

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sepeda motor merupakan suatu moda transportasi yang pada tahun belakangan ini sering digunakan oleh para pengguna jalan raya, terutama di kota Cimahi. Jumlah sepeda motor yang cukup banyak di ruas jalan tersebut akhirnya sering menimbulkan kesemerawutan lalulintas.

Hal tersebut terjadi pada jam-jam sibuk terutama pada pagi hari dan sore hari. Rasio perbandingan jumlah kendaraan roda empat (pribadi atau umum) dengan jumlah kendaraan roda dua (sepeda motor) ketika berada di jalanan, menjadi tidak seimbang. Dapat dilihat bahwa seringkali satu jumlah kendaraan roda empat dikelilingi oleh belasan hingga puluhan kendaraan beroda dua.

Kondisi ini akan sangat penting untuk diungkap karena kondisi lalulintas yang bercampur antara kendaraan roda empat dan roda dua yang tidak seimbang, akan memberikan pengaruh terhadap kinerja lalulintas di jalan raya tersebut.

Studi kinerja lalulintas di jalan raya tersebut terkait dengan ketentuan berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 yang mencantumkan nilai ekivalensi untuk sepeda motor sebesar 0,25. Tentunya nilai tersebut didapat berdasarkan kondisi lalulintas pada tahun 1997, kondisi lalulintas tersebut jelas berbeda dengan kondisi lalulintas pada tahun 2010. Oleh karena itu perlu dilakukan studi kinerja lalulintas yang dipengaruhi oleh nilai emp dan jumlah sepeda motor pada ruas jalan tersebut.

Penelitian akan dilakukan pada ruas jalan raya Cilember-Raya Cibabat, Cimahi yang merupakan 4 lajur 2 arah terbagi (4/2 D). Survei akan dilakukan pada tiap masing-masing arah, dan survei dilakukan pada jam sibuk pagi hari. Dengan prakiraan pada jam sibuk tersebut jumlah volume sepeda motor meningkat.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mengevaluasi nilai kapasitas (C), derajat kejenuhan (DS), dan waktu tempuh perjalanan (TT) pada ruas jalan tersebut berdasarkan MKJI 1997.
2. Mengevaluasi pengaruh proporsi sepeda motor terhadap kecepatan rata-rata lalulintas di ruas jalan raya tersebut.
3. Mengevaluasi pengaruh nilai emp sepeda motor terhadap kapasitas jalan (C), derajat kejenuhan (DS) dan waktu tempuh perjalanan (TT) pada ruas jalan raya tersebut.

## **1.3 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian adalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada lokasi ruas jalan Raya Cilember-Raya Cibabat, Kota Cimahi yang merupakan jalan 4 lajur 2 arah terbagi (4/2 D) untuk masing-masing arah.
2. Metode yang digunakan adalah metode MKJI 1997 untuk ruas jalan perkotaan.

## **1.4 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dari Tugas Akhir ini adalah, BAB I yang berisi tentang pendahuluan, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan. BAB II berisi pembahasan tinjauan literatur yang berisi mengenai dasar-dasar teori dan pembahasan secara umum mengenai literatur yang relevan dengan penelitian yang ditinjau. BAB III berisi mengenai metode penelitian, pengumpulan data dan prosedur pengolahan data disertai waktu pelaksanaannya. BAB IV berisi mengenai studi kasus dilanjutkan dengan analisis data disertai pembahasan penelitian Tugas Akhir. BAB V berisi mengenai kesimpulan dan saran hasil dari penelitian Tugas Akhir.