

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Simpang merupakan salah satu lokasi terjadinya konflik lalu lintas. Volume lalu lintas yang dapat ditampung jaringan jalan ditentukan oleh kapasitas jaringan jalan tersebut. Di Provinsi Jawa Timur tepatnya di Kabupaten Mojokerto merupakan salah satu dari beberapa kota dan kabupaten yang terkemuka di Indonesia karena potensi keindahan alam dan banyaknya industri yang berlokasi di Kabupaten Mojokerto. Kabupaten Mojokerto disebut juga sebagai Kota Industri dan Kota Wisata, dikarenakan adanya banyak tempat wisata serta banyaknya pabrik yang berlokasi pada kawasan tersebut. Kabupaten Mojokerto sendiri tidak terlepas dari berbagai permasalahan sosial dan lingkungan yang dapat memperburuk kualitas lingkungan. Kabupaten Mojokerto saat ini mengalami pertumbuhan jumlah lalu-lintas akibat penambahan kendaraan bermotor yang cukup tinggi. Dari tahun ke tahun angka kepemilikan kendaraan mengalami peningkatan yang cukup signifikan Kabupaten Mojokerto sendiri. Kualitas lingkungan yang semakin buruk mengakibatkan ketidakstabilan lingkungan, sehingga akan berpengaruh juga pada sistem transportasi yang ada. Pengaruh sistem transportasi pada Kabupaten Mojokerto dengan tingkat aktifitas yang tinggi seringkali berdampak terhadap pergerakan transportasi yang padat. Pergerakan transportasi yang padat ini menjadikan salah satu penyebab kemacetan lalu lintas yang berpengaruh juga terhadap kenyamanan dalam beraktivitas.

Pada simpang tiga tak bersinyal Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing memiliki tiga lengan dan termasuk kelas fungsional jalan Nasional. Adapun lengan simpangnya adalah Jl. Gempol-Mojokerto terletak pada lengan simpang timur dan barat yang menghubungkan Gempol dan Mojokerto, Jl. Raya Pacing terletak pada lengan simpang selatan yang merupakan jalan alternatif Kota Batu dan Mojokerto. Kendaraan yang melalui simpang ini diantaranya kendaraan bermotor, kendaraan ringan, dan kendaraan berat. Pada saat puncak kepadatan pada simpang ini tergolong sangat padat sehingga sering terjadi kemacetan dan bahkan sering terjadinya kecelakaan, tataguna lahan pada sekitar simpang terdapat sebuah industri PT. Calvary Abadi yang menyebabkan kemacetan pada jam-jam kerja di karenakan tingginya volume mobilitas pekerja dan kendaraan industri yang melintas pada simpang

tersebut. pada simpang tersebut, Tercatat angka kecelakaan pada tahun 2020 mencapai 260 kasus dengan angka meninggal dunia 33 korban, (*sumber, suaramojokerto.com*). Pada simpang tersebut sering terjadi kemacetan dikarenakan jalan Gempol-Mojokerto adalah jalan Nasional, dimana sering dilalui oleh kendaraan besar dan bertemu dengan Jl. Raya Pacing dimana jalan tersebut merupakan kawasan industri.



Gambar 1. 1 Jl. Raya Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing



Gambar 1. 2 Jl. Raya Pacing – Jl. Raya Gempol-Mojokerto



Gambar 1. 3 Jl. Raya Bangsal – Jl. Raya Pacing

Berdasarkan penelitian di lokasi studi, terjadinya permasalahan lalu lintas pada simpang tiga Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing Kabupaten Mojokerto dikarenakan beberapa fakta diantaranya, yaitu: jalan tidak mampu menampung jumlah kendaraan yang melintas, kendaraan yang melintas pada simpang tidak sama, baik dari kecepatan maupun respon pergerakan, ketidaktertiban pengemudi dalam mengemudi di simpang sehingga menyebabkan terjadinya kecelakaan. Oleh sebab itu, perlu adanya evaluasi sebagai upaya penanggulangannya dengan judul **“Evaluasi Kinerja Simpang Tak Bersinyal (Studi Kasus : Simpang Tiga Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing Kabupaten Mojokerto “**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ditentukan diatas, maka identifikasi permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Tingginya volume kendaraan yang melintasi persimpangan Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing.
2. Kinerja ruas jalan yang rendah mengakibatkan pelayanan simpang tidak optimal.
3. Ketidaktertiban pengemudi dalam mengemudi pada persimpangan Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas perlu dikemukakan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa kinerja pada simpang tak bersinyal Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing.
2. Bagaimana scenario perbaikan alternatif pada simpang Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing.
3. Berapa nilai kinerja simpang pada prediksi rentang 5 tahun akan datang pada persimpangan Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisa tundaan simpang tak bersinyal Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing.
2. Untuk memberikan alternatif simpang pada Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing.
3. Untuk menganalisa prediksi pada rentang 5 tahun akan datang pada persimpangan Jl. Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing.

1.5 Manfaat Studi

Studi ini diharapkan dapat memberi manfaat antara lain :

1. Sebagai bahan studi kelayakan pertimbangan bagi instansi dalam mengatasi masalah kemacetan yang ada.

2. Mendapatkan kinerja simpang tak bersinyal pada simpang Jl. Raya Gempol- Mojokerto – Jl. Raya Pacing Kabupaten Mojokerto saat ini.
3. Sebagai bahan kajian dan masukan untuk pemerintah Kabupaten Mojokerto.

1.6 Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah yang terpapar diatas diperoleh gambaran permasalahan yang cukup luas. Namun menyadari adanya keterbatasan waktu dan kemampuan, maka peneliti memandang perlu memberi batasan masalah secara jelas dan berfokus. Selanjutnya masalah yang menjadi objek penelitian dibatasi hanya pada permasalahan sebagai berikut :

1. Perhitungan tundaan pada simpang Jl. Raya Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing dan di analisa dengan mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014.
2. Alternatif atau solusi pada simpang tak bersinyal Jl. Raya Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing yang digunakan mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014.
3. Data geometrik dan data lalu lintas diambil langsung dari lapangan (survey) di Jl. Raya Gempol-Mojokerto – Jl. Raya Pacing.
4. Analisa dan evaluasi yang dilakukan menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014 sebagai pedoman untuk mengerjakan penelitian.