cara manajemen informasi dalam Sistem Informasi Manajemen Pemantauan Kondisi Jalan Dinas Bina Marga Propinsi Jawa Timur Berbasis Peta sehingga nantinya baik Dinas Bina Marga maupun Dinas terkait dapat dengan mudah mendapatkan informasi yang terbaru tentang kondisi jalan.

1.3. Pembatasan masalah

Didalam penulisan tugas akhir ini penulis membatasi permasalahan untuk mencegah pembahasan yang terlalu luas, pembahasan hanya terbatas pada :

1. Sistem informasi manajemen ini dibuat dengan teknologi PHP (Hyper Text Preprocessor) dengan sistem operasi windows 2000 dan Database MySql.
2. Sistem ini dapat dijalankan pada sistem operasi windows NT , windows 98 ataupun windows 2000 dengan ketentuan pada sistem operasi yang digunakan telah terdapat suatu aplikasi Web Server yang mendukung teknologi PHP.
3. Sistem informasi manajemen ini hanya memberikan informasi jalan-jalan propinsi di wilayah Propinsi Jawa Timur

4. Grafik peta menggunakan flash.
5. Untuk Penambahan Grafik jalan dan peta belum secara otomatis.

1.4. Tujuan

1. Merancang Sistem Informasi Manajemen Pemantauan Kondisi Jalan Dinas Bina Marga Propinsi Jawa Timur Berbasis Peta.
2. Memanfaatkan teknologi Flash untuk menyajikan peta (grafik) di web.
3. Memanfaatkan kemudahan integrasi antara Flash dengan PHP dalam pembuatan web.

1.5. Metode penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan untuk mendukung penyelesaian pembuatan sistem informasi manajemen ini adalah:

a. Studi Pustaka

Mempelajari literatur yang berhubungan dengan pendataan serta peta jalan yang dikeluarkan oleh Dinas Bina Marga Propinsi Jawa Timur serta materi-materi lain yang mendukung.

b. Survey

Mengidentifikasi sistem dengan cara mengumpulkan data hasil dokumentasi Dinas Bina Marga dan wawancara dengan pejabat yang berwenang khususnya kepala Dinas Bina Marga Propinsi Jawa Timur.

c. Analisa Permasalahan

Yaitu melakukan analisa terhadap permasalahan atau kendala yang dialami Dinas Bina Marga guna mengetahui dan menentukan batasan-batasan sistem

sehingga dapat menentukan cara yang paling efektif dalam menyelesaikan masalah.

d. Perancangan Sistem

Merancang Sistem jaringan jalan dengan berdasar pada hasil servey dan menyesuaikan dengan realitas jaringan jalan yang ada.

1.6. Sistematika penulisan

Sistematika pembahasan dalam penulisan Tugas Akhir ini dalam 5 (lima)

bab, dengan penjelasan sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, permasalahan, pembatasan masalah, tujuan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori-teori yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang telah ditetapkan dalam Tugas Akhir ini yang meliputi landasan teori tentang permasalahan dan landasan teori tentang ilmu yang terkait.

BAB III. PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan dan menjelaskan tentang metodologi penelitian yang digunakan dan menganalisa sistem dan perancangan sistem yang akan dibuat.

BABIV. DESAIN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas analisa dan perancangan sistem informasi yang berbasis komputer, desain basis data, desain proses data menggunakan data flow diagram (DFD), pembuatan entity relationship diagram (ERD), struktur file, desain input output serta menjelaskan bagaimana cara kerja sistem.

BABV. PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan dan juga saran-saran mengenai sistem yang telah dibuat untuk pengembangan sistem selanjutnya.

