BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Informasi saat ini sudah menjadi sebuah komoditi yang sangat penting. Bahkan ada yang mengatakan bahwa kita sudah berada di sebuah "*information-based society*". Kemampuan untuk mengakses dan menyediakan informasi sangat cepat dan akurat menjadi sangat esensial bagi sebuah organisasi, baik yang berupa organisasi komersial (perusahaan), perguruan tinggi, lembaga pemerintahan, maupun individual (pribadi). Hal ini dimungkinkan dengan perkembangan pesat di bidang teknologi komputer dan telekomunikasi. Sama halnya di dalam dunia kerja sekalipun sebuah instansi atau perusahaan banyak menggunakan manfaat sistem informasi salah satunya PT. Pos Indonesia (Persero) yang merupakan salah satu perusahaan BUMN yang bergerak di bidang pengiriman barang. Khususnya pada inventory bagian teknologi informasi yang menangani bagian perangkat jaringan.

Di PT. Pos Indonesia (Persero) Bandung ini juga membutuhkan adanya sistem informasi yang dapat membantu dalam mengatasi masalah pencatatan atau pendataan pengiriman barang baik yang masuk maupun keluar, serta memerlukan beberapa penyelesaian yaitu berupa pengelolaan aset, mutasi aset dan laporan dan di dalam laporan tersebut juga terdapat laporan aset dan laporan mutasi aset. Mengingat kegiatan pendataan dan pengelolaan aset tersebut rutin di laksanakan dan dalam pengerjaannya dilakukan masih secara manual dengan melakukan pengecakan

terhadap aset yang masuk dan keluar yang membutuhkan waktu yang cukup lama. Maka untuk mengatasi beberapa kendala tersebut membutuhkan suatu penyelesaian yang bisa membantu proses pendataan dan pengecekan barang perusahaan tersebut.

Berdasarkan pertimbangan dari beberapa masalah yang ada maka dibuatlah **SISTEM INFORMASI INVENTORY ASET DI BAGIAN TEKNOLOGI INFORMASI PT. POS INDONESIA (PERSERO) BANDUNG.** Dengan harapan dapat membantu, dan memperlancar pada waktu pendataan atau pencatatan pengiriman aset pada perusahaan tersebut.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka bagaimana cara membangun Sistem informasi inventory aset di bagian teknologi informasi PT. Pos Indonesia (Persero) Bandung.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah bagaimana membangun suatu sistem informasi inventory aset di bagian teknologi informasi PT. Pos Indonesia (Persero) Bandung.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam membangun sistem informasi inventory aset di bagian teknologi informasi PT. Pos Indonesia (Persero) Bandung adalah :

1. Untuk mempermudah bagian pengadaan dalam proses pencatatan data aset, data kantor pos, dan data vendor

2. Untuk mempermudah bagian pengadaan dalam pencatatan aset yang masuk dan keluar
3. Mempermudah bagian pengadaan dalam proses pelaporan data aset dan mutasi aset yang terkait dengan proses sistem inventory aset yang terjadi di PT. Pos Indonesia (Persero) Bandung.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan laporan ini diberikan batasan masalah agar dalam penjelasannya nanti akan lebih mudah, terarah dalam mencapai suatu tujuan dan sasaran yang ditentukan sebelumnya.

Adapun batasan masalah yang akan dibahas adalah :

1. Aplikasi pengolahan data inventory aset barang yang dikelola pada bagian teknologi informasi ini hanya membahas mengenai pengolahan perangkat jaringan.
2. Pengelolaan datanya yaitu perangkat jaringan berupa Pengelolaan aset, Mutasi aset, dan laporan.
3. Informasi yang di hasilkan adalah laporan aset dan mutasi aset.
4. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan Delphi 7 dan MySQL sebagai databasenya.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang dipakai dalam penyusunan laporan ini sebagai penunjang dalam melakukan pengolahan data aset adalah sebagai berikut :

1. Tahap Pengumpulan Data
2. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan laporan ini adalah sebagai berikut :

   a. Observasi

      Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung terhadap objek yang sedang diteliti. Tujuan dari observasi ini adalah untuk mengetahui situasi dan kondisi dilapangan tempat kita mencari data.

   b. Wawancara

      Wawancara yaitu mengajukan langsung beberapa pertanyaan pada pihak-pihak yang terkait didalam sistem informasi pengolahan data barang tersebut tentang bagaimana sistem itu berjalan, sehingga diperoleh data yang akurat dan membantu memberikan keterangan-keterangan yang diperlukan.

   c. Studi Literaur

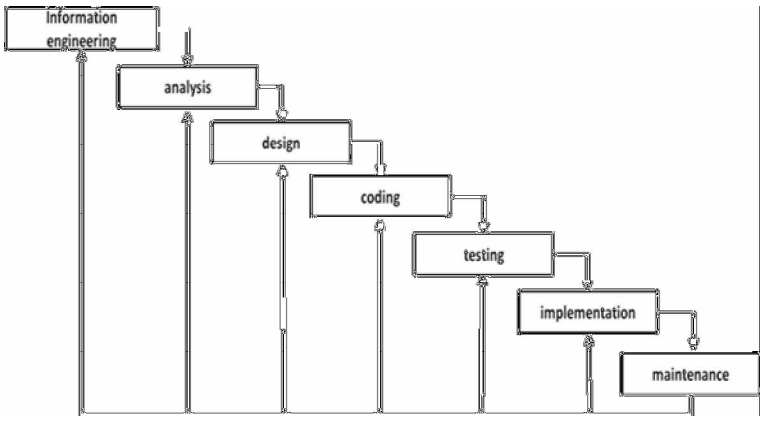
      Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

   d. Studi Kepustakaan

      Studi kepustakaan yaitu usaha pengumpulan data dengan mempelajari bahan-bahan yang ada kaitannya dengan masalah yang dibahas, dan mengambil beberapa referensi dari buku atau majalah ilmiah yang ada dalam perpustakaan.

3. Tahap pengembangan sistem

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:



Gambar 1.1 Metode Waterfall

a. Rekayasa Sistem (*Information Engineering*)

Langkah pertama yang diambil dalam metode rekayasa sistem adalah dengan mewawancarai pegawai bagian Teknologi Informasi, untuk mendapatkan gambaran awal pengambilan data.

b. Analisis Sistem (*analysis)*

Setelah data dikumpulkan maka data dianalisa sehingga data dapat disimpulkan untuk mempermudah menentukan masalah dan kendala yang dihadapi pihak Perusahaan dalam pengolahan data aset.

c. Perancangan *(Design)*

Untuk membangun sistem informasi inventory aset ini, maka dibutuhkan metode mendesign tampilan yang menarik bagi si pengguna. Kemudian

dirancang ERD, DFD, beserta interfacenya guna mempermudah pembuatan sistem yang akan dibangun. Desain ini meliputi desain proses, input, output, dan desain database.

d. Pengkodean *(coding)*

Tahapan ini menterjemahkan data atau pemecahan masalah yang dirancang kedalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan (proses pembuatan program).

e. Pengujian *(Testing)*

Apabila semua aplikasi telah selesai dibuat di dalam program maka dilakukan pengujian, apakah program tersebut berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Supaya program tersebut dapat digunakan pada perusahaan yang membutuhkan. Apabila dalam proses terjadi error maka dapat kita lihat dimetode-metode sebelumnya.

f. Pemeliharaan *(Maintenance)*

Pada tahap ini akan dilakukan perawatan terhadap sistem yang sedang digunakan atau berjalan, sehingga program ini dapat terus digunakan dengan hal baru yang telah ter-update.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini terbagi menjadi beberapa sub bab dari pokok bahasan, secara umum dapat dijabarkan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini secara umum berisikan tentang kondisi perusahaan dalam menjalankan Masalah, Maksud dan Tujuan, Batasan Masalah, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas tentang tinjauan perusahaan umum perusahaan, sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, bentuk dan badan hukum perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan landasan teori yang didalamnya meliputi pengertian sistem, karakteristik sistem. Sedangkan dalam konsep dasar informasi meliputi pengertian informasi, karakteristik informasi, konsep dasar sistem informasi yaitu pengertian sistem informasi, komponen-komponen sistem informasi, pengertian basis data, metode perancangan sistem meliputi flow map, diagram konteks, DFD, ERD, kamus data, pengertian sistem inventory, perangkat lunak pendukung meliputi Borlan Delphi, dan my sql.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas analisis kebutuhan sistem dan pengguna, yaitu analisis sistem, analisis masalah, analisis fungsional, diagram alir dokumen, analisis non fungsional, analisis pengkodean, perancangan basis data yang meiputi ERD, skema relasi, diargram konteks, DFD, kamus data, spesifikasi proses, struktur tabel dan Perancangan sistem dimulai dari perancangan antarmuka program *(interface).*

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini berisi tentang implementasi dan pengujian sistem yang telah dikerjakan, yang terdiri dari : implementasi program, perangkat lunak, spesifikasi perangkat keras, implementasi sistem, tampilan awal program, implementasi tampilan menu, pengolahan data kantor pos, pengujian sistem, rencana pengujian, pengujian alpha, hasil pengujian, dan pengujian beta/kuisoner.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini merupakan penutup yaitu berupa kesimpulan yang berisi kesimpulan dari pembahasan pada bab sebelumnya dan saran.