

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Yogyakarta adalah salah satu Kota di Indonesia yang diminati oleh wisatawan dan pelajar baik itu dari dalam negeri maupun dari luar negeri karena kota ini memiliki kebudayaan dan tempat wisata yang menarik perhatian wisatawan dan juga memiliki berbagai macam universitas yang menarik perhatian pelajar. Dengan demikian maka aktivitas pergerakan masyarakat di Kota Yogyakarta mengalami peningkatan karena bertambahnya jumlah penduduk, sehingga dibutuhkan fasilitas berupa sarana dan prasarana transportasi yang mendukung pergerakan masyarakat. Salah satu prasarana transportasi darat adalah jalan raya yang berfungsi untuk memfasilitasi pelayanan pergerakan lalu lintas. Masyarakat tentunya menginginkan keamanan dan kenyamanan saat melakukan pergerakan lalu lintas. Salah satu hal yang mengurangi kenyamanan masyarakat dalam melakukan pergerakan lalu lintas adalah kemacetan. Kemacetan terjadi karena kapasitas jalan tidak seimbang dengan jumlah kendaraan yang semakin meningkat.

Median adalah bangunan yang terletak dalam ruang jalan yang berfungsi untuk memisahkan arus lalu lintas yang berlawanan arah (PKJI, 2014). Dengan adanya median diharapkan dapat mengurangi konflik lalu lintas dari arah yang berlawanan. Pembagian jalur membutuhkan suatu fasilitas berupa tempat putar balik (*u-turn*), untuk memudahkan kendaraan yang ingin berbalik. Adanya *u-turn*

mempengaruhi pergerakan kendaraan disekitarnya, sehingga kecepatan kendaraan akan melambat atau bahkan berhenti.

Jalan Laksda Adisucipto di Kota Yogyakarta, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan jalan arteri, tergolong dalam tipe jalan empat lajur dua arah dan terbagi (4/2T). Ruas jalan ini dilengkapi dengan bukaan median untuk memfasilitasi kendaraan yang berbalik. Volume lalu lintas di jalan ini tergolong padat pada jam sibuk, karena di jalan ini untuk arah timur ke barat merupakan akses ke pusat perbelanjaan dan pusat kota, untuk arah barat ke timur merupakan akses ke sekolah, universitas dan bandara. Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan di lokasi studi yakni di Simpang Janti, maka yang terlihat adalah melambatnya kecepatan kendaraan saat volume lalu lintas tinggi pada jam sibuk, sehingga pergerakan kendaraan terhambat.



Gambar 1.1 Peta Lokasi (Sumber : Google Maps)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dan uraian dari latar belakang diatas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana kinerja ruas jalan di lokasi studi karena pengaruh fasilitas *U-Turn* ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yakni sebagai berikut :

- a. Lokasi Penelitian adalah pada fasilitas *u-turn* di Jl. Laksda Adisucipto - Simpang Janti dan ruas Jl. Laksda Adisucipto yang melalui *u-turn* tersebut
- b. Data yang diambil meliputi volume lalu lintas, geometrik jalan, volume kendaraan yang memutar, kecepatan kendaraan, panjang antrian kendaraan yang memutar, hambatan samping, lama waktu memutar kendaraan, dan waktu tundaan.
- c. Pengambilan data dilakukan pada jam sibuk setiap 15 menit selama 2 jam dengan interval waktu :
 1. Pagi : 06.30 – 08.30 WIB
 2. Siang : 12.00 – 14.00 WIB
 3. Sore : 16.00 – 18.00 WIB
- d. Pengambilan data dilakukan selama 2 hari yaitu rabu dan sabtu.
- e. Metode analisis yang digunakan adalah Pedoman Perencanaan Putar Balik tahun 2005 dan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia tahun 2014

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini yakni sebagai berikut :

- a. Mengetahui kinerja jalan di JL. Laksda Adisucipto – Simpang Janti
- b. Mengetahui kinerja fasilitas *u-turn* di JL. Laksda Adisucipto – Simpang Janti
- c. Menganalisis pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja jalan di JL. Laksda Adisucipto – Simpang Janti

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yakni sebagai berikut :

- a. Membantu instansi terkait sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan peningkatan terhadap kinerja jalan yang difasilitasi dengan *u-turn*
- b. Memberikan pengetahuan dan informasi mengenai pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan.

1.6 Keaslian Tugas Akhir

Penelitian mengenai pengaruh fasilitas *u-turn* telah dilakukan sebelumnya diantaranya yakni tugas akhir Sarjana Strata Satu Universitas Diponegoro dengan judul "Analisa Pengaruh Kendaraan Memutar Arah Terhadap Tundaan dan Antrian Kendaraan pada Jalan Semarang-Kendal Km.8 (Depan Makam Belanda)" (Henny dan Dwi, 2010), tugas akhir Sarjana Strata Satu Universitas Gadjah Mada dengan judul "Analisis Kinerja Putaran Balik (*U-Turn*) (Studi Kasus : *U-Turn* Jalan Lingkar Utara Yogyakarta)" (Widiyanto, 2015) dan tugas akhir Sarjana

Strata Satu Universitas Atma Jaya Yogyakarta dengan judul “Analisis Pengaruh Fasilitas *U-Turn* Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus *U-Turn* JL. Laksada Adisucipto – Depan Hotel Sri Wedari) (Bura, 2016). Akan tetapi, menurut referensi tugas akhir sepengetahuan penulis, penelitian mengenai “Analisis Pengaruh Fasilitas Memutar Balik Arah Terhadap Kinerja Ruas Jalan Laksda Adisucipto – Simpang Janti.” belum pernah dilakukan sebelumnya.

1.7 Kerangka Penulisan

Adapun kerangka penulisan dalam tugas akhir ini antara lain :

a. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini dibahas permasalahan yang menjadi latar belakang dilakukannya penelitian mengenai pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan, dan juga berisi tujuan, manfaat dan batasan masalah dalam penelitian ini.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab tinjauan pustaka ini berisi tentang teori-teori yang berasal dari literatur-literatur , buku-buku , pendapat dan laporan yang berhubungan dengan penelitian mengenai pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan. Teorinya meliputi tinjauan umum mengenai fasilitas *u-turn*, pengaruh fasilitas *u-turn* dalam pengoperasian lalu lintas, jenis dan persyaratan *u-turn* serta perencanaan putaran balik (*u-turn*).

c. **BAB III LANDASAN TEORI**

Pada bab landasan teori ini berisi tentang rumus-rumus yang digunakan dalam perhitungan kinerja jalan yang meliputi volume lalu lintas, kecepatan tempuh, kecepatan arus bebas, kapasitas dan derajat kejenuhan. Selain itu berisi tabel-tabel dan gambar-gambar yang menjadi acuan dalam analisis pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan.

d. **BAB IV METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab metodologi ini berisi tentang hal yang berkaitan dengan lokasi penelitian, waktu penelitian, metode pengumpulan data, langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian dan alat yang digunakan.

e. **BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Pada bab analisis data dan pembahasan ini berisi perhitungan-perhitungan dan hasil analisis dari data-data yang diperoleh dari survei dan pengambilan data di lapangan. Adapun perhitungan-perhitungan dan analisis tersebut untuk mengetahui pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan.

f. **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab kesimpulan dan saran berisi kesimpulan dari hasil perhitungan dan analisis dari pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan yang ada pada bab sebelumnya. Saran akan disampaikan apabila dalam hasil analisis data dan pembahasan terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan dan dibenahi terkait dengan pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan.