

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan memiliki peran yang sangat penting bagi kehidupan masyarakat seiring dengan perkembangan zaman terutama di jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Seurani, Kec. Muara Batu, Kab. Aceh Utara. Peningkatan jalan sebagai sarana dalam melengkapi kebutuhan transportasi diakibatkan oleh meningkatnya jumlah pertumbuhan jumlah penduduk, sehingga kebutuhan akan transportasi meningkat lebih pesat setiap waktunya sehingga membutuhkan ruang lalu lintas yang lebih besar dan memadai. Untuk sarana lalu lintas seperti jalan, parkir dan sebagainya.

Adapun kegiatan transportasi maka terjadinya pergerakan arus lalu lintas. Kegiatan transportasi yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan transportasi dalam meningkatkan kebutuhan perekonomian masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari baik dalam memenuhi kebutuhan pangan dan sandang. Berdasarkan ilmu rekayasa lalu lintas yang di pahami untuk perilaku lalu lintas terdapat tiga variable kepadatan utama yang sangat menentukan volume (flow), kecepatan (speed) serta kepadatan (density). Dari ketiga hubungan variable tersebut diketahui arus lalu lintas maksimum dengan kata lain kapasitas jalan tersebut.

Adapun beberapa metode di Indonesia yang digunakan untuk menganalisa kapastas ruas jalan seperti manual kapasitas jalan Indonesia 1997 (MKJI 1997), dan pedoman kapsitas jalan Indonesia 2014 (PKJI 2014). Prosedur hitungan yang diberikan pada MKJI 1997 untuk menentukan kapsitas dan ruas jalan, secara umum sama dengan apa yang ada didalam PKJI 2014. Tetapi perlu adanya penelitian tentang kedua metode yang mengacu terhadap penentuan kapasitas ruas jalan perkotaan, dan beberapa faktor yang perlu dikaji dalam penentuan kapsitas ruas jalan perkotaan menggunakan MKJI 1997 dan PKJI 2014. Faktor penyesuaian tersebut terdapat kapasitas dasar, hambatan samping dan ukuran kota.

Jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Seurani, Kec. Muara Batu, Kab. Aceh Utara. Merupakan jalan arteri yang menjadi pokok permasalahan penelitian adalah menganalisa faktor penyesuaian dalam penentuan kapasitas jalan Medan-Banda Aceh dengan menggunakan manual kapasitas jalan Indonesia (MKJI 1997) dan pedoman kapasitas jalan Indonesia (PKJI 2014).

1.2 Rumusan Masalah

Dari masalah yang telah dikemukakan diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengetahui kinerja ruas jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Seurani, Kec. Muara Batu, Kab. Aceh Utara.
2. Bagaimana perbandingan kinerja ruas jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Seurani, Kec. Muara Batu, Kab. Aceh Utara. menggunakan metode manual kapasitas jalan Indonesia (MKJI 1997) dan pedoman kapasitas jalan Indonesia (PKJI 2014).

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kinerja ruas jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Seurani, Kec. Aceh Utara, Kab. Aceh Utara.
2. Untuk mengetahui perbandingan kinerja ruas jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Seurani, Kec. Muara Batu, Kab. Aceh Utara. Dengan menggunakan kapasitas jalan Indonesia 1997 (MKJI 1997), dan pedoman kapasitas jalan Indonesia 2014 (PKJI 2014).

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Penulis dapat mengetahui bagaimana dalam menentukan kinerja ruas jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Seurani, Kec. Muara Batu, Kab. Aceh Utara menggunakan kedua metode manual kapasitas jalan Indonesia 1997 (MKJI 1997) dan pedoman kapasitas jalan Indonesia 2014 (PKJI 2014).

2. Penulis dapat mengetahui hasil kinerja ruas jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Serani, Kec. Muara Batu, Kab. Aceh Utara.
3. Penulis dapat mengetahui perbandingan antara kedua metode manual kapasitas jalan Indonesia 1997 (MKJI 1997) dan pedoman kapasitas jalan Indonesia 2014 (PKJI 2014).

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah Penelitian

Ruang lingkup dan Batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut

1. ruang lingkup permasalahan dibatasi pada lokasi jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Seurani Kec. Muara Batu, Kab. Aceh Utara sampai dengan persimpang nisam antara Jalan Elak. Dengan dua arah pengamatan Jalan Medan-Banda Aceh dan Banda Aceh-Medan.
2. Analisi kapasitas jalan Indonesia 1997 (MKJI 1997) dan pedoman kapasitas jalan Indonesia 2014 (PKJI 2014).
3. Pengambilan data adalah dengan melihat geometri jalan, survey volume lalu lintas dan survey kecepatan lalu lintas.