

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berdasarkan data, luas wilayah Kabupaten Bandung Barat yaitu 1.305,77 KM², terletak antara 60° 41' s/d 70° 19' lintang Selatan dan 107° 22' s/d 108° 05' Bujur Timur. Mempunyai rata-rata ketinggian 110 M dan Maksimum 2.2429 M dari permukaan laut. Kemiringan wilayah yang bervariasi antara 0 – 8%, 8 – 15% hingga diatas 45%, Luas wilayah lindung di daerah Kabupaten Bandung Barat terkait dengan isu kawasan bandung utara, disamping itu dilihat dari kondisi fisik geografis posisi wilayah Kabupaten Bandung Barat dinilai kurang menguntungkan, hal ini dikarenakan terdiri dari banyak cekungan yang berbukit-bukit dan di daerah-daerah tertentu sangat rawan dengan bencana alam tanah

Salah satu tempat yang sering mengakibatkan kemacetan adalah persimpangan, Persimpangan merupakan pertemuan titik konflik kendaraan dari berbagai arah. Salah satu titik lokasi persimpangan yang sering mengalami kemacetan di kota Bandung Barat adalah persimpangan jl.batujajar - jl.cimareme yang berada di kecamatan padalarang, persimpangan ini termasuk kedalam persimpangan tak bersinyal. Meningkatnya jumlah pengguna lalu lintas membuat persimpangan ini membutuhkan manajemen yang tepat untuk mengurai kemacetan yang terjadi dilokasi tersebut. Persimpangan ini memiliki dua jalur jalan, yaitu jalur jl.batujajar, dan jalur jl.cimareme. Persimpangan ini berada di area komersil, pendidikan, dan pemukiman sehingga ketika jam sibuk dan hari libur sering terjadi kemacetan. Persimpangan ini juga memiliki dua halte angkutan umum dan dilalui beberapa trayek angkot sehingga memiliki lalu lintas yang kompleks dan tingkat pertumbuhan lalu lintas yang sangat pesat.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu adanya penelitian terhadap persimpangan tak bersinyal jl.Batujajar - jl.Cimareme berdasarkan metode MKJI 1997, untuk mengetahui kinerja dari persimpangan tersebut dan mencari alternatif yang terbaik untuk permasalahan yang ada, agar kemacetan dilokasi tersebut dapat diatasi dengan sebaik baiknya.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah yang terdapat pada penelitian simpang tak bersinyal ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja eksisting persimpangan tak bersinyal jl.Batujajar - jl.Cimareme kecamatan Padalarang Kota Bandung Barat dilihat dari volume, tundaan, kapasitas, derajat kejenuhan, serta peluang antrian berdasarkan MKJI 1997?
2. Bagaimana optimalisasi perubahan simpangan tak bersinyal menjadi persimpangan bersinyal?

1.3. Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian simpang tak bersinyal ini adalah sebagai berikut :

1. Mencari alternatif rekayasa lalu lintas untuk mengatasi kemacetan dipersimpangan tak bersinyal jl.Batujajar – jl.Cimareme berdasarkan MKJI 1997.
2. Mengetahui hasil kinerja dari persimpangan tak bersinyal menjadi persimpangan bersinyal di jl.Batujajar – jl.Cimareme berdasarkan MKJI 1997.

1.4. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini agar penelitian lebih terarah dan memudahkan dalam proses pengerjaan adalah sebagai berikut :

1. Kinerja persimpangan yang dianalisa hanya mencakup volume, tundaan, kapasitas, derajat kejenuhan, serta peluang antrian.
2. Tidak melihat bagian area sekitar persimpangan.
3. Hanya melihat kondisi persimpangan jl.Batujajar – jl.Cimareme, tanpa melihat kondisi jari – jari jalan.

1.5. Ruang Lingkup

Adapun jenis dan lingkup pada penelitian ini dilakukan dengan deskripsi sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian yang dipilih adalah persimpangan tak bersinyal jl.Batujajar - jl.cimareme kecamatan Padalarang kota Bandung Barat Jawa Barat.
2. Metode yang dipakai dalam proses analisa kinerja persimpangan tak bersinyal jl.Batujajar - jl.cimareme ini adalah MKJI 1997.
3. Pengambilan data dilakukan satu minggu dilapangan pada jam sibuk lalu lintas yaitu pagi jam 06.00 – 08.30 wib, siang 11.00 – 13.00 wib, sore jam 16.00 – 18.00 wib.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat pada penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Memperluas wawasan dan pengetahuan tentang teori yang sudah ada dalam MKJI 1997.
2. Menerapkan dan meningkatkan pemahaman ilmu yang diperoleh dibangku kuliah.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam pembuatan penelitian ini terdiri dari tiga bab yang masing masing uraian babnya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang dari penelitian yang diambil, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, ruang lingkup, serta sistematika penulisan yang dipakai dalam penelitian ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori teori yang diambil dari berbagai macam sumber – sumber referensi untuk mendukung penelitian yang diambil.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan metode yang dipakai dalam tahapan – tahapan penyusunan penelitian, waktu dan tempat penelitian.