BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

PT. Pos Indonesia (Persero) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang jasa seperti Pos & Giro, Bisnis Komunikasi, Bisnis Logistik, Bisnis Keuangan dan Filateli serta jasa lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan. PT. Pos mempekerjakan ribuan pegawai yang tersebar diberbagai direktorat yang berorientasi melakukan pelayaan kepada pelanggan. Oleh karena itu, untuk menunjang kinerja pegawai, perusahaan memberikan inventaris berupa perangkat keras (*hardware*).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Dede Hartono selaku Pembimbing Kerja Praktek, sistem serah terima perangkat keras di PT. Pos Indonesia masih kurang efektif dan efisien, hal ini dikarenakan kurang lengkapnya pengisian pada formulir serah terima yang mengakibatkan ketidakakuratan data. Formulir serah terima dikumpulkan pada map sehingga rentan akan kerusakan dan kehilangan serta dalam pencariannya dibutuhkan waktu yang cukup lama.

Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diuraikan, maka penulis membangun Sistem Informasi Manajemen Penggunaan Perangkat Keras di PT. POS Indonesia (Persero) Bandung yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan dalam ketidakakuratan data, penyimpanan dan pencarian data yang dibutuhkan agar lebih efektif dan efisien dalam pengelolaannya.

I.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun. Sistem Informasi Manajemen Penggunaan Perangkat Keras di PT. POS Indonesia (Persero) Bandung.

I.3 Maksud dan Tujuan Kerja Praktek

Maksud dari kerja praktek ini yaitu untuk memenuhi salah satu syarat mata kuliah Kerja Praktek Jurusan Teknik Informatika di Universitas Komputer Indonesia. Sedangkan tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dari kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu memudahkan pengguna dalam mengelola data.
2. Membantu mempercepat pengguna mencari atau mengetahui data yang dibutuhkan.
3. Mengurangi tingkat kerusakan dan kehilangan data penggunaan perangkat keras

I.4 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan yang berkaitan dengan penelitian ini, maka diperlukan pembatasan masalah sehingga dapat mencapai sasaran yang diinginkan. Batasan masalah tersebut sebagai berikut :

1. Desain aplikasi ini sebagai alat bantu pengelolaan data.
2. Aplikasi dirancang untuk sistem operasi berbasis Windows 32 bit.
3. Perangkat lunak untuk merancang antarmuka yang digunakan adalah Microsoft Visual Studio dengan bahasa pemrograman C#.
4. Perangkat lunak database yang digunakan adalah Microsoft Office Access.
5. Sasaran pengguna adalah operator bagian otomasi di PT. POS Indonesia.
6. Aplikasi ini terdapat fitur-fitur yaitu data pegawai, data perangkat keras, data transaksi penyerahan perangkat, data transaksi penerimaan perangkat, laporan transaksi penyerahan perangkat dan laporan transaksi penerimaan perangkat.
7. Aplikasi ini terdapat fungsionalitas yaitu simpan, ubah, hapus, cari dan print.

8. Data yang dikelola dalam aplikasi ini adalah data pegawai, data perangkat keras, data transaksi penyerahan perangkat dan data transaksi penerimaan perangkat.
9. Aplikasi ini memberikan data keluaran berupa laporan transaksi penyerahan perangkat dan laporan transaksi penerimaan perangkat.
10. Model analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur dan tools yang digunakan yaitu ERD, Diagram Konteks dan DFD.

I.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang hal-hal yang dibutuhkan dan berusaha menggambarkan serta menginterpretasi objek yang sesuai dengan fakta secara sistematis, faktual dan akurat.

Pengumpulan data dan pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini menggunakan metode sebagai berikut :

1. Metode Pengumpulan Data

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

   a. Metode Wawancara

      Teknik pengumpulan data dengan komunikasi dua arah untuk mendapatkan data dari responden. [1]

   b. Metode Observasi

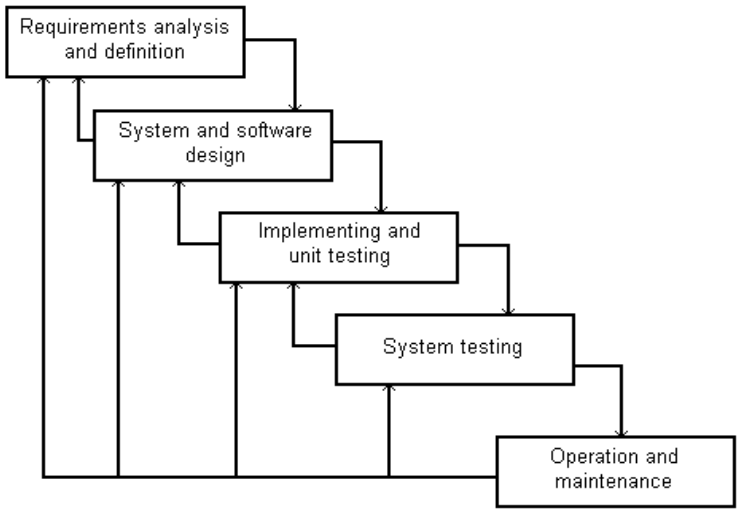
      Teknik Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematik gejala-gejala yang diselidiki. [2]

   c. Studi Literatur

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, litertur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. [3]

2. Metode Pembuatan Perangkat Lunak

Model yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara waterfall yang meliputi beberapa proses diantaranya :



Gambar 1.1 Model Waterfall, Ian Sommerville [4]

1. *Requirements analysis and definition*

   Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

2. *System and software design*

   Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

3. *Implementation and unit testing*

   Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

4. *Integration and system testing*

   Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (system testing).

5. *Operation and maintenance*

   Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini terbagi kedalam 4 Bab beserta pokok materinya. Sebagai gambaran umum, sistematika penyusunan laporan yang akan ditulis adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Pendahuluan menjelaskan mengenai Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Maksud dan Tujuan Kerja Praktek, Batasan Masalah, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Didalam bab ini membahas profil tentang perusahaan dan teori-teori yang menunjang dalam pembangunan sintem informasi manajemen penggunaan perangkat keras.

Bab III Pembahasan

Bab ini menjelaskan mengenai pendefinisian kebutuhan dari permasalahan penjelasan tentang hasil perancangan berikut pemodelannya serta implementasi berdasarkan pada hasil perancangan dan pengujian program aplikasi.

Bab IV Kesimpulan dan Saran

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang berhasil dan saran untuk masalah yang belum dapat terselesaikan.