

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persimpangan adalah simpul pada jaringan jalan dimana jalan-jalan bertemu dan lintasan kendaraan berpotongan. Pertemuan arus yang beraneka ragam jenisnya ini dapat mengganggu kelancaran arus lalu lintas. Salah satu faktor yang penyebab terjadinya hal tersebut adalah adanya perubahan kondisi lalu lintas simpang yang tidak diikuti oleh perubahan manajemen simpang tersebut. Selain itu, penambahan jumlah kendaraan juga dapat menimbulkan konflik dan meningkatkan kemacetan pada jalan perkotaan maupun jalan luar kota khususnya di persimpangan, belum optimalnya pengoperasian persimpangan yang ada merupakan salah satu persoalan lalu lintas di Kota Batu.

Simpang 3 Pendem terletak di Desa Mojorejo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Simpang 3 Pendem adalah pertemuan ruas jalan diantaranya Jalan Ir. Soekarno di arah barat dan timur, serta Jalan Drs. Moh Hatta dari arah utara. Ruas jalan Ir Soekarno ini merupakan jalan dengan status jalan provinsi. Simpang 3 Pendem merupakan simpang yang cukup berpengaruh dalam memberikan pelayanan karena pada kaki pendekat Barat adalah arah dari/menjuu pusat kegiatan/CBD Kota Batu, pada kaki pendekat Utara adalah akses menuju ke arah Pasar Sayur Karangploso Kabupaten Malang serta akses menuju jalan Tol Karanglo Malang, dan pada kaki simpang pendekat Timur menuju ke arah kawasan kampus di Kota Malang. Dengan adanya pusat kegiatan pada sekitar simpang tersebut menjadikan simpang tersebut ramai dengan transportasi antar kota dan angkutan barang. Hal tersebut berakibat terhadap adanya penumpukan kendaraan terutama pada saat *peak* pagi dan *peak* sore ketika masyarakat berangkat dan pulang beraktivitas.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan oleh Taruna/i Tim PKL Kota Batu Tahun 2023, Simpang 3 Pendem merupakan simpang dengan

tingkat pelayanan terendah di Kota Batu memiliki derajat kejenuhan senilai 0,90 dengan peluang antrian 32%-63% serta tundaan 15,36 det/smp, dengan Level Of Service (LOS) simpang 3 Pendem adalah C yang dimana bisa dikategorikan memiliki pelayanan yang buruk.

Oleh karena itu, berdasarkan gambaran kondisi di atas maka penulis mencoba mengevaluasi kinerja simpang dengan judul **"Peningkatan Kinerja Simpang Tak Bersinyal di Kota Batu (Studi Kasus : Simpang 3 Pedem)"** untuk memberikan solusi terhadap permasalahan lalu lintas di Kota Batu.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan-permasalahan sebagai berikut :

1. Simpang 3 Pendem memiliki Derajat Kejenuhan (DS) sebesar 0,90 yang mengakibatkan terjadi penumpukan kendaraan pada Simpang 3 Pendem.
2. Terdapat tundaan 15,36 det/smp dengan Level of Service (LOS) simpang 3 Pendem adalah C

1.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana tipe pengendali simpang 3 Pendem di Kota Batu?
2. Bagaimana usulan peningkatan kinerja Simpang 3 Pendem?
3. Bagaimana kinerja Simpang 3 Pendem setelah dilakukan analisis usulan?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan kertas kerja wajib ini adalah sebagai bahan pertimbangan untuk menciptakan kinerja simpang yang optimal serta kelancaran kendaraan saat melintasi persimpangan dengan harapan dapat mengurangi konflik yang diakibatkan oleh besarnya volume kendaraan yang melintas.

Adapun tujuan dari penulisan kertas kerja wajib ini adalah :

1. Menganalisis tipe pengendali Simpang 3 Pendem
2. Memberikan usulan untuk meningkatkan kinerja Simpang 3 Pendem.
3. Mengetahui peningkatan kinerja Simpang 3 Pendem berdasarkan usulan yang sudah ada.

1.5 Batasan Masalah

Sesuai dengan usulan Kertas Kerja Wajib ini yaitu "**Peningkatan Kinerja Simpang Tak Bersinyal di Kota Batu (Studi Kasus : Simpang 3 Pendem)**", maka penulisan kertas kerja wajib ini dibatasi dalam hal :

1. Penelitian difokuskan terhadap Simpang 3 Pendem
2. Kajian Kinerja Simpang 3 Pendem
3. Kinerja simpang tak bersinyal di Analisa berdasarkan MKJI 1997