

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini perkembangan informasi yang sangat cepat membutuhkan suatu sistem informasi yang efisien dan efektif. Hal ini tidak lepas dari *database* yang merupakan kumpulan data yang ditampilkan melalui sebuah sistem informasi. Untuk mengelola sumber informasi yang pertama kali dilakukan adalah merancang suatu aplikasi *database* agar informasi yang ada dapat digunakan secara maksimal.

Pengelolaan aset fasilitas kantor secara strategis mencakup setiap unit-unit organisasi yang ada dan bekerjasama untuk mencapai satu tujuan. Permasalahan tentang pengelolaan aset merupakan masalah yang sering ditemukan dalam sebuah perusahaan, pendidikan, atau instansi pemerintahan, untuk menunjang setiap aktifitas pengelolaan aset fasilitas yang terorganisir dengan baik. Dalam hal ini penulis melaksanakan penelitian pada instansi pemerintahan yaitu Dinas Komunikasi dan Informatika Bandung.

Perancangan suatu *database* yang berfungsi menyimpan data dalam proses pengelolaan penatausahaan aset fasilitas kantor merupakan sebuah proses yang wajib dilakukan dalam memulai sebuah sistem, dengan mentransformasikan proses manual menjadi suatu kumpulan tabel-tabel yang terstruktur. Dalam perancangan *database* terdapat beberapa model data (konsep-konsep untuk menerangkan data, hubungan-hubungan antara data dan batasan-batasan data yang

terintegrasi di dalam suatu organisasi) diantaranya adalah model data berbasis objek yang terdiri dari *entity relationship model*, *semantic object model*. Dalam hal ini penyusun mencoba mengimplementasikan *semantic object model*, yang dalam merepresentasikan objek-objeknya menggunakan diagram *semantic object model* untuk proses penatausahaan manajemen aset fasilitas kantor dengan harapan hasil dari implementasi *semantic object model* ini dapat memberikan pemahaman kepada *user* tentang penggunaan *semantic object model* tersebut.

Hasil akhir dari sebuah rancangan *database* tergantung kepada model data yang digunakan. Dalam hal ini penulis mencoba mengimplementasikan pendekatan *semantic object model*, yang terdiri dari beberapa kumpulan *object* dan *semantic* yang saling mempunyai keterhubungan dengan *object* yang lainnya.

Inti dari aplikasi penatausahaan aset adalah suatu sistem yang bertujuan menatausahakan aset fasilitas kantor milik kekayaan negara di lingkungan Dinas Komunikasi dan Informatika. Dengan adanya suatu sistem penatausahaan aset fasilitas kantor dapat lebih memudahkan pengelola aset dalam mencapai tujuan dan fungsi dari penatausahaan aset fasilitas kantor. Penatausahaan merupakan bagian dari pengelolaan barang milik Negara yang dilakukan oleh SKPD karena inventarisasi dan revaluasi barang milik Negara merupakan bagian tak terpisahkan dari proses manajemen aset negara itu sendiri (Tomi Wiranto, 2009).

Kategori aset fasilitas kantor yang termasuk barang-barang milik Negara/kekayaan Negara adalah tanah, gedung dan bangunan, peralatan dan mesin, dan lain-lain. Penatausahaan aset fasilitas pada kantor DISKOMINFO saat

ini masih dilakukan secara sederhana (manual) dengan cara mendokumentasikan pada beberapa dokumen kertas. Kondisi seperti ini mengakibatkan proses pengolahan data menjadi kurang baik, misal lamanya pencarian data aset fasilitas yang sewaktu-waktu dibutuhkan dalam jangka waktu yang singkat. Prosedur kerja manual tersebut akan memakan banyak waktu dan biaya.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, didapatkan beberapa poin yang harus diselesaikan dalam penelitian ini, diantaranya adalah :

- 1) Bagaimana analisa proses bisnis penatausahaan dalam mengelola aset fasilitas kantor pada DISKOMINFO (Dinas Komunikasi dan Informatika)?
- 2) Bagaimana proses pemodelan data dengan *semantic object model* ?
- 3) Bagaimana implementasi pendekatan *semantic object model* dalam rancangan *database* perangkat lunak penatausahaan aset fasilitas kantor pada Dinas Komunikasi dan Informatika Bandung?

