

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Yogyakarta merupakan salah satu kota wisata yang memiliki warisan budaya, yang mampu menarik daya tarik wisatawan untuk berkunjung maupun masyarakat luar untuk menetap. Semakin tinggi jumlah kunjungan disuatu daerah, semakin tinggi pula kegiatan yang dilakukan wisatawan maupun masyarakat luar yang menetap untuk memenuhi kebutuhan hidup. Dengan adanya kondisi tersebut, kebutuhan penggunaan transportasi di jalanan mengalami peningkatan. Hal ini dapat mempengaruhi jumlah volume lalu lintas.

Jalanan kota Yogyakarta memiliki banyak simpang, baik bersinyal maupun tidak bersinyal. Simpang ini dimaksudkan untuk merubah arah arus kendaraan yang terhubung pada jalan satu dengan jalan lain. Sering kali terjadi permasalahan lalu lintas yaitu kemacetan pada simpang, baik simpang bersinyal maupun simpang tak bersinyal. Untuk mengurangi kemacetan dapat dilakukan rekayasa lalu lintas seperti, pemberian Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL), perubahan arah arus lalu lintas.

Kota yang dijuluki kota pelajar ini sedang melakukan upaya mendukung percepatan pengakuan *United Nations Education, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)* terkait Yogyakarta sebagai kota warisan budaya (Ni Made Panti,2020). Beberapa ruas jalan akan diuji coba rekayasa lalu lintas yang diberlakukan mulai bulan November 2020. Salah satunya dengan diberlakukan sistem satu arah pada beberapa titik ruas jalan, seperti menerapkan lalu lintas satu arah dari selatan ke utara pada Jalan Mataram dan Jalan Suryotomo, Simpang Klengiran hingga simpang Badran dimulai dari Jalan Abu Bakar Ali dan Pasar kembang dari arah Timur ke Barat, kemudian dari simpang PKU Muhammadiyah hingga Simpang Pasar Kembang pada Jalan Gandekam dan jalan Bhayangkara dari arah Selatan menuju Utara, terakhir Simpang Badran hingga Simpang Ngabean pada Jalan Letjen Suprpto dari Utara menuju Selatan.

Pada penelitian ini dipilihlah lokasi pada simpang empat bersinyal Simpang Ngabean, yang dimana merupakan salah satu simpang dengan perubahan arah arus lalu lintas pada salah satu lengan. Perubahan arah dilakukan pada Jalan Letjen Suprpto dari Utara menuju Selatan dimulai dari Simpang Badran hingga Simpang Ngabean. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kinerja simpang yang telah mengalami perubahan arus dengan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997). Serta dengan pemodelan hasil sistem kinerja lalu lintas pada simpang dengan menggunakan *Software PTV Vissim*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat diambil kesimpulan suatu rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kinerja simpang Ngabean dengan diberlakukan system satu arah pada salah satu lengan simpang ?
2. Faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja pada Simpang Ngabean ?
3. Apakah alternatif solusi, yang dapat diberikan untuk meningkatkan kinerja Simpang Ngabean ?

1.3 Lingkup Penelitian

Pada penelitian ini terdapat beberapa batasan – batasan masalah yang dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Lokasi yang digunakan untuk penelitian ini yaitu Simpang Ngabean Jl. Letjen Suprato.
2. Waktu penelitian dilakukan pada hari kerja dan pengambilan sampel data saat jam puncak (06.00 s/d 08.00), (12.00 s/d 14.00), (16.00 s/d 18.00).
3. Pemodelan Simpang Ngabean menggunakan *Software PTV Vissim*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian terhadap Simpang Ngabean sebagai berikut :

1. Mengevaluasi kinerja Simpang Ngabean dengan system satu arah pada Jl. Letjen Suprpto.

2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja pada Simpang Ngabean.
3. Memberikan alternatif terbaik untuk dapat menyelesaikan masalah pada Simpang Ngabean sesuai dengan persyaratan dan ketentuan yang telah ditetapkan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui kinerja simpang sehingga dapat mengetahui permasalahan yang ada saat diberlakukan system satu arah pada satu lengan Simpang Ngabean.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.