

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tempat parkir merupakan salah satu kebutuhan bagi para pengunjung tempat-tempat umum seperti tempat perbelanjaan, gedung perkantoran, rumah sakit, dan lain sebagainya. Di kota-kota besar tempat parkir harus dikelola dengan baik agar tidak terjadi penggunaan badan jalan sebagai tempat parkir alternatif yang akan mengganggu pengguna jalan, yang menjadi salah satu penyebab kemacetan lalu-lintas.

Pengelolaan parkir yang baik tidak sekedar memberikan lahan parkir yang cukup untuk menampung kendaraan-kendaraan yang menggunakan jasa parkir, namun juga menjamin keamanan dalam menggunakan jasa parkir. Pada perusahaan yang bersifat komersil, pengelolaan parkir dapat memberikan kontribusi berupa pendapatan yang besar dari penarikan biaya parkir.

Munculnya pemikiran tentang timbal balik keuntungan antara pengelola parkir dengan pengguna jasa parkir menyebabkan sistem perparkiran berubah dan berkembang dengan mempertimbangkan aspek kebutuhan masing-masing. Sistem parkir konvensional yang hanya menggunakan kartu parkir biasa atau karcis ternyata tidak memberikan jawaban yang memuaskan atas tuntutan pengguna jasa parkir yang semakin banyak. Sistem tersebut masih memiliki beberapa

kekurangan diantaranya penggunaan karcis sebagai media bukti kepemilikan kendaraan yang dirasa kurang memberikan jaminan keamanan. Kekurangan lain dari sistem parkir konvensional adalah bahwa pada sistem konvensional masih dimungkinkan terjadinya pemungutan biaya parkir yang tidak sewajarnya oleh para petugas parkir. Selain itu, pengolahan informasi tentang keluar masuknya kendaraan parkir kurang akurat sehingga sangat dimungkinkan terjadi kebocoran uang parkir yang akan merugikan pihak pengelola parkir. Untuk mengurangi permasalahan tersebut, penggunaan teknologi komputer sebagai alat bantu pengelolaan parkir menawarkan solusi lain. Pemilihan komputer sebagai alat bantu pengelolaan parkir disebabkan penggunaan komputer saat ini mulai berkembang pesat, dan penggunaan komputer sebagai alat bantu dapat menghasilkan informasi yang lebih cepat dan akurat.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, rumusan masalah yang akan dibahas adalah bagaimana merancang dan menganalisa sebuah aplikasi pengelolaan sistem parkir yang dapat mencatat transaksi kendaraan parkir, memberikan laporan tentang arus kendaraan parkir secara cepat dan akurat, serta dapat meningkatkan jaminan keamanan dengan memanfaatkan perangkat *webcam* sebagai perangkat untuk membantu dalam proses validasi data kendaraan parkir.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penulisan laporan skripsi ini adalah:

1. Aplikasi yang dirancang adalah sebuah aplikasi yang ditujukan untuk area parkir tetap.
2. Perancangan sistem dikhususkan untuk pengelolaan parkir sepeda motor dan mobil.
3. Pembuatan aplikasi sebagai implementasi dari perancangan sistem digunakan perangkat lunak Microsoft Visual Basic 6.0 dan Microsoft SQL Server 2000.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sebuah sistem parkir berbasis komputer untuk memperbaiki sistem lama dari pengelolaan parkir yang hanya menggunakan karcis sebagai bukti kepemilikan kendaraan tanpa mencatat transaksi yang terjadi.

#### **1.5 Metode Penelitian**

1. Metode Kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan mempelajari buku, dan artikel-artikel yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.

2. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan pengamatan langsung yaitu dengan mengamati secara langsung dan membandingkan tata cara pengelolaan parkir dari berbagai tempat parkir.

### 3. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan melakukan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu dengan petugas-petugas parkir dan pengelola parkir dari berbagai tempat parkir untuk mengetahui tentang gambaran umum sistem parkir.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian yang dipakai, serta sistematika penulisan laporan penelitian.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang beberapa teori yang mendasari penyusunan laporan ini. Adapun yang dibahas dalam bab ini adalah teori yang berkaitan dengan perancangan sistem dan basis data yang menyertainya serta tinjauan umum mengenai sistem perparkiran khususnya di Indonesia.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini diuraikan tentang analisis dan desain perangkat lunak yang sedang dikembangkan. Desain perangkat lunak meliputi perancangan basis data dan perancangan antarmuka (*Interface*).

**BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini berisi pembahasan program sebagai salah satu implementasi rancangan sistem ke dalam bentuk aplikasi menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic, pengetesan program serta pembahasan tentang hasil uji coba aplikasi sistem parkir yang sedang dikembangkan.

**BAB V PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.

