BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era sekarang, pusat perbelanjaan seperti mal sudah menjadi pilihan bagi masyarakat untuk berbelanja atau memenuhi kebutuhan hidupnya. Berbagai strategi untuk menarik pengunjung dilakukan walaupun konsumen hanya datang untuk berjalan-jalan. Namun semakin banyaknya pengunjung pusat perbelanjaan mal di Kota Yogyakarta dapat memengaruhi kinerja ruas jalan. Salah satu pusat perbelanjaan di Kota Yogyakarta yang banyak dikunjungi oleh masyarakat Yogyakarta adalah pusat perbelanjaan Ambarukmo Plaza. Ambarukmo Plaza berada di kawasan pertokoan sehingga banyak kendaraan menuju toko-toko yang berada di lingkungan Ambarukmo Plaza, namun persentase kendaraan yang menuju toko-toko tersebut sangat kecil bila dibandingkan dengan kendaraan yang menuju Ambarukmo Plaza, sehingga kendaraan yang menuju toko-toko tersebut diabaikan dan hanya memperhitungkan kendaraan yang menuju Ambarukmo Plaza.

Semenjak adanya Ambarukmo Plaza pada tahun 2006 hingga sekarang, pusat perbelanjaan tersebut memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja ruas Jalan Laksda Adisucipto sehingga terjadi penurunan kinerja ruas jalan dan kemacetan lalu lintas. Kemacetan di ruas jalan tersebut diakibatkan karena banyaknya kendaraan yang keluar dan masuk menuju area parkir pusat perbelanjaan Ambarukmo Plaza. Aktivitas keluar dan masuk kendaraan di area parkir Ambarukmo Plaza tersebut memengaruhi volume dan kecepatan kendaraan yang berada di ruas Jalan Laksda Adisucipto.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut maka dilakukan penelitian mengenai "*Pengaruh Ambarukmo Plaza terhadap Kinerja Ruas Jalan Laksda Adisucipto"*. Analisis mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI, 2014) dan pemodelan *Software VISSIM* sebagai media pendukung yang dinilai sudah cukup dapat menggambarkan kondisi lapangan saat dilakukan penelitian. Gambar lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.1 di bawah ini.

Gambar 1.1 Lokasi Penelitian Ruas Jalan Laksda Adisucipto dan Pusat Perbelanjaan Ambarukmo Plaza

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dijelaskan dalam latar belakang di atas, rumusan masalah adalah sebagai berikut.

1. Berapa jumlah kendaraan yang masuk dan keluar area parkir Ambarukmo Plaza pada saat jam puncak volume lalu lintas di ruas Jalan Laksda Adisucipto?
2. Bagaimana kinerja ruas Jalan Laksda Adisucipto saat adanya Ambarukmo Plaza dan saat tidak adanya Ambarukmo Plaza?
3. Bagaimana perbandingan antara kinerja ruas Jalan Laksda Adisucipto saat dilakukan kondisi alternatif penambahan lajur sepeda motor masuk pintu parkir B4 dan saat kondisi *existing*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan di atas, maka tujuan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui jumlah kendaraan yang masuk dan keluar area parkir Ambarukmo Plaza pada saat jam puncak volume lalu lintas di ruas Jalan Laksda Adisucipto.
2. Mengetahui kinerja ruas Jalan Laksda Adisucipto saat adanya Ambarukmo Plaza dan saat tidak adanya Ambarukmo Plaza.
3. Mengetahui perbandingan antara kinerja ruas Jalan Laksda Adisucipto saat dilakukan kondisi alternatif penambahan lajur sepeda motor masuk pintu parkir B4 dan saat kondisi *existing*.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan-batasan penelitian diperlukan agar penelitian yang dilakukan dapat menjadi lebih fokus atau tidak meluas dari permasalahan, tidak terjadi pembahasan yang keluar dari topik penelitian, dan agar penelitian lebih optimal dan memudahkan penelitian sehingga batasan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Lokasi penelitian dilakukan pada ruas Jalan Laksda Adisucipto menuju Jalan Janti atau dari arah Barat menuju Timur Jalan Laksda Adisucipto, dikarenakan ruas jalan tersebut terpengaruh langsung akibat adanya Ambarukmo Plaza.
2. Ruas jalan arah Timur menuju Barat ruas Jalan Laksda Adisucipto tidak diperhitungkan karena untuk kendaran yang menuju Ambarukmo Plaza akan melewati putaran balik di Timur Ambarukmo Plaza dan memasuki ruas jalan arah Barat menuju Timur ruas Jalan Laksda Adisucipto, sehingga untuk volume kendaraan dari arah Timur menuju Barat yang akan memasuki Ambarukmo Plaza sudah diperhitungkan pada saat melakukan perhitungan terhadap volume kendaraan sebelum Ambarukmo Plaza.
3. Penelitian yang dilakukan mengenai analisis kinerja ruas jalan akibat adanya Ambarukmo Plaza yang berada di Kota Yogyakarta tanpa melakukan analisis putaran balik, kendaraan dari gang, kapasitas parkir, panjang antrian serta tundaan akibat kendaraan masuk maupun keluar area parkir.
4. Analisis dilakukan pada saat kondisi jam puncak volume lalu lintas.
5. Kondisi lingkungan dan geometri ruas Jalan Laksda Adisucipto pada saat melakukan analisis menggunakan kondisi sebenarnya di lapangan.
6. Penelitian dilaksanakan pada saat kondisi cuaca cerah.
7. Survei lalu lintas dilakukan pada hari Sabtu, 3 November 2018 dan Rabu, 7 November 2018 pada saat waktu operasional pusat perbelanjaan Ambarukmo Plaza dengan jeda istirahat di setiap pergantian periode, yaitu sebagai berikut.
   1) Survei siang pada pukul 10.00-13.00 WIB.
   2) Survei sore pada pukul 15.00-17.30 WIB.
   3) Survei malam pada pukul 19.30-22.00 WIB.

