

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan berbagai aspek kehidupan saat ini meningkatkan aktivitas pergerakan masyarakat. Hal tersebut berdampak pada perkembangan sarana dan prasana transportasi yang memfasilitasi pergerakan yang terjadi. Jalan merupakan salah satu prasarana dalam perhubungan darat yang berfungsi memberikan pelayanan pada arus lalu lintas. Pergerakan lalu lintas tentunya mengutamakan keamanan dan kenyamanan pengguna jalan tersebut. Akan tetapi, terdapat beberapa permasalahan dalam pergerakan lalu lintas seperti kemacetan yang mengganggu kelancaran pergerakan lalu lintas. Kemacetan terjadi dikarenakan meningkatnya pertumbuhan jumlah kendaraan dan aktivitas pergerakan lalu lintas yang tidak diimbangi dengan penambahan kapasitas jalan.

Salah satu usaha manajemen lalu lintas yang bertujuan meminimalkan permasalahan lalu lintas yaitu dengan pembuatan median. Median yaitu suatu bagian tengah badan jalan yang secara fisik memisahkan arus lalu lintas yang berlawanan arah (Bina Marga 1992) . Dalam perencanaan median disediakan pula bukaan median yang memfasilitasi kendaraan untuk merubah arah dengan melakukan putar balik (*U-turn*). Salah satu pengaruh dari gerakan *u-turn* adalah melambat atau berhentinya kendaraan. Hal tersebut akan mempengaruhi pergerakan kendaraan lain yang tidak melakukan putaran balik pada jalur searah. Selain itu pada kasus khusus untuk kendaraan tertentu, tidak dapat secara langsung melakukan perputaran dikarenakan kondisi kendaraan yang tidak memiliki radius perputaran yang cukup. Hal tersebut tentunya mempengaruhi kecepatan kendaraan yang akan melambat pada kedua jalur karena terhambat oleh pergerakan dari

kendaraan yang memutar. Beberapa hal tersebut menunjukkan bahwa pergerakan memutar akan mempengaruhi arus lalu lintas dari arah yang sama maupun dari arah yang berlawanan yang akan dilalui. Kebutuhan putaran balik (*U-turn*) timbul akibat adanya akses di sepanjang jalan, akan tetapi banyaknya putaran balik (*U-turn*) akibat banyaknya akses bukan menjadi solusi untuk memperlancar arus lalu lintas.

Ruas Jl. Raya Kaligawe Km 7 Semarang, Provinsi Jawa Tengah, merupakan jalan arteri dengan tipe jalan dua arah dan terbagi (menggunakan median). Dari masing-masing ruas jalan tersebut dilengkapi bukaan median untuk mengakomodasi gerakan *u-turn*. Ruas jalan ini merupakan salah satu ruas jalan yang menghubungkan masyarakat dari dan menuju pusat kota. Selain itu, ruas jalan ini menjadi akses untuk pusat perbelanjaan, perhotelan dan juga universitas tertentu sehingga memiliki volume lalu lintas yang relatif tinggi terutama pada saat jam-jam sibuk.

Berdasarkan observasi awal pada lokasi studi (Jl. Raya Kaligawe km 7 Semarang), terlihat adanya kendaraan yang tidak dapat melakukan gerakan *u-turn* dengan lancar dan juga terhambatnya pergerakan kendaraan lainnya terutama saat volume lalu lintas meninggi. Tingginya aktivitas yang muncul dari adanya *u-turn* perlu untuk dianalisis kembali. Penelitian ini bertujuan melihat efektivitas dari gerakan *u-turn* terhadap kinerja jalan di lokasi studi.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai *u-turn* dan kinerja jalan serta kemungkinan solusi dan saran yang bermanfaat untuk dapat memperlancar arus lalu lintas yang berada di daerah tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana kinerja ruas jalan Jl. Raya Kaligawe Km.7 dengan indikator kapasitas jalan dan derajat kejenuhan (DS) ?
- b. Apakah fasilitas *u-turn*(putar balik arah) di ruas jalan Jl. Raya Kaligawe Km. 7 sudah sesuai atau tidak dengan Pedoman Perencanaan Putar Balik 2005 ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui kinerja ruas jalan di Jl. Raya Kaligawe Km 7 Semarang.
- b. Menganalisis fasilitas *u-turn* di ruas Jl. Raya Kaligawe Km. 7 Semarang sudah sesuai atau tidak dengan pedoman perencanaan putar balik 2005.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Dalam bidang pendidikan dapat digunakan sebagai ilmu pengetahuan dan informasi tentang fasilitas *u-turn* pada kinerja ruas jalan.
- b. Mendapat informasi tambahan dan bahan pertimbangan untuk meningkatkan kinerja jalan yang dilengkapi fasilitas bukaan median.

