

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Malang adalah salah satu kabupaten di Indonesia yang terletak di Provinsi Jawa Timur dan memiliki luas wilayah 3.473,50 km² yang merupakan kabupaten kedua terluas di Jawa Timur. Kabupaten Malang memiliki 33 kecamatan, 12 kelurahan, dan 378 desa. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik tahun 2023, Kabupaten Malang memiliki jumlah penduduk sebesar 2.703.175 jiwa. Kecamatan Gondanglegi merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Malang. Secara administratif, Kecamatan Gondanglegi dikelilingi oleh kecamatan lain yang ada di Kabupaten Malang dan dilintasi jalur utama hingga Kabupaten Lumajang. Kecamatan Gondanglegi menjadi salah satu akses untuk menuju wisata pantai di Kabupaten Malang.

Perkembangan volume lalu lintas di Kecamatan Gondanglegi terus meningkat akibat dari pertumbuhan dan perkembangan daerah serta laju pertumbuhan penduduk yang mengakibatkan kemacetan. Kondisi lalu lintas diwarnai dengan kepadatan yang tinggi terutama pada simpang, dengan kata lain kapasitas simpang yang sudah ada tidak sebanding dengan volume kendaraan, sehingga mengakibatkan kemacetan pada persimpangan. Kinerja suatu simpang merupakan faktor utama dalam menentukan penanganan yang paling tepat untuk mengoptimalkan fungsi simpang.

Persimpangan merupakan bagian penting dari sistem jaringan jalan, lancar tidaknya pergerakan dalam suatu jaringan jalan sangat ditentukan oleh pengaturan pergerakan di persimpangan, secara umum kapasitas persimpangan dapat dikontrol dengan mengendalikan arus lalu lintas dalam sistem jaringan jalan tersebut. Permasalahan yang sering terjadi pada persimpangan adalah kemacetan. Kemacetan tersebut menyebabkan antrian dan tundaan di setiap lengan simpang. Tumpukan kendaraan ini mengakibatkan terjadinya kepadatan lalu lintas. Meningkatnya jumlah kendaraan sehingga mengakibatkan volume lalu lintas terus meningkat dan

jarak antar persimpangan yang berdekatan menyebabkan meningkatnya antrian dan tundaan serta aktivitas masyarakat yang cukup padat mempersulit ruang gerak pengguna jalan (Prasetyanto, 2009).

Pada kawasan komersial di Gondanglegi terdapat 3 simpang yang terdiri dari satu simpang dengan pengendalian APILL dan dua simpang tanpa pengendali. Untuk simpang tanpa pengendali belum tersedianya rambu maupun marka yang mengatur persimpangan yang menyebabkan konflik dan dapat mempengaruhi kelancaran arus lalu lintas pada kaki simpang mayor yang terhubung pada kaki simpang minor. Tersendatnya arus lalu lintas akan berdampak kepada kecepatan perjalanan kendaraan pada simpang tanpa pengendali.

Persimpangan di ruas Jalan Dipenogoro terletak berdekatan dengan daerah *Central Bussiness District* (CBD) yaitu Pasar Gondanglegi sebagai salah satu pusat kegiatan di Kecamatan Gondanglegi dengan tata guna lahan komersial yang memiliki kepadatan arus lalu lintas yang cukup tinggi. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, tingginya aktivitas di daerah CBD menyebabkan ruas Jalan Dipenogoro memiliki volume lalu lintas yang tinggi yaitu sebesar 1.656 smp/jam dan kecepatan rata-rata 27 km/jam. Berdasarkan PM No 96 Tahun 2015 memiliki tingkat pelayanan ruas F.

