

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu tempat ke tempat lain. Dalam transportasi ada dua unsur yang terpenting yaitu pemindahan pergerakan secara fisik mengubah tempat dari barang dan penumpang ke tempat lain (Salim, 2000). Oleh itu, Transportasi merupakan faktor yang sangat penting bagi perkembangan perekonomian suatu daerah. Hal ini karena jalan adalah poros utama penunjang kegiatan perekonomian daerah.

Infrastruktur memiliki peranan positif terhadap pertumbuhan ekonomi dengan jangka pendek menciptakan lapangan kerja sector konstruksi dan jangka menengah dan Panjang akan mendukung peningkatan efisiensi dan produktifitas sector-sektor terkait (Ja'far, 2007). Perkembangan sistem jaringan jalan harus dapat mengimbangi perkembangan ekonomi dan penduduk yang cepat sehingga tidak terjadi penurunan tingkat pelayanan jalan diakibatkan jaringan jalan yang belum memadai. Karena salah satu fungsi jaringan jalan adalah sebagai penghubung atau aksesibilitas suatu wilayah. Oleh karena itu, prasarana jalan cukup penting bagi masyarakat dalam menjalankan aktivitas.

Kabupaten boyolali merupakan daerah yang dilewati angkutanbarang maupun angkutan umum untuk jalur tengah pulau jawa yang menghubungkan kota semarang menuju kota solo maupun sebaliknya. Olehsebab itu, aktivitas lalu lintas dijalan nasional yang menuju pusat kota sangat sering dilewati kendaraan barang maupun kendaraan umum dengan dimensi besar. Karena itulah pemerintah kabupaten boyolali membuat jalan lingkar khusus kendaraan dengan dimensi besar di bagian utara pada jalan Prof. suharso dan selatan

pada jalan perintis kemerdekaan di pusat kegiatan kabupaten boyolali agar mengurangi volume kendaraan di jalan nasional.

Angkutan barang adalah perpindahan barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di ruang lalu lintas jalan (PM60 Tahun 2019). Pada Kabupaten Boyolali memiliki wilayah yang dilalui angkutan barang yang dialihkan ke jalan lingkar. dari data keluar masuk angkutan barang, dari arah magelang terdapat 30% kendaraan masuk dan 21% kendaraan angkutan barang keluar dari kabupaten boyolali, arah Klaten ke Boyolali kendaraan barang yang masuk terdapat 24% dan keluar 41% kendaraan angkutan barang, dari solo ke Boyolali kendaraan barang masuk terdapat 29% dan 33% kendaraan barang keluar dari Kabupaten Boyolali, Arah Semarang terdapat 39% kendaraan barang masuk dan 24% kendaraan barang keluar dari Kabupaten Boyolali.

Pada jalan lingkar selatan di Kabupaten Boyolali terdapat pusat kegiatan yang menarik pergerakan perjalanan ke daerah jalan lingkar angkutan barang. Pusat tarikan yang dimaksud berupa Rumah sakit umum daerah (RSUD), Sekolah, pasar, kantor pemerintahan, stadion olahraga yang berdampak pada kegiatan pejalan kaki baik menyusuri maupun menyeberang jalan. Kasus ini memicu resiko terjadinya kecelakaan antara pejalan kaki dan kendaraan bermotor ditambah kendaraan yang melintas di jalan lingkar merupakan kendaraan yang memiliki dimensi yang besar. Selain itu, lalu lintas pada jalan lingkar yang masih dua arah dengan badan jalan yang sempit juga beresiko mengakibatkan kecelakaan yang tinggi dengan 85 kecelakaan di tahun 2021 karena kendaraan besar berpapasan dengan sesama kendaraan besar maupun berpapasan dengan kendaraan yang lebih kecil seperti sepeda motor dan pesepeda. Pada jalan lingkar selatan di

Kabupaten Boyolali juga terdapat Daerah rawan kecelakaan (DRK) pada ruas jalan Perintis kemerdekaan 2 dengan 85 kecelakaan pada tahun 2021 yang menjadikan jalan perintis kemerdekaan sebagai daerah rawan kecelakaan peringkat ke-5 di Kabupaten Boyolali.

Oleh karena semakin meningkatnya volume kendaraan angkutan barang pada jalan lingkar maka diperlukannya manajemen rekayasa lalu lintas. Hal itu untuk meningkatkan tingkat keselamatan bagi kendaraan yang lebih kecil melewati jalan lingkar agar tidak berpapasan dengan kendaraan besar seperti truk dan bus besar serta meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja jalan lingkar yang berada di Kabupaten Boyolali.

Secara umum, level of service (LOS) jalan di Kabupaten Boyolali masih tergolong aman dengan nilai B dengan perbandingan antara Volume dan Kapasitas (V/C ratio) dengan rentang 0,21 – 0,44 dan hanya beberapa ruas yang memiliki rata-rata nilai diatas 0,6. Seperti pada ruas perintis kemerdekaan 2 dengan V/C Ratio sebesar 0,62 dengan kecepatan rata-rata sebesar 32,32 Km/jam. Permasalahan lain yang terjadi karena mix traffic pada ruas jalan dikarenakan tingginya aktivitas pada tarikan di ruas jalan tersebut antara kendaraan barang dan kendaraan pribadi yang menggunakan jalan lingkar sebagai akses utama pemenuhan kebutuhan di daerah tarikan. Melihat dan mempertimbangkan kondisi di atas, maka dibutuhkan manajemen dan rekayasa lalu lintas demi mengantisipasi meningkatnya volume kendaraan dan mengurangi kecelakaan di daerah jalan lingkar selatan di Kabupaten Boyolali agar mengoptimalkan tingkat pelayanan di ruas jalan lingkar. Tujuan lainnya adalah untuk mengurangi penumpukan dan memecah arus lalu lintas

kendaraan yang melintasi jalan lingkar selatan dan menghindari mix traffic angkutan barang dengan kendaraan pribadi. Dengan dilakukannya manajemen dan rekayasa lalu lintas di jalan lingkar selatan tersebut diharapkan akan meningkatkan efektifitas dan efisiensi baik waktu, tenaga maupun biaya yang harus dikeluarkan oleh pengguna jasa untuk melakukan perjalanan.

Berdasarkan uraian diatas, diperlukan suatu penelitian yang membuat suatu analisis terkait permasalahan dan meningkatkan efektifitas dan keselamatan pada ruas jalan angkutan barang di Kabupaten Boyolali. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemecahan masalah lalu lintas yang ada guna menciptakan lalu lintas yang aman, tertib, dan lancar. Dengan demikian penulis melakukan penelitian yang berjudul **"PENATAAN LALU LINTAS PADA JALAN LINGKAR DI KABUPATEN BOYOLALI"**

1.2 Identifikasi masalah

Dalam kajian ini penulis mendapati permasalahan yang diangkat meliputi :

1. Kabupaten Boyolali sebagai kota penghubung antara Kota Semarang, Kabupaten Klaten, Kabupaten Sukoharjo yang menyebabkan tingginya volume lalu lintas di jalan lingkar selatan sebesar 1.902 Smp/jam.
2. Terjadinya Mix Traffic arus lalu lintas pada jaringan jalan lingkar di Kabupaten Boyolali terutama di daerah tarikan RSUD dan Sekolah menyebabkan Volume kendaraan meningkat.
3. Menurunnya kinerja ruas jalan lingkar khususnya di Jalan Perintis Kemerdekaan 2 yang memiliki daerah tarikan kegiatan dengan V/C Ratio 0,62 dengan kecepatan 32,32 Km/jam. Jalan ini merupakan ruas jalan lingkar selatan

sebagai akses utama angkutan barang dari Kabupaten Boyolali menuju Kabupaten Klaten, Kota Surakarta, dan Kota Semarang.

4. Waktu tempuh angkutan barang pada jalan lingkar sebesar 3,12 jam per 100 Km.
5. Adanya Daerah Rawan Kecelakaan di jalan lingkar pada ruas Jalan Perintis Kemerdekaan 2 dengan 85 kecelakaan di tahun 2021.

1.3 Rumusan masalah

1. Bagaimana kondisi eksisting jalan lingkar selatan jalan perintis kemerdekaan sebelum dilakukan penataan lalu lintas?
2. Bagaimana usulan strategi penataan lalu lintas Jalan Lingkar di Kabupaten Boyolali?
3. Bagaimana perbandingan kinerja Jalan Lingkar sebelum dan sesudah menerapkan strategi penataan lalu lintas?

1.4 Maksud dan tujuan

1.4.1 Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai implementasi ilmu yang didapatkan dari pembelajaran yang didapat selama menempuh Pendidikan di Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD.
2. Melakukan kajian terhadap manajemen dan rekayasa lalu lintas pada jalan lingkar selatan di Kabupaten Boyolali terhadap kinerja lalu lintas.
3. Memberikan gambaran dan informasi mengenai kinerja lalu lintas pada jalan lingkar selatan sebelum dan setelah dilakukan rekayasa lalu lintas.

1.4.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kondisi eksisting kinerja ruas jalan lingkar di Kabupaten Boyolali.
2. Untuk mengetahui skenario pemecahan masalah yang tepat untuk meningkatkan kinerja jalan lingkar.
3. Untuk mengetahui kinerja ruas jalan lingkar setelah dilakukan penataan lalu lintas.

1.5 Ruang Lingkup

Dalam penelitian ini penulis memerlukan Batasan masalah yang akan dibahas, karena itu diperlukan penegasan terhadap masalah yang akan menggambarkan menuju arah pemecahan masalah. Batasan masalah diperuntukkan agar cakupan pembahasan pada penelitian tidak menyimpang dari tema yang diambil sehingga didapatkan pemecahan masalah yang sesuai dengan pembahasan penelitian. Batasan masalah yang dimaksud meliputi :

1. Lokasi penelitian dilakukan pada wilayah yang dilalui jalan lingkar Kabupaten Boyolali.
2. Mengkaji Simpang yang terdampak dari kegiatan rekayasa lalu lintas. Simpang yang dikaji meliputi simpang bersinyal dan simpang tidak bersinyal yang terhubung dengan jalan lingkar.
3. Mengkaji ruas yang memiliki dampak dari kegiatan rekayasa lalu lintas pada jalan lingkar angk di Kabupaten Boyolali. Jalan yang dikaji meliputi jalan dalam kota, jalan provinsi dan jalan nasional yang terhubung dengan jalan lingkar di Kabupaten Boyolali.
4. Melakukan kajian kinerja ruas jalan berupa data V/C Ratio, Kecepatan, dan kepadatan pada ruas jalan yang terdampak.
5. Jalan lingkar yang diamati adalah Jalan Lingkar selatan dan Jalan Lingkar Utara di Kabupaten Boyolali.