## 1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang perlu dipertimbangkan untuk memfokuskan lingkungan pembahasan, adalah sebagai berikut :

1. Rancangan *database* untuk penatausahaan dalam mengelola aset fasilitas kantor menggunakan pendekatan *semantic object model*.
2. Pengelolaan aset fasilitas kantor ini berbasis *desktop*, dengan pengelompokan *user* yang dapat mengakses sistem ini dibagi menjadi tiga

kategori, diantaranya adalah pengelola aset (pengguna dengan akses penuh, yang bertanggung jawab dalam penatausahaan dalam mengelola data aset fasilitas), *unit* dan kepala dinas (*user* yang hanya memiliki hak akses terhadap beberapa poin menu yang ada pada aplikasi, yang akan ditentukan di akhir pembuatan aplikasi tersebut).

3. Persoalan aset fasilitas kantor yang dijadikan bahan penelitian adalah pada bagian penatausahaan yang dilakukan oleh setiap SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah) dalam hal ini dilakukan pada DISKOMINFO (Dinas Komunikasi dan Informatika – Bandung).
4. Proses penatausahaan tidak mencakup sampai perhitungan nilai aset dan penghapusan, karena untuk proses penghapusan aset fasilitas kantor diperlukan beberapa tahapan yang harus dilakukan, salah satunya adalah usulan kepada kepala dinas sehingga aset fasilitas kantor tersebut layak untuk dihapus dari daftar.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

- 1) Menganalisis kinerja proses penatausahaan aset fasilitas kantor DISKOMINFO yang dilakukan secara manual menggunakan analisis PIECES (*performance, information, economy, control, efficiency, dan service*).
- 2) Mengetahui proses pemodelan data dengan *semantic object model*.
- 3) Membuat rancangan *database* menggunakan pendekatan *semantic object model* agar dapat di implementasikan dalam perangkat lunak penatausahaan aset fasilitas kantor. Sistem yang dibangun berwujud perangkat lunak yang

dapat membantu penatusahaan dalam mengelola aset fasilitas kantor lebih efektif dibandingkan dengan proses manual.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah referensi tentang implementasi rancangan *database* dengan pendekatan *semantic object model* dan untuk mengoptimalkan kinerja pengelola aset dalam penatusahaannya.

Manfaat yang dapat dirasakan bagi pihak-pihak terkait dalam hal ini dikhususkan pada DISKOMINFO Bandung diantaranya adalah :

- 1) Pimpinan : memudahkan pencarian informasi yang dibutuhkan oleh pimpinan terhadap aset fasilitas yang dikelola secara transparan dan bertanggung jawab secara ekonomis, efisien, dan efektif.
- 2) Pengelola : memberikan daya guna yang maksimal, serta pengawasan atas barang-barang milik/kekayaan Negara yang sangat diperlukan dalam rangka pengendalian atas barang milik/kekayaan tersebut, dan mempermudah pengelola dalam pemeliharaan aset fasilitas kantor.

### **1.6 Metode Penelitian**

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode pengumpulan data dan pengembangan sistem.

## 1) Metode Pengumpulan Data

### a. *Metode Observasi*

Yaitu dengan melakukan pengamatan langsung pada proses penatausahaan dalam mengelola aset fasilitas kantor yang ada pada Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO).

### b. *Metode Studi Kepustakaan*

Yaitu dengan mengumpulkan dan mempelajari literatur berkaitan dengan penatusahaan dalam mengelola aset fasilitas kantor, dan pembahasan mengenai perancangan *database* menggunakan *semantic object model* berupa buku, paper, artikel, dan sumber ilmiah lainnya. buku yang penulis pakai adalah (Kroenke, David, M. 2004, *Database Processing "Dasar-Dasar, Desain, dan Implementasi"*. Dian Nugraha, S.T (Penterjemah), Jilid 2 Edisi 9, Penerbit Erlangga), (Ph.D, Pressmann, Roger, S. (2002) *Rekayasa Perangkat Lunak, Pendekatan Praktisi* (buku satu), penerbit Andi).

