BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini menuntut manusia untuk mendapatkan informasi yang up to date dan terpercaya tanpa harus ada batasan jarak dan waktu. Maka dengan itu dibutuhkan suatu perangkat untuk mendukung perkembangan tersebut salah satunya adalah mesin komputer. Dengan adanya mesin tersebut diharapkan akan mempermudah dalam proses pengolahan data menjadi suatu informasi yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan manusia.

Selain itu seiring berkembangnya jaman dan semakin bertambahnya permasalahan yang dihadapi manusia maka kebutuhan akan teknologi dengan system komputasi dirasa sangat diperlukan salah satunya untuk pengolahan data, pemeliharaan data, maupun output data.

Sistem komputasi tersebut dapat dimanfaatkan dan dikembangkan oleh perusahaan-perusahaan dari mulai perusahaan kecil hingga perusahaan besar. Salah satunya adalah PT.PLN (Persero) UPT Bandung Barat. PT.PLN UPT Bandung Barat merupakan perusahaan terbesar di Indonesia dalam bidang pengolahan sumber daya listrik sehingga dituntut dapat menyajikan informasi yang cepat, tepat, akurat dalam melayani konsumennya. Maka dari itu semakin bertambahnya waktu dan berkembangnya teknologi PT.PLN Upt Bandung Barat diharuskan meningkatkan kinerja nya salah satunya dengan pemanfaatan system informasi teknologi.

PT.PLN UPT Bandung Barat membawahi delapan unit kerja (Gardu Induk) sehingga gardu-gardu tersebut sangat membutuhkan informasi yang cepat dalam hal laporan ketidaksesuaian yakni berisi pemeliharaan peralatan kerja yang dimiliki oleh tiap-tiap gardu.

Masih manualnya proses laporan ketidaksesuaian menyebabkan tidak efisiensinya waktu karena proses validasi yang bertingkat dan menyebabkan biaya yang dikeluarkan cukup besar. Selain itu dalam hal pemeliharaan peralatan di tiap-tiap gardu induk membutuhkan tindak lanjut yang cepat

dikarenakan ini berhubungan dengan kepentingan konsumen dalam mendapatkan layanan yang disediakan oleh gardu.

Maka dari itu dibutuhkan solusi yang tepat untuk menangani masalah tersebut. Aplikasi Sistem Informasi melalui jaringan yang terhubung merupakan solusi dari permasalahan system manual yang masih digunakan oleh PT.PLN UPT Bandung Barat.

1.2.Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka identifikasi dalam permasalahan ini adalah bagaimana membangun *Aplikasi Sistem Informasi laporan ketidaksesuaian* di PT.PLN UPT Bandung Barat.

1.3.Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan pemaparan permasalahan diatas, maka maksud dari penulisan laporan ini adalah membangun *Aplikasi Sistem Informasi laporan ketidaksesuaian* di PT.PLN UPT Bandung Barat.

1.3.2. Tujuan

Adapun tujuan yang diharapkan dari penulisan tugas ini diantaranya yaitu :

1. Mempermudah dalam proses input data laporan, validasi laporan, dan output laporan
2. Mempermudah dan mempersingkat waktu pembuatan laporan ketidaksesuaian
3. Mempermudah PT.PLN UPT Bandung Barat dalam pengelolaan laporan ketidaksesuaian alat sehingga lebih efisien dan mengurangi biaya operasional

1.4.Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan proposal ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap Pengumpulan data

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

   a. Studi Litelatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan litelatur, jurnal, dan buku yang ada kaitannya dengan laporan kerja praktek ini.

