

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kemajuan teknologi informasi telah menjangkau hampir setiap aspek kehidupan saat ini, khususnya ponsel. Pesatnya perkembangan teknologi, kini telah tersedia berbagai fitur dan spesifikasi yang menarik pada ponsel, sehingga tidak hanya digunakan sebagai alat komunikasi saja, namun dengan menerapkan teknologi komputasi, telepon seluler dapat melakukan berbagai fungsi dalam waktu yang bersamaan, seperti bertukar file secara cepat dan mengolah data lewat aplikasi mobile yang telah tersedia di telepon seluler. Di era globalisasi saat ini, masyarakat dituntut untuk dapat menggunakan teknologi sebagai alat bantu dalam aktivitas sehari-hari, termasuk dalam proses bisnis. Tuntutan yang menginginkan sesuatu secara lebih praktis dan akurat membuat suatu teknologi informasi menjadi hal yang tidak terpisahkan dalam sebuah bisnis. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi informasi dan komputer yang dapat diterapkan oleh perusahaan jasa persewaan mobil adalah dengan menyediakan sistem pelayanan secara daring. Sistem daring akan sangat memudahkan pelanggan menyewa mobil tanpa harus menghabiskan waktu untuk datang ke perusahaan. Pelanggan hanya perlu mengakses aplikasi persewaan mobil melalui ponsel mereka, maka aplikasi tersebut akan secara otomatis menampilkan mobil dengan spesifikasi yang diinginkan.

Salah satu usaha yang sedang berkembang saat ini adalah usaha rental mobil. Rental mobil adalah bisnis yang menawarkan penyewaan mobil untuk waktu yang singkat, biasanya berkisar dari beberapa jam hingga beberapa hari. Rental Mobil Pak Sodik merupakan salah satu penyedia layanan jasa penyewaan mobil yang berada di Desa Kuanyar Kecamatan Mayong Kabupaten Jepara Provinsi Jawa Tengah. Saat ini usaha Rental Mobil Pak Sodik masih menggunakan cara lama yang konvensional dalam pengelolaan data dan proses penyewaan kendaraan. Sistem manual yang digunakan menyebabkan perusahaan memiliki beberapa kekurangan yang terkadang dikeluhkan oleh beberapa pelanggan, antara lain lamanya proses penyewaan mobil yang disewa dan sulitnya mengetahui langsung informasi, status, dan keadaan mobil yang tersedia secara real time. Proses pengelolaan pun belum

menggunakan sistem komputerisasi. Pendataan pelanggan dan mobil dilakukan secara manual dengan media buku dan alat tulis. Ditambah lagi dengan sistem pemantauan yang diterapkan pada kendaraan kurang efisien, sehingga pemilik usaha rental mobil akan mengalami kesulitan dalam melacak posisi kendaraan yang dibawa oleh penyewa.

Berdasarkan kasus diatas peneliti berinisiatif membuat sebuah aplikasi Sistem Informasi Management dan Monitoring (SIMAMO) Rental Mobil Berbasis IoT. Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan persoalan dalam pengelolaan usaha dan mempermudah melacak keberadaan posisi mobil. Sistem yang dibuat lebih sederhana untuk memudahkan dalam pengoperasian, sehingga pihak pengelola dapat lebih cepat dan aman dalam mengelola proses transaksi penyewaan kendaraan mobil.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Mengidentifikasi masalah yang mendasari, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana membangun dan merancang aplikasi Sistem Informasi Management dan Monitoring (SIMAMO) Rental Mobil Berbasis IoT ?”.

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat batasan masalah pada penelitian yang akan dilakukan yaitu :

1. Sistem ini dirancang berbasis android dengan bahasa pemrograman kotlin.
2. Data dan prosedur sewa mobil berdasarkan kebijakan dari Rental Mobil Pak Sodik yang berlaku.
3. *User* yang terlibat dalam sistem ini adalah penyewa dan admin Rental Mobil Pak Sodik.
4. Ruang lingkup aplikasi meliputi pengelolaan data admin, pengelolaan data penyewa, pengelolaan data kendaraan, pengelolaan data transaksi, pengelolaan data peminjaman dan monitoring kendaraan.

#### **1.4. Tujuan**

Melihat permasalahan pada rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun dan merancang sebuah aplikasi Sistem Informasi Management dan Monitoring (SIMAMO) Rental Mobil Berbasis IoT.

#### **1.5. Sistematika penulisan**

Secara sistematis, dalam penulisan laporan skripsi ini disusun dalam beberapa pokok pembahasan, diantaranya sebagai berikut :

**BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bagian ini menjelaskan berupa latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan serta sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bagian tinjauan pustaka, mengandung konsep dan teori-teori yang dijadikan sebagai dasar pengetahuan atau referensi, mendasari permasalahan yang dihadapi penulis dalam menyusun laporan skripsi ini.

**BAB III : METODOLOGI**

Menguraikan secara rinci mengenai langkah – langkah dalam pengembangan analisis sistem yang dibutuhkan, dimana terdiri dari metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem, serta sesuai kebutuhan sistem yang diperlukan.

**BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Mendeskripsikan hasil penelitian yang dilakukan penulis dalam bentuk implementasi tentang penyesuaian kebutuhan sistem agar bekerja secara optimal.

**BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari hasil akhir pembahasan permasalahan tersebut berdasarkan analisis yang telah dilakukan serta saran berdasarkan hasil pengalaman atau pertimbangan penulis ditujukan kepada para pembaca.