

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jalan raya adalah salah satu sarana transportasi dan media bagi kelancaran lalu-lintas. Semakin pesat perkembangan suatu daerah atau kota semakin ramai pula arus lalulintasnya. Dengan demikian ada potensi meningkatnya kemacetan dan kesemrautan lalulintas. Kota Medan sebagai Ibukota Propinsi Sumatera Utara hingga saat ini masih menghadapi masalah perlalulintasan. Kemacetan serta kesibukan lalulintas itu sering terjadi pada persimpangan jalan terutama pada pagi hari maupun sore hari dimana para pelajar, mahasiswa, pekerja serta para pedagang menuju ketempat aktifitasnya masing-masing.

Kenyataan tersebut sebaliknya menuntut tanggung jawab yang lebih besar lagi dalam pengembangan dan pembangunan yang disesuaikan dengan usaha peningkatan dan efisiensi kelancaran lalu lintas melalui berbagai langkah antara lain meningkatkan kapasitas jalan yang sesuai dengan peningkatan jumlah dari kendaraan, mengevaluasi dan melakukan perubahan arus lalu lintas.

Konflik arus lalulintas adalah hal utama yang menjadi penyebab terjadinya tingkat kecelakaan yang tinggi. Konflik yang terjadi didefenisikan sebagai aksi pelanggaran yang dilakukan oleh pengemudi dan juga dianggap sebagai kemacetan lalulintas.

Daerah disekitar lapangan merdeka persimpangan Jl. Putri Hijau/Jl. Guru Patimpus dan persimpangan Jl. Balaikota/Jl.Raden Saleh Medan merupakan kawasan bisnis, pusat pemerintahan, dan merupakan pintu masuk dan keluar arus

kendaraan dalam kota dan luar kota, sehingga memiliki lalulintas yang kompleks dan tingkat pertumbuhan lalulintas yang cepat. Kondisi yang terjadi mengakibatkan terjadinya kemacetan, untuk mengatasi hal ini diperlukan suatu sistem atau cara pengaturan lalulintas dan sarana jalan yang baik sekaligus peningkatan disiplin berlalulintas pengguna jalan. Pengaturan lalulintas harus dititik beratkan pada ruas serta persimpangan jalan, terutama pada ruas jalan yang harus terencana dengan baik sehingga memberikan kenyamanan bagi penggunanya. Dengan demikian kemacetan maupun kemacetan berlalulintas dapat dikurangi.

1.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Perkembangan sarana jalan harus sesuai dengan penambahan jumlah kendaraan bermotor agar tidak menimbulkan berbagai masalah lalulintas yang akan merugikan berbagai pihak terutama bagi pengguna jalan tersebut.

Berdasarkan pengamatan sementara pada persimpangan ruas Jalan Putri Hijau, Jalan Guru Patimpus, Jalan Perintis Kemerdekaan, Jalan Balai Kota dan Jalan Raden Saleh banyak permasalahan yang dijumpai pada ruas jalan ini, yaitu ;

- a. Semakin tingginya volume kendaraan yang terus bertambah setiap tahunnya yang tidak sesuai lagi dengan kapasitas ruas jalan,
- b. Terjadinya kepadatan dan kemacetan arus lalu lintas di persimpangan,
- c. Tingkat kinerja ruas jalan yang dipengaruhi kurangnya rambu lalu lintas dan tidak adanya kesadaran dari pengemudi yang selalu ingin cepat sampai ke tujuan tetapi tidak mengindahkan kendaraan yang lain.

Untuk mengatasi ini semua diperlukan suatu sistem perencanaan dan pengaturan lalu lintas yang baik dan efisien, sehingga jalan yang bersangkutan dapat memberikan pelayanan yang optimal pada lalu lintas sesuai dengan fungsinya. Dengan terciptanya hal tersebut juga akan mempengaruhi kepada pertumbuhan ekonomi, sosial budaya serta keamanan nasional.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk menganalisa perubahan arus lalu lintas yang mulai diberlakukan pada Tanggal 20 November 2010 di Kota Medan terutama di persimpangan Jl. Putri Hijau - Jl. Guru Patimpus - Jl. Perintis Kemerdekaan, dan Persimpangan Jl. Balai Kota - Jl. Raden Saleh.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui apakah kapasitas dan tingkat kinerja pada ruas persimpangan jalan yang akan diteliti tersebut lebih baik dibandingkan dengan keadaan sebelum diadakannya perubahan arus lalu lintas di Kota Medan.

1.4. Batasan Masalah

Dilihat dari masing-masing luas cakupan masalah yang akan dipelajari dalam menganalisa perubahan lalu lintas serta persyaratannya, maka batasan masalah dalam penyusunan tugas akhir ini, adalah :

- a. Evaluasi perubahan arus lalulintas yang diamati adalah kapasitas ruas jalan pada persimpangan Jl. Putri Hijau/Jl. Guru Patimpus dan persimpangan Jl. Balaikota/Jl.Raden Saleh berupa volume kendaraan.
- b. Tingkat kinerja ruas jalan akibat perubahan arus lalulintas berupa kapasitas, derajat kejenuhan, derajat iringan dan kecepatan arus bebas pada persimpangan Jl. Putri Hijau/Jl.Guru Patimpus dan Persimpangan Jl. Balaikota/Jl.Raden Saleh.

1.5. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa cara untuk mendapatkan data atau bahan yang berhubungan dengan permasalahan pada ruas jalan yaitu :

1. Data dan rumus yang bersumber dari buku studi (*study literature*)
2. Data yang bersumber dari lapangan (survei lapangan)
3. Bahan yang berhubungan dengan permasalahan yang bersumber dari diktat dosen serta rekan-rekan mahasiswa yang turut serta memberikan masukan dalam penyelesaian tugas akhir ini
4. Data primer dan skunder volume lalulintas dan diskusi yang bersumber dari Dinas Perhubungan Kota Medan.