

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan Keputih Tegal merupakan jaringan jalan yang padat dan merupakan akses pergerakan dari dan menuju Institut Teknologi Sepuluh Nopember, rumah sakit onkologi Surabaya, universitas Hang Tuah Surabaya, Hutan Bambu Keputih, TPU Keputih, SMA Negeri 20 Surabaya, dan Sekolah Menengah Atas Islam Al Uswah Surabaya. Simpang Jalan Keputih Tegal Merupakan simpang lima lengan pertemuan jalan keputih tegal, jalan keputih tegal timur, jalan keputih timur, jalan marina emas dengan Penggunaan lahan di sekitar simpang tersebut untuk komersil, perumahan, sehingga berdampak pada tingginya aktifitas lalu lintas pada simpang tersebut.

Berdasarkan data di lapangan, pada simpang lima lengan tak bersinyal jalan Keputih Tegal terjadi Panjang antrian pada jalan keputih tegal dua arah, jl keputih tegal timur menuju jalan keputih tegal dan jalan keputih timur menuju jalan keputih tegal. Kondisi Kepadatan lalu lintas terjadi pada pukul 6.15 – 7.00 WIB dan pukul 17.00 – 18.30 WIB. Data geometri menunjukkan jl keputih tegal memiliki lebar 5 m, jalan keputih tegal timur 5 m, jalan keputih timur 4,5 m, jalan marina emas 8 m, tanpa median, dan tanpa trotoar.

Dalam peraturan pemerintah no 34 (2006) menyebutkan lebar jalan kolektor primer minimal adalah 9 meter dan termasuk jalan kota dengan kecepatan 40km/jam (Pemerintah Kota Surabaya). Dalam PKJI (2014) disebutkan lebar pendekat minimum 3,5 meter Dalam MKJI (1997) juga disebutkan lebar jalinan minimum 8 meter dan Panjang jalinan minimum 50 meter.

Permasalahan pada lokasi tersebut karena banyaknya aktifitas dan merupakan akses jalan yang menghubungkan beberapa pusat kegiatan local sehingga menyebabkan banyaknya kendaraan yang melakukan jalinan sehingga mengurangi kecepatan atau menunggu kendaraan yang lainnya untuk manufer/ melintas sehingga menyebabkan Panjang antrian. Banyaknya tempat komersil yang tidak menyediakan tempat parkir dapat menyebabkan penyempitan pada ruas jalan tersebut.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada simpang lima keputih dapat dilakukan dengan cara meningkatkan kapasitas simpang, memperkecil jumlah konflik, dan pengaturan arah lalu lintas yang dipisah atas waktu bergerak.

Dalam tugas akhir ini akan dilakukan evaluasi kinerja pada kondisi aktual simpang tak bersinyal dan simulasi pengaturan geometri dan pengaturan arus lalu lintas pada simpang Lima Jalan Keputih Tegal tersebut yang pengacu pada MKJI (1997) dan PKJI (2014). Untuk rambu menggunakan PM 13 (2014).

1.2 Perumusan Masalah

Sebagaimana terurai dalam latar belakang, adapun hal-hal yang hendak dicari di lapangan pada prinsipnya terdiri dari :

1. Bagaimana alternatif simulasi pengaturan geometri dan pengaturan arus lalu lintas untuk meningkatkan kinerja dan mengurangi konflik pada jalinan di Jl. Keputih ?
2. Berapakah Kapasitas, nilai derajat kejenuhan dan tundaan yang optimum pada simpang lima tak bersinyal Jl. Keputih setelah dilakukan simulasi pengaturan geometri dan pengaturan arus lalu lintas?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam studi evaluasi kinerja dan analisis penanganan pada simpang lima jl keputih tegal adalah :

1. Mendapatkan hasil evaluasi kinerja dan analisis penanganan pada simpang dan jalinan tersebut yang pengacu pada MKJI (1997) dan PKJI (2014)
2. Untuk mendapatkan nilai derajat kejenuhan dan tundaan yang optimum setelah dilakukan simulasi pengaturan geometri dan pengaturan arus lalu lintas

1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi penanganan untuk meningkatkan kinerja dan mengurangi konflik lalu lintas yang terjadi di Jl. Keputih Tegal.

1.5 Batasan Masalah

Pembahasan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan alternatif penanganan untuk meningkatkan kinerja dan mengurangi konflik lalu lintas yang terjadi di Jl. Keputih.

Untuk memudahkan pembahasan lebih lanjut, perlu dilakukan Batasan terhadap permasalahan yang dilakukan baik dalam proses pengumpulan maupun dalam perhitungan-perhitungan analisa data. Batasan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah:

1. Tidak menghitung biaya penanganan dan pembebasan lahan.
2. Survey dilakukan dalam kondisi cerah, pada Pukul 6.00 WIB – 19.00 WIB
3. Perhitungan hanya dilakukan pada jam sibuk
4. Survey tidak memperhatikan kalender akademisi universitas di sekitar lokasi, dan kalender kegiatan pemerintah kota
5. Tidak menghitung percepatan kendaraan akibat perubahan geometri
6. Tidak menghitung waktu fase pelican cross