BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk. atau yang labih dikenal sebagai PT. Telkom adalah sebuah perusahaan informasi dan komunikasi serta penyedia jasa dan jaringan telekomunikasi secara lengkap di Indonesia. Telkom mengklaim sebagai perusahaan telekomunikasi terbesar di Indonesia, dengan jumlah pelanggan telepon tetap sebanyak 15 juta dan pelanggan telepon seluler sebanyak 50 juta.

TMN (*Telecommunications Management Network*) yang berfungsi sebagai pengendali dari proses-proses yang berlangsung dalam suatu aplikasi dalam mengendalikan suatu sistem yang berguna untuk manajemen *resource* telekomunikasi. Lab TMN merupakan salah satu divisi yang terdapat di PT. Telekomunikasi Indonesia yang memiliki beberapa fungsi yang tergabung dalam Manajemen Fungsional Area (MFA). Fungsi-fungsi yang tergabung dalam MFA terdiri dari *Fault Management*, *Configurations Management*, *Accounting Management*, *Performance Management* dan *Security Management*. Fungsi-fungsi yang tergabung dalam MFA juga biasa dikenal dengan singkatan FCAPS.

Accounting Management merupakan salah satu fungsi yang terdapat dalam MFA dan yang menjadi dasar pembuatan aplikasi ini. Didalam *Accounting Management* terdapat berbagai macam hal yang mempengaruhi aktifitas dalam *Accounting Management* itu sendiri. Salah satu yang menjadi bahasan dalam *Accounting Management* ini adalah *Billing*. Dalam melakukan pengolahan data laporan dari *billing* yang ada, PT.Telkom masih menggunakan cara lama yang dapat dikatakan belum mencapai efektifitas yang baik dalam pengolahan data laporan dari *billing-billing* yang ada.

Dengan alasan tersebut, maka kami yang melakukan penelitian di PT.Telekomunikasi Indonesia merekomendasikan suatu aplikasi yang penulis berinama *"Billing Accounting"*. *"Billing Accounting"*adalah aplikasi yang memiliki fungsi membuat laporan dari data *billing* yang sudah ada dari *billing* apapun. Data yang telah dimasukan ke dalam aplikasi ini dapat ditampilkan dalam bentuk tabel ataupun dalam bentuk *chart*/grafik yang diharapkan dapat membantu user dalam mengolah data tersebut sesuai kebutuhannya.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam dunia pekerjaan, sebuah laporan memiliki arti penting dalam perjalanannya. Laporan dibuat untuk melihat aktifitas perusahaan di masa lalu dan untuk menentukan apa yang kita lakukan di masa depan demi kepentingan perusahaan.

Dalam penyajiannya, terkadang laporan tidak sejalan dengan apa yang kita inginkan. Karena untuk membuat keputusan yang optimal dibutuhkan juga laporan yang mendukung sehingga para pengambil keputusan tidak akan salah dalam mengambil keputusan.

Dari masalah di atas kami berniat membuat sebuah aplikasi berbasis web yang berguna untuk membuat laporan. Laporan tersebut diharapkan membuat pekerjaan menjadi lebih optimal.

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai oleh penulis dengan adanya aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah dalam pengolahan data dalam *Billing*, khusunya pengolahan data *billing* di lingkungan R&D Center PT. Telkom dan umumnya untuk semua yang membutuhkan.
2. Menampilkan data yang telah diinputkan dalam bentuk tabel dan *chart*/grafik sehingga lebih mudah untuk dimengerti oleh *user* awam.

1.4 Batasan Masalah

Dalam bahasan yang ada sebenarnya terdiri dari tiga bahasan utama, yakni database, *user interface*, dan juga *backend process*. Dalam pengolahan datanya, aplikasi ini mengolah data yang berupa data mentah yang diambil dari beberapa billing yang akan diolah menjadi sebuah laporan sesuai dengan keinginan pengguna.

Level pengguna pada aplikasi ini hanyalah seorang admin yang memiliki keahlian dalam mengolah database. User yang awam juga bisa menggunakan aplikasi ini, tetapi karena aplikasi ini digunakan dalam suatu perusahaan, maka pengguna aplikasi ini merupak seorang admin yang dapat mengolah databse, karena terdapat proses yang ada dalam aplikasi ini secara garis besar menggunakan perintah query dalam penggunaannya.

Apliksi yang penulis buat ini merupakan suatu aplikasi yang dapat dijalankan dalam suatu jaringan ataupun bahkan stand alone. Penulis tidak dapat menjelaskan secara rinci mengenai pengoprasian aplikasi ini berbasis apa, karena itu semua menjadi ketentuan perusahaan akan digunakan dalam bentuk apa aplikasi ini.

