

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Yogyakarta merupakan Kota Madya yang menjadi bagian dari wilayah administrasi Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang terletak di tengah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul, serta Kota Yogyakarta memiliki luas 32,5 Km² (BPS Kota Yogyakarta, 2022). Kota Yogyakarta diarahkan untuk berfungsi secara maksimal sebagai pusat perdagangan. Hal ini dibuktikan dengan terdapat banyaknya pusat perbelanjaan atau pasar di Kota Yogyakarta salah satunya adalah Pasar Sentul yang terletak di Jalan Sultan Agung No. 52, Gunungketur, Pakualaman, Kota Yogyakarta. Pasar Sentul merupakan merupakan pasar di Kota Yogyakarta yang berlokasi di Jalan Sultan Agung No. 52, Gunungketur, Pakualaman, Kota Yogyakarta. Pada Kawasan ini terjadi aktivitas perdagangan yang cukup tinggi yang berdampak pada meningkatnya aktifitas perjalanan di Kawasan ini. Aktifitas Lalu lintas yang dihasilkan dari kegiatan pada kawasan ini membuat jumlah kendaraan yang mengakses kawasan ini tergolong tinggi. Tingginya aktifitas perjalanan yang diakibatkan oleh aktifitas perdagangan di kawasan ini mengakibatkan timbulnya hambatan samping yang tinggi di tepi jalan di kawasan ini. Banyaknya aktifitas samping jalan sering menimbulkan berbagai konflik yang sangat besar pengaruhnya terhadap kelancaran lalu lintas (Santoso and Agusdini, 2019).

Berdasarkan data tim Praktik Kerja Lapangan Kota Yogyakarta 2022, Pada trotoar di sepanjang ruas jalan di Kawasan Pasar Sentul terdapat pedagang yang berdagang di trotoar, Hal tersebut mengakibatkan trotoar yang seharusnya menjadi hak bagi pejalan kaki menjadi terganggu karena adanya kegiatan perdagangan di trotoar di sepanjang ruas jalan tersebut. hal tersebut juga menyebabkan ruang gerak pejalan kaki bergabung dengan ruang gerak kendaraan, sehingga dapat membahayakan keselamatan pengendara maupun pejalan kaki. Aktifitas yang tinggi di kawasan ini tidak

diimbangi dengan pengaturan lahan parkir, sehingga pengunjung Pasar Sentul lebih memilih parkir di badan jalan karena lahan parkir di dalam pasar tidak bisa menampung jumlah pengunjung pasar yang melebihi kapasitas lahan parkir di pasar Sentul. Parkir di badan jalan ini juga menyebabkan lebar efektif pada ruas Jalan Sultan Agung berkurang dari 12 meter menjadi 9 meter. Permasalahan tersebut pada akhirnya akan berdampak pada kinerja jaringan jalan yang dapat menimbulkan kemacetan. Jika arus lalu lintas mendekati kapasitas, kemacetan akan mulai terjadi. Kemacetan semakin meningkat apabila arus begitu besar sehingga kendaraan saling berdekatan satu sama lain (Fatikasari dan Prastyanto, 2021). Terganggunya fasilitas pejalan kaki, serta berkurangnya kapasitas jalan pada Kawasan Pasar Sentul merupakan akibat dari adanya hambatan samping yang tinggi yang disebabkan karena terdapat parkir di badan jalan dan pedagang yang melakukan aktifitas berjualan di trotoar. Aktivitas komersil pada Kawasan Pasar Sentul juga disertai dengan tingginya volume lalu lintas pada Kawasan Pasar Sentul, sehingga hal tersebut menimbulkan permasalahan lalu lintas pada beberapa ruas jalan di jaringan jalan Pasar Sentul, seperti timbulnya kemacetan. Ruas jalan di Kawasan Pasar Sentul yang terdampak akibat permasalahan lalu lintas yang ada pada Kawasan Pasar Sentul terdapat pada ruas Jalan Sultan Agung 1 dengan *V/C Ratio* sebesar 0,67, kecepatan rata-rata kendaraan 24,31 km/jam, dan kepadatan sebesar 132,67 smp/km, Jalan Sultan Agung 2 dengan *V/C Ratio* sebesar 0,79, kecepatan rata-rata kendaraan 22,21 km/jam, dan kepadatan sebesar 145,48 smp/km, Jalan Taman Siswa dengan *V/C Ratio* sebesar 0,65, kecepatan rata-rata kendaraan 29,34 km/jam, dan kepadatan sebesar 88,89 smp/km. Pasar Sentul terletak tepat di samping ruas Jalan Sultan Agung 2, sehingga pada ruas jalan tersebut memiliki *V/C Ratio* tertinggi yaitu sebesar 0,79, kecepatan rata-rata kendaraan paling rendah yaitu 22,21 km/jam, dan kepadatan sebesar 145,48 smp/km.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka diperlukan suatu penelitian dengan judul "**REKAYASA LALU LINTAS KAWASAN PASAR SENTUL KOTA YOGYAKARTA**" yang bertujuan untuk memberikan solusi

