

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kasus transportasi di kota-kota besar di Indonesia terus bertambah dari waktu ke waktu sejalan dengan perkembangan populasi. Peran transportasi pada awalnya sebagai pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat untuk mengakomodasi aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat, namun seiring perkembangan zaman dan peradaban, sistem transportasi berperan sebagai fasilitas bagi sistem produksi dan investasi yang memberikan dampak positif bagi kondisi ekonomi.

Namun, permasalahan transportasi yang sekarang selalu dihadapi kota-kota besar di Indonesia adalah masalah kemacetan lalu lintas. Menurut Tamin (2000:493) masalah lalu lintas atau kemacetan menimbulkan kerugian yang sangat besar bagi pemakai jalan terutama dalam hal pemborosan waktu, pemborosan bahan bakar, pemborosan tenaga dan rendahnya tingkat kenyamanan berlalu lintas serta meningkatnya polusi baik suara maupun polusi udara.

Seiring dengan bertambahnya penduduk yang tidak di barengi dengan perluasan lahan dan bahkan stagnan, berakibat pada turunnya tingkatan kinerja ruas jalur, tercantum sikap gerak *u-turn* atau sering disebut bermanuver pada bukaan median jalur.

Kendaraan dikala bermanuver pada bukaan median memerlukan lebih banyak waktu, menyebabkan tertundanya pengguna jalur baik yang searah ataupun berlawanan arah. Kendaraan yang melewati ruas jalur ini

memiliki kecepatan relatif rendah, sehingga memperparah keadaan jalur. kendaraan menjadi melambat ataupun berhenti serta menimbulkan antrian kendaraan yang menyebabkan kemacetan lalu lintas.

Median adalah suatu jalur bagian jalan yang terletak di tengah, tidak digunakan untuk lalu lintas kendaraan dan berfungsi memisahkan arus lalu lintas yang berlawanan arah, yang terdiri dari jalur tepian dan bangunan pemisah (No.014/T/BNKT/1990). Pembatasan jalan dengan median yang di jalan arteri, kolektor atau lokal merupakan bagian dari cara pemecahan dalam manajemen lalu lintas. Median dapat difungsikan sebagai tempat berputarnya kendaraan untuk pindah arah atau disebut bermanuver.

Fasilitas manuver tidak secara keseluruhan menangani masalah konflik lalu lintas, sebab manuver itu sendiri akan menimbulkan masalah dalam bentuk hambatan terhadap arus lalu lintas searah dan juga arus lalu lintas yang berlawanan arah. Salah satu penyebab saat bermanuver yaitu kecepatan kendaraan, di mana kendaraan akan melambat atau berhenti. Perlambatan tersebut akan mempengaruhi arus lalu lintas pada arah yang sama.

Pada kendaraan tertentu, untuk bermanuver tidak dapat secara langsung melaksanakan perputaran disebabkan keadaan kendaraan yang tidak mempunyai radius perputaran yang cukup, sehingga akan menyebabkan kendaraan lain akan terganggu bahkan berhenti baik dari arah yang sama ataupun dari arah yang berlawanan yang hendak dilalui.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki karakteristik lalu lintas yang akan diteliti adalah volume kendaraan, waktu menunggu lepas, kecepatan kendaraan, dan panjang antrian kendaraan pada saat kendaraan melakukan manuver di bukaan median (untuk kendaraan searah).

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam manajemen lalu lintas di bukaan median dan sebagai pedoman dan informasi untuk penelitian selanjutnya.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini membatasi pada permasalahan sebagai berikut :

- a. Penelitian ini dilakukan pada ruas jalan Arteri Primer Jalan Padang Bypass Km.7 depan Rumah Sakit Semen Padang di Propinsi Sumatera Barat
- b. Reaksi bukaan median yang ditinjau adalah bukaan median yang pergerakannya searah dari arah Teluk Bayur ke arah Ketaping yang akan bermanuver ke arah Teluk Bayur.
- c. Parameter yang ditinjau adalah kecepatan kendaraan, waktu menunggu lepas kendaraan, dan panjang antrian.

- d. Jenis kendaraan yang ditinjau adalah kendaraan ringan, kendaraan berat dan sepeda motor berdasarkan PKJI 2014.
- e. Survey dengan *stopwatch*, *handycam*, tripot, meteran dan aplikasi excel serta aplikasi stop program.

1.5 **Sistematika Penulisan**

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang umum, latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan mengenai jalan, gambaran umum *u-turn*, karakteristik arus lalu lintas, arus lalu lintas satuan mobil penumpang, kondisi ruas jalan, tundaan, antrian dan panjang antrian, dan uji-t.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai prosedur yang akan dilakukan untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan kasus permasalahan.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan penyajian data yang diperoleh dari hasil survei lapangan yang dikumpulkan dan melakukan pengelompokan data sesuai dari arah pergerakan kendaraan yang melewati lokasi *u-turn*, serta menjelaskan analisa hasil perhitungan data hasil survei.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan kesimpulan berdasarkan analisa data yang telah diolah dengan penyajian data data yang telah dikelompokkan dan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut agar lebih baik kedepannya.

