

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Magelang merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Magelang berada tepat di persilangan lalu lintas ekonomi dan transportasi antara Semarang – Magelang – Yogyakarta dan Purworejo – Temanggung. Selain itu, Kabupaten Magelang merupakan persimpangan jalur wisata yaitu Borobudur, Ketep Pass, Dieng, dan Yogyakarta. Wilayah Kabupaten Magelang secara umum merupakan dataran tinggi yang berbentuk *basin* (cekungan) dengan dikelilingi gunung gunung (Merapi, Merbabu, Andong, Telomoyo, Sumbing) dan pegunungan Menoreh.

Kecamatan Borobudur merupakan salah satu dari 21 kecamatan yang ada di Kabupaten Magelang yang terletak di sebelah selatan Kabupaten Magelang dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta. Kabupaten Magelang sendiri memiliki kekayaan sejarah masa lalu yang menarik pengunjung baik wisatawan domestik maupun mancanegara yaitu Candi Borobudur yang terletak di Kecamatan Borobudur. Candi Borobudur ditetapkan oleh UNESCO sebagai warisan dunia pada tahun 1991 (UNESCO, n.d). Keberadaan Candi Borobudur sebagai pusat pariwisata di Indonesia mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kehidupan sosial dan ekonomi bagi kawasan di sekitarnya (Biantoro & Ma'rif, 2014)

Candi Borobudur sendiri merupakan salah satu tujuan wisata utama di Indonesia. Menurut (GM PT Taman Wisata Candi Borobudur), selama tahun 2023 kunjungan wisata per harinya mencapai 2.300 hingga 2.500 wisatawan. Sedangkan, di saat hari libur mengalami peningkatan sekitar 4.000 hingga 5.000 per hari. Seiring dengan meningkatnya wisatawan tersebut, tentunya akan sangat berpengaruh pada kondisi transportasi di Kawasan Borobudur. Transportasi mempunyai peran penting pada pertumbuhan ekonomi dan pariwisata di setiap negara dengan ketersediaan fasilitas transportasi yang memadai (Nani, 2009).

Meningkatnya kebutuhan pergerakan lalu lintas, menyebabkan mobilitas orang atau kendaraan meningkat juga yang pada akhirnya dapat menyebabkan penurunan kinerja jalan karena volume lalu lintas melebihi kapasitas ruas jalan yang ada. Dengan demikian mengakibatkan permasalahan lalu lintas yang lebih buruk dari biasanya (Tamin, 1997).

Ruas jalan di Kawasan Borobudur didominasi oleh kendaraan pribadi seperti mobil dan sepeda motor dan juga bus pariwisata. Berdasarkan pengamatan di lapangan, terdapat banyak pedagang kaki lima dan parkir *on street* di sepanjang ruas jalan di Kawasan Candi Borobudur. Dimana lapak pedagang kaki lima (PKL) tidak tertata rapi dan bahkan sampai di bahu jalan. Sedangkan untuk parkir *on street* sendiri berada di sebelah kanan dan kiri ruas jalan dengan sudut parkir 0° . Dengan demikian, muncul beberapa masalah lalu lintas di kawasan tersebut. Ditandai dengan tingginya V/C ratio pada Jalan Salaman-Borobudur 3 yaitu sebesar 0,86 dan dengan kecepatan rata rata 41 km/jam.

Selain permasalahan kinerja ruas jalan, terdapat juga beberapa simpang yang terdampak dari kondisi lalu lintas di Kawasan Candi Borobudur. Simpang yang terdampak paling parah dari kondisi lalu lintas tersebut merupakan simpang dengan lokasi terdekat dari Candi Borobudur yaitu Simpang 3 Rani Jaya, Simpang 3 Candi, dan Simpang 3 Polpar. Kemudian terdapat juga beberapa simpang yang terdampak jika wisatawan melonjak drastis atau di hari libur yaitu Simpang 3 Njonalan, Simpang 3 Kecamatan, Simpang 3 Pasar, Simpang 3 Koramil dan simpang 3 Kujon. Semua simpang yang berada di Kawasan candi Borobudur merupakan simpang tidak bersinyal (non-apill).

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, diperlukan kajian dan analisis mengenai kinerja lalu lintas eksisting serta kajian manajemen rekayasa lalu lintas berupa penerapan jalan satu arah pada Kawasan Candi Borobudur. Penerapan tersebut dibutuhkan karena lebar efektif Jalan Salaman-Borobudur sudah tidak bisa mengalami penambahan lebar ruas jalan karena sepanjang jalan tersebut terdapat jalur pejalan kaki dan pertokoan. Disisi lain, jalan satu arah juga sudah

