

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Jalan merupakan salah satu elemen transportasi darat yang ditujukan untuk memudahkan pergerakan orang dan atau barang. Jalan sebagai bagian sistem transportasi nasional mempunyai peranan penting terutama dalam mendukung bidang ekonomi, sosial dan budaya serta lingkungan dan dikembangkan melalui pendekatan pengembangan wilayah agar tercapai keseimbangan dan pemerataan pembangunan antar daerah, membentuk dan memperkuat kesatuan nasional, serta membentuk struktur ruang dalam rangka mewujudkan sasaran pembangunan nasional (UU No. 38 Tahun 2004 Tentang Jalan). Dengan berkembangnya perekonomian, dapat berpotensi menyebabkan timbulnya permasalahan seperti kemacetan. Kemacetan dapat menimbulkan bertambahnya biaya transportasi serta kerugian seperti waktu tempuh perjalanan rata-rata yang semakin meningkat dan potensi kerugian ekonomi antara lain pemborosan bahan bakar serta kerugian waktu perjalanan mengakibatkan para pengguna jalan mengalami keterlambatan untuk tiba di tempat tujuan (Ritonga et al., 2015).

Jalan Raya Sumpiuh merupakan jalan nasional yang terletak di Kecamatan Sumpiuh Kabupaten Banyumas. Jalan Raya Sumpiuh merupakan sistem jaringan jalan yang menjadi jalur penghubung kota-kota di selatan Jawa yang sangat penting peranannya sehingga mempunyai tingkat kepadatan lalu lintas yang cukup tinggi. Sebagai jalan Nasional aktivitas transportasi sangat mempengaruhi kondisi lalu lintas di Jalan Raya Sumpiuh, seperti aktivitas pergerakan penduduk yang cukup padat, aktivitas transportasi umum, serta pergerakan transportasi barang dari luar kota yang melintasi Jalan Raya Sumpiuh. Aktivitas inilah yang menyebabkan tingginya volume lalu lintas pada Jalan raya Sumpiuh sebagai lalu lintas antar kota dan wilayah. Tingginya volume lalu lintas pada Jalan Raya Sumpiuh menimbulkan konflik kemacetan terutama pada pagi, siang, maupun sore hari dikarenakan terkena dampak dari aktivitas sekolah, perkantoran, warung makan dan juga para pedagang kaki lima

yang berada di sepanjang ruas jalan raya Sumpiuh. Bahu Jalan dan trotoar banyak di gunakan sebagai lahan parkir dan digunakan oleh pedagang kaki lima, serta banyaknya kendaraan besar seperti bus dan truk yang membawa muatan berat melintas pada Jalan Raya Sumpiuh.

Sebagai jalan keluar dari permasalahan tersebut Pemerintah Kabupaten Banyumas dan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) telah melakukan pembangunan Jalan Lingkar Sumpiuh, di Kecamatan Sumpiuh Kabupaten Banyumas. Pembangunan Jalan Lingkar Sumpiuh ditujukan untuk mengatasi kemacetan di jalan Raya Sumpiuh menuju Kebumen, Yogyakarta atau sebaliknya menuju Cilacap, Purwokerto. Jalan Lingkar Sumpiuh telah diremikan dan mulai beroperasi pada tahun 2016. Namun dalam perkembangannya, masih terdapat permasalahan berupa kemacetan terutama pada titik kemacetan di Jalan Raya Sumpiuh yang disebabkan adanya perlintasan sebidang kereta api dan overpass rel kereta api. Gambaran umum permasalahan kemacetan yang terjadi di Jalan Raya Sumpiuh dapat dilihat pada gambar I.1.

Gambar I. 1 Kondisi Kemacetan pada Lokasi Penelitian



(Sumber : Penyusun, 2022)

Manajemen lalu lintas diperlukan sebagai untuk mengatasi permasalahan yang terjadi. Manajemen lalu lintas adalah suatu proses pengaturan dan penggunaan sistem jalan raya yang sudah ada dengan tujuan untuk memenuhi suatu tujuan tertentu tanpa perlu penambahan/pembuatan infrastruktur baru (Nugraheni et al., 2010). Manajemen lalu lintas berupa pengalihan arus ke Jalan Lingkar Sumpiuh dapat digunakan sebagai strategi pemecahan masalah kemacetan yang

terjadi pada ruas Jalan Raya Sumpiuh. Beberapa rancangan manajemen lalu lintas dapat dilakukan dan disimulasikan menggunakan metode simulasi *software Vissim* sehingga dapat terlihat pengaruh masing-masing perlakuan manajemen terhadap perubahan kinerja jaringan Jalan Raya Sumpiuh.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka perlu adanya penelitian mengenai **“MANAJEMEN LALU LINTAS PADA JALAN RAYA SUMPIUH MENGGUNAKAN METODE SIMULASI VISSIM”**.

I.2 Rumusan Masalah

Pokok masalah dalam penelitian ini sesuai dengan latar belakang diatas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik ruas Jalan Raya Sumpiuh?
2. Bagaimana kinerja ruas Jalan Raya Sumpiuh?
3. Bagaimana rekomendasi manajemen lalu lintas yang bisa diterapkan pada Jalan Raya Sumpiuh?

I.3 Batasan Masalah

1. Penentuan rancangan manajemen lalu lintas dilakukan menggunakan simulasi vissim.
2. Penelitian tidak membahas sikap dan perilaku pengemudi.
3. Rekomendasi yang diberikan hanya pada dasar atau tidak menganalisis secara rinci.

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin diperoleh dari peneliti dalam peneltian ini adalah:

1. Menganalisis karakteristik ruas Jalan Raya Sumpiuh.
2. Menganalisis kinerja ruas jalan pada Jalan Raya Sumpiuh.
3. Memberikan rekomendasi manajemen lalu lintas pada Jalan Raya Sumpiuh untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi penulis
 - a. penelitian ini sebagai tugas akhir untuk memperoleh gelar sarjana terapan transportasi (S.Tr.Tra) di Politeknik Keselamatan

Transportasi Jalan Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.

b. Sebagai penerapan ilmu yang telah didapatkan selama menempuh Pendidikan di Politeknik keselamatan transportasi Jalan.

2. Bagi Pembaca

a. penelitian ini dapat menjadi sumber referensi dalam melakukan penelitian yang akan datang.

b. Menjadi bahan pengembangan keilmuan tentang manajemen lalu lintas dalam menangani masalah kemacetan.

c. Menjadi bahan evaluasi bagi instansi terkait permasalahan yang terjadi pada lokasi penelitian.

I.6 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Merupakan bagian awal dari penyusunan penelitian. Bab ini memuat latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Memuat uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian yang disajikan dalam pustaka dan menghubungkannya dengan masalah penelitian yang sedang diteliti. Penjelasan teori dapat diambil atau dikutip dari publikasi ilmiah yang dapat berupa buku, jurnal penelitian, website resmi, thesis, atau disertasi.

BAB III: METODE PENELITIAN

Metode penelitian berisi lokasi penelitian, diagram alir pembuatan, alat dan bahan, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis data hasil penelitian yang digunakan untuk pemecahan suatu masalah yang sudah tercantum pada metode penelitian.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis dan saran berdasarkan hasil penelitian

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka diambil dari kajian pustaka yang diacu dalam pembuatan penelitian.

LAMPIRAN

Lampiran digunakan untuk menempatkan data atau keterangan lain yang berfungsi untuk melengkapi data dan uraian yang telah disajikan dalam bagian utama.