BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan sangat pesat di bidang teknologi, terutama teknologi informasi komputer yang menambah dunia bisnis, dan mendorong munculnya informasi baru dalam penyajian informasi untuk memenuhi kebutuhan informasi.

Informasi dalam organisasi sangat penting, karena hampir di segala aspek kegiatan dalam pelaksanaannya tidak terlepas dari kebutuhan akan informasi. Dimana masing-masing pihak yang terlibat dalam organisasi dapat menjalankan peranannya dengan baik apabila baginya tersedia informasi yang tersusun secara sistematis dan terolah dengan matang. Informasi diperoleh dari proses hasil pengumpulan dan hasil pengolahan data serta dijadikan pengetahuan dan keterangan bagi penerimanya. Informasi yang baik tentunya dikomunikasikan secara dua arah, yaitu dari atasan kepada bawahannya maupun dari bawahan kepada atasannya, yang dituangkan dalam bentuk laporan dari hasil kerja pegawai. Oleh karena itu informasi memiliki peran yang strategis dalam rangka pengambilan keputusan suatu organisasi, sebab informasi yang jelas dan tepat akan dipahami oleh anggota sebagai suatu keputusan yang konsekuen.

Seperti halnya di PT. Pos Indonesia cabang Jl Asia Afrika 49, Braga, Bandung, Indonesia. Dimana pegawai pada divisi IT membutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat mengolah informasi atau data khususnya dalam hal pengelolaan inventaris

berbasis web, dimana mereka masih menggunakan Microsoft office Excel, yang berarti belum menggunakan konsep database pada umumnya. Sehingga dalam penyimpanan data tidak terstruktur dengan baik, data hanya tersimpan di server tanpa adanya pengolahan secara basis data. Selain itu seringnya terjadi perubahan data atau maintenance terhadap data inventaris dan dibutuhkannya laporan atau report untuk diajukan terhadap atasan untuk pengesahan informasi yang telah dikumpulkan.

Hal ini menyebabkan timbulnya beberapa permasalahan dalam pengolahan data, maintenance data, dan pembuatan laporan. Sebagai contoh data inventaris terkadang dirubah sesuai dengan perubahan yang terjadi pada keperluan inventaris kantor. Selain itu data yang tersimpan di server mungkin di manipulasi orang yang tidak bertanggung jawab, sehingga data tidak sesuai dengan data yang sebenarnya. Kemudian data yang tersimpan di server hak aksesnya bukan hanya staff IT, artinya ada pihak lain.

Maka hal tersebut menjadi alasan mengapa PT. Pos Indonesia membutuhkan aplikasi sistem informasi untuk mengolah data inventaris berbasis web pada divisi IT. "**Aplikasi Pengelolaan Inventaris PT. Pos Indonesia**" adalah judul untuk membangun aplikasi sistem informasi untuk membantu staff IT dalam menyusun data inventaris di PT. Pos Indonesia cabang Jl Asia Afrika, Braga, Bandung, Indonesia.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka bagaimana cara membangun Program Aplikasi Pengelolaan Inventaris di PT. Pos Indonesia.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari penulisan laporan kerja praktek ini adalah untuk membangun aplikasi / program berbasis web yang nantinya akan menjadi pengelolaan inventaris PT. Pos Indonesia di divisi bagian IT.

1.3.2 Tujuan

Tujuan dilaksanakannya Kerja Praktek di PT. Pos Indonesia yaitu :

1. Data yang disimpan pada database server lebih terstruktur.
2. Mempermudah pekerjaan dalam mengelola data inventaris.
3. Mempermudah pekerjaan dalam pencarian data inventaris.
4. Mempermudah dalam membuat laporan.
5. Memberikan keamanan hak akses setiap pengguna aplikasi yang dibuat.

1.4 Batasan Masalah

Pembuatan Perangkat Lunak program aplikasi pengelolaan inventaris ini memiliki batasan masalah sebagai berikut :

1. Pengolahan data hanya dapat dilakukan oleh staf IT.
2. Perangkat lunak ini dibangun khusus untuk mengolah data laporan inventaris.

