

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan kegiatan perpindahan manusia atau barang dari suatu tempat ke tempat lain yang digerakkan oleh manusia maupun mesin dengan menggunakan kendaraan. Pengembangan transportasi diperlukan tetapi harus didasarkan dengan suatu perencanaan yang baik dan berjangka panjang agar transportasi tetap berjalan dengan seharusnya sesuai dengan konsep pembangunan yang berkelanjutan. Permasalahan transportasi merupakan permasalahan yang umum yang sering ditemui di negara berkembang, tidak terkecuali Indonesia. Permasalahan ini seringkali disebabkan oleh kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana transportasi yang rendah, lemahnya sistem perencanaan dan kontrol, serta lemahnya kualitas dan kuantitas data transportasi. Hal itu tentunya memunculkan masalah seperti konflik lalu lintas yang sering terjadi terutama pada persimpangan jalan. Permasalahan transportasi pada persimpangan menjadi salah satu masalah serius di Indonesia, tidak terkecuali pada Kabupaten Mojokerto.

Kabupaten Mojokerto merupakan kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Mojokerto terdiri atas 18 Kecamatan, 5 Kelurahan serta 299 desa. Memiliki luas wilayah 969,36 km² dengan ibukota Mojokerto. Kabupaten Mojokerto merupakan wilayah industri yang mengundang penduduk di luar wilayah Kabupaten Mojokerto untuk bekerja dan hanya sebagian yang menetap di Kabupaten Mojokerto. Peningkatan pertumbuhan penduduk dan kepadatan penduduk akan memberikan efek dalam pengurangan ruang lahan hijau yang seiring dengan pertumbuhan tempat usaha serta memberikan efek pada kebutuhan sarana dan prasarana transportasi. Tetapi, luasnya wilayah tidak didukung dengan pelayanan transportasi yang memadai dengan meningkatnya pertumbuhan jumlah

penduduk, jumlah kepemilikan kendaraan pribadi serta angkutan umum lain yang akan menciptakan permasalahan lalu lintas terutama pada persimpangan. Persimpangan bertujuan untuk memudahkan mobilitas dan mengurangi kemacetan, tetapi kemacetan dan konflik arus lalu lintas kadang tidak dapat dihindarkan pada persimpangan.

Salah satu simpang di Kabupaten Mojokerto yang memerlukan Peningkatan Kinerja adalah simpang empat tidak bersinyal Pasar Sawahan. Simpang 4 Pasar Sawahan adalah simpang tidak bersinyal yang merupakan jalan akses menuju pasar dan terhubung ke daerah CBD. Simpang 4 Pasar Sawahan mempunyai tipe 422 yang terletak di Kecamatan Bangsal Kabupaten Mojokerto. Simpang ini mempunyai ruas kaki simpang yang menghubungkan pusat kegiatan masyarakat di Kabupaten Mojokerto, yaitu pasar sawahan, pusat peribadatan, fasilitas kesehatan, perkantoran, dan pertokoan. Hal tersebut akan membuat arus lalu lintas di simpang menjadi tinggi terutama pada jam sibuk sehingga membuat terjadi konflik dan kemacetan pada simpang yang terkadang membuat terjadinya kecelakaan.

Pentingnya penelitian ini adalah untuk menganalisis dan membuat Simpang Pasar Sawahan memiliki kinerja yang lebih baik dari kondisi saat ini sehingga arus lalu lintas yang sebesar 2352 smp/jam dapat di iringi dengan pengaturan lalu lintas yang optimal dan dapat membuat kondisi kinerja simpang lebih baik dari sebelumnya dari segi kelancaran, kenyamanan, dan keselamatan.

