BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. PLN (Persero) P3B yang kependekan dari Penyaluran dan Pusat Pengatur Beban Jawa Bali merupakan unit pusat laba (*profit center*). Peran dan tugas P3B sesuai dengan pembentukannya adalah mengelola operasi sistem tenaga listrik Jawa-Bali, mengelola operasi dan pemeliharaan sistem transmisi tegangan tinggi Jawa-Bali, serta mengelola pelaksanaan transaksi tenaga listrik antara PLN Pusat selaku *Single Buyer* dengan perusahaan pembangkit dan unit distribusi di sistem Jawa-Bali.

Untuk melakukan tugas-tugas diatas, setiap pegawai yang akan melakukan perjalanan dinas memerlukan surat perintah tugas intern. Saat ini PT. PLN (Persero) P3B dalam pembuatan Surat Perintah Tugas Intern (SPTI) masih bersifat manual. Sementara SDM pelaksana tugas diambil dari data pegawai tetap dan untuk melaksanakan tugas tersebut bisa dilakukan lebih dari satu orang. Kemudian setiap melakukan perintah tugas SDM pelaksana mendapat SPPD (biaya perjalanan dinas, apabila lokasi pekerjaan lebih dari 25 km), Natura (biaya perjalanan dinas, apabila lokasi pekerjaan kurang dari 25 km) dan Insentif (biaya tambahan yang diberikan apabila pekerjaan kurang dari 25 km yang dilakukan di hari libur). Ketiga proses tersebut saat ini dilakukan manual, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pengisiannya.

Berdasarkan wawancara dengan PT. PLN (Persero) P3B setiap bulannya harus memiliki laporan pegawai yang telah melakukan tugas atau agenda SPTI (Surat Perintah Tugas Intern) dan laporan biaya yang dikeluarkan untuk perjalanan dinas. Dengan sistem yang masih bersifat manual maka proses pembuatan laporan tersebut akan terhambat. Selain itu, sistem manual juga akan memungkinkan terjadinya dokumen yang hilang atau rusak.

Maka PT. PLN (PERSERO) P3B memerlukan adanya sebuah sistem agar setiap pekerjaan yang menyangkut pengolahan surat perintah tugas intern ini dapat ditekan tingkat kesalahannya dan pekerjaan pengolahan surat perintah tugas intern ini juga dapat dikerjakan dengan cepat yaitu dengan membangun suatu sistem yang diberi judul "**APLIKASI PENGOLAHAN SURAT PERINTAH TUGAS INTERN DI PT. PLN (PERSERO) P3B REGION JAWA BARAT** (Studi Kasus Unit Pelayanan Transmisi Bandung Timur)".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas maka dapat diidentifikasi permasalahannya yaitu *bagaimana membangun Aplikasi Surat Perintah Tugas Intern di PT.PLN (PERSERO) P3B Region Jawa Barat.*

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun suatu Aplikasi Pengolahan Surat Perintah Tugas Intern di PT. PLN (PERSERO) P3B Region Jawa Barat dengan studi kasus di Unit Pelayanan Transmisi Bandung Timur.

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dari Aplikasi Perintah Tugas Intern ini antara lain :

1. Mempermudah dalam pengisian SPPD, Natura dan Insentif.
2. Mempermudah dalam pembuatan agenda SPTI
3. Mempermudah untuk mengetahui total biaya yang dikeluarkan untuk perjalanan dinas

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dikaji, antara lain :

1. Sistem pengolahan surat perintah tugas intern
    A. Pemasukan data pada sistem, antara lain :
        a. Data user
        b. Data Jabatan
        c. Data pegawai
        d. Data kendaraan
        e. Data bahan bakar
        f. Data pengemudi
        g. Data pekerjaan
        h. Data lokasi pekerjaan
        i. Data material
        j. Data peralatan kerja

B. Pengolahan data pada sistem, antara lain :

   a. Proses penentuan SPPD, Natura dan Insentif
   b. Proses pembuatan laporan karyawan yang telah melakukan tugas
   c. Proses pembuatan laporan total biaya yang dikeluarkan untuk perjalanan dinas

C. Output yang dihasilkan :

   a. Surat perintah tugas intern
   b. Informasi karyawan yang telah melakukan tugas
   c. Informasi total biaya yang dikeluarkan untuk perjalanan dinas

2. Pengembangan perangkat lunak yang digunakan

   a. Pemodelan sistem yang digunakan adalah pemodelan dengan aliran data menggunakan Diagram Konteks, Data Flow Diagram (DFD) dan *Entity Relationship Diagram* (ERD)
   b. Menggunakan aplikasi pembangun *Borland Delphi* dan *MySQL* sebagai *database*

1.5 Metedologi Penelitian

Adapun metodologi yang digunakan dalam proses pembuatan Aplikasi Pengolahan Surat Perintah Tugas Intern adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi Pengolahan Surat Perintah Tugas Intern ini adalah :

   a. Studi Kepustakaan

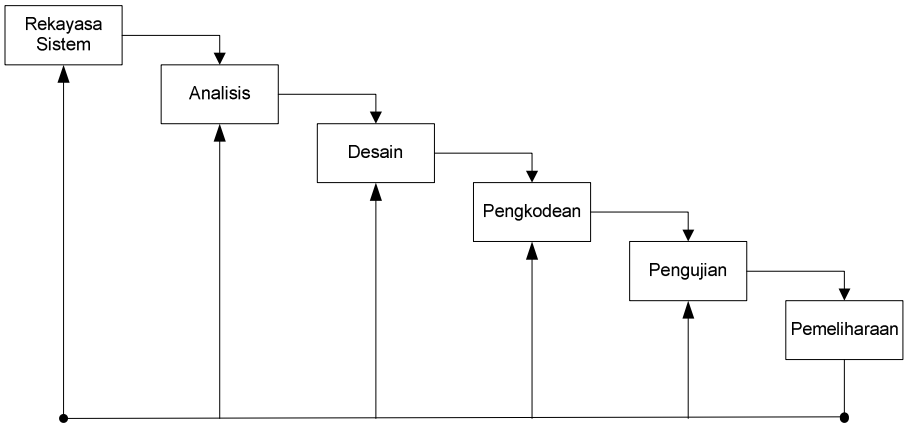
      Teknik pengumpulan data dengan mempelajari sumber-sumber pustaka yang berkaitan dengan sistem yang akan dibangun.

   b. Wawancara

      Teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung kepada Terampil Utama Pengolahan Data Pemeliharaan Transmisi di PT. PLN (PERSERO) P3B UPT. Bandung Timur.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak

   Dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan metoda secara *waterfall,* yang meliputi beberapa proses diantaranya :



Gambar 1.1 Diagram *waterfall*

Keterangan :

a. Rekayasa Sistem

Tahap ini dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analisis

Tahap ini merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan Aplikasi Pengolahan Surat Perintah Tugas.

c. Desain

Tahap ini merupakan proses penerjemahan dari data yang telah dianalisis kedalam bentuk yang lebih mudah dimengerti.

d. Pengkodean

Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam suatu bahasa pemrograman tertentu.

e. Pengujian

Pada tahap ini akan dilakukan proses pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat.

f. Pemeliharaan

Merupakan tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan user.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini akan dibagi kedalam beberapa bab pembahasan, yang setiap bagiannya akan dijelaskan seperti di bawah ini :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pertama ini akan membahas mengenai Latar Belakang Masalah, Identifikasi Masalah, Maksud dan Tujuan, Batasan Masalah atau Ruang Lingkup Kajian, Metodologi Penelitian serta Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan membahas mengenai tinjauan perusahaan dimana sistem ini akan dibangun dan teori-teori singkat sebagai landasan teori yang digunakan sebagai acuan dalam proses pembangunan aplikasi.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan proses menganalisa berbagai kebutuhan dan dilakukan pula proses perancangan aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan analisa yang telah dilakukan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dilakukan proses implementasi dari aplikasi yang telah dibangun yang berisikan tampilan aplikasi dan akan dilakukan proses pengujian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir ini akan berisikan kesimpulan-kesimpulan dari Laporan Tugas Akhir dan terdapat pula saran yang diberikan agar dapat digunakan dimasa mendatang untuk perbaikan aplikasi menjadi lebih baik.