

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kota Mataram merupakan salah satu kota yang terletak di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) yang memiliki luas sebesar 61,30 km<sup>2</sup>. Kota Mataram berbatasan dengan Kecamatan Gunungsari Kabupaten Lombok Barat di sebelah utara, Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat di sebelah timur, Kecamatan Labuapi Kabupaten Lombok Utara di sebelah selatan dan Selat Lombok di sebelah barat. Kota Mataram sebagai ibu kota Provinsi NTB selain itu juga menjadi pusat kegiatan perekonomian, rekreasi dan pendidikan sangat berpengaruh terhadap aktivitas dan mobilitas penduduk di Kota Mataram dan sekitarnya. Padatnya aktivitas dan mobilitas masyarakat juga berpengaruh terhadap arus lalu lintas keluar masuk di Kota Mataram. Padatnya arus lalu lintas memicu adanya konflik terutama pada persimpangan jalan.

Permasalahan simpang di Kota Mataram antara lain terletak pada ruas jalan Bung Karno yaitu pada simpang DPD Golkar dan simpang Gebang. Permasalahan ini dapat dilihat dari kedua simpang yang jaraknya 450 meter dengan pengaturan waktu siklus yang berbeda (TIM PKL KOTA MATARAM,2023). Kendaraan yang melaju dari simpang satu ke simpang berikutnya tertunda dengan adanya waktu merah pada persimpangan dengan pengendalian APILL.

Simpang DPD Golkar memiliki kinerja yang buruk yaitu memiliki derajat kejenuhan paling kritis 0,85, Panjang antrian 85,5 meter dan tundaan sebesar 80,08 det/smp. Sementara itu pada simpang Gebang memiliki derajat kejenuhan 0,80, Panjang antrian 47,16 meter dan tundaan sebesar 64,67 det/smp. Kedua simpang tersebut terdapat pada satu ruas jalan Bung Karno. Jalan Bung Karno merupakan jalan dengan tipe 4/2 D. Letak simpang yang berdekatan dan tidak terkoordinasi dengan baik maka mengakibatkan kinerja simpang menjadi buruk pada ruas jalan Bung Karno. Selain itu juga berakibat pada kecepatan ruas yang menjadi rendah karena terjadi antrian kendaraan yang Panjang dan tundaan yang lama sehingga menjadi hambatan yang berakibat pada kemacetan lalu lintas (TIM PKL KOTA MATARAM, 2023).

Kinerja lalu lintas di simpang DPD Golkar dan Gebang yang letaknya berdekatan dengan jarak antar simpang 450 meter menunjukkan angka kinerja yang kurang baik. Berdasarkan permasalahan yang ada maka lalu lintas di persimpangan perlu diatur sedemikian rupa sehingga diperoleh kinerja simpang yang lebih baik sesuai dengan yang diharapkan. Upaya yang dapat dilakukan untuk mewujudkan kelancaran arus lalu lintas yaitu meningkatkan kinerja dinamis pada simpang DPD Golkar dan Gebang dengan cara menerapkan koordinasi pada simpang untuk mengurangi tundaan dan antrian yang besar. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dan analisis oleh penulis dengan judul **"KOORDINASI SIMPANG DPD GOLKAR DAN GEBANG DI RUAS JALAN BUNG KARNO KOTA MATARAM"**

## **1.2 Identifikasi masalah**

Beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu :

1. Kedua simpang memiliki kinerja simpang yang buruk yakni simpang DPD Golkar memiliki indikator derajat kejenuhan sebesar 0,85, panjang antrian 85,50 meter dan tundaan 80,08 det/smp selanjutnya derajat kejenuhan pada simpang Gebang sebesar 0,80, panjang antrian 47,16 dan tundaan 64,67 det/smp.
2. Sistem pengendalian APILL yang belum terkoordinasi antar simpang berakibat buruk pada kinerja lalu lintas persimpangan.
3. Lokasi kedua simpang yang berdekatan dengan jarak 450 meter dan pengaturan waktu siklus yang tidak sesuai menyebabkan masalah pada antrian dan tundaan pada persimpangan tersebut.

## **1.3 Rumusan masalah**

Berdasarkan hasil survei pada wilayah studi didapatkan rumusan masalah :

1. Bagaimana kinerja kondisi eksisting simpang DPD Golkar dan Simpang Gebang?
2. Bagaimana kinerja simpang, serta simulasi menggunakan *software Transyt 14.1* setelah dilakukan koordinasi antar simpang?

3. Bagaimanakah perbandingan kinerja kedua simpang dengan menggunakan pemodelan *software Transyt 14.1* sebelum dan setelah dilakukan koordinasi?

#### **1.4 Maksud dan Tujuan**

1. Maksud

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengkoordinasikan atau meningkatkan kinerja persimpangan kajian yang ada di ruas jalan Bung Karno yaitu simpang DPD Golkar dan simpang Gebang di Kota Mataram.

2. Tujuan

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

- a. Mengidentifikasi kinerja eksisting kedua simpang;
- b. Menganalisis kinerja kedua simpang setelah dilakukan koordinasi antar simpang;
- c. Melakukan perbandingan kinerja eksisting persimpangan dan setelah dikoordinasikan.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini adalah :

1. Lokasi yang dikaji meliputi 2 simpang yang berjarak 450 meter pada ruas jalan Bung Karno yaitu simpang DPD Golkar dan simpang Gebang;
2. Analisis dilakukan dengan menggunakan acuan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 kemudian disimulasikan menggunakan *software Transyt 14.1*;
3. Kajian yang dilakukan mencakup kinerja yang meliputi Derajat Kejenuhan, Panjang antrian, dan tundaan.