

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jalan raya merupakan fasilitas penting bagi masyarakat agar dapat sampai ke tujuan yang diinginkan, oleh karena itu masyarakat sangat membutuhkan jalan raya yang baik dan nyaman bagi masyarakat atau orang yang menggunakannya. Selain sebagai sarana untuk berpergian jalan raya juga dapat meningkatkan perekonomian dan perindustrian masyarakat disekitarnya. Namun seiring berjalannya waktu jumlah kendaraan yang semakin bertambah seiring dengan berkembangnya perekonomian dan perindustrian di setiap daerah.

Indonesia sebagai negara yang sedang berkembang cepat dan memiliki pertumbuhan ekonomi yang sangat besar, oleh karena itu pemerintah Indonesia terus mengejar pembangunan fasilitas-fasilitas yang menunjang pertumbuhan ekonomi nasional seperti jalan raya, jalan tol, jembatan penyebrangan, bandara, pelabuhan, dan tol laut di setiap provinsi maupun di setiap kabupateen/kota yang ada di Indonesia. Pemerintah pusat sedang gencarnya membangun jalan guna pendistribusian barang/bahan baku dapat di salurkan dengan mudah keseluruh indonesia.

Batam merupakan kota industri yang terletak di Provinsi Kepulauan Riau, sebagai kota industri banyak aktivitas perekonomian. Dengan banyaknya aktivitas perekonomian di kota Batam, maka perlu adanya prasaran jalan raya yang menunjang aktivitas perekonomian di kota Batam. Pusat dari aktivitas ekonomi di kota Batam, antara lain terletak di Batam Centre, Nagoya, Batu Aji, Tanjung

Uncang, dan Botania. Pertumbuhan penduduk, kenaikan jumlah kendaraan dan perekonomian di Batam menghasilkan permasalahan ekonomi dan sosial yang terlalu tergantung pada transportasi. Masalah timbul akibat pertumbuhan jumlah kendaraan dan pertumbuhan prasarana jalan yang tidak seimbang. Masalah yang timbul adalah kemacetan lalu lintas, waktu tempuh yang bertambah lama, peningkatan kerusakan lingkungan, tingkat kecelakaan, pemborosan penggunaan bensin, dan polusi yang buruk.

Kapasitas pada jalan yang lebih rendah daripada kapasitas ruas jalan yang telah diestimasikan disebabkan oleh hambatan samping jalan dan pertumbuhan penduduk dan kendaraan yang meningkat pesat. Hambatan di tepi biasanya terdiri dari aktivitas ekonomi dan sosial di tepi jalan, seperti pedagang kaki lima dan masyarakat berlalu lalang yang menyebabkan kemacetan.

Jalan Brigjen Katamso merupakan jalan kolektor, di sekitar Jalan Brigjen Katamso banyak lokasi-lokasi yang diperuntukan sebagai sarana pendidikan, perekonomian, dan juga *residensial* sehingga aktivitas pada jalan tersebut cukup ramai baik dari kendaraan ataupun pejalan kaki di sekitarnya. Karena itu Jalan Brigjen Katamso sangat rawan akan kemacetan akibat aktivitas disekitarnya.

Untuk mengatasi masalah yang terjadi di Jalan Brigjen Katamso yang padat akibat aktivitas di sekitar Jalan Brigjen Katamso maka diperlukan suatu studi penelitian dengan judul “ANALISA KINERJA JALAN BERDASARKAN TINGKAT PELAYANAN JALAN (STUDI KASUS : JALAN BRIGJEN KATAMSO)”.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan yang ada diatas, perumusan masalah pada laporan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana kapasitas dan arus lalu lintas di Jalan Brigjen Katamso Batam?
2. Bagaimana kinerja Jalan Brigjen Katamso berdasarkan tingkat pelayanannya?
3. Bagaimana Prediksi kinerja Jalan Brigjen Katamso 5 tahun kedepan?

### 1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dibuat supaya pembahasan lebih terarah, tidak lari dari masalah yang menjadi topik bahasan dan tercapainya sebuah kesimpulan yang akurat, maka permasalahan lalu lintas yang diulas adalah sebagai berikut:

1. Analisis menggunakan metode MKJI 1997 untuk menentukan tingkat pelayanan jalan
2. Karakteristik Jalan Brigjen Katamso dan Kawasan Industri Tanjung Uncang Batam yang mempengaruhi Jalan Brigjen Katamso.
3. Waktu survey dilaksanakan pada hari Senin, Kamis, dan Minggu dari pukul 06.00 – 18.00 Waktu Indonesia Barat.
4. Jenis Kendaraan yang disurvei dibagi menjadi tiga jenis yaitu MC, LV, dan HV.
5. Tidak menghitung putar arah.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari Penelitian ini yaitu :

1. Melakukan analisis kapasitas dan arus lalu lintas di Jalan Brigjen Katamso Batam.
2. Melakukkann analisis kinerja Jalan Brigjen Katamso Batam berdasarkan tingkat pelayanan jalan.
3. Melakukan analisis prediksi kinerja Jalan Brigjen Katamso 5 tahun kedepan.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Tulisan ini diharapkan dapat bermanfaat untuk perencanaan serta analisis kinerja Jalan Brigjen Katamso sehingga dapat memberikan solusi terhadap aktivitas yang padat pada Jalan Brigjen Katamso.

#### **1.6 Sistematika Pembahasan**

Penelitian ini disusun menjadi beberapa bab agar laporan tersusun secara rapi dan sistematis. Penelitian ini terdiri dari :

##### **1. BAB I PENDAHULUAN**

Menjelaskan sebuah latar belakang penelitian, rumusan masalah daru penelitian, batasan-batasan masalah pada penelitian, tujuan penelitian ini dilaksanakan, serta manfaat dari penelitian ini, dan sistematika pembahasan.

## 2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Membahas pengertian jalan perkotaan dan karakteristik jalan perkotaan, parameter arus lalu lintas, dan kinerja jalan sesuai dengan MKJI 1997

## 3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Membahas tentang metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini dan teknik pengumpulan data, objek penelitian, analisa data, variabel data, dan alur penelitian.

## 4. BAB IV PEMBAHASAN

Merupakan inti dari penelitian karena berisi tentang pembahasan dari penelitian yang telah diamati/survey dan analisis kinerja jalan.

## 5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan tentang kesimpulan dari penelitian yang dilaksanakan serta saran penulis untuk kedepannya pada objek penelitian.