

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Bandung sebagai ibukota Provinsi Jawa Barat merupakan kota pusat pemerintahan, ekonomi, dan pendidikan di daerah Jawa Barat. Jumlah penduduk di Kota Bandung menempati urutan pertama sebagai kota terpadat di Provinsi Jawa Barat, karena faktor tersebut jumlah kendaraan di Kota Bandung pun sangat tinggi. Dengan tingginya jumlah kendaraan yang ada di Kota Bandung maka dibutuhkan penambahan dan rekayasa jalan.

Dengan pertumbuhan jumlah kendaraan di Kota Bandung yang semakin tinggi, sering terjadi kepadatan lalu lintas di berbagai persimpangan di Kota Bandung, persimpangan di kawasan rel kereta api seringkali menimbulkan kemacetan pada waktu tertentu, terutama pada jam sibuk. Faktor lain yang menyebabkan kemacetan di simpang pada kawasan rel yaitu adanya kerusakan jalan pada area rel kereta api yang membuat kecepatan kendaraan pada area tersebut menjadi melambat, sehingga menimbulkan antrian yang cukup panjang pada area tersebut. Kemudian adanya pergerakan kendaraan yang melanggar rambu yang sudah ditetapkan pada area sekitar rel. Salah satu persimpangan yang sering mengalami kemacetan adalah persimpangan Jalan Abdulrahman Saleh – Jalan Garuda – Jalan Maleber Utara – Jalan Ciroyom Barat dan jalan kereta api. Wilayah ini dikenal dengan persimpangan Stasiun Andir. Kemacetan yang terjadi pada persimpangan ini disebabkan akibat ruas jalan tidak mampu melayani secara optimal volume kendaraan yang lewat dan sering terjadi konflik dikarenakan kurangnya rambu lalu lintas di persimpangan Stasiun Andir.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan pengendalian lalu lintas pada persimpangan Stasiun Andir yang diharapkan dapat memberikan solusi kemacetan yang terjadi pada persimpangan tersebut.

Berikut adalah lokasi simpang yang akan diamati, dengan garis merah menunjukkan jalan kereta api, dan lingkaran kuning menunjukkan persimpangan yang akan di analisis, ditunjukkan pada Gambar 1.1.



(Sumber: www.google.co.id/maps)

Gambar 1.1 Lokasi Simpang yang Diamati

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat ditentukan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi arus lalu lintas pada persimpangan Stasiun Andir?
2. Bagaimana kinerja jalan pada persimpangan Stasiun Andir?
3. Apakah ada rekayasa lalu lintas untuk memberi solusi kemacetan di Stasiun Andir?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Menganalisis kinerja jalan pada persimpangan Stasiun Andir yang meliputi kapasitas di persimpangan, derajat kejenuhan, dan tundaan yang terjadi.
2. Memberikan solusi yang diharapkan dapat mengurangi kemacetan yang terjadi di persimpangan Stasiun Andir.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan saran dan solusi kepada pemerintah untuk memperbaiki kinerja persimpangan Stasiun Andir.
2. Sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan rekayasa lalu lintas.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Agar penelitian tugas akhir ini fokus terhadap rumusan masalah maka perlu ruang lingkup sebagai berikut:

1. Daerah tinjauan hanya daerah persimpangan Stasiun Andir.
2. Pengambilan data dilakukan dengan cara survei langsung dilapangan.
3. Pemilihan waktu survei dilakukan berdasarkan jam sibuk, yaitu pada jam 07.00 – 08.00 dan 18.00 – 19.00
4. Pengolahan data hasil survei lalu lintas menggunakan formulir dari MKJI 1997 untuk simpang bersinyal.

1.6 Sistematika Penulisan

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan dalam penyusunan Tugas Akhir.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini memuat uraian sistematis dari teori dan bahan yang diperoleh dari sumber pustaka yang dijadikan sebagai acuan untuk melakukan penelitian.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas tentang rencana kerja, penentuan lokasi survei, survei pendahuluan, metode pengumpulan data, metode pengolahan data, dan metode analisis data.

4. BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memuat hasil analisis dan pembahasan dari metode yang dipakai. Penyajian hasil penelitian disertai dengan foto, grafik, tabel, dan bentuk lain.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini memuat kesimpulan dan saran dari hasil yang didapat.