b. Metode observasi

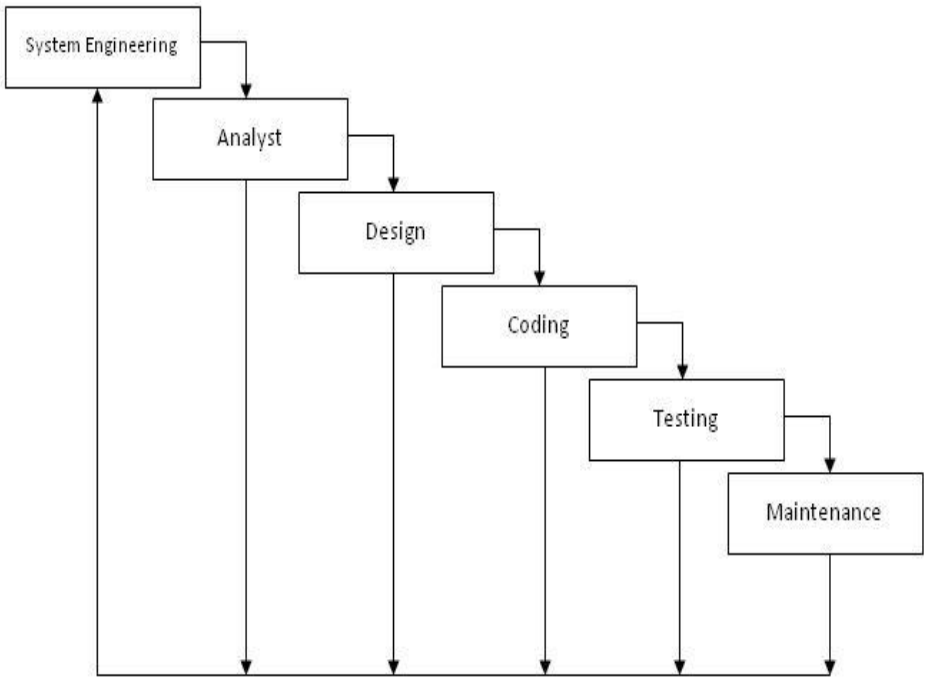
Adalah suatu cara pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan langsung dan mengindra terhadap objek atau proses yang di jadikan objek pemasalahan.

c. Interview

Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara secara langsung dengan narasumber terkait.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak

Teknik analisis data dalam pembuatan software ini menggunakan metode *waterfall*



Gambar 1.1. Model Waterfall

Proses nya antara lain :

a. System / Information Engineering

Merupakan bagian dari system yang tersebar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan system dan mengalokasikannya ke dalam bentuk perangkat lunak

b. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak

c. Design

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user

d. Coding

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

e. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun

f. Maintenance

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

1.5.Batasan Masalah

Dalam pembuatan laporan ini dibuat beberapa batasan masalah agar pembahasana lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Data yang digunakan di aplikasi ini adalah :
   a. Data Pegawai
   b. Data peralatan
2. Proses yang ada di aplikasi ini adalah :
   a. Input data peralatan
   b. Validasi dari masing-masing pihak
   c. Output data
3. Informasi yang dihasilkan
   a. Laporan ketidaksesuaian alat
   b. Tindak lanjut laporan ketidaksesuaian alat
4. Software yang digunakan adalah Delphi Xe 2010 dan menggunakan DBMS MySql

5. Pemodelan dan perancangan system dalam pembuatan tugas ini menggunakan pemodelan berbasis objek dengan tools UML

1.6.Lokasi dan Jadwal Kerja Praktek

Lokasi Kerja Praktek yaitu di PT.PLN (PERSERO) UPT BANDUNG BARAT, Jln. Moch Toha Km 04 Bandung 40255.

Waktu kerja praktek yaitu tanggal 20 juli – 20 Agustus 2011.

1.7.Sistematika Penulisan

Untuk Mengetahui gambaran mengenai penulisan laporan kerja praktek ini, maka berikut ini akan dijelaskan sedikit mengenai sistematika penulisan laporan ini :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bab yang membahas latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah dan sitematika penulisan. Dimaksudkan dapat memberikan gambaran dan arahan bagi pembaca tentang urutan pemahaman dalam penyajian laporan kerja praktek.

BAB II RUANG LINGKUP PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan tentang sejarah, visi dan misi, Struktur organisasi, Uraian Tugas, Aspek kegiatan UPT Bandung Barat, dan landasan teori.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis yang merupakan tahap awal dari pembangunan aplikasi, dilanjutkan pada perancangan aplikasi, implementasi system yang berisi *print screen* tampilan dari program aplikasi yang dibangun serta pengujian aplikasi yang dibangun.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyimpulkan dari seluruh laporan dan aplikasi yang dibangun. Dan saran untuk pengajuan serta evaluasi pengembangan system yang diambil selama penyusunan laporan kerja praktek.