

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah lalu lintas merupakan salah satu masalah transportasi di beberapa daerah. Dalam masalah lalu lintas ini salah satu faktor penting dalam usaha menuju sistem prasarana transportasi yang baik adalah kemampuan kinerja jalan serta kinerja simpang sebagai salah satu bagian dari sistem jalan secara keseluruhan. Permasalahan kemacetan dan antrian pada umumnya terjadi pada persimpangan, baik persimpangan bersinyal maupun tak bersinyal.

Simpang merupakan titik pertemuan dari berbagai jalan raya. Pada titik ini sering menimbulkan berbagai hambatan-hambatan lalu lintas karena persimpangan merupakan tempat kendaraan dari berbagai arah bertemu dan merubah arah. Volume lalu lintas yang dapat ditampung jaringan ditentukan kapasitas jaringan jalan tersebut. Dengan menurunnya kinerja simpang akan menimbulkan berbagai kerugian baik bagi pengguna jalan karena terjadi penurunan kecepatan, peningkatan tundaan, dan antrian kendaraan yang mengakibatkan meningkatnya biaya operasional kendaraan.

Dari pengamatan keseharian kemacetan yang terjadi pada ruas jalan di Kota Padang diakibatkan oleh ketidak disiplin para pengguna jalan, baik kendaraan bermotor maupun kendaraan tidak bermotor. Salah satu persimpangan di Kota Padang yang mengalami permasalahan tersebut adalah area Persimpangan Bersinyal Lengan Empat Bergeser Pada Simpang Tinju Kota Padang. Masalah pada area persimpangan ini yaitu kemacetan yang sering terjadi terutama pada saat jam-jam sibuk.

Kawasan simpang empat bergeser Simpang Tinju merupakan salah satu kawasan persimpangan yang cukup padat yang terletak pada kecamatan Nanggalo, Kota Padang. Berada pada salah satu kawasan dengan volume kendaraan atau volume lalu lintas yang cukup padat dikarenakan berada pada kawasan industri dan pusat pendidikan (kawasan sekolah tingkat dasar sampai

menengah atas, perguruan tinggi, kawasan perumahan, lalu lintas pusat perkantoran, dan lain-lain). Sebuah kajian telah dilakukan oleh Indah Surianti (2020) yang melakukan Analisa Kjian Persimpangan Bersinyal Pada Persimpangan Empat Lenga Bergeser Simpang Tinju Kota Padang. Dari hasil analisa perhitungan yang di lakukan oleh Indah Surianti tersebut perlu di lakukan penelitian lebih lanjut guna mengetahui pengaruh hambatan samping dan pengaturan manajemen lalu lintas pada daerah yang di amati.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukanya penelitian ini adalah :

1. Menganalisis Kinerja persimpangan yang melewati daerah persimpangan bersinyal Jalan Gajah Mada
2. Menganalisa pengaruh nilai tundaan pada daerah yang dipasang Road Board Barrier.
3. Menganalisa rekayasa lalu lintas yang perlu di perbaiki pada daerah yang diamati.

1.3 Batasan Masalah

Analisa kinerja persimpangan bersinyal yang dilakukan peneliti di batasi oleh:

1. Penelitian dilakukan di Persimpangan Bersinyal, Simpang Tinju Jalan Gajah Mada.
2. Objek yang menjadi bahan penelitian adalah semua jenis kendaraan yang melewati persimpangan tersebut.
3. Kondisi geometrik persimpangan atau kondisi jalan tempat dilakukan penelitian.
4. Data yang di olah adalah hasil survey yang di lakukan peneliti.