3. Fasilitas yang dapat digunakan oleh staf IT dalam pengelolaan inventaris adalah pengolahan data inventaris, maintenance data inventaris, laporan data inventaris.
4. Aplikasi ini dibangun oleh Macromedia Dreamweaver 8 dan Xampp sebagai databasenya.
5. Aplikasi ini berjalan pada media website.
6. Pemodelan data berbasis pemodelan terstruktur.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pembuatan Sistem Informasi Pengelolaan Inventaris adalah sebagai berikut :

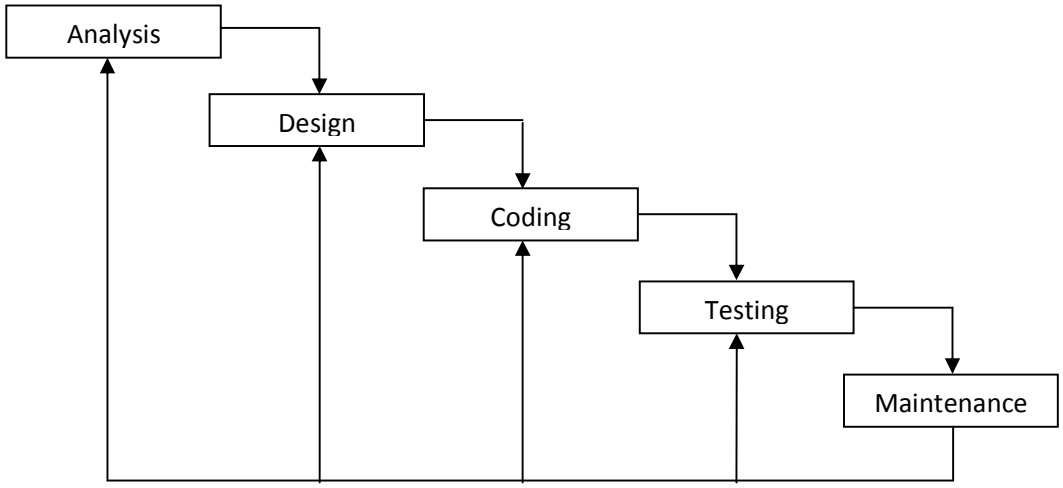
1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Studi literatur atau studi pustaka, teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.
2. Observasi, mengadakan pengamatan langsung terhadap data inventaris.
3. Interview, mengadakan wawancara atau tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak yang dibangun ini menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, meliputi *analysis*, *design*, *coding*, *testing*, dan *maintenance*.

Tahap-tahap pengembangan perangkat lunak metode *waterfall* dapat diliahat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

1. *Analysis*, adalah tahap mengabalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembuatan perangkat lunak agar sesuai dengan kebutuhan.
2. *Design*, adalah proses menterjemahkan kebutuhan ke dalam sebuah representasi software yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum dimulai pemunculan kode sehingga dapat dimengerti oleh user.

3. *Coding,* adalah tahap menterjemahkan data yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman tertentu.
4. *Testing,* adalah proses pengujian terhadap perangkat lunak yang telah dibangun.
5. *Maintenance*, tahap dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan user.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dibuat, diantaranya sebagai berikut :

1.6.1 BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

1.6.2 BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang profil tempat kerja dan landasan teori-teori pendukung yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan.

1.6.3 BAB III PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang analisis dan perancangan sistem, membahas mengenai analisis masalah, analisis prosedur yang digambarkan dengan tools Flow Map, analisis basis data yang digambarkan dengan Entity Relationship Diagram (ERD), analisis kebutuhan non fungsional (perangkat lunak, perangkat keras, dan

pengguna (user)), analisis kebutuhan fungsional yang menggambarkan alur sistem dengan menggunakan tools Data Flow Diagram (DFD) dan membahas mengenai perancangan data, perancangan menu, perancangan antarmuka dan perancangan prosedural.

1.6.4 BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang merupakan ringkasan bab-bab sebelumnya dan saran-saran berisi tentang tindak lanjut atau pengembangan yang dapat dilakukan terhadap program yang telah dibuat.