BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data statistik yang ada, pertumbuhan kendaraan di Indonesia sangat tinggi. Pada tahun 2012 jumlah kendaraan di Indonesia mencapai 94,3 juta unit. Sedangkan pada tahun 2011 jumlah kendaraan di Indonesia 85,6 juta unit. Bisa diartikan telah terjadi peningkatan sebesar 8,7 juta unit dari tahun 2011 ke tahun 2012. Jika dilihat lebih jauh lagi, pada tahun 1999 jumlah kendaraan di Indonesia hanya 18,2 juta unit saja. Berarti telah terjadi peningkatan lebih dari 75 juta unit bila dibandingkan dengan jumlah kendaraan pada tahun 2012.

Salah satu alasan pesatnya pertumbuhan jumlah kendaraan di Indonesia terutama di kota-kota besar yaitu pemenuhan kebutuhan individu. Misalnya pemenuhan kebutuhan akan pekerjaan, pendidikan, dan kesehatan. Kendaraan yang bertambah tentu akan mempengaruhi dan meningkatkan jumlah pergerakan kendaraan pada suatu kota. Hal ini tentu harus diimbangi dengan pertumbuhan prasarana transportasi yang berfungsi untuk menyediakan ruang gerak bagi kendaraan yang ada di kota tersebut. Prasarana transportasi yang utama sekali yaitu jalan.

Dalam melakukan perencanaan dan mengetahui tingkat pelayanan dari suatu jalan dikenal dengan istilah kapasitas jalan. Kapasitas jalan merupakan kemampuan suatu ruas jalan untuk menampung arus atau volume lalu lintas yang melewati ruas jalan tersebut dalam satu jam. Kapasitas jalan dapat ditentukan dengan menghitung volume arus lalu lintas yang melewati suatu ruas jalan

kemudian dikonversikan ke dalam satuan mobil penumpang per jam (smp/jam). Faktor yang digunakan untuk konversi tersebut disebut dengan nilai ekivalensi mobil penumpang (emp).

Nilai ekivalensi mobil penumpang (emp) antara ruas jalan, persimpangan, dan bundaran memiliki nilai yang berbeda bahkan antara ruas jalan perkotaan dengan ruas jalan luar kota nilainya juga berbeda. Faktor yang mempengaruhi perbedaan nilai ekivalensi mobil penumpang (emp) antara lain karakteristik jalan, lingkungan, jenis kendaraan, dan volume kendaraan yang melewati ruas jalan tersebut. Selain itu, teknologi kendaraan-kendaraan yang beredar di masyarakat sekarang ini tentu sudah mengalami banyak perkembangan di antaranya kemampuan mesin yang lebih baik, rem yang lebih responsif, dan pengoperasian kendaraan yang lebih mudah.

Nilai ekivalensi mobil penumpang (emp) di Indonesia telah ditetapkan dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997. MKJI 1997 disusun dan dibuat berdasarkan keadaan lalu lintas pada tahun tersebut. Nilai ekivalensi mobil penumpang tersebut belum tentu sesuai dengan keadaan lalu lintas sekarang. Oleh karena itu, nilai ekivalensi mobil penumpang (emp) perlu dikaji ulang sesuai dengan kondisi lalu lintas pada saat sekarang.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah:

a. Mengetahui nilai ekivalensi mobil penumpang (emp) pada ruas jalan di kota Padang.

b. Membandingkan nilai ekivalensi mobil penumpang (emp) penelitian dengan nilai ekivalensi penumpang (emp) pada MKJI 1997.

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah dapat digunakan dalam perencanaan maupun peningkatan kinerja ruas jalan di kota Padang.

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari penelitian terlalu luas, maka pembatasan masalah dalam penelitian akan berkonsentrasi pada beberapa hal yaitu:

a. Penelitian dilakukan pada tipe jalan perkotaan dua-lajur tak-terbagi (2/2 UD) dengan lokasi di Jalan By Pass km 8 dan pada tipe jalan empat-lajur tak-terbagi (4/2 UD) dengan lokasi di Jalan S. Parman.
b. Penelitian dilakukan pada jam sibuk pagi, siang dan sore.
c. Tipe kendaraan yang dihitung yaitu kendaraan ringan (LV), kendaraan berat (HV) dan kendaraan sepeda motor (MC).
d. Kendaraan tak bermotor (UM) tidak dihitung.
e. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi.