BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Aplikasi adalah program yang digunakan orang untuk melakukan sesuatu pada sistem komputer. Mobile dapat diartikan sebagai perpindahan yang mudah dari satu empat ke tempat yang lain, misalnya telepon mobile berarti bahwa terminal telepon yang dapat berpindah dengan mudah dari satu tempat ke tempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi. Sistem Aplikasi mobile merupakan aplikasi yang dapat digunakan walaupun pengguna berpindah dengan mudah dari satu tempat ketempat lain lain tanpa terjadipemutusan atau terputusnya komunikasi. Aplikasi ini dapat diakses melalui perangkat nirkabel seperti telepon seluler dan PDA.

PT.Federal International Finance (FIF) didirikan dengan nama PT Mitrapusaka Artha Finance pada bulan Mei 1989. Berdasarkan ijin usaha yang diperolehnya, maka Perseroan bergerak dalam bidang Sewa Guna Usaha, Anjak Piutang dan Pembiayaan Konsumen.

PT.Federal International Finance (FIF) pada bagian *field collection* bekerja dalam bidang penagihan angsuran kredit. Pendataan pengansur masih menggunakan media buku atau kertas sebagai output untuk pekerja. Karena masih menggunakan media kertas untuk bekerja sering terjadi kesalahan karena media pendukung untuk bekerja sering rusak atau hilang. Dalam pendataan bagian keuangan sering terjadi kesalahan pada saat pendataan, karena para pegawai yang di bagian *field collection* banyak kesalahan yang terjadi, karena pendataan masih menggunakan media buku atau kertas yang sering hilang ataupun rusak. Sesudah dari alamat yang dituju para pegawai suka tidak tahu mau kemana lagi untuk menagih angsuran yang akan ditemui dalam jarak yang terdekat, dikarenakan belum tersusunnya alamat list penagihan yang terdekat.

Melihat dari permasalah yang dihadapi PT.Federal International Finance (FIF) membutuhkan suatu media yang tahan lama dalam pencatatan data dan dapat memberikan solusi dalam mengatasi masalah tersebut. Dengan mendukung

seorang pegawai khususnya *field collection* dan bagian keuangan diharapkan lebih terbantu kinerja kerja. Serta data yang akan dihasilkan lebih tahan lama. Maka dari itu dibangunlah **“**MEMBANGUN APLIKASI UNTUK PENAGIHAN ANGSURAN KREDIT BERBASIS MOBILE **“**

I.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah dapat di identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Tidak adanya aplikasi yang mendukung kinerja para pekerja FIF yang bisa di operasikan oleh pegawai khususnya di bagian *field collection* yang menarik bagi bekerja.
2. Tidak tersusunnya alamat *list* penagihan angsuran kredit , sehingga penagih mempunyai rute yang jelas dan terpendek yang berguna untuk bekerja di lapangan.
3. Bagaimana cara membangun aplikasi yang terstruktur dalam pencatatan data yang meminimalisir kesalahan dan mudah di gunakan.
4. Kurang kuatnya media dalam bekerja karena buku terdiri dari kertas – kertas yang sifatnya mudah rusak ataupun hilang sehingga kurang membantu kinerja kerja para pegawai.
5. Membuat aplikasi yang interaktif bagi para pegawai sehingga mengoptimalkan kinerja kerja pegawai.

I.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan pada masalah yang telah diidentifikasikan diatas Penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk membangun sebuah sistem untuk penagihan angsuran kredit (Studi kasus di PT.Federal International Finance (FIF)). Dengan bermaksud dapat mengoptimalkan kinerja pegawai khususnya bagian *field collection* dalam proses penagihan angsuran kredit yang ada di perusahaan tersebut. Adapun tujuan terhadap sistem yang akan dibangun ini, yaitu

1. Untuk membuat aplikasi yang mudah dioperaikan dan menarik bagi para pekerja PT.Federal Internasional Finance.

2. Untuk menyusun alamat list penagihan angsuran kredit yang terdekat sehingga berguna bagi pekerja untuk menentukan alamat list yang terpendek.
3. Untuk meminimalisir kesalahan – kesalahan dalam pencatatan transaksi pendataan dan mudah digunakan oleh para pegawai.
4. Untuk membuat aplikasi yang tidak mudah rusak datanya dibandingkan media penyimpanan data seperti buku atau kertas sehingga data yang dihasilkan lebih tahan lama dan membantu kerja para pegawai.
5. Untuk membuat aplikasi yang interaktif sehingga mengoptimalkan kerja para pegawai.