diterapkan di beberapa pusat ekonomi dan pariwisata di kota kota besar seperti Kawasan Malioboro Yogyakarta, Kawasan Kota Lama Semarang, dan lain sebagainya.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan kajian mengenai **“MANAJEMEN REKAYASA LALU LINTAS DI KAWASAN STRATEGIS PARIWISATA NASIONAL BOROBUDUR”**. Penelitian ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada pada Kawasan Candi Borobudur.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang serta melihat dari kondisi permasalahan yang ada di lapangan, dapat dirincikan untuk identifikasi masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Meningkatnya kunjungan wisatawan ke Candi Borobudur mempengaruhi volume lalu lintas di Kawasan Borobudur yang menjadikan kinerja lalu lintas di Kawasan Borobudur menjadi buruk.
2. Terdapat parkir *on street* yang memiliki sudut parkir 0° atau sejajar dengan jalan dan satu banjar untuk motor serta adanya pedagang kaki lima (PKL) di bahu jalan yang mengakibatkan hambatan pada ruas jalan ini tinggi dan mengurangi lebar efektif ruas Jalan Salaman-Borobudur 3 yang awalnya memiliki lebar 7,2 m menjadi 5,5 m.
3. Tingginya tarikan lalu lintas yang dihasilkan dari tempat wisata Candi Borobudur membuat jumlah kendaraan yang menuju atau meninggalkan jalan tersebut semakin tinggi seiring berjalannya waktu.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada di lapangan, maka dapat diketahui rumusan masalah yang akan dijadikan bahan untuk kajian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi eksisting kinerja lalu lintas di Kawasan Pariwisata Nasional Borobudur?

2. Bagaimana peningkatan kinerja lalu lintas apabila diterapkan Sistem Satu Arah di Kawasan Candi Borobudur?
3. Bagaimana perbandingan kinerja lalu lintas di Kawasan Candi Borobudur sebelum dan sesudah diterapkannya Sistem Satu Arah?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi eksisting kinerja lalu lintas di Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Borobudur sehingga dapat dilakukan upaya peningkatan kinerja lalu lintas dengan melakukan rekayasa lalu lintas berupa penerapan sistem satu arah.

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah ditentukan maka tujuan utama penelitian ini diantaranya adalah:

1. Mengidentifikasi kondisi eksisting kinerja lalu lintas di Kawasan Candi Borobudur.
2. Mengidentifikasi peningkatan kinerja lalu lintas apabila diterapkan Sistem Satu Arah di Kawasan Candi Borobudur.
3. Membandingkan kinerja lalu lintas di Kawasan Candi Borobudur sebelum dan sesudah diterapkannya Sistem Satu Arah.

1.5 Batasan Masalah

Untuk memungkinkan analisis yang lebih mendalam terhadap masalah yang diselidiki dan identifikasi teknik pemecahan masalah yang sistematis, batasan masalah digunakan untuk mencegah penulis menyimpang dari topik dan untuk mengurangi wilayah penelitian.

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Daerah studi pada Kawasan Candi Borobudur meliputi 15 segmen jalan dan 8 simpang dengan tipe pengendalian simpang *uncontrolled*. Berikut merupakan ruas jalan dan simpang yang dikaji:
 - a. Ruas
 - 1) Jalan Salaman – Borobudur Segmen 1;
 - 2) Jalan Salaman – Borobudur Segmen 2;
 - 3) Jalan Salaman – Borobudur Segmen 3;

- 4) Jalan Salaman – Borobudur Segmen 4;
- 5) Jalan Salaman – Borobudur Segmen 5;
- 6) Jalan Salaman – Borobudur Segmen 6;
- 7) Jalan Krapakan – Borobudur Segmen 1;
- 8) Jalan Krapakan – Borobudur Segmen 2;
- 9) Jalan Krapakan – Borobudur Segmen 3;
- 10) Jalan Krapakan – Borobudur Segmen 4;
- 11) Jalan Dalam Kota Borobudur Segmen 1;
- 12) Jalan Dalam Kota Borobudur Segmen 2;
- 13) Jalan Wanurejo;
- 14) Jalan Badrawati; dan
- 15) Jalan Sentanu

b. Simpang

- 1) Simpang 3 Njonalan;
- 2) Simpang 3 Rani Jaya;
- 3) Simpang 3 Candi;
- 4) Simpang 3 Polpar;
- 5) Simpang 3 Kecamatan;
- 6) Simpang 3 Pasar;
- 7) Simpang 3 Koramil; dan
- 8) Simpang 3 Kujon

2. Analisis peningkatan kinerja jaringan jalan, dibatasi dengan analisis-analisis sebagai berikut :

a. Analisis kinerja ruas jalan

Menganalisis dan meningkatkan kinerja ruas jalan yang bermasalah dengan manajemen dan rekayasa lalu lintas. Parameter yang digunakan adalah V/C ratio dan kecepatan.

b. Analisis kinerja simpang

Menganalisis dan menurunkan tundaan dengan manajemen dan rekayasa lalu lintas.

3. Evaluasi dilakukan pada lokasi permasalahan yang ada pada jaringan jalan Kawasan Borobudur Kabupaten Magelang tahun 2024. Kemudian membandingkan kinerja ruas jalan sebelum dan sesudah dilakukan manajemen dan rekayasa lalu lintas.
4. Memberikan usulan penerapan sistem satu arah dan pemasangan rambu lalu lintas di beberapa titik ruas jalan di Kawasan Borobudur.