

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Transportasi dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang sangat pesat, sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi dewasa ini. Peningkatan yang sangat pesat tersebut, menimbulkan berbagai masalah lalu lintas seperti kemacetan, kecelakaan, kebisingan dan lain-lain, oleh karena itu peningkatan transportasi perlu mendapatkan perhatian yang cukup besar agar

tercipta sistem transportasi yang aman, nyaman, murah, cepat dan lancar, sehingga dapat menjamin pergerakan manusia, kendaraan dan barang.

Salah satu cara untuk mengatasi kemacetan adalah dengan pembangunan jalan tol. Jalan tol merupakan jalan alternatif disamping jalan umum yang sudah ada dan juga sangat membantu kelancaran arus lalu lintas serta meningkatkan kenyamanan pengemudi dalam berkendara, oleh karena itu perlu diketahui permasalahan di jalan tol agar pelayanannya baik.

Jalan tol yang diamati adalah jalan tol Bekasi Barat 1, dimana jalan tol Bekasi Barat 1 merupakan penghubung antara Kota Bekasi dengan kota-kota lainnya. Pengamatan dilakukan berdasarkan data masukan dari Bina Marga, mengingat padatnya kendaraan yang menggunakan jalan tol Bekasi Barat 1. Atas dasar hal tersebut, panjang antrian maksimum yang terjadi dan berapa jumlah pintu yang diperlukan pada jam-jam sibuk dan tidak sibuk harus dievaluasi, maka Tugas Akhir ini dibuat dengan judul Studi Antrian Di Pintu Keluar Gerbang Tol Bekasi Barat 1.

## **1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis jumlah bukaan pintu layanan keluar jalan Tol Bekasi Barat 1 pada jam-jam sibuk dengan antrian yang tidak melebihi batas yang ditentukan menurut kondisi lapangan dan jam-jam tidak sibuk.
2. Mengantisipasi panjang antrian kendaraan yang melebihi batas terhadap pintu layanan keluar jalan tol.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Agar permasalahan tidak terlalu luas maka dalam penelitian ini dilakukan pembatasan sebagai berikut :

1. Lokasi yang dipilih adalah jalan tol Bekasi Barat 1.
2. Perhitungan hanya dilakukan untuk kendaraan yang keluar pintu tol Bekasi Barat 1.
3. Analisis perhitungan dengan menggunakan teori antrian .
4. Penelitian dilakukan selama 24 jam, yaitu pada :  
Hari Selasa, 14 November 2006 pada jam 06:00 WIB sampai dengan hari Rabu, 15 November 2006 jam 06:00 WIB.

### **1.4 Sistematika Pembahasan**

Penulisan Tugas Akhir ini disajikan dalam 5 bab yang terdiri dari :

Bab 1, Pendahuluan, berisikan latar belakang, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika pembahasan Tugas Akhir.

Bab 2, Tinjauan Pustaka, berisikan teori-teori yang menunjang penelitian dan analisis pada Tugas Akhir.

Bab 3, Metodologi Penelitian, berisikan tahapan penelitian yang dilakukan, pemilihan lokasi, waktu survei dan pengumpulan data di lapangan.

Bab 4, Pengolahan dan Analisis Data yang berisikan data-data yang telah diolah dan analisis yang dilakukan.

Bab 5, Kesimpulan dan Saran, merupakan bab terakhir yang berisikan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian serta saran-saran sebagai masukan sehubungan dengan penelitian.