

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Kupang merupakan sebuah kota yang berstatus sebagai Ibukota Provinsi Nusa Tenggara Timur. Hal itu menjadikan Kota Kupang sebagai pusat pemerintahan, pusat perekonomian dan pusat pendidikan. Sehingga, akan mempengaruhi perpindahan penduduk dari kabupaten ke kota untuk berbagai tujuan hidup dan juga memengaruhi jumlah penduduk yang terus bertambah dari tahun ke tahun.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS,2023) penduduk Kota Kupang terus mengalami peningkatan sebesar 1,5%. Peningkatan penduduk ini dibarengi dengan peningkatan kepemilikan kendaraan sebesar 5,5%. Peningkatan jumlah penduduk dan kepemilikan kendaraan dari tahun ke tahun akan menyebabkan meningkatnya volume lalu lintas di beberapa kawasan dan ruas jalan.

Beberapa permasalahan transportasi yang akan timbul berupa padatnya arus lalu lintas, tingginya angka antrian dan tundaan. Salah satu permasalahan transportasi yang terjadi berada di persimpangan. Persimpangan merupakan suatu area kritis pada jalan raya yang merupakan pertemuan antar kendaraan yang menjadi sumber titik konflik dan tempat terjadinya kemacetan karena bertemunya dua arus jalan atau lebih dari dua arus (Pignataro,1973).

Simpang Soverdi merupakan salah satu simpang tidak bersinyal di Kota Kupang yang merupakan pertemuan antara Jalan W.J. Lamentik, Jalan Soverdi, dan Jalan Amanuban. Simpang ini memiliki peranan yang penting dikarenakan merupakan salah satu akses menuju pusat kota. Sehingga, banyak kendaraan yang melintas di simpang Soverdi. Selain itu, simpang Soverdi berada di kawasan komersial dimana kawasan tersebut merupakan kawasan dengan tata guna lahan pertokoan.

Kawasan pada sekitar simpang Soverdi ini memiliki aktivitas yang tinggi dengan tarikan yang cukup besar akibat aktivitas jual beli di

sekitar simpang Soverdi. Selain itu, tingginya hambatan samping yang dihasilkan menyebabkan kinerja lalu lintas pada sekitar simpang Soverdi menurun.

Kinerja lalu lintas pada Simpang Soverdi memiliki kapasitas sebesar 2510,53 smp/jam dengan derajat kejenuhan sebesar 0,93. Tundaan yang terjadi pada simpang Soverdi sebesar 16,60 detik/smp dan peluang antrian sebesar 35%-69%. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tingkat pelayanan yang terjadi pada Simpang Soverdi berada pada tingkat pelayanan C.

Kepadatan lalu lintas pada simpang Soverdi sangat ramai pada waktu sibuk pagi dan sore hari, dikarenakan adanya aktivitas pertokoan pada kawasan di sekitar Simpang Soverdi. Serta terdapat beberapa konflik yang terjadi pada simpang Soverdi meliputi *diverging* (berpencar), *merging* (menggabung), *crossing* (berpotongan) dan *weaving* (menggabung lalu berpencar) sehingga menyebabkan tingginya tingkat antrian dan tundaan.

Pengoptimalan kinerja persimpangan perlu dilakukan agar kinerja dari simpang tersebut meningkat. Salah satu startegi yang dilakukan agar kinerja simpang tidak semakin memburuk adalah dengan meningkatkan kinerja jalan. Peningkatan kinerja jalan dapat dilakukan dengan melakukan evaluasi kinerja simpang dan mengoptimalkan jenis pengendalian agar konflik yang terjadi di simpang tersebut dapat berkurang. Dengan pertimbangan tersebut maka penulis dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib (KKW) akan mengangkat permasalahan ini dengan judul "**Evaluasi Kinerja Simpang Soverdi di Kota Kupang**".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di wilayah studi, maka dapat diketahui identifikasi permasalahan yang didapatkan antara lain :

- a. Simpang Soverdi masih belum optimal dari kinerja dan geometriknya;
- b. Tingginya aktivitas yang terjadi pada kawasan sekitar Simpang Soverdi dengan adanya kawasan pertokoan sehingga menjadikan jumlah kendaraan yang menuju atau meninggalkan ruas jalan tersebut semakin tinggi;
- c. Kepadatan lalu lintas terutama pada jam puncak terutama pagi dan sore hari sehingga menimbulkan potensi area konflik lalu lintas pada simpang yang mengakibatkan memburuknya kinerja simpang Soverdi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah yang dapat ditentukan antara lain :

- a. Bagaimana kondisi eksisting kinerja lalu lintas yang terjadi pada simpang Soverdi?
- b. Bagaimana upaya peningkatan kinerja lalu lintas pada simpang Soverdi?
- c. Bagaimana perbandingan kinerja lalu lintas pada simpang Soverdi sebelum dan sesudah dilakukan penanganan?

1.4 Maksud dan Tujuan

1.4.1 Maksud

Maksud dari penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini dilakukan untuk melakukan kajian pada permasalahan lalu lintas dengan upaya peningkatan kinerja simpang Soverdi di wilayah studi Kota Kupang.

1.4.2 Tujuan

Tujuan dalam pembuatan Kertas Kerja Wajib ini meliputi:

- a. Menganalisis kinerja lalu lintas *eksisting* pada simpang Soverdi

- b. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah dengan memberikan usulan alternatif agar kinerja simpang mengalami peningkatan; dan
- c. Membandingkan rekomendasi pemecahan masalah dengan kondisi *eksisting* sebelum dan sesudah dilakukan rekomendasi pemecahan masalah.

1.5 Batasan Masalah

Penyusunan Kertas Kerja Wajib ini ditetapkan batasan masalah untuk mempermudah penulis dalam mengumpulkan data, analisis data. Penentuan batasan masalah ini berguna untuk memfokuskan penelitian agar analisis dapat dilakukan secara maksimal sehingga menemukan rekomendasi permasalahan yang tepat. Batasan masalah yang telah ditetapkan antara lain :

- a. Penelitian dilakukan pada Simpang Soverdi;
- b. Analisis yang dilakukan berupa analisis kinerja simpang;
- c. Metode perhitungan dengan menggunakan pendoman Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI,1997).