

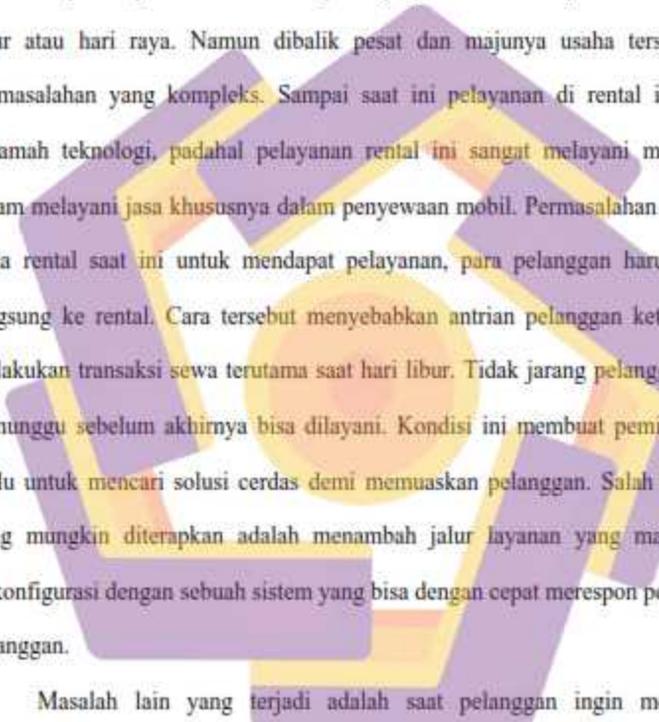
# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini kebutuhan akan akses informasi dan perkembangan teknologi membawa perubahan pada berbagai macam sistem sejalan dengan kehidupan manusia mulai dari golongan menengah kebawah dan golongan menengah keatas. Semua individu sangat membutuhkan teknologi untuk mempercepat perkembangan atau meningkatkan pembangunan baik pembangunan individu maupun kelompok. Teknologi telepon selular memasuki Indonesia dan pasar pengguna telepon selular meningkat drastis, maka mulailah dikembangkan pemanfaatan teknologi pada telepon selular.

Salah satu contoh perkembangan telekomunikasi yang biasa kita gunakan sehari-hari yaitu *Short Message Service* atau yang biasa kita singkat dengan SMS yang memungkinkan interaksi data dengan cepat dan murah. SMS adalah sebuah teknologi yang memungkinkan untuk menerima maupun mengirim pesan antar telepon selular. Selain mudah dan murah, SMS juga merupakan alat komunikasi pengganti telepon. SMS tidak hanya digunakan untuk komunikasi antar individu pengguna telepon selular. Kini SMS mulai dikembangkan sebagai media perantara yang dinamakan *SMS Gateway*. *SMS Gateway* ini dapat digunakan untuk berbagai layanan, bisnis dan pengontrolan seperti kuis, polling dan pemesanan.



Rental mobil ABAD Transport adalah salah satu kewirausahaan yang bergerak di bidang jasa penyewaan mobil. Menurut pemilik rental usaha ini sangat menguntungkan sekali jika dijalani. Keuntungan yang di peroleh dari usaha rental mobil ini pun dapat dikatakan cukup menjanjikan terutama pada saat hari-hari libur atau hari raya. Namun dibalik pesat dan majunya usaha tersebut ada permasalahan yang kompleks. Sampai saat ini pelayanan di rental ini belum terjamah teknologi, padahal pelayanan rental ini sangat melayani masyarakat dalam melayani jasa khususnya dalam penyewaan mobil. Permasalahan yang ada pada rental saat ini untuk mendapat pelayanan, para pelanggan harus datang langsung ke rental. Cara tersebut menyebabkan antrian pelanggan ketika ingin melakukan transaksi sewa terutama saat hari libur. Tidak jarang pelanggan harus menunggu sebelum akhirnya bisa dilayani. Kondisi ini membuat pemilik rental perlu untuk mencari solusi cerdas demi memuaskan pelanggan. Salah satu opsi yang mungkin diterapkan adalah menambah jalur layanan yang mana harus terkonfigurasi dengan sebuah sistem yang bisa dengan cepat merespon permintaan pelanggan.

Masalah lain yang terjadi adalah saat pelanggan ingin mengetahui informasi harga dan jenis mobil yang disewakan. Dengan cara lama pelanggan harus datang atau telepon dan mengambil brosur cara ini kurang efisien dan biaya mahal dengan adanya SMS Gateway ini pelanggan hanya perlu mengirim SMS dan nanti sistem akan merespon untuk informasi yang dikehendaki. Selain itu apabila pemilik rental memiliki jenis mobil terbaru yang ingin di sewakan kepada pelanggan maka pemilik rental hanya tinggal melakukan *broadcast* SMS.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas maka penulis mengusulkan kepada pengelola rental mobil untuk membuat aplikasi untuk bisa memanfaatkan teknologi *SMS Gateway* untuk pemesanan mobil. Maka dalam hal ini penulis bermaksud untuk membuat bagaimana "**Membangun Aplikasi SMS Gateway untuk Layanan Rental Mobil ABAD Transport menggunakan PHP**".

## 1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah yang dijabarkan diatas, maka penulis membuat perumusan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi sistem layanan rental mobil dengan teknologi SMS?
2. Bagaimana membangun aplikasi layanan rental mobil yang mampu merespon semua SMS berkaitan dengan penyewaan mobil?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari laporan ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi yang akan dibangun adalah sebuah aplikasi layanan informasi penyewaan mobil menggunakan *SMS Gateway*.
2. Pengembangan sistem layanan informasi penyewaan mobil berbasis teknologi SMS dengan media telepon selular (khusus GSM).
3. Jenis informasi yang ditampilkan hanya terbatas pada teks.

4. Menggunakan PHP versi 5.2.3 sebagai bahasa pemrograman, MySQL 5.0.45 sebagai database dan NowSMS sebagai mesin SMS *Gateway*.
5. Masalah pengiriman dan penerimaan SMS oleh operator selular tidak dibahas, begitu pula dengan sistem keamanan pada sistem informasi ini.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Menerapkan ilmu dan teori-teori selama mengikuti pendidikan ke dalam aplikasi nyata secara praktis guna membantu dan mendukung kemampuan beraktualisasi dalam penerapan ilmu di dunia nyata.
2. Membuat sistem yang mampu merespon setiap SMS yang berisi penyewaan mobil dari pelanggan.
3. Mengetahui cara kerja SMS *Gateway*.
4. Meningkatkan layanan informasi kepada pelanggan.
5. Menyediakan layanan informasi penyewaan mobil kepada pelanggan melalui media layanan pesan singkat (SMS).
6. Memberikan alternatif bagi para pelanggan dalam sewa mobil tanpa harus datang langsung.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi instansi dan pihak terkait lainnya adalah :

- a. Sebagai media promosi rental mobil ABAD Transport kepada pelanggan.
- b. Memberikan layanan kenyamanan dan kemudahan kepada pelanggan dalam transaksi sewa mobil.
- c. Memberikan informasi layanan rental mobil dengan media SMS.
- d. Memberikan pelayanan informasi yang *valid*, cepat dan mudah bagi pelanggan.
- e. Pemanfaatan potensi fungsi SMS pada telepon seluler sebagai media layanan sistem informasi yang interaktif.

2. Bagi Ilmu pengetahuan :

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah dibidang teknologi komunikasi nirkabel, sehingga dapat memunculkan penelitian lebih lanjut tentang pemanfaatan teknologi yang dapat mempermudah kebutuhan manusia akan informasi.

### 1.6 Metodologi Penelitian

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah metode studi pustaka. Metode ini untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis dengan cara menganalisa data pada literatur (pustaka) dan media lain yang dapat membantu dalam pemecahan masalah.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi ini dapat dipaparkan secara singkat sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, metode penelitian, sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan diuraikan teori-teori yang relevan dengan obyek penelitian yang digunakan sebagai dasar untuk pembahasan dan dijelaskan tentang pengenalan sistem, konsep dasar sistem, perangkat lunak yang digunakan dan juga perangkat keras yang direkomendasikan.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Dalam bab ini akan menjelaskan gambaran umum tentang bisnis penyewaan mobil, analisis sistem untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi masalah, representasi pengetahuan, perancangan sistem, perancangan database, rancangan antarmuka pengguna.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini menguraikan tentang penjelasan sistem yang dibuat, yang berisi rencana implementasi, pembahasan dan manual program.

### **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini menguraikan tentang kesimpulan dan saran dari penulis.