1.5. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Lokasi penelitian dibatasi pada salah satu *u-turn* di ruas Jl. Raya Kaligawe Km. 7 Semarang.
- b. Data yang diambil mencakup geometrik jalan, volume lalu lintas, hambatan samping, dan pertumbuhan pemilik kendaraan.
- c. Pengambilan data dilakukan pada jam sibuk dan diambil per 15 menit selama jam puncak.

Jam pagi = 07.00 WIB – 08.00 WIB

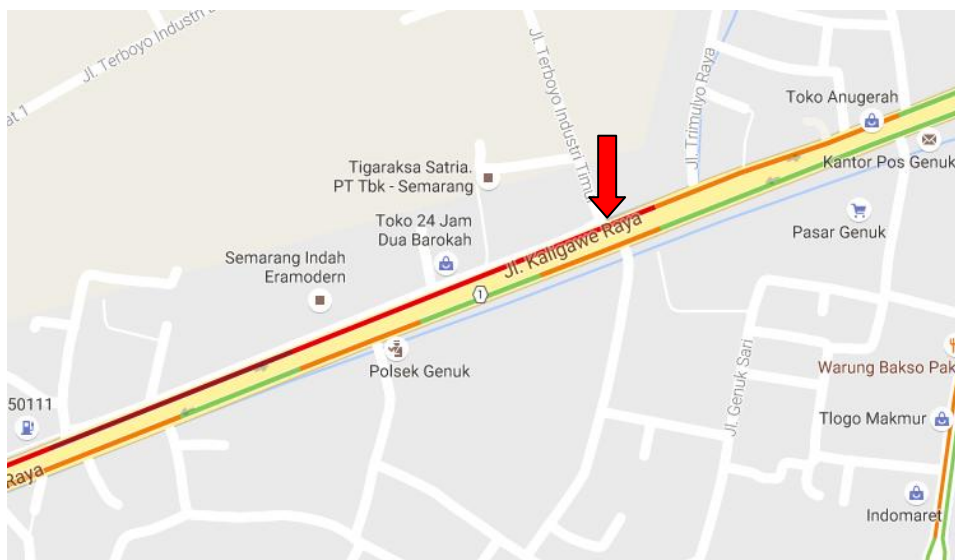
Jam siang = 11.00 WIB – 12.00 WIB

Jam sore = 17.00 WIB – 18.00 WIB

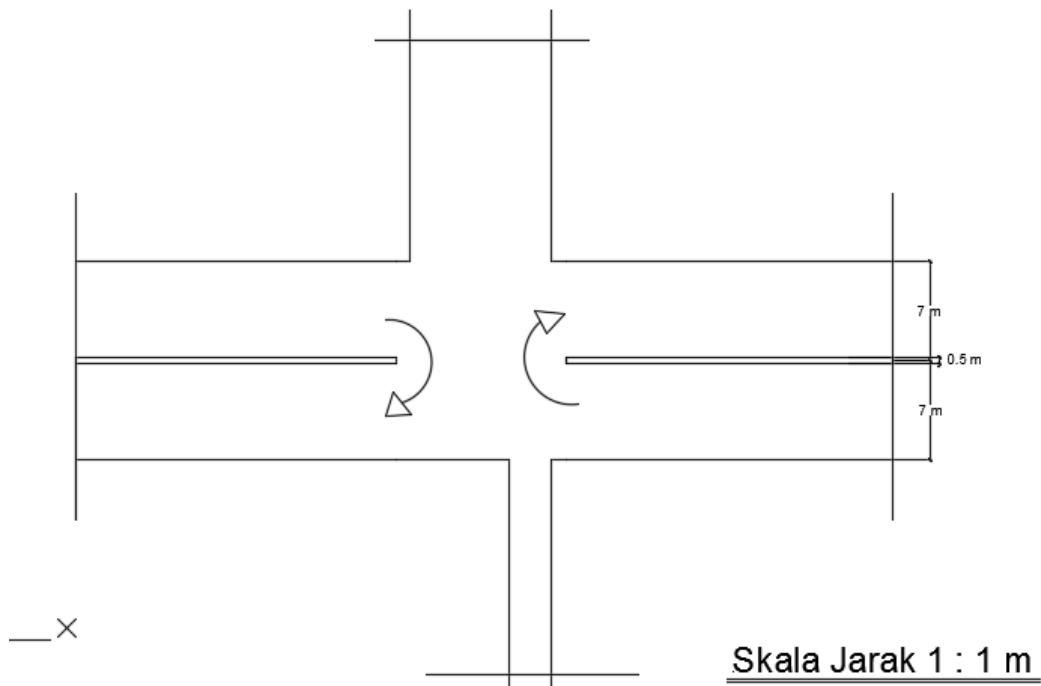
- d. Pengambilan data dilakukan selama 3 hari yaitu Kamis, Sabtu, dan Minggu pada saat jam puncak.
- e. Situasi penelitian dalam kondisi normal tidak dalam keadaan huru-hara, bencana alam, dan cuaca normal.
- f. Metode analisis yang digunakan adalah Manual Kapasitas Jalan Indonesia tahun 1997 dan Pedoman Perencanaan Putar Balik tahun 2005.

1.6. Lokasi

Lokasi Kegiatan terletak di ruas jalan Raya Kaligawe Km.7 Semarang, Provinsi Jawa Tengah, merupakan jalan arteri dengan tipe jalan dua arah dan terbagi (menggunakan median).



Gambar 1.1 Peta Jl. Raya Kaligawe Km. 7 Semarang (Sumber :Google Maps)



Gambar 1.2 Denah Lokasi Studi

1.7. Kerangka Penulisan

Kerangka penulisan dalam tugas akhir ini meliputi :

a. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang dilakukannya penelitian tentang pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan dan juga permasalahan yang akan menjadi dasar dalam penelitian ini. Selain itu juga akan dipaparkan tujuan, manfaat, dan batasan masalah dalam penelitian ini.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada tinjauan pustaka ini berisi tentang teori-teori yang dapat dijadikan pedoman dalam penelitian pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan. Teorinya meliputi tinjauan umum fasilitas *u-turn*, pengaruh fasilitas *u-turn* pada arus lalu lintas, tipe

operasional *u-turn*, karakteristik jalan, kendaraan dan pengguna jalan serta klasifikasi jalan.

c. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab metodologi ini akan dipaparkan mengenai beberapa hal yang berkaitan dengan metode pengumpulan data, alat penelitian, dan pelaksanaan survei, berupa pengumpulan data-data primer dan langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian ini.

d. BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA

Pada bab pengolahan dan penyajian data ini akan dipaparkan mengenai pengolahan dan penyajian data- data primer dan sekunder.

e. BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab analisis data dan pembahasan ini berisi hasil analisis dan perhitungan-perhitungan dari data-data yang telah didapat selama survei di lapangan. Analisis dan perhitungan-perhitungan tersebut untuk mengetahui pengaruh fasilitas *u-turn* terhadap kinerja ruas jalan.

f. BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan ditarik beberapa kesimpulan dari hasil analisis dan perhitungan dari pengaruh fasilitas terhadap kinerja ruas jalan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya. Dan jika dari hasil analisis data dan pembahasan diketahui hal-hal yang perlu dibenahi terkait kinerja ruas jalan di lapangan, maka akan disampaikan saran-saran yang dapat dijadikan solusi.

