

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berjalannya waktu pertumbuhan penduduk di kota Palembang setiap tahunnya mengalami peningkatan sangat cepat (*BPS SUMSEL 2021,15*), karena hal itu berpengaruh pada volume jumlah kendaraan yang ada di jalan. Transportasi sangat penting dalam kehidupan masyarakat, dimana transportasi merupakan sarana yang digunakan untuk mempercepat dan memperlancar kegiatan sehari-hari. Akan tetapi, hal tersebut tidak diiringi dengan penambahan ruas jalan atau kapasitas jalan, akibatnya seringkali terjadi kemacetan pada jalan-jalan protokol (arteri) terutama pada saat jam-jam sibuk (*peak hour*).

Jalan sebagai salah satu prasarana perhubungan darat, mempunyai fungsi dasar yakni memberikan pelayanan yang optimum pada arus lalu lintas, seperti memberi keamanan dan kenyamanan kepada pemakai jalan. Pada jalan kota dapat dilakukan dengan median, median sebagai suatu pemisah fisik jalur lalu lintas yang berfungsi untuk menghilangkan konflik lalu lintas dari arah berlawanan. Dibutuhkan untuk kendaraan melakukan gerakan *U-Turn* pada bukaan median yang dibuat sebagai kebutuhan khusus.

U-Turn adalah salah satu cara pemecahan dalam manajemen lalu lintas jalan arteri kota. Fasilitas berputar arah (*U-Turn*) pada kota Palembang digunakan pada kondisi-kondisi volume lalu lintas yang padat, dimana satu atau lebih konflik arus langsung diarahkan melalui *U-Turn* untuk mengurangi jumlah konflik arus langsung diarahkan melalui *U-Turn* untuk mengurangi jumlah konflik diantara persimpangan. Fasilitas *U-Turn* tidak secara keseluruhan mengatasi masalah konflik, sebab *U-Turn* itu sendiri akan menimbulkan permasalahan konflik tersendiri dalam bentuk hambatan terhadap arus lalu lintas searah maupun arus lalu lintas yang berlawanan arah.

Salah satu pengaruh ketika melakukan *U-Turn* yaitu terhadap kecepatan kendaraan, dimana kendaraan akan melakukan pendekatan secara normal dari lajur cepat, akan melambat atau berhenti. Perlambatan ini akan mengganggu arus lalu lintas pada arah yang sama. Pada kendaraan tertentu, untuk melakukan gerak

U-Turn tidak bisa secara langsung melakukan perputaran dikarenakan kondisi kendaraan yang tidak memiliki radius perputaran yang cukup, sehingga akan menyebabkan kendaraan lain akan terganggu bahkan berhenti baik dari arah yang sama maupun dari arah yang berlawanan yang akan dilalui.

Jalan Basuki Rahmat Palembang merupakan jalan arteri yang sangat penting dalam melayani arus lalu lintas dari pusat kota Palembang, selain itu banyak aktifitas dikiri dan kanan ruas jalan ini sehingga pada jam-jam tertentu terjadi kemacetan ruas jalan. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi karakteristik lalu lintas pada wilayah sebelum *U-Turn* serta menentukan arah *U-Turn* dapat dipakai atau tidak (*on* atau *off*).

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan yang terjadi saat melakukan “ Analisa kinerja pada putaran balik arah (*U-Turn*) di ruas jalan Basuki Rahmat Palembang” diantaranya:

1. Berapa volume kendaraan pada ruas jalan Basuki Rahmat pada jam sibuk?
2. Bagaimana analisa yang terletak pada jalan Basuki Rahmat Palembang?
3. Bagaimana kelayakan fasilitas *U-Turn* yang terletak pada jalan Basuki Rahmat Palembang?
4. Berapa tingkat pelayanan *U-Turn* yang terletak di jalan Basuki Rahmat Palembang?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui variasi volume lalu lintas yang terletak di ruas jalan Basuki Rahmat Palembang.
2. Untuk mendapatkan analisa pada *U-Turn* yang terletak di ruas jalan Basuki Rahmat Palembang.
3. Untuk mengetahui fasilitas *U-Turn* yang terletak di jalan Basuki Rahmat Palembang.
4. Untuk mengetahui tingkat pelayanan dekat *U-Turn* yang terletak di jalan Basuki Rahmat Palembang.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini mengambil beberapa permasalahan yaitu:

1. Penelitian dibatasi pada lokasi studi yaitu pada jalan Basuki Rahmat Palembang. *U-Turn* terletak di Jl. Jend. Basuki Rahmat Palembang depan rumah makan pagi sore.
2. Kinerja ruas jalan yang diteliti dari Jl. Jend. Basuki Rahmat Palembang menuju arah Jl. R. Sukanto dan untuk kendaraan yang melakukan *U-Turn* dari Jl. Jend. Basuki Rahmat Palembang dan sebaliknya.
3. Analisa hubungan antara *headway* kendaraan yang akan melakukan, *U-Turn* terhadap waktu yang diperlukan oleh kendaraan untuk melakukan *U-Turn*. Metode ini dipilih karena didalam manajemen lalu lintas, apabila adanya pelayanan maka akan terjadi antrian.
4. Penelitian ini hanya akan memberikan saran atas permasalahan yang terjadi akibat *U-Turn* yang berada di jalan Basuki Rahmat Palembang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan akhir ini disusun dari beberapa bab yang di setiap bab kemudian dibagi menjadi beberapa bagian yang akan dikembangkan lebih lanjut. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam mengetahui permasalahan yang dibahas. Adapun rincian penguraiannya meliputi:

Bab I Pendahuluan

Pada bab pendahuluan akan dibahas mengenai latar belakang penulisan, permasalahan yang akan diangkat, ruang lingkup permasalahan, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi pembahasan mengenai tinjauan pustaka yang akan dijadikan landasan dalam pembahasan pada bab-bab selanjutnya. Tinjauan pustaka yang digunakan berasal dari berbagai sumber seperti dari buku-buku serta literatur yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini akan dibahas lokasi dan waktu penelitian, objek penelitian, peralatan yang digunakan, metode pengumpulan data, dan pengolahan data serta diagram alir penelitian.

Bab IV Analisa Dan Pembahasan

Pada bab ini berisi analisa dan hasil pembahasan dari penelitian mengenai kinerja ruas jalan dan putaran balik arah (*U-Turn*) di jalan Basuki Rahmat Palembang.

Bab V Penutup

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil analisa yang diperoleh.

Daftar Pustaka

Berisi daftar literatur-literatur apa saja yang digunakan dalam membuat laporan penelitian ini.