.BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

CV Gunung Agung merupakan perusahaan yang terletak di wilayah kabupaten bandung dan bergerak dibidang *Service Showcase* (mesin pendingin). CV Gunung Agung merupakan rekanan yang di tunjuk oleh Alfamart bandung Sebagai perusahaan yang bertugas untuk melakukan perbaikan *Showcase* ,Untuk mempermudah kerjasama antara CV Gunung Agung dan Alfamart Pusat, maka diperlukan sebuah perkembangan untuk kemajuan kerjasama perusahaan tersebut agar kinerja perusahaan dapat lebih efisien dan efektif.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada CV Gunung Agung Kabupaten Bandung. Kegiatan yang mereka berikan untuk alfamart pusat diantaranya adalah pemeriksaan *Showcase* dan perbaikan *Showcase.* Pemeriksaan dan perbaikan *Showcase* dilakukan jika terdapat laporan kerusakan dari pihak Kepala Toko yang sudah di setujui oleh *General Affair* alfamart pusat,

Berdasarkan hasil wawancara yang di lakukan kepada pihak *General Affair* Alfamart pusat . Informasi yang mereka berikan kepada CV Gunung Agung adalah informasi setiap *Showcase* yang mengalami kerusakan, serta mengetahui hasil laporan perbaikan dari setiap laporan kerusakan yang telah ditangani.

Dalam segi pelayanan kerjasama antara CV Gunung Agung dan Alfamart masih banyak mengalami kendala, diantaranya pembuatan Laporan Kerusakan dari toko alfamart kepada *General Affair* alfamart yang melalui line telepone dan menyebabkan informasi sering lupa tidak tersampaikan, laporan kerusakan yang diberikan oleh *General Affair* alfamart kepada CV Gunung Agung masih berupa fax menyebabkan data yang belum tersusun secara rapi serta seringnya terjadi kehilangan, CV Gunung Agung sulit memantau kinerja teknisi lapangan, pembuatan laporan perbaikan yang masih konvensional, serta pencarian lokasi toko alfamart yang mengalami kerusakan, *General Affair* sulit memantau jumlah laporan kerusakan yang sudah ditangani, pembuatan berita acara oleh kepala toko

yang masih berupa surat memperlambat penyampaian berita acara kerusakan yang mengalami kerusakan kepada *General Affair* alfamart pusat.

Melihat kondisi tersebut terkait dengan perkembangan untuk memenuhi kebutuhan dan peningkatan pelayanan kerjasama antara CV Gunung Agung dan Alfamart , maka diperlukan suatu sistem yang dapat mempermudah pengolahan data. Agar kinerja perusahaan lebih efektif dan efisien . Sistem yang di rancang terdiri dari *Backend* yang berbasis *Web* dan *Frontend* yang berbasis *mobile.*

Sistem *Backend* yang dibuat akan digunakan oleh *General Affair* alfamart pusat,Kepala toko alfamart dan kepala teknisi CV Gunung Agung . *General Affair* alfamart pusat memiliki akses untuk menyetujui laporan kerusakan kepada CV Gunung Agung, dan memeriksa laporan hasil *Service* , kepala toko alfamart memiliki akses untuk membuat laporan kerusakan dan berita acara hasil pemeriksaan *Service*. Sedangkan kepala teknisi memiliki akses untuk memeriksa kelengkapan form laporan kerusakan, menentukan tugas teknisi berdasarkan wilayah kerja, menerima berita acara, memantau kinerja teknisi berdasarkan hasil laporan *Service* setiap teknisi ,membuat nota *Service* sesuai laporan *Service* yang diterima dari teknisi lapangan. mengirim nota pembayaran sesuai laporan perbaikan dari teknisi lapangan.

Sistem *Frontend* yang dibuat akan digunakan oleh teknisi lapangan CV.Gunung Agung yang memiliki akses untuk mengetahui tugasnya sesuai wilayah yang telah ditentukan oleh kepala teknisi, teknisi dapat mengirim data laporan perbaikan, selain itu data lokasi toko alfamart yang mengalami kerusakan akan di simpan ke server melalui koordinat GPS yang di kirim oleh sistem *Frontend.* Dari permasalahan yang ada , maka penulis berinisiatif untuk membuat sistem "**Aplikasi *Reporting Service Showcase* Berbasis Pada CV Gunung Agung "**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan Uraian dari latar belakang masalah yang di kemukakan maka dapat di identifikasikan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Membangun aplikasi *Reporting Service Showcase* pada CV Gunung Agung bagian *Backend* untuk digunakan oleh Kepala Teknisi, *General Affair*, dan Kepala toko.
2. Membangun aplikasi *Reporting Service Showcase* pada CV Gunung Agung bagian front end untuk digunakan oleh teknisi lapangan dalam pencarian toko yang mengalami kerusakan dan membuat laporan perbaikan.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi *Reporting Service Showcase* pada CV Gunung Agung yang diharapkan memberikan kemudahan bagi CV Gunung Agung dalam meningkatan pelayanan kerjasama antara CV Gunung Agung dan Alfamart .

Sedangkan tujuan yang akan dicapai dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun Aplikasi *Reporting Service Showcase* Pada CV Gunung Agung bagian *Backend* yang akan digunakan oleh kepala teknisi untuk membuat surat penawaran harga, membuat nota biaya perbaikan, menambah *user* cv gunung agung, melihat berita acara, cetak laporan perbulan atau pertahun, melihat laporan perbaikan , menentukan teknisi lapangan, seorang
2. Membangun Aplikasi *Reporting Service Showcase* Pada CV Gunung Agung bagian *Backend* yang akan digunakan oleh *General Affair* untuk melihat laporan kerusakan dari setiap toko, mengelola data toko, mengelola data kepala toko, melihat laporan kerusakan yang sudah diperbaiki,melihat nota biaya perbaikan, serta menyetujui surat penawaran harga.
3. Membangun Aplikasi *Reporting Service Showcase* Pada CV Gunung Agung bagian *Backend* yang akan digunakan oleh kepala toko untuk membuat laporan kerusakan dan membuat berita acara.

4. Membangun Aplikasi *Reporting Service Showcase* Pada CV Gunung Agung bagian *Frontend* yang akan digunakan oleh teknisi lapangan untuk menemukan lokasi toko yang mengalami kerusakan, mengirimkan informasi laporan perbaikan *Showcase* dan mengirimkan koordinat toko yang diperbaiki.

1.4 Batasan Masalah

Agar dalam penulisan ini tidak menyimpang dari permasalahan dan sasaran yang akan di capai , maka ada batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam pebuatan aplikasi berbasis android ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi *Reporting Service Showcase* pada CV Gunung Agung yang di buat akan digunakan oleh Kepala Teknisi , Teknisi Lapangan dan *General Affair* alfamart pusat serta Kepala Toko Alfamart.
2. Aplikasi *Reporting Service Showcase* pada CV Gunung Agung yang digunakan kepala teknisi sebagai *Backend* menerima laporan kerusakan dari *General Affair* alfamart pusat, menentukan teknisi yang melakukan perbaikan, menerima berita acara kerusakan dengan biaya diatas satu juta rupiah dan berita acara perbaikan , membuat form rincian biaya yang mengalami kerusakan dengan biaya diatas satu juta rupiah, mengirim berita acara kerusakan ke *General Affair* alfamart pusat, serta membuat nota biaya perbaikan sedangkan teknisi lapangan sebagai *Frontend* membuat laporan perbaikan , melihat lokasi toko alfamart menggunakan gps, melihat bagian kerja dari teknisi itu sendiri.
3. Aplikasi *Reporting Service Showcase* pada CV Gunung Agung yang digunakan oleh *General Affair* alfamart pusat sebagai *Backend* yakni memiliki akses untuk menyetujui laporan kerusakan, melihat dan dapat menyetujui berita acara yang mengalami kerusakan diatas satu juta rupiah, serta melihat detail laporan perbaikan.
4. Aplikasi *Reporting Service Showcase* pada CV Gunung Agung yang digunakan oleh kepala Toko Alfamart sebagai *Backend* yakni sebatas

membuat laporan kerusakan, membuat berita acara perbaikan, dan berita acara kerusakan dengan biaya diatas satu juta rupiah.