I.4 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

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

a. Studi Literatur.

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil di PT. Federal Internasional Finance.

c. Interview.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada pegawai PT. Federal Internasional Finance yang khususnya pada bagian *Field Collection* yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. System / Information Engineering

Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

b. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. Design

Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. Code

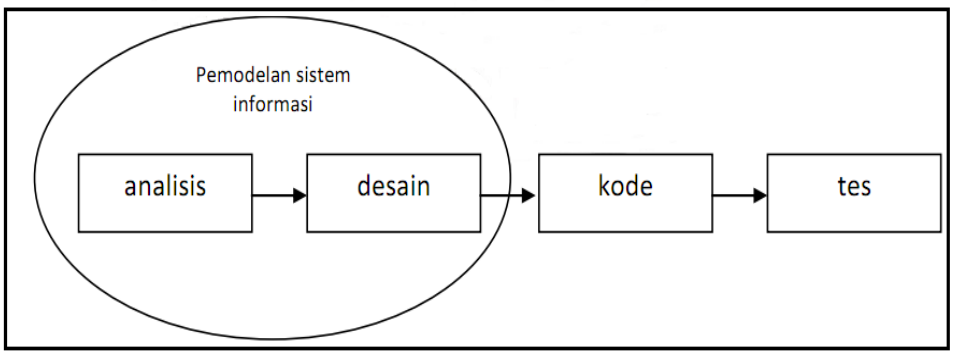
Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

e. Test

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. Maintenance

Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.



Gambar 1.1 Metode Waterfall Pressman

Alasan menggunakan Metode Waterfall menurut Pressman karena dengan pemodelan tersebut jika dirasa ada yang kurang, dapat kembali ke proses sebelumnya.

I.5 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar penulisan skripsi dapat memberikan pemahaman yang terarah dan sesuai dengan yang diharapkan. Agar pembahasan tidak menyimpang dari identifikasi masalah yang ada, maka perlu adanya batasan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibuat berdasarkan kebutuhan PT.Federal International Finance (FIF) pada bagian *field collection*
2. Sistem yang akan dibangun hanya bisa digunakan oleh pegawai yang mempunyai hak akses.
3. Aplikasi ini hanya membangun aplikasi untuk pegawai yang bekerja pada bagian *field collection*.
4. Dalam proses mengakses data di server membutuhkan koneksi internet.
5. Hasil perancangan aplikasi hanya diimplementasikan pada telepon seluler yang mendukung sistem operasi Android 2.2.
6. Metodologi pemodelan yang digunakan OOP (Object Oriented Programming) dengan menggunakan UML (Unified Modeling Language).
7. Android SDK sebagai alat bantu dan API dalam membangun aplikasi Android menggunakan bahasa pemograman java.
8. Pada tahap pembangunan aplikasi, web server yang digunakan adalah apache.
9. Sistem operasi yang digunakan dalam membangun system ini adalah window 7 profesional.
10. Data Base yang digunakan dalam membangun aplikasi adalah SQLite dan Mysql.
11. Editor yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah Eclipse 3.42 dan Dreamweaver CS5.
12. Sistem pada aplikasi ini terdiri dari dua bagian yaitu *front* end dan *back end*, dimana bagian *front end* berfungsi untuk menyampaikan data kepada

pegawai (*field collection*) dan mengakses data dari server, sedangkan bagian *back end* berfungsi untuk mengelola data pada *server*.

13. Memakai *Global Positioning System (*GPS) sebagai alat bantu untuk mengetahui lokasi pengguna.
14. Memakai metode *Hill Climbing* untuk menentukan alamat list terdekat.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi teori-teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan system

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi deskripsi sistem, analisis kebutuhan dalam pembangunan sistem serta perancangan sistem yang dikembangkan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi implementasi sistem yang dibangun, ujicoba dan hasil pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian sistem, serta saran pengembangan sistem ke depan.