

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Pada zaman sekarang ini masih banyaknya perusahaan yang menyediakan rental mobil yang masih menggunakan cara manual, mengakibatkan para konsumen mengalami kendala dalam perentalan mobil, dimana harus mengunjungi perusahaan yang bergerak dibidang tersebut. Dengan perancangan sebuah aplikasi layanan rental mobil berbasis android memudahkan konsumen untuk melakukan pemesanan mobil. Dimasa sekarang ini media informasi dengan dukungan teknologi sangat dibutuhkan, terlebih dengan teknologi informasi yang semakin modern semakin memudahkan tiap perusahaan untuk saling bertukar informasi. Perkembangan teknologi dapat dirasakan dengan semakin banyak layanan berbasis *website* yang memudahkan pihak perusahaan maupun pelanggan dengan hanya terhubung pada jaringan komputer atau media internet. Pada masa dahulu informasi dan komunikasi dilakukan secara sederhana, dengan dukungan media informasi yang modern ini banyak sistem manajemen perusahaan telah didukung aplikasi berbasis *website*.

Masih banyak ditemukan perusahaan yang belum memanfaatkan teknologi informasi berbasis *Android*. Salah satu bidang perusahaan yang bergerak dibidang usaha yang belum memanfaatkan teknologi berbasis perangkat *mobile phone Android* adalah perusahaan yang bergerak dibidang rental mobil. Sistem penyewaan yang ada masih dilakukan secara manual dimana mekanisme sistem

yang berjalan cukup menyulitkan pihak perusahaan khususnya karyawan perusahaan tersebut. Dalam hal proses pemesanan mobil, data pesanan dicatat pada media faktur dan kemudian data disimpan dalam pengarsipan yang rentan terhadap kehilangan data maupun kecurangan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Pengembangan dan pembangunan sebuah sistem baru dapat meningkatkan kinerja perusahaan dalam proses penyewaan atau rental mobil, yaitu sistem baru yang didukung dan dirancang khusus untuk manajemen proses rental mobil. Dengan media *mobile phone Android* pelanggan tidak perlu repot datang langsung, cukup dengan terhubung melalui koneksi jaringan pesanan dapat diterima oleh perusahaan. Bagi karyawan dapat mendata secara otomatis karena telah didukung media *database* yang terkomputerisasi untuk menyajikan laporan maupun *entry* data.

I.1.1. Identifikasi Masalah

Penulis mengidentifikasi beberapa masalah yang ditemukan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Masih minimnya aplikasi penyewaan rental mobil.
2. Belum tersedianya layanan rental mobil.
3. Kurangnya sistem aplikasi yang berhubungan dengan rental mobil berbasis *mobile phone android*.

I.1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam pembahasan dan permasalahan yang akan dihadapi dalam perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sistem rental mobil yang terkomputerisasi yang dapat mengolah data penyewaan mobil ?
2. Bagaimana menganalisa sistem yang baru dalam implementasi sistem rental mobil berbasis *mobile phone android* ?
3. Bagaimana menyajikan informasi laporan rental mobil bagi pimpinan dengan efektif sesuai kebutuhan perusahaan ?

I.1.3. Batasan Masalah

Dalam penulisan skripsi ini penulis membatasi permasalahan agar pembahasan tidak rancu dari penelitian, yaitu sebagai berikut :

1. Perancangan hanya mencakup proses pemesanan dan penyewaan, tidak mencakup denda, resiko kerusakan dan penyalahgunaan pencurian dan segi hukum lain.
2. Aplikasi yang disediakan hanya dapat digunakan oleh pelanggan (*member*).
3. Analisa penelitian hanya mencakup sistem rental mobil dengan akses *client server* melalui akses koneksi *wifi* sebagai uji coba sistem.
4. Aplikasi yang dibangun berbasis *mobile phone Android*, dengan pemrograman *Java*, *MySQL* sebagai *database*, dan *Eclipse* sebagai *editor* pemrograman.

5. Dalam proses sistem, *input* yang diproses adalah data mobil, data pelanggan, data pesanan dan penyewaan serta laporan yang dihasilkan berupa laporan untuk pimpinan.

I.2. Tujuan dan Manfaat

I.2.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian penulis ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk membuat dan merancang sebuah aplikasi berbasis *mobile phone Android* yang dapat mengolah data rental mobil.
2. Untuk memberikan kemudahan dan menyediakan sistem informasi layanan rental mobil berbasis *mobile phone Android*.
3. Untuk menerapkan teori ilmiah yang telah dipelajari terhadap objek yang diteliti dari instansi / perusahaan.