Setelah dilakukan perhitungan kinerja, simpang 4 Pasar Sawahan ada pada peringkat 3 terburuk untuk simpang tidak bersinyal di Kabupaten Mojokerto. Simpang Pasar Sawahan memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,86 dengan tundaan simpang sebesar 14,47 det/smp dan peluang antrian yaitu batas bawah 29,43% serta batas atas 58,15%. Simpang ini terletak di jalan raya sidomulyo yang merupakan pendekat utama disimpang ini yang memiliki tingkat kerawanan kecelakaan cukup tinggi yang memiliki jumlah kecelakaan lalu lintas sebanyak 49 kejadian dengan fatalitas meninggal dunia 8 orang, luka berat 2 orang dan luka ringan 62 orang. Simpang ini memiliki

kinerja yang buruk dan perlu adanya peningkatan kinerja serta diperlukan pengaturan lalu lintas pada simpang ini sehingga memiliki arus lalu lintas padat yang menyebabkan konflik dan kemacetan serta kecelakaan pada simpang. Berdasarkan kondisi diatas penulis mengangkat judul **“PENINGKATAN KINERJA SIMPANG TIDAK BERSINYAL PADA SIMPANG 4 PASAR SAWAHAN DI KABUPATEN MOJOKERTO”** dengan harapan bahwa hasil analisisnya dapat memberikan alternatif solusi dari permasalahan tersebut sehingga pengguna jalan dapat merasakan kelancaran serta kenyamanan dalam berlalu lintas.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang yang telah dijelaskan, permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Perkembangan pada volume lalu lintas mencapai 2352 smp/jam di Simpang 4 Pasar Sawahan Kabupaten Mojokerto yang tidak diiringi dengan pengaturan lalu lintas yang optimal.
2. Kinerja pada simpang yang memiliki nilai derajat kejenuhan sebesar 0,86 dengan tundaan simpang sebesar 14,47 det/smp dan peluang antrian yaitu batas bawah 29,43% serta batas atas 58,15%.
3. Simpang 4 Pasar Sawahan menduduki peringkat 3 terburuk simpang tidak bersinyal berdasarkan derajat kejenuhan sebesar 0,86 di Kabupaten Mojokerto.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan di atas, dibuat suatu perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana usulan peningkatan kinerja lalu lintas di Simpang 4 Pasar Sawahan di Kabupaten Mojokerto?
2. Bagaimana perbandingan kinerja lalu lintas pada Simpang 4 Pasar Sawahan sesudah dilakukan analisis usulan peningkatan?

1.4 Maksud Dan Tujuan

Maksud pada penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja lalu lintas dan melakukan Peningkatan Kinerja pada Simpang 4 Pasar Sawahan di Kabupaten Mojokerto yang kemudian diterapkan beberapa alternatif usulan sehingga dapat ditentukan usulan yang dinilai baik dalam meningkatkan kinerja pada simpang. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan dari Kertas Kerja Wajib ini yaitu:

1. Menganalisis usulan peningkatan kinerja lalu lintas pada Simpang 4 Pasar Sawahan di Kabupaten Mojokerto.
2. Menganalisis perbandingan kinerja lalu lintas pada Simpang 4 Pasar Sawahan sesudah dilakukan usulan peningkatan.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah atau ruang lingkup dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib ini dilakukan untuk pembahasan yang lebih jelas agar memudahkan dalam pengumpulan data, dan analisis data serta pengolahan data selanjutnya. Berikut merupakan batasan yang digunakan antara lain:

1. Batasan pada Wilayah
Lokasi studi adalah pada simpang 4 tidak bersinyal Simpang Pasar Sawahan.
2. Batasan pada Analisis
 - a. Data yang diperoleh merupakan hasil survei yang dilakukan pada hari kerja dan pada jam sibuk di Simpang Pasar Sawahan yaitu pada Kabupaten Mojokerto.
 - b. Melakukan kajian berdasarkan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI). dan Kajian hanya menganalisis kondisi simpang saat ini dan usulan setelah dilakukan pengendalian simpang ber APILL yang mencakup waktu siklus, derajat kejenuhan, antrian, dan tundaan.