

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) khususnya Kota Yogyakarta merupakan salah satu kota yang menjadi pusat pendidikan dan pariwisata. Pelajar yang berada di Yogyakarta tentu berasal dari berbagai wilayah yang ada di Indonesia, setiap tahunnya tidak dapat dipungkiri bahwa jumlah pelajar maupun wisatawan terus mengalami peningkatan, hal ini berbanding lurus dengan permasalahan lalu lintas yang terjadi. Penggunaan kendaraan yang berlebih dapat menjadi suatu masalah, misalnya mengganggu kelancaran arus lalu lintas seperti kemacetan yang sering terjadi pada ruas-ruas jalan dan persimpangan.

Jalan sebagai akses transportasi darat yang berperan penting untuk perkembangan suatu wilayah, karena dapat membantu pengakomodasian barang dan jasa sehingga menjadi penggerak pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Jalan juga diharapkan dapat mendorong terwujudnya keseimbangan antar satu kawasan dengan yang lainnya. Agar hal-hal tersebut dapat terpenuhi maka jalan sebaiknya dapat berfungsi secara optimal.

Pada kasus persimpangan jalan sering terjadi permasalahan lalu lintas misalnya antrean, tundaan, hingga kemacetan. Hal tersebut dapat diminimalisir dengan adanya manajemen lalu lintas yang baik pada simpang jalan.

Persimpangan Jalan HOS Cokroaminoto – Wiratama – Saudagaran merupakan salah satu persimpangan yang ada di Kota Yogyakarta. Jalan Wiratama

dan Jalan Saudagaran bertindak sebagai jalan minor dengan kawasan permukiman juga terdapat rumah sakit dan sekolah. Jalan HOS Cokroamino merupakan jalan utama menuju kawasan komersial dan kepentingan publik seperti perkantoran, universitas dan pasar, sehingga memiliki tingkat kepentingan lebih tinggi dibanding jalan minor. Terdapat perbedaan lebar lengan simpang yang cukup signifikan pada persimpangan. Kondisi tersebut menyebabkan kepadatan lalu lintas pada interval waktu tertentu, akibat adanya pergerakan dan mobilitas penduduk yang melalui persimpangan. Permasalahan yang sudah disampaikan di atas menuntut dilakukannya analisis untuk mengetahui penyebab dan solusi yang dapat diterapkan, mengingat peningkatan jumlah penduduk dan kendaraan tiap tahunnya tidak dapat dihindari. Sehingga pada persimpangan jalan arus lalu lintas kendaraan harus diatur agar dapat mengurangi kemacetan terutama pada jalan dengan arus lalu lintas yang tinggi dengan melakukan manajemen lalu lintas pada persimpangan diharapkan dapat meningkatkan pelayanan simpang dengan baik.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut dapat diketahui masalah yang terjadi pada persimpangan antara Jalan HOS Cokroaminoto – Wiratama – Saudagaran adalah perbedaan lebar lengan simpang yang cukup signifikan dan padatnya arus kendaraan yang melintasi simpang pada interval waktu tertentu sehingga kendaraan menjadi tidak teratur yang menyebabkan antrean, tundaan hingga kemacetan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis dan menetapkan kinerja lalu lintas simpang yang terdiri dari tiga parameter yaitu:
 - a. Derajat kejenuhan.
 - b. Tundaan.
 - c. Peluang antrean.
2. Menentukan alternatif solusi penanganan yang tepat, agar kinerja simpang menjadi lebih baik.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang ditetapkan agar pembahasan pada penelitian dapat lebih terfokus dan memudahkan dalam menganalisis data adalah sebagai berikut.

1. Lokasi penelitian terletak pada persimpangan Jalan HOS Cokroaminoto, Jalan Wiratama dan Jalan Saudagar.
2. Parameter waktu penelitian hanya terbatas pada jam puncak yaitu pagi pukul (06.00 – 08.00 WIB), siang pukul (11.00 – 13.00 WIB) dan sore (16.00 – 18.00 WIB) selama tiga hari.
3. Menganalisis kapasitas dan kinerja simpang berdasarkan hasil survei lalu lintas eksisting menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997).