### c. *Metode Wawancara*

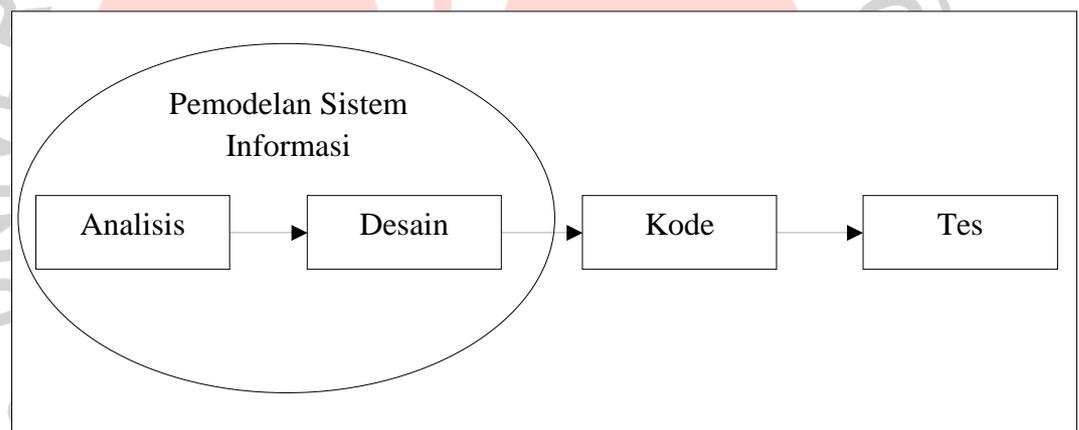
Untuk mendapatkan data seakurat mungkin, proses tanya jawab perlu dilakukan secara langsung dengan pihak-pihak terkait yang berhubungan langsung dengan objek yang diteliti, dalam hal ini adalah proses penatausahaan dalam mengelola aset fasilitas kantor pada Dinas Komunikasi dan Informatika – Bandung. Objek wawancara diantaranya adalah Bapak Erawan Hayat dan Bapak Lili selaku bagian bidang

pengelolaan aset. Sehingga dari hasil wawancara tersebut didapatkan data dan informasi yang dapat membantu proses penelitian ini.

## 2) Metode Pengembangan sistem

Pengembangan sistem terdiri dari proses-proses yang terstruktur meliputi analisis, desain, implementasi, pemeliharaan dan pengujian yang dituangkan dalam suatu metode yang dikenal dengan nama *System Development Life Cycle (SDLC)*.

Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik pengembangan sistem model *sekuensial linier*.



**Gambar 1.1** Model Sekuensial Linier Pressman Hal.37.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan skripsi ini, sistematika penulisan dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut:

## **BAB I           PENDAHULUAN**

Bab ini meliputi pembahasan masalah secara umum meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II           TINJAUAN TEORI**

Bagian ini memuat landasan teori yang berfungsi sebagai sumber atau alat dalam memahami permasalahan yang berkaitan dengan implementasi rancangan *database* menggunakan pendekatan *semantic object model*.

## **BAB III          METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini merupakan penjabaran dari metode pengembangan sistem manajemen aset dari mulai analisis sampai implementasi.

## **BAB IV          HASIL PENELITIAN**

Pada bagian ini akan dikupas secara mendalam hal-hal yang akan menjawab apa yang sudah dirumuskan dalam rumusan masalah.

## **BAB V          KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan merupakan jawaban atas rumusan masalah dalam penelitian dan juga intisari dari BAB IV. Saran atas kesimpulan serta rekomendasi pengembangan sistem penulis utarakan pada subbab saran.