

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Banjarbaru merupakan Ibu Kota dari Provinsi Kalimantan Selatan yang mempunyai luas 371.38 km² serta jumlah penduduk berjumlah 258.753 jiwa. Kota Banjarbaru ini berbatasan langsung dengan 5 Kabupaten, yaitu dibagian utara dengan Kecamatan Martapura Kabupaten Banjar, bagian timur dengan Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar, bagian selatan dengan Kabupaten Tanah Laut, serta bagian barat dengan Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar.

Kota Banjarbaru resmi menggantikan Kota Banjarmasin sebagai Ibu Kota Kalimantan Selatan sejak disahkannya Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2022 Tentang Provinsi Kalimantan Selatan. Sebagai Ibukota Provinsi menjadikan Kota Banjarbaru sebagai pusat pemerintahan di Provinsi Kalimantan Selatan. Hal tersebutlah yang menjadikan Kota Banjarbaru sebagai Kota dengan mobilitas dan aktivitas transportasi yang cukup tinggi.

Kemacetan adalah situasi atau keadaan tersendatnya atau bahkan terhentinya lalu lintas yang disebabkan oleh banyaknya jumlah kendaraan melebihi kapasitas jalan, salah satu tempat dimana kemacetan sering terjadi adalah persimpangan. Persimpangan merupakan tempat dimana terjadinya perpotongan ruas jalan yang mengakibatkan terjadinya konflik arus lalu lintas yang akhirnya menyebabkan kemacetan (Greace Hutahaean *and* Hartanto Susilo, 2021). Ada beberapa faktor penyebab utama terjadinya kemacetan yakni meningkatnya jumlah kendaraan yang tidak diimbangi dengan peningkatan kapasitas simpang sehingga mengakibatkan volume kendaraan melebihi kapasitas yang sudah ada menyebabkan peningkatan tundaan (Maryam *and* Basri Said, 2021). Kemacetan lalu lintas mengakibatkan timbulnya biaya kemacetan atau *Congestion Cost* kepada setiap pengguna jalan. Selain itu, emisi gas buang yang timbul akibat

kemacetan lalu lintas akan menjadi polusi udara di sekitar titik kemacetan yang dapat mengganggu kesehatan pengguna jalan. Salah satu penanganan untuk mengurangi kemacetan di persimpangan yakni melakukan optimalisasi terhadap simpang tersebut (Lubis and Kushari, 2020).

Berdasarkan Laporan Umum Kinerja Transportasi Darat Kota Banjarbaru (2022) pada Simpang Empat Trikora Barat dan Simpang Tiga APILL 33 memiliki kinerja yang buruk. Dilihat dari *Level of Service* pada Simpang Trikora Barat yaitu C dan Simpang APILL 33 dengan LOS D. Terjadi tundaan Simpang Trikora Barat sebesar 15,34 det/smp, dan Simpang APILL 33 sebesar 37,14 det/smp. Berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Pelaksanaan kegiatan Manajemen dan rekayasa Lalu Lintas tundaan simpang >15 det/smp artinya suatu simpang tersebut sudah mendekati kondisi jenuh dan perlu adanya penanganan.

Kemacetan, emisi gas buang, dan biaya akibat kemacetan pada Simpang Trikora Barat dan Simpang APILL 33 dapat diminimalkan dengan melakukan upaya peningkatan kinerja pada simpang.

1.2 Identifikasi Masalah

Banyaknya permasalahan yang ada pada saat ini, dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Buruknya kinerja persimpangan dilihat dari tundaan Simpang Trikora Barat sebesar 15,34 det/smp (LOS C), dan Simpang APILL 33 sebesar 37,14 det/smp (LOS D).
2. Buruknya kinerja kedua simpang tersebut dilihat dengan indikator derajat kejenuhan, antrean, serta waktu tundaan disebabkan oleh kinerja simpang yang belum optimal.
3. Kinerja simpang yang belum optimal menyebabkan kemacetan yang menimbulkan biaya kemacetan bagi pengguna jalan.
4. Kemacetan yang terjadi pada kedua simpang menimbulkan emisi gas

buang yang berdampak pada kesehatan pengguna jalan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka penulis mencoba merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana usulan penanganan yang dilakukan untuk meningkatkan kinerja Simpang Trikora Barat dan Simpang APILL 33 Kota Banjarbaru?
2. Bagaimana perbandingan kinerja kedua simpang pada kondisi saat ini dengan kinerja setelah diterapkan usulan penanganan pada simpang?
3. Berapa biaya kemacetan yang ditimbulkan akibat kemacetan pada Simpang Trikora Barat dan Simpang APILL 33 Kota Banjarbaru?
4. Bagaimana dampak emisi gas buang yang ditimbulkan akibat kemacetan yang terjadi pada Simpang Trikora Barat dan Simpang APILL 33 Kota Banjarbaru?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk memberikan usulan berupa peningkatan kinerja Simpang Trikora Barat dan Simpang APILL 33 di Kota Banjarbaru. Adapun tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

1. Menganalisis usulan penanganan dalam upaya untuk meningkatkan kinerja Simpang Trikora Barat dan Simpang APILL 33 Kota Banjarbaru.
2. Membandingkan kinerja Simpang Trikora Barat dan Simpang APILL 33 pada kondisi saat ini dan sesudah diterapkan usulan penanganan pada simpang.
3. Menganalisis biaya yang ditimbulkan akibat kemacetan pada Simpang Trikora Barat dan Simpang APILL 33 Kota Banjarbaru.
4. Menganalisis dampak emisi gas buang yang ditimbulkan akibat kemacetan pada Simpang Trikora Barat dan Simpang APILL 33 Kota Banjarbaru.

1.5 Ruang Lingkup

Dari permasalahan yang terjadi diperlukan batasan masalah dengan tujuan untuk mempermudah dalam pengumpulan data, analisis, serta pengolahan data lebih lanjut. Adapun pembatasan ruang lingkup diuraikan sebagai berikut:

1. Wilayah penelitian yang diambil adalah Simpang Trikora Barat yang merupakan simpang tidak bersinyal dan Simpang APILL 33 yang merupakan simpang bersinyal.
2. Penelitian ini mencakup pada waktu siklus, antrean, tundaan, emisi gas buang dan biaya kemacetan.
3. Metode analisis menggunakan MKJI.