

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang Masalah

Dalam beberapa dekade terakhir terjadi perkembangan teknologi secara pesat dan masif sehingga berpengaruh pada kebutuhan hidup manusia. Demikian pula yang terjadi terhadap kebutuhan manusia dalam hal transportasi di mana manusia semakin membutuhkan layanan transportasi yang cepat, tepat dan efisien. Meskipun sudah cukup banyak perusahaan yang sukses menjawab kebutuhan-kebutuhan tersebut, pada kenyataannya di lapangan masih sangat banyak peluang yang terbuka dalam hal pengembangan teknologi dan bisnis di bidang transportasi. Salah satunya adalah kebutuhan layanan rental mobil.

Kemajuan teknologi informasi saat ini tampaknya belum mempengaruhi bisnis rental mobil secara signifikan. Di mana pada saat ini kebanyakan perusahaan rental mobil terutama yang beroperasi di daerah Semarang, masih menggunakan cara tradisional dalam melakukan bisnisnya. Metode bisnis tradisional yang diterapkan kebanyakan perusahaan rental mobil ini sudah tidak relevan dari segi efisiensi menurut kebutuhan manusia saat ini. Banyak pelancong yang datang ke Semarang dan memerlukan layanan rental mobil namun harus bersusah payah mengelilingi kota hanya untuk mencari ketersediaan mobil yang diinginkan bahkan sering kali mereka tidak mendapatkan mobil sama sekali di musim liburan karena sulitnya informasi tentang perusahaan rental mobil di daerah Semarang.

Dengan aplikasi rental mobil *online*, maka akan sangat membantu para pelancong serta masyarakat dalam mencari informasi mengenai ketersediaan kendaraan di setiap perusahaan rental mobil di Semarang. Dengan bantuan aplikasi ini maka pelanggan rental mobil akan dapat melakukan pengecekan ketersediaan mobil, harga sewa mobil, hingga melakukan pemesanan mobil. Tidak hanya pelanggan yang diuntungkan, perusahaan rental mobil pun akan sangat dimudahkan dalam hal pemasaran.

Berdasarkan uraian di atas maka penting untuk direalisasikan sebuah aplikasi pencarian rental mobil yang memberikan layanan informasi mengenai rental mobil di Semarang untuk mempermudah proses bisnis serta memenuhi kebutuhan manusia modern.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana membuat aplikasi pencarian rental mobil di Kota Semarang dan sekitarnya yang dapat memenuhi kebutuhan informasi tentang layanan rental mobil.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pembahasan di atas, agar pembahasan tidak terlalu luas, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dibuat menggunakan software Android Studio.
2. Aplikasi hanya berjalan pada smartphone Android versi 4.1 (JellyBean) atau di atasnya.
3. Aplikasi ini hanya terbatas pada pemberian informasi mengenai rental mobil tanpa ada system payment yang built-in.
4. Aplikasi membutuhkan koneksi internet untuk mengunduh data Google Maps API dari *server* dan akses GPS (*Global Positioning System*).
5. Seluruh data informasi perusahaan rental mobil tersimpan di *database server*.
6. Aplikasi ini berisi informasi mengenai kontak rental mobil, harga mobil dan lokasi rental mobil dalam lingkup kota Semarang dan sekitarnya.

### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai persiapan startup yang akan digarap serius guna menangkap peluang bisnis yang ada.
2. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program strata 1 Teknik Informatika di STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Membangun inovasi sebuah aplikasi Android yang dapat memenuhi salah satu kebutuhan manusia modern.

4. Dapat menghasilkan suatu aplikasi *mobile* berbasis *Location-Based Service* (LBS) pada *platform* android yang dapat membantu masyarakat dalam mencari dan menemukan informasi tentang lokasi rental mobil di kota Semarang dan sekitarnya.
5. Membuat sistem untuk menampilkan data lokasi rental mobil berdasarkan koordinat, yang dipetakan dalam sebuah peta dari Google Maps, serta dapat menemukan rute (arah jalan) yang harus dilalui untuk sampai ke lokasi rental mobil terdekat.
6. Dapat mengetahui posisi pengguna pada saat itu berada maupun bergerak dengan menggunakan teknologi GPS.
7. Memberikan informasi tentang rental mobil yang dapat diakses oleh pengguna (*user*) melalui aplikasi *mobile* berbasis android dan dapat diperbarui (*update*) oleh administrator.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan, penulis mengharapkan manfaat yang di dapat adalah sebagai berikut :

#### 1. Bagi Mahasiswa

Melatih mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan dan ketrampilan yang telah didapat selama mengenyam pendidikan di kampus untuk kebutuhan persaingan ekonomi guna memajukan bangsa.

## 2. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih pengetahuan sebagai salah satu sumber referensi.

## 3. Bagi Masyarakat

Memudahkan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan informasi akan layanan rental mobil di Semarang.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Sebagai usaha dalam memperoleh data yang benar dan relevan, sesuai dengan permasalahan yang dihadapi maka perlu adanya suatu metode yang tepat untuk mencapai tujuan dalam penelitian. Pada penyusunan skripsi ini penulis mengumpulkan data-data yang dibutuhkan dengan beberapa metode, antara lain sebagai berikut :

#### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah :

##### 1. Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak perusahaan rental mobil serta beberapa orang yang berkunjung ke kota Semarang dan sekitarnya.

##### 2. Metode Observasi

Melakukan peninjauan secara langsung di lapangan dalam mengumpulkan informasi mengenai lokasi rental mobil, kendaraan beserta harga.

### 1.6.2 Metode Analisis

Metode untuk mendapatkan konsep-konsep teori menggunakan buku, jurnal dan internet sebagai bahan referensi dalam pembuatan aplikasi agar dapat menjadi aplikasi yang mudah digunakan (*user friendly*).

### 1.6.3. Metode Perancangan

Tahap perancangan dari sistem yang akan dibuat adalah perancangan basis data, perancangan *Unified Modelling Language* (UML) dan perancangan antarmuka sistem (*interface*).

### 1.6.4. Metode Pengembangan

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan SDLC (*System Development Life Cycle*) yaitu suatu metode yang memaparkan siklus hidup pengembangan sistem dalam merancang dan membangun sistem informasi.

### 1.6.5. Metode Implementasi

Proses implementasi dilakukan dengan memasang aplikasi langsung di perangkat mobile android agar mengetahui keadaan nyata secara langsung ketika di jalankan. Pemasangan aplikasi pada *smartphone* dengan menggunakan ADB (*Android Debug Bridge*).

### **1.6.6 Metode Pengujian Sistem**

Pengujian dilakukan setelah implementasi sistem selesai. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan perangkat lunak yang telah dibuat.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi ini diuraikan dalam beberapa bab, yaitu :

#### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

#### **BAB II Landasan Teori**

Bab ini menguraikan secara umum tentang pengetahuan dasar dan teknologi yang mendukung pembuatan aplikasi Pencarian Rental Mobil berbasis android di kota Semarang dan sekitarnya.

#### **BAB III Analisis dan Pembahasan**

Pada bab ini akan dibahas mengenai hal-hal yang sudah dicapai dalam bagian-bagian sebelumnya, proses pengoreksian aplikasi android dan hasil implementasi dari aplikasi android yang sudah dibuat.

#### BAB IV Penutup

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan-kesimpulan dari proses pembuatan aplikasi Pencarian Rental Mobil berbasis android di kota Semarang dan sekitarnya serta beberapa saran untuk perbaikan serta pengembangan aplikasi ke depannya.

