BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Persimpangan Kadipaten merupakan salah satu persimpangan yang ada di Kota Majalengka yang tepatnya terletak di Majalengka Utara. Persimpangan Majalengka melayani arus lalu lintas dari berbagai arah, yaitu arus lalu lintas yang berasal dari Cirebon – Bandung maupun berasal dari Kertajati – Majalengka.

Sebelumnya persimpangan Kadipaten ini merupakan persimpangan dengan APILL akan tetapi kemudian mengalami modifikasi yaitu menjadi persimpangan dengan APILL dan dengan bundaran. Bundaran dibangun pada area persimpangan dengan diameter bundaran 6 meter sebagai identitas Kota Majalengka.

Namun sekarang setelah dibangunnya bundaran pada area persimpangan mengakibatkan muncul beberapa permasalahan lalu lintas, seperti tundaan dan panjang antrian kendaraan yang lebih kompleks karena kendaraan yang melewati persimpangan jika hendak berbelok ke arah kanan harus terlebih dahulu memutari bundaran sehingga akan memperlambat ruang gerak kendaraan pada area persimpangan ditambah kendaraan yang melewati persimpangan Kadipaten berupa kendaraan – kendaraan berat.

Dari permasalahan yang ada diperlukan pengkajian pada Persimpangan untuk mencari tahu nilai tundaan, panjang antrian dan nilai derajat kejenuhan yang terjadi akibat APILL pada kondisi eksisting dan diperlukan data panjang antrian yang diukur langsung dilapangan untuk dijadikan evaluasi antara kinerja persimpangan APILL tanpa bundaran dan persimpangan APILL dengan bundaran. Analisis yang didapat diharapkan akan menjadi masukan ataupun manfaat terhadap langkah apa yang harus dilakukan pada persimpangan tersebut seperti diperlukan tidak nya bundaran pada area simpang dan penyesuaian waktu siklus yang lebih tepat pada setiap lengan persimpangan.

Itenas library

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka rumusan masalah yang ditinjau adalah berapa nilai panjang antrian yang terjadi pada persimpangan Kadipaten apabila hanya ditinjau dari kinerja APILL tanpa bundaran dan ditinjau dari kinerja APILL dengan bundaran?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi nilai panjang antrian yang terjadi akibat APILL tanpa bundaran dengan nilai panjang antrian yang terjadi akibat APILL dengan bundaran.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini:

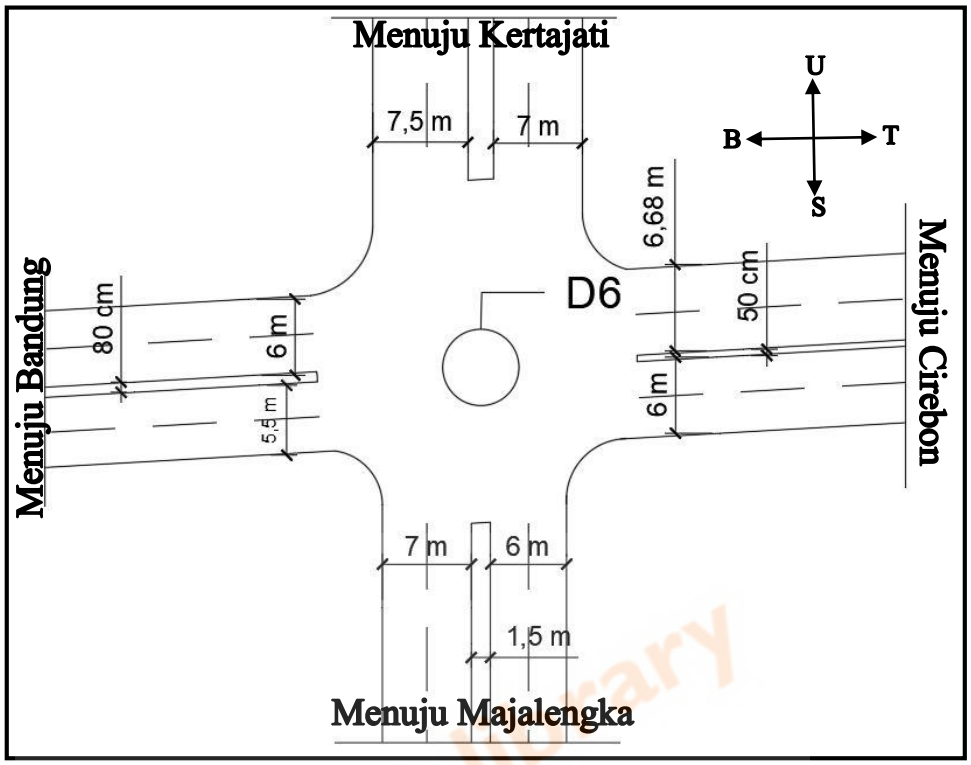
1. Hasil yang didapat diharapkan dapat menjadi informasi untuk instansi terkait yaitu Dishub Kota Majalengka sebagai bahan pertimbangan untuk mempersiapkan langkah apa yang bisa mengurangi panjang antrian dan mengurangi kemacetan yang terjadi pada area persimpangan Kadipaten kedepannya.
2. Sebagai bahan pengetahuan dan wawasan tentang cara menghitung kinerja APILL menggunakan MKJI 1997 dengan data – data yang diperoleh langsung dilapangan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penyusunan tugas akhir ini dilakukan pembatasan masalah untuk memperjelas arah dan tujuan penelitian. Untuk memperjelas permasalahan dan memudahkan dalam menganalisis, maka perlu dibuat batasan – batasan. Maka batasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pengolahan data hasil survei lalu lintas menggunakan MKJI 1997 khusus untuk simpang bersinyal.
2. Pengambilan data kondisi eksisting dilakukan dengan cara survei langsung dilapangan.
3. Pemilihan waktu survei dilakukan pada jam puncak sore hari yaitu pukul 16.20 - 17.20 WIB tanggal 25 Juni 2019.

4. Lokasi penelitian dilakukan pada persimpangan Kadipaten kota Majalengka. Lokasi penelitian seperti pada **Gambar 1.1.**



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika pembahasan yang digunakan dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. **BAB I PENDAHULUAN**, bab ini membahas tentang latar belakang, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.
2. **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**, bab ini membahas landasan teori serta rumus yang diambil dari berbagai referensi maupun penelitian terdahulu dan berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini.
3. **BAB III METODE PENELITIAN**, bab ini berisi tentang diagram alir penelitian, metode pengumpulan data, metode pengolahan data dan metode analisis data.
4. **BAB IV PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA**, bab ini memuat hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan sesuai dengan metode penelitian yang dipilih.
5. **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**, bab ini berisi tentang hasil penelitian berupa uraian singkat yang relevan dengan penelitian ini.