BAB I
PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang Masalah

Kantor Bank Indonesia (KBI) Bandung yang mempunyai tujuan yaitu mencapai dan menjaga kestabilan mata uang negara lain didalamnya terdiri dari beberapa divisi atau bagian yang diantaranya adalah divisi/bagian Logistik yang mempunyai tugas *profilling*, pengadaan dan pemeliharaan. Dalam tugas pemeliharaannya seperti pemeliharaan rumah dinas para staf divisi/bagian Logistik Bank Indonesia Bandung selama ini bekerja menggunakan sebuah aplikasi yang dibuat oleh pusat yaitu Bank Indonesia yang bertempat di Jakarta dalam kegiatan pengolahan datanya. Aplikasi tersebut bernama BISAIL (Bank Indonesia Sistem Administrasi Interen Logistik) yang dapat mengolah dan menyim pan data logistik, seperti data rumah dinas, data penghuni rumah dinas, data alat tulis kantor (ATK), dan data rekanan perusahaan.

Aplikasi BISAIL digunakan oleh user (pegawai staf Logistik) salah satunya adalah untuk memasukkan data rumah dinas sehingga data yang telah di dimasukkan dapat disimpan didalam database dan ditampilkan untuk selanjutnya dilakukan pembuatan laporan bulanan. Akan tetapi proses pembuatan laporan dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Exel* karena aplikasi BISAIL tidak memiliki kemampuan untuk membuat laporan. Pada saat pembuatan laporan sesuai dengan hasil wawancara terhadap user, dengan menggunakan *Microsoft Exel* membutuhkan waktu yang cukup lama dan sering terjadinya *human error*. Selain itu, aplikasi BISAIL kurang sesuai dengan proses kerja user karena pada aplikasi BISAIL tidak dapat melakukan pencarian data, pengurutan data, serta tidak ada pengelompokkan *field* pada tabel data sehingga dalam pembuatan laporan data rumah dinas, user diharuskan mengelompokan data secara manual dan memasukkannya ke dalam Microsoft Exel untuk kemudian di cetak. Menurut hasil wawancara, user menginginkan sebuah aplikasi untuk pengolah an data

rumah dinas seperti aplikasi BISAIL, namun sekaligus memiliki kemampuan untuk mengelompokkan *field* pada tabel data.

Adanya sebab yang telah dipaparkan, maka dilakukan pengembangan terhadap aplikasi BISAIL untuk selanjutnya aplikasi hasil pengembangan tersebut dinamakan aplikasi BILOGISTIK. Aplikasi BILOGOSTIK memiliki kemampuan untuk mengurutkan data, mencari data, serta mengelompokkan data untuk keperluan pembuatan laporan.

1. 2 PerumusanMasalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang maka rumusan masalah dalam pengembangan aplikasi ini adalah bagaimana pengembangan aplikasi pengolahan data rumah dinas pada bagian Logistik di Bank Indonesia Bandung.

1. 3 Maksud dan Tujuan

Pada setiap pengembangan suatu aplikasi, tentunya mempunyai maksud dan tujuan yang jelas. Maksud dari penulisan laporan kerja praktek ini adalah untuk mengembangkan aplikasi pengolahan data rumah dinas pada bagian Logistik di Bank Indonesia Bandung.

Tujuan yang akan dicapai dari dikembangkannya aplikasi pengolahan data rumah dinas adalah untuk:

1. Mengembangkan aplikasi BISAIL sehingga aplikasi yang baru memiliki kemampuan yang sesuai dengan keinginan user.
2. Mempercepat proses pembuatan laporan data rumah dinas karena aplikasi yang dikembangkan memiliki kemampuan membuat laporan dari data yang ditampilkan.
3. Mengurangi kemungkinan terjadinya *human error* karena aplikasi yang dikembangkan dapat secara langsung mencetak data yang ditampilkan ke dalam format laporan.
4. Mempercepat proses pencarian data yang diinginkan oleh user karena aplikasi yang dikembangkan dapat melakukan proses pencarian, pengurutan, serta pengelompokan data.

1. 4 Batasan Masalah

Pengembangan aplikasi dibuat beberapa batasan masalah agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai.

Batasan masalahnya adalah:

1. Dalam pengembangan aplikasi terdapat beberapa data yang diolah yaitu data rumah dinas dan data pegawai Bank Indonesia Bandung.
2. Proses yang ada pada aplikasi yang dikembangkan adalah:
    a. Pemasukkan data
    b. Penghapusan data
    c. Pembuatan laporan data rumah dinas
    d. Pencarian, pengurutan serta pengelompokan data.
3. Output yang dihasilkan :
    a. Laporan rumah dinas dengan *field* yang sesuai dengan kebutuhan user.
    b. Informasi mengenai status rumah dinas (kosong atau terisi).
    c. Informasi mengenai data kualifikasi rumah dinas.
    d. Informasi mengenai namapegawai yang menghuni rumah dinas.
4. *Software* yang digunakan adalah *NetBeans* 6.9 dengan database *MySQL*.
5. Aplikasi pengolahan data rumah dinas yang dikembangkan adalah berbasis desktop.
6. Pemodelan dan perancangan sistem dalam penulisan laporan kerja praktek menggunakan pemodelan berbasis obyek dengan menggunakan UML sebagai *tools*.

1. 5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pembangunan Aplikasi Pengolahan Data Pengobatan Pegawai Bank Indonesia menggunakan metodologi deskriptif, yaitu membuat deskripsi sistematis, faktual, dan akurat tentang sifat-sifat obyek penelitian. Metode penelitian ini terdiri atas metode pengumpulan data dan metode pembangunan sistem.