5. Perlunya akses internet untuk menjalankan aplikasi *reporting Service* , Karena pengolahan data *Service* perlu dikirim ke server.
6. Data sample yang digunakan untuk penelitian adalah form laporan kerusakan dari *General Affair* alfamart pusat ,berita acara kerusakan dengan biaya diatas satu juta rupiah , form laporan perbaikan dari teknisi lapangan, berita acara perbaikan, dan nota biaya perbaikan.
7. Inputan pada sistem berupa data laporan kerusakan , data laporan *Service*, data konsumen dalam hal ini *General Affair* alfamart pusat , data teknisi , data toko alfamart yang mengalami kerusakan, berita acara *Service* , data kepala toko sebagai penanggung jawab berita acara.
8. Proses yang di libatkan pada sistem adalah pembagian kerja teknisi , pembuatan berita acara kerusakan diatas satu juta rupiah, berita acara perbaikan serta laporan perbaikan, pengolahan data harga sesuai penggantian *sparepart* saat di lakukan perbaikan.
9. Keluaran pada sistem berupa detail perbaikan yang mencangkup nama konsumen, nama toko yang mengalami kerusakan , berita acara perbaikan, serta nota biaya perbaikan yang akan di tagihkan kepada *General Affair* alfamart pusat.
10. Metode yang di gunakan dalam pengembangan perangkat lunak adalah Berorientasi Objek pada *Frontend (mobile)* dan *Backend(Web).* Karena pengembangan model perangkat lunak yang di gunakan untuk *Frontend* dan *Backend*adalah UML (*unified Modeling Language*).
11. Tahapan untuk pengembangan perangkat lunak menggunakan metode *Waterfall.*
12. Basis Data menggunakan MYSQL .
13. Perangkat lunak yang di gunakan untuk membangun aplikasi ini adalah ADT (*Android Development Tools*) , XAMPP *Server* , Dreamweaver CS3 , SDK (*Software Development Kit*) .

1.5 Metode Penelitian

Metode yang di gunakan dalam penulisan skripsi ini adalah metode analisis deskriptif yaitu suatu metode yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran secara jelas mengenai hal – hal yang di gunakan untuk membangun aplikasi ini, maka dari itu digunakan kegiatan seperti berikut :

1. Metode Pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

   a. Studi Literatur

      Tahap pengumpulan data berdasarkan sumber-sumber literatur yang bersifat bacaan dan berkenaan langsung dengan ilmu android.

   b. Observasi

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang sedang diamati.

   c. Wawancara

      Teknik pengumpulan data dengan cara tatap muka dan melakukan dialog (Tanya Jawab) secara langsung dengan pihak yang bersangkutan untuk di wawancarai.

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

   Mengenai metode yang digunakan dalam proses yang digunakan dalam tahap pembuatan perangkat lunak adalah dengan menggunakan metode *Classical Life Cycle* (*CLC*) atau yang biasa disebut dengan *Waterfall*. Beberapa proses diagram *waterfall* adalah sebagai berikut:

   1. Rekayasa Perangkat Lunak *(*Sistem *enginering)*

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

   2. Analisis perangkat Lunak (*Software Analysis*)

Analisis perangkat lunak merupakan tahapan menentukan apakah kegiatan dari sistem engineering dapat diimplementasikan menjadi sebuah sistem informasi atau tidak dan menentukan prosedur-prosedur yang bekerja. Adapun fungsi-fungsi tersebut meliputi fungsi masukan, fungsi proses dan fungsi keluaran

3. Perancangan perangkat Lunak (*Software Design*)

   Perancangan pernagkat lunak merupakan tahapan menterjemahkan dari keperluan atau data yang dianalisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user* atau pemakai.

