BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat merupakan Dinas Teknis Daerah yang berada dan bertanggung jawab kepada Gubernur melalui Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Barat yang salah satu tugas nya adalaha pelayanan di bidang kesejahteraan sosial

Indonesia merupakan daerah pertemuan 3 lempeng tektonik besar, yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia dan lempeng Pasific, bahaya yang ditimbulkan akibat lempengan tersebut seperti Gempa Bumi, Tsunami, Longsor, Gunung Merapi. Pendataan bencana dan bantuan bencana merupakan hal yang sangat diperlukan untuk daerah yang sering terjadi bencana.

Dinas Sosisal Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu dinas pemerintahan yang melakukan pendataan bencana dan bantuan bencana. Pada sistem yang berjalan pada saat ini, Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat masih melakukan pendataan secara manual sehingga menimbulkan kesulitan dalam penyampaian informasi kepada masyarakat. Permasalahan yang sering muncul juga dalam pendistribusian bantuan untuk bencana alam, seperti kurangnya informasi jenis bantuan apa saja yang diperlukan, jumlah bantuan yang tidak sesuai, dan masih banyak lagi.

Berdasarkan uraian di atas, Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat membutuhkan sebuah aplikasi Monitoring Bantuan Bencana Alam untuk pendataan bencana alam dan pendistribusian bantuan bencana alam agar kekurangan – kekurangan yang ada pada saat pendistribusian tersebut dapat diminimalisasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah penelitiannya adalah bagaimana membangun aplikasi Monitoring Distribusi Bantuan Bencana Alam Di Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat.

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk mengetahui penyebaran bencana serta memonitoring distribusi bantuan bencana alam di Dinas Sosial Provinsi Jawa Barat, sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengelola data bencana alam dan penyaluran bantuan agar tepat sasaran.
2. Untuk memudahkan pendataan aliran bantuan bencana alam.
3. Untuk mempublikasikan berita dan informasi lainnya pada publik.
4. Untuk mengunduh dan mempublikasikan dokumen yang berkaitan dengan bencana alam.

1.4 Batasan Masalah

Hal-hal yang menjadi batasan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya mengelola data bencana alam yang ada di Provinsi Jawa Barat.
2. Data yang dikelola hanya meliputi data bencana alam, bantuan bencana alam, dan dokumen – dokumen yang terkait dengan bencana alam.
3. Aplikasi yang dibangun berbasis web.
4. Metode Analisis yang digunakan adalah analisis terstruktur yaitu menggunakan Flowmap dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan DFD (*Data Flow Diagram*).
5. Aplikasi yang dibangun menggunakan tools yaitu Visual Studio 2010 sebagai aplikasi pembangun, *database* menggunakan Microsoft SQL Server 2008 serta menggunakan SharpMap sebagai *engine interface* peta.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur.

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi.

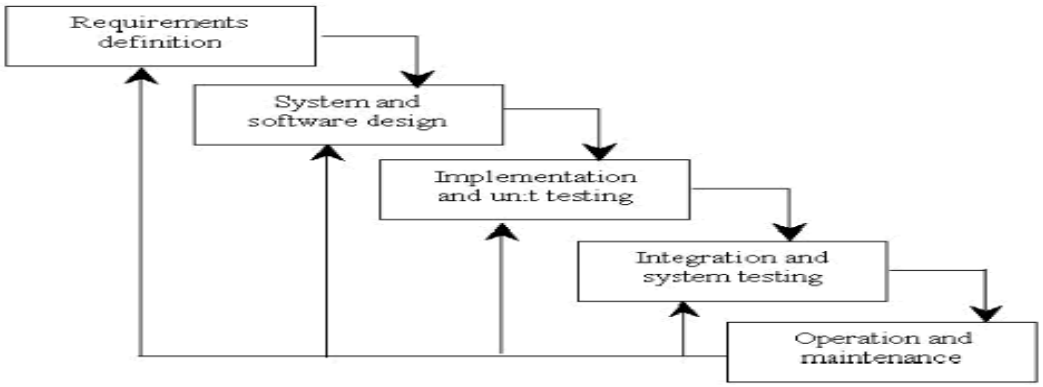
Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. Interview.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall* menurut Sommerville. Model *Waterfall* ini dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut :



Gambar 1.1 Model *Waterfall*

Berikut penjelasan dari model *Waterfall* menurut Sommerville.

a. Requirements Definition

Sistem layanan, kendala, dan tujuan ditetapkan melalui konsultasi dengan pengguna sistem, kebutuhan tersebut kemudian ditetapkan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

b. System and Software Design

Proses desain sistem mengalokasikan persyaratan baik untuk sistem perangkat keras atau perangkat lunak dengan mendirikan sebuah

arsitektur sistem secara keseluruhan. Desain *software* melibatkan mengidentifikasi dan menggambarkan abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar.

c. Implementation and Unit Testing

Selama tahap ini, desain perangkat lunak disadari sebagai serangkaian program atau unit program. Unit testing memverifikasi bahwa setiap unit sesuai spesifikasi.

d. Integration and System Testing

Unit program individu atau program diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk memastikan bahwa persyaratan perangkat lunak telah dipenuhi. Setelah pengujian, sistem *software* diserahkan kepada pelanggan.

e. Operation and Maintenance

Ini adalah fase yang terpanjang. Sistem ini dipasang dan dimasukkan ke dalam penggunaan praktis. Pemeliharaan melibatkan mengoreksi kesalahan yang tidak ditemukan dalam tahap awal siklus, meningkatkan implementasi unit sistem dan peningkatan sistem sebagai kebutuhan baru ditemukan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembagunan sistem serta perancangan sistem yang dikembangkan.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi sistem yang dibangun , ujicoba dan hasil pengujian sistem.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran pengembangan sistem ke depan.