

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan suatu prasarana transportasi yang sangat krusial untuk menjamin agar dapat memberikan pelayanan sebagaimana yang diharapkan. Seiring berjalananya waktu dan semakin pesat perkembangan teknologi serta bertambahnya jumlah kendaraan baik mobil maupun motor, dan kendaraan lainnya, hal ini menyebabkan peningkatan volume arus lalu lintas dengan kemampuan jalan yang hanya terbatas. Hal ini berhubungan dengan pengaruhnya terhadap aktivitas dan keselamatan bagi pengguna jalan.

Berlokasi di wilayah Bandung Timur tepatnya di Gedebage, Summarecon Bandung merupakan pengembangan kota mandiri pertama di Kota Bandung. Berbagai fasilitas pun tersedia di dalamnya, mulai dari hunian di cluster, fasilitas komersial berupa ruko dan area perkantoran, pusat perbelanjaan, dan rekreasi Summarecon Mall Bandung, fasilitas pendidikan: Sekolah Islam Al Azhar, pusat riset, dan pengembangan bisnis teknologi tinggi ITB Innovation Park, serta Summarecon Teknopolis.

Kondisi lalu lintas selalu diikuti oleh kepadatan yang tinggi terutama pada simpang, sebab dipersimpangan terdapat masalah konflik pergerakan membelok serta besarnya arus lalu lintas kurang didukung dengan kapasitas simpang dengan kata lain kapasitas simpang

Pada simpang Jalan Gedebage Selatan dan Jalan Gedebage Utama Bandung ini sering terjadi tundaan hal ini disebabkan karena terdapat perlintasan rel kereta api, pertokoan, dan jalan yang mengarahkan ke Mall Summarecon Bandung, Masjid Al-Jabbar disana ataupun adanya pejalan kaki yang menyeberang jalan menyebabkan menurunnya kecepatan arus lalu lintas, dan naiknya kapasitas jalan sehingga pada jam-jam tertentu sering terjadi tundaan, hal ini sangat mempengaruhi kelancaran arus lalu lintas pada persimpangan ini. Oleh sebab itu perlu dilakukan analisis dan pencarian alternatif solusi kemacetan, yang dimana disini bisa diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi dinas terkait agar dapat meningkatkan lagi pelayanan yang lebih baik terhadap lalu-lintas di Kota Bandung

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, maka yang menjadi permasalahan dalam penulisan tersebut:

1. Bagaimana kinerja simpang Jl Gedebage Selatan dan Jl. Gedebage Utama yang berupa simpang tak bersinyal pada kondisi eksisting?
2. Bagaimana penerapan manajemen lalu lintas berupa simpang tak bersinyal pada simpang Jl Gedebage Selatan dan Jl. Gedebage Utama masih layak digunakan?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui analisa kemacetan yang terjadi di Jalan Gedebage Selatan :

1. Untuk mengetahui kinerja simpang simpang Jl Gedebage Selatan dan Jl. Gedebage Utama yang berupa simpang tak bersinyal pada kondisi eksisting.
2. Untuk mengetahui kelayakan simpang Jl Gedebage Selatan dan Jl. Gedebage Utama dengan kondisi manajemen lalu – lintas berupa simpang tak bersinyal.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pertumbuhan kendaraan di Kota Bandung seperti volume dan kapasitas pada persimpangan jalan yang di teliti. Kondisi karakteristik geometrik pada arus jalan yang di teliti, dan kondisi arus lalu lintas di Kota Bandung yang semakin lama semakin padat serta permasalahan lalu lintas yang lainnya terutama terkait dengan masalah pengaturan jalan untuk penelitian khususnya dan pihak terkait pada umumnya.

1.5 Batasan Penelitian

Untuk dapat mencapai tujuan, maka adanya beberapa batasan penelitian yang menjadi batasan dalam penelitian ini, antara lain :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada simpang Jl. Gedebage Selatan dan Jl. Gedebage Utama.
2. Memilih waktu analisis hanya di jam puncak

3. Perhitungan dan teknis dalam menganalisa serta menganalisis kinerja persimpangan hanya berdasarkan syarat teknis simpang tak bersinyal dan simpang bersinyal yang mengacu pada metode yang terdapat di PKJI 2023.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Untuk mendapatkan suatu saran yang lebih terarah dan jelas, dimana ruang lingkup penelitian Simpang Jalan Gedebage Selatan dan Jalan Gedebage Utama cukup luas maka perlu diadakan ruang lingkup penelitian, hal ini dapat dilakukan untuk menghasilkan penelitian yang lebih objektif. Antara lain:

1. Persimpangan yang di tinjau adalah simpang Jl Gedebage Selatan dan Jl. Gedebage Utama dengan perhitungan menggunakan Metode PKJI, 2023.
2. Mencoba menganalisis kinerja lalu lintas pada waktu *weekend* dan *weekday*.
3. Waktu survei Penelitian dilakukan di hari Minggu dan Senin. Waktu survei Penelitian ini dilakukan pada jam pagi (06:00-09:00 WIB) , siang (11.00-14.00 WIB), sore (16.00-18.00 WIB). Serta menganalisis dan hanya diambil waktu puncaknya.

1.7 Sistematika Penulisan

Tahapan – tahapan penyusunan Tugas Akhir ini terdiri dari beberapa bab, dengan sistematika penulisan sebagai berikut

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat uraian deskripsi umum mengenai penelitian yang akan dilakukan. Didalamnya terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai dasar teori dan metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah-masalah yang ada.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan desain penelitian yang digunakan, lokasi , serta data dan sumber data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data juga diuraikan secara

rinci, termasuk metode observasi dan pengumpulan data lapangan. Bab ini juga menjelaskan metode analisis data yang akan digunakan untuk mengolah dan menganalisis data yang diperoleh, sehingga dapat menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian.

BAB IV ANALISIS KINERJA EKSISTING

Pada bab ini terdapat data-data yang telah diperoleh dalam penelitian yang selanjutnya akan digunakan dalam proses analisis data.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini memuat tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran dari penulis.