4. Implementasi perangkat lunak (Sistem *Coding*)

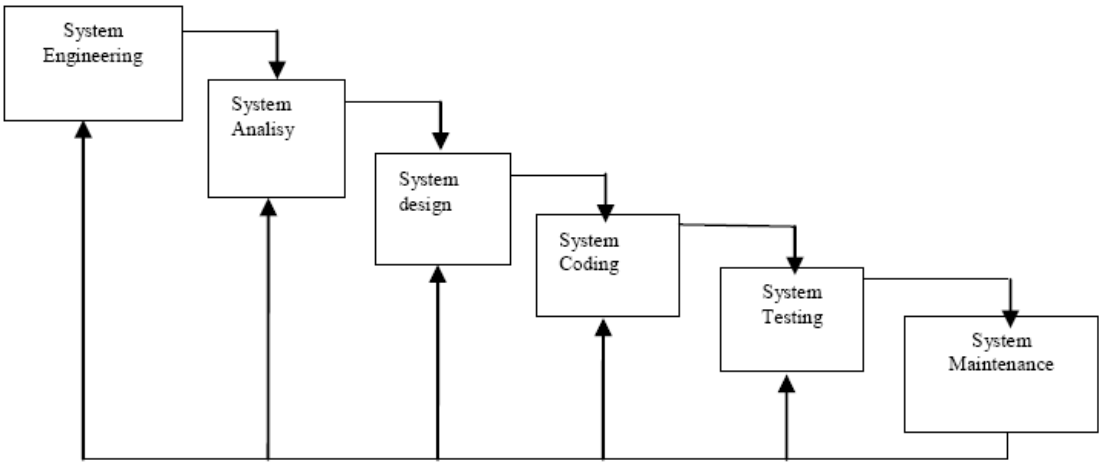
   Implementasi perangkat lunak yaitu kegiatan yang mengimplementasikan hasil dari perancangan perangkat lunak ke dalam kode program yang dimengerti oleh bahasa mesin.

5. Pengujian perangkat lunak (*Testing*)

   Pengujian pernagkat lunak merupakan tahapan menguji hasil pernagkat lunak yang dihasilkan.

6. Pemeliharaan (*Maintenance*)

   Penerapan secara keseluruhan disertai pemeliharaan jika terjadi perubahan struktur baik dari segi *software* maupun *hardware*.



Gambar 1.1 Metode *Waterfall*

[Sumber : Roger S. Pressman, Rekayasa Perangkat Lunak, Hal. 36]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian dalam Tugas Akhir yang dijalankan. Sistematika penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 ini membahas tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 ini merupakan tinjauan umum yang didalamnya menjelaskan tentang sejarah perusahaan atau organisasi, dalam hal ini CV Gunung Agung, profil perusahaan, dilanjutkan dengan teori – teori informatika umum seperti pengertian sistem, basis data, jaringan dan sebagainya. Hal ini digunakan untuk mengetahui gambaran tempat penelitian Tugas Akhir serta menjelaskan teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab 3 ini berisi pemaparan analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan data, analisis basis data, analisis jaringan, analisis kebutuhan nonfungsional, dan analisis kebutuhan fungsional. Hasil dari analisis tersebut digunakan untuk melakukan perancangan perangkat lunak yang terdiri dari perancangan struktur *file*, struktur menu, perancangan antarmuka, jaringan semantik, dan perancangan prosedural.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab 4 ini menjelaskan tentang implementasi dan pengujian dari perangkat lunak yang dibangun berdasarkan analisis dan perancangan perangkat lunak yang telah dilakukan. Hasil dari implementasi kemudian dilakukan pengujian perangkat lunak menggunakan metode *blackbox* yang terdiri dari pengujian *alpha* dan *beta* sehingga perangkat lunak yang dibangun sesuai dengan analisis dan perancangan yang telah dilakukan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 ini berisi kesimpulan dari pembahasan aplikasi yang dibuat dan saran untuk pengembangan aplikasi ke depan.