I.2.2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi penulis, perusahaan maupun pembaca, yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Memudahkan pengguna untuk pengolahan data pemesanan rental mobil.
2. Memberikan kepada pelanggan layanan rental mobil dengan akses aplikasi berbasis *mobile phone Android*.
3. Mencegah kehilangan atau kerusakan data perusahaan karena sistem pengolahan data dengan media kertas atau pengarsipan yang rentan terhadap kerusakan.
4. Mempermudah pimpinan perusahaan untuk menerima informasi dari proses pengolahan data rental dengan sistem berbasis komputerisasi.

I.3. Metodologi Penelitian

Adapun Dalam penulisan laporan penelitian ini, penulis menggunakan metode penyelesaian masalah sebagai berikut :

1. Metode Lapangan (*Field Research*), Metode ini dilakukan penulis langsung untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan rental mobil.

a) Pengamatan (*Observasi*)

Yaitu melakukan pengamatan tentang berbagai hal menyangkut sistem kerja perusahaan yang bergerak dibidang penyewaan mobil dan implementasi pemrograman *Java* pada perangkat *mobile phone Android*.

b) Wawancara (*Interview*)

Yaitu melakukan tanya jawab kepada pihak-pihak yang bergerak dibidang rental mobil. Data yang diperoleh berupa data pelanggan, data karyawan dan rental mobil.

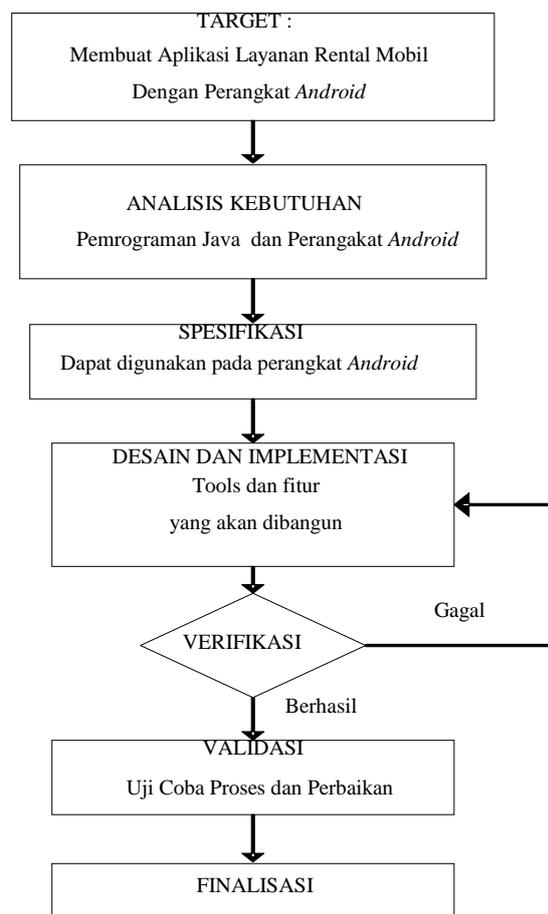
2. Metode Kepustakaan

Penulis menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang sedang diteliti terutama dalam proses pengolahan data rental mobil. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, dan sumber-sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik lain.

3. Prosedur Perancangan

Adapun prosedur perancangan yang dilakukan dapat dijelaskan dengan beberapa poin yaitu sebagai berikut :

- a. Prosedur Perancangan, langkah-langkah yang diperlukan untuk mencapai tujuan perancangan yang dilakukan dapat digambarkan seperti gambar I.1. dibawah ini :



Gambar I.1. Prosedur Perancangan

- b. Analisis Kebutuhan, Menentukan kebutuhan apa yang diperlukan dalam perancangan, *tools* dalam perancangan dengan pemrograman *Java*.
- c. Spesifikasi dan Desain, spesifikasi hasil yang ditentukan adalah berbasis *client server* sehingga data dapat terpusat dengan informasi layanan penyewaan mobil yang dapat dengan mudah digunakan pengguna.

- d. Implementasi dan Verifikasi, selanjutnya dilakukan pembuatan aplikasi dengan memanfaatkan masing-masing komponen. Untuk mengetahui apakah pemanfaatan masing-masing komponen sudah dapat bekerja dengan baik. Bila ada kesalahan atau kekurangan dapat diperbaiki.
- e. Validasi, Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh, meliputi pengujian fungsional dan pengujian ketahanan sistem.

I.4. Sistematika Penulisan

Susunan dan sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa sub bab dapat dilihat sebagai berikut.

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini secara ringkas menerangkan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Sub bab ini tentang teori yang berkaitan dengan pembuatan, desain dan tampilan rancangan aplikasi layanan rental mobil serta teori-teori yang mendukung analisa penelitian.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN PROGRAM

Berisi tentang analisa dan perancangan aplikasi, yang meliputi analisa masalah, perancangan *interface*, perangkat yang digunakan, serta ketentuan penggunaan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang tampilan hasil impelentasi program, beserta pembahasannya, serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini diuraikan kesimpulan dan saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi yang dirancang.