1. 5. 1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam pembangunan aplikasi ini menggunakan dua cara, yaitu pengumpulan data primer yang dilakukan dengan wawancara terhadap sumber pertama dan pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang terlibat. Berikut penjelasan kedua metode tersebut.

a. **Metode Wawancara**

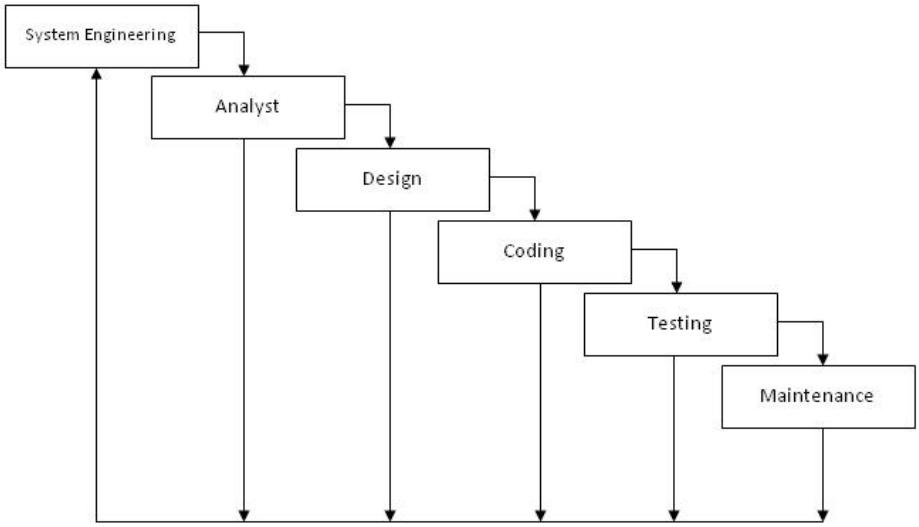
Metode wawancara meruapakan suatu langkah dalam penelitian ilmiah berupa penggunaan proses komunikasi verbal untuk mengumpulkan informasi dari seorang sumber. Wawancara yang dilakukan dalam pengumpulan data ini dimaksudkan untuk mencari informasi tentang sistem yang sedang berjalan, kelemahan sistem, serta kebutuhan dari *user*.

b. **Metode Pengamatan Langsung**

Metode pengamatan langsung dilakukan terhadap sistem kerja dari divisi Logistik. Metode pengamatan langsung merupakan cara mengamati obyek penelitian untuk mengerti tentang kebutuhan obyek penelitian tersebut sehingga aplikasi yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan *user* yang bersangkutan.

1. 5. 2 Metode Pembangunan Sistem

Metode yang akan digunakan pada kasus ini adalah model *Waterfall*. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan software yang sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Dimodelkan setelah siklus rekayasa konvensional, model sekuensial linier melingkupi aktivitas – aktivitas yang dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1. Siklus Metode Waterfall

1. Rekayasa Dan Pemodelan Sistem Informasi

Rekayasa dan anasisis sistem menyangkut pengumpulan kebutuhan pada tingkat sistem dengan sejumlah kecil analisis serta disain tingkat puncak. Rekayasa informasi mancakup juga pengumpulan kebutuhan pada tingkat bisnis strategis dan tingkat area bisnis.

2. Analisis kebutuhan Software

Proses pengumpulan kebutuhan diintensifkan pada aplikasi yang akan dibangun. Untuk memahami sifat program yang dibangun, analis harus memahami domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja, dan *interface* yang diperlukan baik untuk sistem maupun aplikasi.

3. Desain

Desain software sebenarnya adalah proses multilangkah yang berfokus pada empat atribut sebuah program yang berbeda, struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan algoritma prosedural. Proses desain menterjemahkan syarat atau kebutuhan ke dalam sebuah representasi *software* yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum dimulai pemunculan kode.

4. Generasi Kode

Desain sistem yang telah dibuat sebelumnya akan diterjemahkan ke dalam bentuk aplikasi melalui kode pemrograman.

5. Pengujian

Proses pengujian berfokus pada logika internal *software*, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji, dan pada eksternal fungsional, yaitu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa input yang dibatasi akan memberikan hasil aktual yang sesuai dengan hasil yang dibutuhkan.

6. Pemeliharaan

Aplikasi yang dibuat akan mengalami perubahan sesuai dengan kebutuhan yang bertambah. Selain karena adanya kebutuhan yang bertambah, aplikasi harus dikembangkan karena adanya kesalahan dalam aplikasi tersebut.Untuk itu seiring berkembangnya kebutuhan pekerjaan maka harus dilakukan pemeliharaan terhadap aplikasi yang dibuat sehingga aplikasi tersebut dapat memenuhi kebutuhan *user*.

1. 6 Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi uraian tentang Latar Belakang Masalah yang mendasari pentingnya diadakan pembuatan aplikasi, pembatasan dan identifikasi masalah, maksud dan tujuan, kegunaan yang diharapkan dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini menjelaskan tentang teori, temuan, metode serta bahan yang akan dijadikan acuan dalam pembuatan aplikasi ini.

BAB III Pembahasan

Bab ini berisi tentang analisis yang merupakan tahap awal dari pembangunan sistem dengan dilanjutkan dengan perancangan aplikasi yang akan di bangun.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi tentang keismpulan yang diperoleh dari pelaksanaan tugas dan penulis mengajukan beberapa saran yang berkaitan dengan penyusunan tugas ini, sehingga dilakukan perbaikan-perbaikan dimasa yang akan datang.