Spesifikasi yang penulis gunakan dalam membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut:

a. Spesifikasi perangkat keras

    1. Processor athlon X2 5000GHZ
    2. Memory 1GB DDR2
    3. HDD 160GB

b. Spesifikasi perangkat lunak

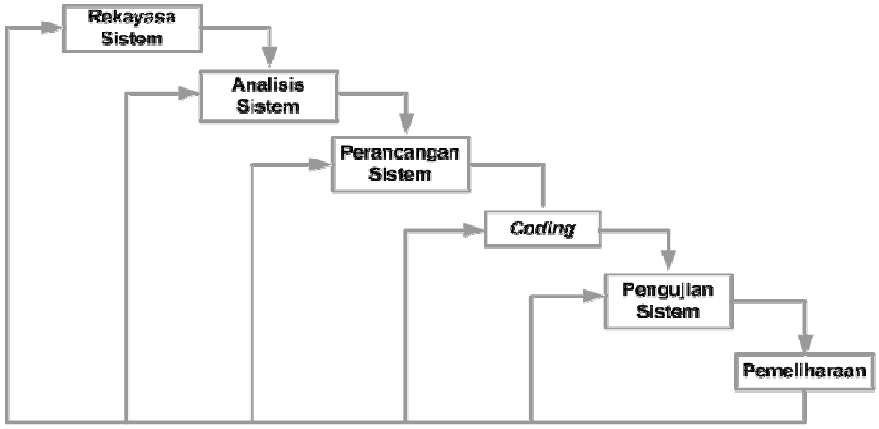
    1. *System* operasi Windows 7
    2. Macromedia Dream Weaver MX 2004
    3. Macromedia Flash 8
    4. Flash player 10
    5. *Internet browser*

Spesifikasi tersebut diatas adalah spesifikasi yang digunakan dalam pengembangan, tetapi untuk menjalankan aplikasi ini minimal spesifikasi yang digunakan mirip dengan spesifikasi diatas tetapi bisa juga tidak mirip atau mendekati spesifikasi yang telah disebutkan diatas.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara untuk pengumpulan datanya, sedangkan untuk pengembangannya digunakan metode waterfall. Wawancara dilakukan pada salah satu karyawan PT. Telkom dan bersifat diskusi guna mendapatkan sebuah aplikasi yang benar- benar sesuai dengan kebutuhan penggunanya.

Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini adalah metode waterfall yang digambarkan seperti dibawah ini:



Gambar 1.1 Metode Waterfall

1. Rekayasa Sistem

Tahapan ini merupakan kegiatan pengumpulan data sebagai pendukung pembangunan sistem serta menentukan arah dalam membangun aplikasi ini.

2. Analisis Sistem

Mengumpulkan kebutuhan data secara lengkap yang kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi oleh aplikasi yang akan dibangun.

3. Perancangan Sistem

Merupakan tahapan dalam membangun rancangan tampilan antar muka dari semua kebutuhan yang telah dianalisis.

4. Coding

Hasil perancangan sistem yang kemudian diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang telah ditentukan.

5. Pengujian Sistem

Penggabungan keseluruhan unit program yang kemudian diuji secara keseluruhan.

6. Pemeliharaan

Mengoperasikan sistem yang diimplementasi pada lingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan terdiri dari empat bab pokok, yakni:

BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas tentang latar belakang penelitian, tujuan, rumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian, dan juga sistematika penelitian.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori penunjang yang digunakan. Teori penunjang yang dimaksud dapat berupa teori yang penulis gunakan selama penulis melakukan Kerja Praktek ataupun pada saat penyusunan dan penulisan laporan. Pada bab ini juga dikemukakan mengenai profil perusahaan. Profil yang akan dibahas di sini terdiri dari sejarah, visi dan misi, logo instansi beserta penjelasannya, badan hokum instansi, serta struktur organisasi tempat penulis melakukan kegiatan Kerja Praktek (KP).

BAB III. PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dituturkan bagaimana konsep awal dari aplikasi ini. Konsep awal tersebut terdiri dari kemampuan, spesifikasi, layout dan teknologi yang mendukung konsep utama dari aplikasi ini. Selain itu juga akan dibahas mengenai pengembangan dari konsep tersebut. Bagaimana konsep tersebut diubah menjadi sebuah aplikasi yang bermanfaat bagi pengguna. Hal terakhir pada bab ini akan menampilkan hasil akhir/tampilan dari aplikasi yang telah selesai dikembangkan. Bagaimana hasil hasil akhir dari pengembangan konsep tersebut. Apakah hasil yang telah dikembangkan sama dengan konsep awal yang dibahas sebelumnya.

BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan dari laporan yang dibuat dan juga berisi daran-saran tentang perbaikan yang akan mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN