

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jalan sebagai prasarana transportasi merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi manusia. Pada era sekarang ini fungsi jalan terasa sangat berperan. Adanya kondisi jalan yang memadai baik itu fisik maupun non fisik, baik itu dalam jumlah maupun tingkat kebutuhannya diharapkan hasil pembangunan yang telah dicapai dapat dirasakan oleh segenap masyarakat.

Persimpangan jalan merupakan tempat terjadinya konflik lalu lintas. Volume lalu lintas yang dapat ditampung jaringan jalan ditentukan oleh kapasitas persimpangan pada jaringan jalan tersebut. Kinerja suatu persimpangan merupakan faktor utama dalam menentukan penanganan yang paling tepat untuk mengoptimalkan fungsi persimpangan. Tolak ukur yang digunakan untuk menilai kinerja suatu persimpangan mencakup kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan, dan peluang antrian. Persimpangan merupakan pertemuan dua atau lebih jaringan jalan, secara umum kapasitas persimpangan dapat dikontrol dengan mengendalikan volume lalu lintas dalam sistem jaringan tersebut.

Purwokerto merupakan pusat kota Kabupaten Banyumas, sebagai pusat kota tentunya memiliki jaringan transportasi yang cukup ramai, dengan ramainya arus kendaraan banyak persimpangan yang mengalami kemacetan pada jam sibuk baik pada persimpangan bersinyal maupun persimpangan

tak bersinyal. Salah satu persimpangan bersinyal di Purwokerto adalah persimpangan Jalan Masjid.

Persimpangan Jalan Masjid merupakan pertemuan dari empat arah yaitu sebelah utara Jl. Ahmad Yani, sebelah selatan adalah Jl. Masjid, dan sebelah timur – barat adalah Jl. Jend. Gatot Subroto. Kondisi persimpangan ini sering terjadi kemacetan dan antrian yang panjang akibat volume lalu lintas yang tinggi khususnya pada saat jam sibuk dengan berbagai jenis kendaraan didalamnya.

Disebelah utara persimpangan adalah Jl. Ahmad Yani yang menghubungkan ke RS Margono Geriyatri salah satu rumah sakit milik PEMPROV Jawa Tengah yang ada di Purwokerto selain itu ada juga IAIN Purwokerto salah satu Universitas Negeri yang ada di Purwokerto.

Di sebelah selatan persimpangan adalah Jalan Masjid yang menghubungkan ke pusat kota Purwokerto. Jalan ini merupakan jalan penghubung ke alun-alun Purwokerto, kantor bupati, kantor DPRD & pusat perbelanjaan.

Disebelah timur – barat adalah Jl. Jend. Gatot Subroto dimana jika mengarah ke barat menuju ke pasar manis, RS Ananda & stasiun Purwokerto sedangkan ke arah timur adalah kompleks sekolahan dan juga kantor – kantor dinas seperti SMA N 1 Purwokerto & kantor dinas Pekerjaan Umum (PU).

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti akan melakukan sebuah penelitian yang berjudul “**Analisis Efektifitas Simpang Bersinyal Jalan Masjid Purwokerto**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan penelitian adalah menganalisis :

Bagaimana efektivitas lampu lalu lintas pada simpang bersinyal Jalan Masjid Purwokerto?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah :

1. Mengetahui efektivitas lampu lalu lintas pada simpang Jalan Masjid Purwokerto.
2. Mengetahui kinerja simpang bersinyal di simpang Jalan Masjid Purwokerto untuk 5 tahun yang akan datang.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang ingin dicapai adalah :

1. Dapat mengetahui efektivitas simpang bersinyal di simpang Jalan Masjid Purwokerto.
2. Penelitian ini juga diharapkan bisa menjadi referensi bagi penulis lain yang berminat dimasa yang akan datang.

E. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian ini dilakukan di simpang bersinyal Jalan Masjid Purwokerto.
2. Kendaraan yang diamati yaitu kendaraan ringan (LV), kendaraan berat (HV), sepeda motor (MC) dan kendaraan tak bermotor (UM).
3. Kondisi simpang sesuai yang ada sekarang (*kondisi existing*).
4. Penelitian skripsi ini dilakukan pada jam puncak lalu lintas selama 1 hari pada jam 06.00 – 08.00 WIB, jam 11.00 – 13.00 WIB, jam 15.30 – 17.30 WIB.
5. Analisis simpang bersinyal Jalan Masjid Purwokerto dengan menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997.