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini yaitu.

1. Dapat memberikan alternatif solusi untuk mengurangi kemacetan pada lokasi penelitian.

2. Menambahkan pemahaman mengenai manajemen lalu lintas pada permasalahan simpang tak bersinyal.
3. Dapat menjadi bahan pertimbangan untuk studi selanjutnya yang berhubungan dengan simpang tak bersinyal.

1.6 Keaslian Tugas Akhir

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan oleh penulis, dengan cara melihat referensi tugas akhir lain, bahwa tugas akhir yang berjudul Analisis Simpang Empat Tak Bersinyal (studi kasus Jalan HOS Cokroaminoto - Jalan Wiratama - Jalan Saudagar, Yogyakarta) belum pernah dilakukan sebelumnya. Adapun tugas akhir lain dengan pembahasan yang hampir sama adalah sebagai berikut.

1. Analisis Simpang Empat Tak Bersinyal (Studi Kasus Pada Simpang Empat Antara Jalan Raya Tajem, Jalan Purwosari, Jalan Stadion Sleman) yang dilakukan oleh saudara Alexander Octavianus Fandi dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta tahun 2009.
2. Analisis Simpang Tak Bersinyal Antara Jalan Raya Magelang-Yogyakarta KM 10 Dengan Jalan Sawangan-Blabak (Simpang Tiga Tak Bersinyal Blabak, Mungkid, Magelang) dilakukan oleh saudara Antonius Trianto dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta tahun 2009.
3. Analisis Lalu Lintas Simpang Tak Bersinyal (Studi Kasus Pada Persimpangan Pasar Sungai Dama, Samarinda) dilakukan oleh saudari Albertha Pialanda Manopo dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta tahun 2009.

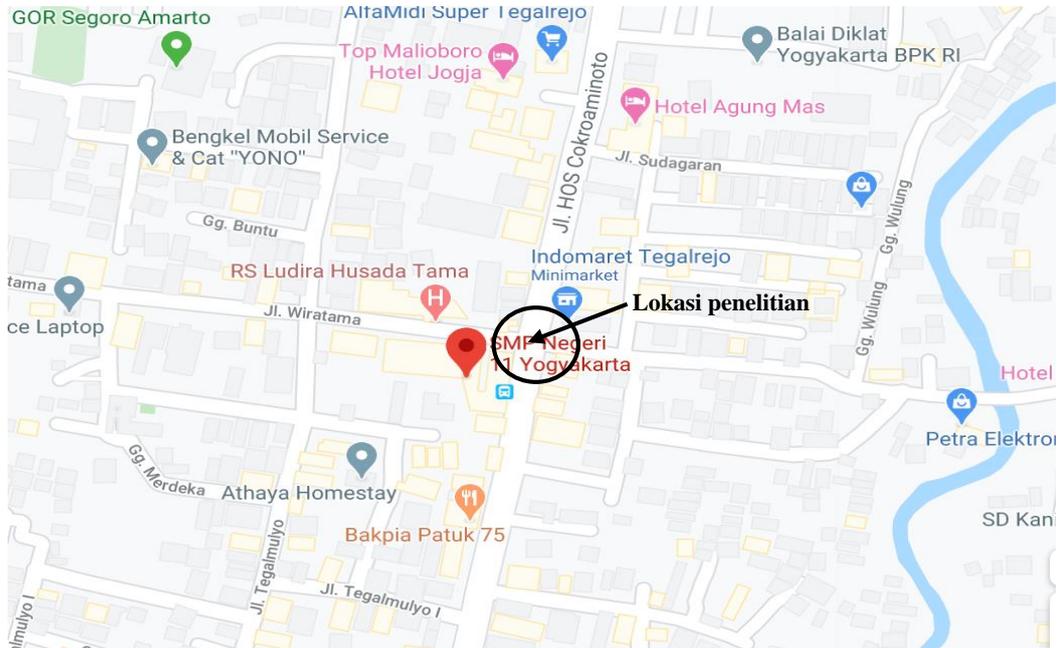
4. Analisis Simpang Tak Bersinyal Pada Persimpangan Antara Jalan Kauman dan Jalan Ngasem, dilakukan oleh saudara Agung Esti Pramono dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta tahun 2002.

1.7 Lokasi Penelitian

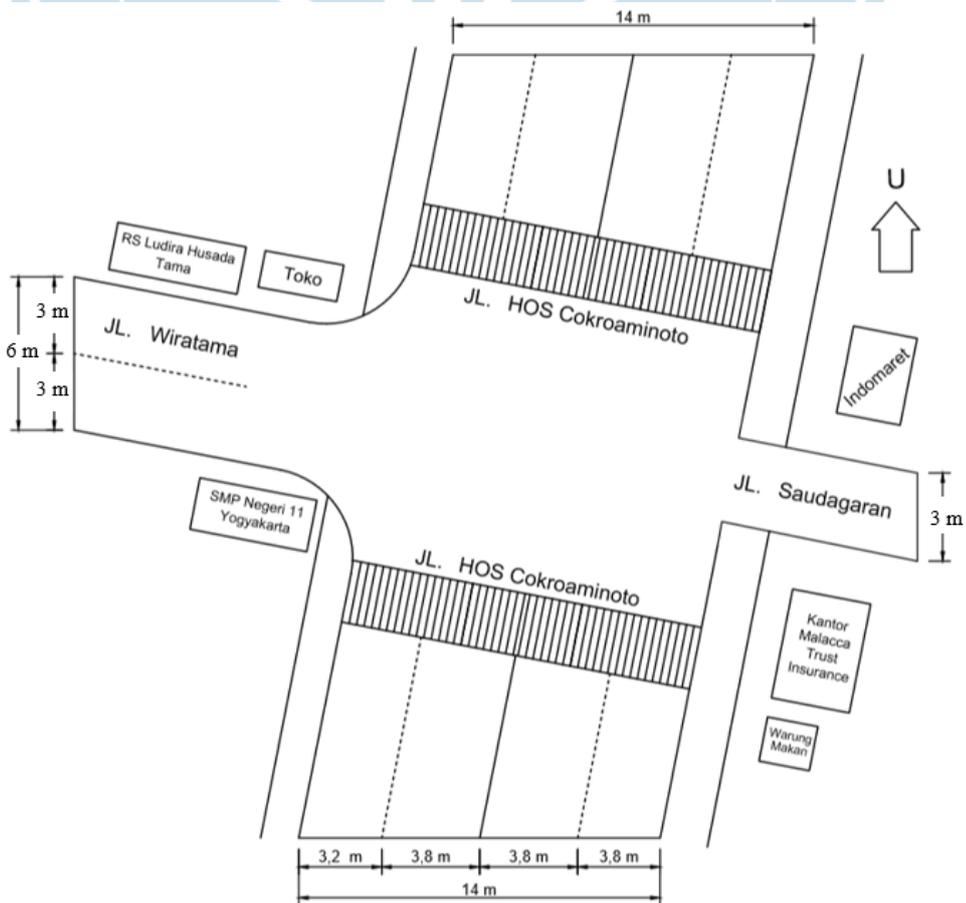
Penelitian pada simpang empat tak bersinyal berlokasi di Jalan HOS Cokroaminoto, Jalan Wiratama, dan Jalan Saudagaran, Kecamatan Wirobrajan, Yogyakarta.



Gambar 1.1 Peta Kota Yogyakarta



Gambar 1.2 Peta Lokasi Penelitian



Gambar 1.3 Denah Lokasi Penelitian

Dari denah lokasi penelitian di atas, dapat diketahui bahwa jalan HOS Cokroaminoto terletak pada arah utara dan selatan, merupakan jalan utama yang memiliki lebar lengan simpang sebesar 14 meter, kemudian jalan Wiratama terletak pada arah barat dengan lebar sebesar 6 meter dan lengan simpang timur merupakan jalan Saudagaran yang memiliki lebar hanya 3 meter yang merupakan kawasan permukiman.