Tingginya aktivitas pejalan kaki pada kawasan pasar serta kurangnya infrastruktur seperti trotoar dan *zebra cross* yang dapat membahayakan pejalan kaki. Tidak tersedianya fasilitas pejalan kaki membuat lalu lintas kendaraan dan lalu lintas pejalan kaki menjadi tercampur. Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2014 disebutkan bahwa jaringan pejalan kaki yang aman, nyaman, dan manusiawi di kawasan perkotaan merupakan komponen penting yang harus disediakan untuk meningkatkan keefektifan mobilitas warga di perkotaan. Maka dari itu, perlu penanganan terhadap fasilitas pejalan kaki demi keamanan dan keselamatan pengguna jalan terutama untuk pejalan kaki. Pada UU 22 Tahun 2009 dijelaskan bahwa pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa trotoar, tempat penyeberangan, dan fasilitas lain. Pejalan kaki berhak mendapatkan prioritas pada saat menyeberang jalan di tempat

penyeberangan. Berdasarkan Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan Tahun 1995 dijelaskan bahwa trotoar dapat direncanakan pada ruas jalan yang terdapat volume pejalan kaki lebih dari 300 orang per 12 jam dan volume lalu lintas lebih dari 1000 kendaraan per 12 jam.

Permasalahan lain yang menjadi faktor penurunan kinerja lalu lintas yaitu aktivitas parkir di bahu jalan di ruas jalan arteri, hal ini disebabkan tidak adanya lahan parkir yang memadai di depan pertokoan dan Pasar Gondanglegi sehingga banyak kendaraan parkir di bahu jalan. Berdasarkan UU No 22 Tahun 2009 dijelaskan bahwa fasilitas parkir di dalam ruang milik jalan hanya dapat diselenggarakan di tempat tertentu pada jalan kabupaten, jalan desa, atau jalan kota yang harus dinyatakan dengan rambu lalu lintas dan/atau marka jalan.

Simpang yang dianalisa pada kawasan komersial di Gondanglegi memiliki satu simpang bersinyal dan dua simpang tanpa pengendali yang terdiri dari Simpang 3 Tugu Pancasila, Simpang 4 Puskesmas, Simpang 3 Gondanglegi. Dilihat dari derajat kejenuhan pada Simpang 3 Tugu Pancasila sebesar 0,66, Simpang 4 Puskesmas sebesar 0,64, dan Simpang 3 Gondanglegi sebesar 0,51. Berdasarkan data analisis yang diperoleh bahwa Simpang 3 Tugu Pancasila memiliki panjang antrian 73 m dan tundaan simpang rata-rata sebesar 45 det/smp (LOS E). Simpang 4 Puskesmas memiliki peluang antrian 17 – 35% dan tundaan simpang rata-rata sebesar 11,37 det/smp. Simpang 3 Gondanglegi memiliki peluang antrian 11 – 25% dan tundaan simpang rata-rata sebesar 10,07 det/smp.

Dengan adanya permasalahan pada kawasan komersial di Gondanglegi mengakibatkan menurunnya kinerja lalu lintas. Tingginya volume kendaraan yang melintas serta aktivitas parkir yang menggunakan bahu jalan mengakibatkan berkurangnya kapasitas jalan di ruas tersebut menurun. Hal tersebut tentunya juga berpengaruh terhadap nilai derajat kejenuhan ruas jalan dan tingkat pelayanan simpang. Kondisi simpang dapat menunjang terjadinya kemacetan lalu lintas dan kecelakaan karena kawasan tersebut merupakan jalur menuju pusat perekonomian dan jalur menuju tempat

destinasi wisata. Untuk mengatasi permasalahan diperlukan suatu penelitian dalam melakukan peningkatan kinerja lalu lintas pada kawasan komersial di Gondanglegi. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemecahan terhadap masalah lalu lintas yang ada guna menciptakan lalu lintas yang aman, tertib dan lancar.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang permasalahan yang telah dilakukan, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu:

