

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kota Tegal merupakan salah satu dari 35 kabupaten/kotayang terletak di Provinsi Jawa Tengah. Kota seluas 39,24Km<sup>2</sup> ini terbagi menjadi 4 Kecamatan, yang berbatasan langsung dengan laut jawa di wilayah utara, Kabupaten brebes di Wilayah Barat serta Kabupaten Tegal di wilayah selatan dan timur. Letak yang strategis menyebabkan Kota Tegal menjadi perlintasan bagi masyarakat yang berada di sekitar Kota Tegal untuk memenuhi kebutuhannya.

Untuk melayani masyarakat Kota Tegal dan sekitarnya, pelayanan pada sektor transportasi harus memadai, salah satunya prasarana transportasi yang mendukung guna tercapainya kebutuhan masyarakat secara efektif. Salah satu prasarana transportasi yang berpengaruh dalam memberikan pelayanan lalu lintas adalah persimpangan. Persimpangan merupakan prasarana transportasi yang menghubungkan tiga atau lebih ruas jalan, dimana persimpangan merupakan prasarana yang vital karena menghubungkan antar wilayah secara langsung. Untuk itu persimpangan diharapkan memiliki kinerja yang baik agar bisa melayani suatu wilayah dengan maksimal.

Berdasar pada data hasil penelitian Tim PKL Kota Tegal tahun 2023, Simpang Tirus merupakan simpang tidak bersinyal dengan tipe simpang 322, Simpang Tirus merupakan simpang yang terletak pada lokasi yang strategis yaitu, pada arah selatan menuju ke slawi , dan pada arah barat merupakan jalan menuju pusat kota Tegal dan arah timur menuju pasar kejambon. Simpang Tirus yang memiliki tiga kaki simpang yakni Jalan KS. Tubun pada kaki simpang timur dan Jalan. Kaptan Sudibyo pada kaki simpang barat yang

menjadi jalur mayor dan Jalan Teuku Umar pada kaki simpang selatan sebagai jalur minor. Simpang Tirus memiliki tundaan 15,02 detik , serta derajat kejenuhannya 0,93 dan peluang antrian dari simpang tersebut 34% – 68%. Konflik lalu lintas yang terjadi di simpang tirus dikarenakan pergerakan kendaraan dari masing-masing kaki simpang, bergerak ke segala arah sehingga mengakibatkan gangguan pada pergerakan kendaraan yang dapat memicu terjadinya kemacetan , terutama pada jam sore hari pada saat pulang kerja, hal tersebut yang mengakibatkan simpang tirus di kota tegal memiliki kinerja yang kurang baik Simpang tiga tirus juga memiliki pulau lalu lintas sehingga kendaraan dari jalan KS.Tubun arah timur bisa belok kiri langsung menuju jalan Teuku Umar, sebaliknya kendaraan dari jalan Teuku Umar juga bisa belok kanan langsung menuju jalan KS.Tubun arah timur.

Dari permasalahan yang terjadi pada simpang tiga tirus, perlu adanya studi kasus dan juga analisa pada simpang tersebut. Maka berdasarkan pertimbangan yang ada dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib ini akan membahas permasalahan dengan mengambil judul "EVALUASI KINERJA SIMPANG TIGA TIRUS DI KOTA TEGAL" guna meningkatkan kinerja persimpangan dan dapat mengetahui pemecahan masalah untuk mengurangi permasalahan lalu lintas pada simpang tirus.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Kinerja Simpang Tirus yang buruk dilihat dari tundaan simpang sebesar 15,02 det/smp, Derajat Kejenuhan 0,93 dan peluang antrian 34,68% - 68,44%.
2. Kepadatan lalu lintas terutama pada jam puncak terutama pagi dan sore hari sehingga menimbulkan antrian dan tundaan lalu lintas pada simpang yang mengakibatkan memburuknya kinerja simpang Tirus.
3. Titik konflik pada kondisi eksisting sebanyak 12 titik hal tersebut menyebabkan terhambatnya pergerakan kendaraan, sehingga perlu dievaluasi tipe pengendalian saat ini untuk mengatasi konflik yang ada.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan permasalahan utama dalam penelitian ini:

1. Bagaimana kondisi dan kinerja simpang tirus pada saat ini ?
2. Apa permasalahan yang terjadi dan bagaimana cara mengatasi permasalahan simpang tirus?
3. Bagaimana perbandingan kinerja lalu lintas pada Simpang Tirus sebelum dan sesudah adanya rekomendasi perbaikan?

## **1.4 Maksud dan Tujuan**

### **1.4.1. Maksud**

Maksud dari penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini adalah untuk memberikan usulan peningkatan kinerja dari Simpang Tiga Tirus di Kota Tegal.

### **1.4.2. Tujuan**

Tujuan penulisan KKW ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kinerja lalu lintas eksisting pada Simpang Tiga tirus di Kota Tegal.

2. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah dengan memberikan usulan agar kinerja Simpang Tiga Tirus mengalami peningkatan.
3. 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 dilakukan agar penelitian dapat tercapai secara efektif sehingga mencapai tujuan penelitian. Adapun batasan-batasan yang digunakan antara lain:

- a. Penelitian ini hanya terfokuskan pada Simpang Tiga tirus di Kota Tegal.
- b. Usulan perbaikan peningkatan kinerja Simpang Tiga Tirus di kota Tegal.
- c. Perhitungan menggunakan pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI:2023) dan Pedoman Perencanaan Bundaran Pada Simpang Sebidang (Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2004) dan evaluasi desain geometrik simpang berdasarkan Pedoman Tata Cara Perencanaan Geometrik Persimpangan Sebidang (Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2004).