BAB III

ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

3.1 Metode Analisis

Pada tahap analisis digunakan untuk mengetahui dan menerjemahkan semua permasalahan serta kebutuhan perangkat lunak dan kebutuhan sistem yang akan dibangun. Oleh karena itu dalam tahap analisis digunakan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan untuk kepentingan membangun sistem. Hasil akhir dari analisis diharapkan akan didapatkan suatu sistem yang strukturnya dapat didefinisikan dengan baik dan jelas.

Metode yang digunakan untuk analisis kebutuhan adalah metode yang berorientasi aliran data (*Data Flow Oriented Methodologies*). Metode ini secara umum didasarkan pada pemecahan dari sistem kedalam modul-modul berdasarkan tipe elemen data dan tingkah laku logika modul tersebut di dalam sistem. Dengan metodologi ini, sistem secara logika dapat digambarkan dari arus data.

3.2 Hasil Analisis

3.2.1 Kebutuhan Data Masukan

Untuk kebutuhan masukan data ke dalam sistem informasi layanan mobile banking yang akan dibangun berupa input data rekening tabungan, input data pembayaran tagihan telepon dan listrik.

3.2.2 Kebutuhan Proses

Untuk kebutuhan proses dalam sistem yang akan dibangun, dapat dijabarkan menjadi beberapa proses, yaitu :

a) Proses pencarian data informasi saldo dan transfer.

   1. Pemasukan *kode akses* dan nomor rekening tabungan.
   2. Pencarian data nomor rekening tabungan nasabah di *database server* sesuai dengan nomor rekening dan kode akses yang dimasukkan.
   3. Hasil pencarian yang telah dilakukan apabila terdaftar dengan data yang dimasukan maka menu utama akan tampil, apabila tidak terdaftar maka ada pesan agar user mengulang kembali memasukan nomor rekening atau kode akses.

b) Proses input data nomor rekening nasabah bank dan input data tagihan telepon dan listrik yang dilakukan oleh pihak kantor BANK, Telkom dan PLN (Admin).

c) Proses input data pembayaran tagihan telepone dan listrik oleh *user* dilakukan dengan memasukan data nomor telepone dan no ID Pelanggan, kemudian sistem akan mencari data tagihan yang dimasukkan pihak kantor Admin, maka akan terlihat data jumlah tagihan yang di inginkan oleh user yang bisa dilanjutkan dengan proses pembayaran tagihan tersebut.

3.2.3 Kebutuhan Antar Muka

Kebutuhan terhadap antar muka *(interface)* yang akan dibuat bersifat *user friendly*, dengan tujuan agar program yang telah dibangun dapat digunakan

dengan mudah oleh pengguna dan dapat memudahkan pengguna dalam mengaksesnya. Karena program yang akan dibangun ini dimaksudkan untuk diakses menggunakan ponsel, maka bentuk antar muka yang digunakan sama persis dengan antar muka yang ada di ponsel.

3.2.4 Data Keluaran

Sistem akan menampilkan data-data informasi layanan transaksi perbankan yang sesuai dengan nomor rekening dan kode akses nasabah yang dimasukkan di admin yang berupa informasi data-data layanan transaksi yang berasal dari kantor BANK, Adapun keluaran sistem layanan M-Banking adalah sebagai berikut :

1. Informasi :

   Lihat informasi saldo terakhir

   Lihat informasi 4 transaksi terakhir

2. Transfer :

   Transfer antar rekening dalam satu Bank.

3. Pembayaran Tagihan :

   Tagihan Telepon

   Tagihan Listrik.

4. Manajemen admin user :

   Ganti kode akses (PIN)

3.3 Kebutuhan Perangkat Keras

Dalam pembuatan aplikasi ini perangkat keras atau *hardware* yang digunakan penulis adalah dengan konfigurasi sebagai berikut :

a) Processor : AMD Barton 2500 Mhz.

b) Memory : 256 MB

c) Kartu VGA : 128 MB

d) Hardisk : 40 GB

e) CD-Room : Asus 52X

f) Monitor, Keyboard, Mouse

3.4 Kebutuhan Perangkat Lunak

Sistem Informasi Layanan M-Banking berbasis teknologi WAP memerlukan beberapa kriteria perangkat lunak yang akan digunakan agar sistem berjalan dengan baik, yaitu :

a) Sistem Operasi WindowsXP

b) Personal WEB Server

c) My SQL

d) ASP

e) M3Gatte

f) Visual Basic

3.5 Kebutuhan Bahasa Pemrograman

Dalam membangun sistem informasi layanan mobile banking yang dapat diakses melalui ponsel digunakan bahasa pemrograman *script* WML (Wireless Markup Language), untuk membangun aplikasi WAP (*Wireless Application Protocol*), penggunaan My SQL sebagai *server database*, dan bahasa scripting ASP (*Active Server Page*) sebagai script untuk menghubungkan keduanya, selain itu juga digunakan bahasa pemrograman *Visual Basic* untuk membuat *entry form* dan *interface* proses simulasi registrasi.