1. Buruknya kinerja persimpangan dilihat dari tundaan Simpang 3 Tugu Pancasila sebesar 45 det/smp, Simpang 4 Puskesmas sebesar 11,37 det/smp, dan Simpang 3 Gondanglegi sebesar 10,07 det/smp. Dengan buruknya kinerja persimpangan berpengaruh terhadap kinerja ruas Jalan Dipenogoro yang memiliki derajat kejenuhan 0,72 dan kecepatan rata-rata 27 km/jam dengan tingkat pelayanan F berdasarkan PM No 96 Tahun 2015.
2. Pengaruh konflik lalu lintas pada persimpangan karena belum ada pengendalian lalu lintas yang dapat menyebabkan kebingungan dan kesulitan bagi pengemudi untuk menentukan hak prioritas. Selain itu, menyebabkan tersendatnya arus lalu lintas dan berdampak pada kecepatan dan kelancaran arus lalu lintas.
3. Hambatan samping yang tinggi karena karakteristik pada Pasar Gondanglegi adalah komersil sehingga banyaknya kendaraan yang berhenti dan parkir sembarangan sepanjang ruas jalan hingga mulut simpang. Dampak dari parkir sembarangan akan mengurangi lebar efektif jalan dan berpengaruh terhadap kapasitas dan kinerja ruas jalan. Berkurangnya lebar efektif jalan pada kawasan komersial tepatnya pada Jalan Dipenogoro yang merupakan jalan arteri dimana lebar jalan yang terpakai akibat aktivitas parkir mencapai 4,5 meter sehingga hanya memiliki 7 meter lebar efektif jalan.
4. Pada ruas Jalan Dipenogoro memiliki arus pejalan kaki yang tinggi yang tidak diimbangi dengan fasilitas pejalan kaki. Dampak tidak tersedianya

fasilitas pejalan kaki menyebabkan *mix traffic* antara pejalan kaki dan kendaraan bermotor yang dapat membahayakan pejalan kaki.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dilakukan, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu:

1. Bagaimana kinerja lalu lintas eksisting ruas jalan, simpang, parkir, dan pejalan kaki di Kawasan Komersial Gondanglegi?
2. Bagaimana usulan penataan lalu lintas yang dilakukan untuk meningkatkan kinerja ruas jalan dan simpang di Kawasan Komersial Gondanglegi?
3. Bagaimana perbandingan kinerja lalu lintas sebelum dan sesudah dilakukan usulan penataan lalu lintas di Kawasan Komersial Gondanglegi?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dilakukannya penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kinerja lalu lintas di Kawasan Komersial Gondanglegi. Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kinerja eksisting pada ruas jalan, simpang, parkir, dan pejalan kaki di Kawasan Komersial Gondanglegi.
2. Menganalisis usulan peningkatan kinerja ruas jalan dan simpang di Kawasan Komersial Gondanglegi.
3. Menganalisis perbandingan kinerja lalu lintas sebelum dan sesudah dilakukan usulan penataan di Kawasan Komersial Gondanglegi.

1.5 Ruang Lingkup

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini untuk mempersempit wilayah penelitian agar permasalahan yang akan dikaji dapat dianalisis lebih dalam sehingga strategi pemecahan masalah dapat dikerjakan secara sistematis. Untuk membatasi lingkup permasalahan, maka diperlukan adanya pembatasan sebagai berikut:

1. Wilayah kajian difokuskan di 10 ruas jalan, serta persimpangan yang paling berpengaruh yaitu Simpang 3 Tugu Pancasila, Simpang 4 Puskesmas, dan Simpang 3 Gondanglegi.
2. Menganalisis pelayanan parkir yang terjadi pada lokasi studi dengan perhitungan yang didasarkan pada karakteristik parkir, permintaan, dan kebutuhan ruang parkir.
3. Menganalisis volume pejalan kaki dan merekomendasikan penyediaan serta peningkatan fasilitas pejalan kaki.
4. Menganalisis konflik lalu lintas menggunakan analisis *Traffic Conflict Technique (TCT)*, Jenis pergerakan untuk mengamati konflik yang hampir menyebabkan terjadinya kecelakaan, seperti:
 - a). Pengereman / perlambatan mendadak (*breaking*).
 - b). Mengelak / membanting stir (*swerving*).
 - c). Percepatan / laju kendaraan (*acceleration*).