

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyelenggaraan lalu lintas yang baik diperlukan guna mewujudkan pelayanan lalu lintas yang aman, nyaman, tertib, lancar, dan berkeselamatan. Transportasi dengan sarana dan prasarana yang memadai sangat diperlukan dengan adanya pertumbuhan dan perkembangan kota sebagai pusat kegiatan manusia dalam aktivitasnya. Persimpangan jalan adalah tempat bertemunya arus lalu lintas dari beberapa ruas jalan. Pertemuan arus yang beraneka ragam jenisnya ini akan menimbulkan kepadatan kendaraan dan tidak jarang pula menimbulkan kecelakaan yang mengakibatkan kerugian material dan juga korban jiwa. Maka dari itu diperlukan peningkatan kinerja pada suatu persimpangan.

Simpang yang dikaji yaitu Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 yang merupakan salah satu persimpangan di Kabupaten Jember yang perlu ditingkatkan kinerjanya. Simpang 4 Perum Tegal Besar permai 1 terletak di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember. Simpang Perum Tegal Besar Permai 1 merupakan simpang bersinyal dimana pengaturan lalu lintasnya menggunakan Alat Pengendali Lalu Lintas (APILL) dengan jumlah 4 fase dengan total waktu siklus sebesar 145 detik. Simpang ini memiliki 4 kaki simpang dengan jumlah pendekat minor 2 dan jumlah pendekat mayor 2. Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 memiliki lebar pendekat yang berbeda-beda tiap kaki simpangnya. Untuk kaki simpang utara (Jl. Agus Salim) memiliki lebar pendekat sebesar 6 m, kaki simpang selatan (Jl. Perum Tegal Besar Permai 1) sebesar 6 m, kaki timur (Jl. Teuku Umar) sebesar 8 m dan kaki simpang barat (Jl. Imam Bonjol) sebesar 8 m dengan tata guna lahan berupa daerah pemukiman dan pertokoan serta jalur angkutan barang dan angkutan umum.

Kinerja pada Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 memiliki derajat kejenuhan terbesar sebesar 0,93 pada kaki simpang barat, rata-rata panjang

antrian sebesar 119,04 m dengan antrian terbesar sepanjang 140,00 m pada kaki simpang barat, rata-rata tundaan sebesar 85,58 det/smp dengan LOS (Level Of Service) simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 adalah F dimana bisa dikategorikan memiliki pelayanan yang buruk.

Kaki simpang utara memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,88 dengan panjang antrian sebesar 136,67 m dan tundaan sebesar 85,02 det/smp. Kaki simpang selatan memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,46 dengan panjang antrian sebesar 60,00 m dan tundaan sebesar 54,47 det/smp. Kaki simpang timur memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,89 dengan panjang antrian sebesar 139,50 m dan tundaan sebesar 81,92 det/smp dan kaki simpang barat memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,93 dengan panjang antrian sebesar 140,00 m dan tundaan sebesar 102,98 det/smp. Dan total waktu siklus pada Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 sebesar 145 detik.

Kondisi inilah yang melatar belakangi penulis untuk mengambil Judul Kertas Kerja Wajib "**PENINGKATAN KINERJA SIMPANG 4 PERUM TEGAL BESAR PERMAI 1 DI KABUPATEN JEMBER**".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang timbul di wilayah studi antara lain :

1. Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 di Kabupaten Jember memiliki derajat kejenuhan terbesar sebesar 0,93.
2. Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 memiliki tundaan rata-rata yang tinggi sebesar 85,58 det/smp.
3. Terdapat Panjang antrian terpanjang yaitu sebesar 140,00 m pada kaki simpang sebelah barat dan rata-rata antrian sepanjang 119,04 m.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat ditarik perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja kondisi saat ini Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 ?
2. Bagaimana usulan peningkatan kinerja Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 ?
3. Bagaimana perbandingan usulan peningkatan kinerja Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 dengan kondisi saat ini ?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini adalah untuk meningkatkan kinerja lalu lintas pada Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 dengan memberikan usulan atau rekomendasi dengan menerapkan konsep dalam manajemen lalu lintas yang telah dipelajari.

Tujuan dari penulisan kerta kerja wajib ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis kinerja kondisi saat ini Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1.
2. Menganalisis usulan peningkatan kinerja Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1.
3. Menganalisis perbandingan kinerja Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 kondisi saat ini dengan kinerja Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1 saat usulan.

1.5 Batasan Masalah

Dalam penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini memiliki batasan masalah yaitu sebagai berikut :

1. Peningkatan kinerja simpang hanya dilakukan pada Simpang 4 Perum Tegal Besar Permai 1.
2. Mengevaluasi kinerja simpang sesuai kondisi eksisting dengan beberapa usulan.

3. Tidak memperhitungkan dampak lalu lintas dan pembebasan lahan.
4. Menggunakan panduan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997).