dari permasalahan lalu lintas yang ada berupa rekayasa lalu lintas pada Kawasan Pasar Sentul.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan yang terjadi di wilayah studi pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Kawasan pasar Sentul merupakan kawasan komersial yang terdiri dari pusat perdagangan dan jasa, serta pertokoan. Dimana kegiatan pada kawasan ini membuat jumlah aktifitas lalu lintas pada kawasan ini tergolong tinggi.
2. Hambatan samping pada ruas jalan yang tinggi sehingga menyebabkan lebar efektif jalan berkurang dari 12 meter menjadi 9 meter yang diakibatkan adanya parkir pada badan jalan, serta aktivitas jual beli di trotoar. Aktivitas jual beli di trotoar ini juga menyebabkan ruang gerak pejalan kaki bergabung dengan ruang gerak kendaraan yang beresiko terhadap keselamatan pengguna jalan, khususnya pejalan kaki.
3. Kinerja ruas jalan rendah diantaranya Jalan Sultan Agung 1 dengan *V/C Ratio* sebesar 0,67, kecepatan rata-rata kendaraan 24,31 km/jam, dan kepadatan sebesar 132,67 smp/km, Jalan Sultan Agung 2 dengan *V/C Ratio* sebesar 0,79, kecepatan rata-rata kendaraan 22,21 km/jam, dan kepadatan sebesar 145,48 smp/km, Jalan Taman Siswa dengan *V/C Ratio* sebesar 0,65, kecepatan rata-rata kendaraan 29,34 km/jam, dan kepadatan sebesar 88,89 smp/km. Pasar Sentul terletak tepat di samping ruas Jalan Sultan Agung ,sehingga pada ruas jalan tersebut memiliki *V/C Ratio* tertinggi yaitu sebesar 0,79, kecepatan rata-rata kendaraan paling rendah yaitu 22,21 km/jam, dan kepadatan sebesar 145,48 smp/km.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian identifikasi masalah di atas maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kinerja jaringan jalan di Kawasan Pasar Sentul pada kondisi saat ini?
2. Bagaimana usulan rekayasa lalu lintas yang dapat mengatasi permasalahan kinerja jaringan jalan pada Kawasan Pasar Sentul?
3. Bagaimana hasil perbandingan kinerja jaringan jalan Kawasan Pasar Sentul Kota Yogyakarta sebelum dilakukan penanganan berupa rekayasa lalu lintas (*Do Nothing*) dan sesudah dilakukan penanganan berupa rekayasa lalu lintas (*Do Something*)?

1.4 Maksud dan Tujuan

1. Maksud

Maksud dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan kinerja jaringan jalan yang terjadi di Kawasan Pasar Sentul sehingga dapat dilakukan upaya peningkatan kinerja jaringan jalan dengan melakukan rekayasa lalu lintas untuk kemudian membandingkan kinerja jaringan jalan sebelum dilakukan usulan pemecahan masalah dan sesudah dilakukan usulan pemecahan masalah.

2. Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi kinerja jaringan jalan di Kawasan Pasar Sentul pada Kondisi saat ini.
- b. Menganalisis strategi rekayasa lalu lintas Kawasan Pasar Sentul sebagai usulan untuk mengatasi permasalahan lalu lintas pada Kawasan Pasar Sentul.
- c. Membandingkan kinerja jaringan jalan sebelum dilakukan penanganan berupa rekayasa lalu lintas (*Do Nothing*) dan sesudah dilakukan penanganan berupa rekayasa lalu lintas (*Do Something*) untuk kemudian memberikan rekomendasi pemecahan masalah terbaik.

1.5 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penulisan ini dilakukan agar pembahasan pada penulisan ini tidak menyimpang dari tema disajikan. Pembatasan masalah juga dilakukan untuk mempersempit wilayah penelitian agar permasalahan yang akan dikaji dapat dianalisis lebih dalam sehingga strategi pemecahan masalah dapat dikerjakan secara sistematis. Batasan masalah tersebut antara lain :

1. Daerah studi meliputi beberapa ruas jalan dan simpang di Kawasan Pasar Sentul Kota Yogyakarta.
 - a. Ruas Jalan yang Dikaji
Jalan Sultan Agung 1, Jalan Sultan Agung 2, Jalan Sultan Agung 3, Jalan Taman Siswa, Jalan Suryopranoto, Jalan Gajah Mada, Jalan Panembahan Senopati, Jalan Bintaran Kulon dan Jalan Bintaran Wetan.
 - b. Simpang yang dikaji yaitu Simpang Taman Siswa – Sultan Agung, Simpang Gajah Mada - Sultan Agung, dan Simpang McD Sultan Agung.
2. Analisis peningkatan kinerja jaringan jalan, dibatasi penelitian dengan analisis – analisis sebagai berikut :
 - a. Analisis Kinerja Ruas Jalan
Melakukan analisis kinerja jalan dalam upaya peningkatan kinerja melalui rekayasa lalu lintas. Parameter yang digunakan adalah *V/C ratio*, kecepatan rata-rata dan kepadatan.
 - b. Analisis Kinerja Simpang
Menganalisis dan menurunkan tingkat Derajat kejenuhan (*Degree of Saturation*), antrian, serta tundaan rata-rata dengan rekayasa lalu lintas.
 - c. Analisis Perparkiran
Menganalisis parkir pada badan jalan dan pengaruhnya terhadap penurunan kapasitas ruas jalan untuk kemudian

direkomendasikan penyediaan ruang parkir untuk mengatasi permasalahan parkir di badan jalan.

d. Analisis Pejalan Kaki

Menganalisis volume pejalan kaki dan melakukan rekomendasi penyediaan fasilitas pejalan kaki yang sesuai.

3. Membandingkan kinerja jaringan jalan pada Kawasan Pasar Sentul sebelum dan sesudah dilakukan rekayasa lalu lintas.