8. Perilaku pengendara atau *driving behavior* digunakan untuk pemodelan *Software VISSIM* untuk menyesuaikan kondisi pemodelan dengan kondisi lapangan.
9. Kendaraan yang diamati ketika survei pencacahan lalu lintas seperti berikut.
   1) Kendaraaan Ringan (KR) seperti mobil penumpang, kendaraan pribadi, dan kendaraan bermotor ber-as 2 dengan jarak antar as adalah 2-3 meter.
   2) Kendaraan Berat (KB) seperti bus, truk 2 as, truk 3 as, dan kendaraan bermotor lebih dari 4 roda.
   3) Sepeda Motor (SM) seperti kendaraan bermotor 2 roda.
10. Kelas hambatan samping ditentukan berdasarkan kondisi khusus yaitu berdasarkan kondisi lingkungan komersial dikarenakan aktivitas sisi jalan yang tinggi dengan banyaknya kendaraan berhenti, parkir, atau masuk dan keluar dari pertokoan di Jalan Laksa Adisucipto.
11. Asumsi analisis kinerja ruas jalan saat tidak adanya Ambarukmo Plaza adalah ketika tidak adanya perjalanan menuju dan berasal dari Ambarukmo Plaza sehingga volume kendaraan keluar dan masuk area parkir Ambarukmo Plaza diabaikan.
12. Kendaraan keluar dan masuk area parkir diasumsikan sama dengan kendaraan keluar dan masuk gang, tanpa memperhitungkan tundaan pintu keluar dan masuk area parkir dikarenakan tidak hanya menganalisis kendaraan parkir di area parkir khusus yang telah disediakan oleh pihak Ambarukmo Plaza, melainkan juga memperhitungkan kendaraan parkir di luar area parkir Ambarukmo Plaza.
13. Simulasi pemodelan menggunakan *Software PTV VISSIM* dan analisis mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) tahun 2014 tentang analisis kinerja ruas jalan perkotaan.
14. Kinerja ruas jalan menurut PKJI 2014 merupakan ukuran kuantitatif yang menerangkan kondisi operasional fasilitas ruas jalan berdasarkan DJ dan VT pada suatu kondisi jalan tertentu terkait dengan geometrik, arus lalu lintas, dan lingkungan jalan baik untuk kondisi eksisting maupun untuk kondisi desain. Semakin besar nilai DJ atau semakin tinggi VT menunjukkan semakin baik kinerja lalu lintas.

15. Persyaratan teknis jalan menetapkan bahwa untuk jalan arteri dan kolektor, jika DJ sudah mencapai 0,85, maka segmen jalan tersebut sudah harus dipertimbangkan untuk ditingkatkan kapasitasnya, misalnya dengan menambah lajur jalan. Untuk jalan lokal, jika DJ sudah mencapai 0,90, maka segmen jalan tersebut sudah harus dipertimbangkan untuk ditingkatkan kapasitasnya.
16. Parameter untuk mengevaluasi kinerja ruas jalan berdasarkan derajat kejenuhan (D_J) dan kecepatan kendaraan yang didapatkan dari perhitungan menggunakan PKJI 2014 dan hasil keluaran *Software PTV VISSIM*, sedangkan indeks tingkat pelayanan atau *Level of Service* (LOS) didapatkan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 96 Tahun 2015.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian evaluasi ruas Jalan Laksda Adisucipto akibat adanya Ambarukmo Plaza ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

   Menambah pengetahuan mengenai analisis kinerja ruas jalan yang mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI, 2014) dan menggunakan *Software PTV VISSIM* dalam permodelan lalu lintas simulasi mikro.
2. Manfaat Praktis

   Hasil yang diperoleh dalam penelitian dapat menjadi bahan masukan bagi Dinas Perhubungan Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan instansi terkait dalam melakukan evaluasi ruas jalan pada Jalan Laksda Adisucipto menuju Jalan Janti.