

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Bandung adalah sebuah kabupaten di Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Ibu kotanya berada di Soreang. Kabupaten ini berbatasan langsung dengan Kabupaten Bandung Barat, Kota Bandung dan Kabupaten Sumedang di sebelah utara, Kabupaten Garut di sebelah timur, Kabupaten Cimahi dan Kabupaten Bandung Barat di sebelah barat, Kabupaten Garut dan Kabupaten Cianjur sebelah selatan. Penduduk Kabupaten Bandung berjumlah 3.583.056 jiwa dengan kepadatan 2.026,62 jiwa/km dan luas wilayah keseluruhan Kabupaten Bandung 176.238,67 Ha.

Dengan melihat jumlah penduduk Kabupaten Bandung dan didukung dengan faktor lainnya seperti Upah Minimum Provinsi (UMR) di Kabupaten Bandung relatif masih rendah dibandingkan dengan daerah di sekitarnya serta dekatnya akses jalan nasional, relatif terjangkau biaya pembangunan dan juga jarak yang relatif tidak jauh untuk menjangkau kota-kota besar seperti JABODETABEK, hal tersebut yang membuat pembangunan industri di daerah Majalaya ini semakin meningkat, dan juga berpengaruh terhadap peningkatan perekonomian di daerah sekitarnya. Peningkatan ekonomi masyarakat dan juga ditambah dengan keberadaan industri menuntut konsekuensi terhadap peningkatan kebutuhan transportasi yang selaras dengan pelaksanaan pembangunan untuk menunjang mobilitas orang dan distribusi barang.

Peningkatan kebutuhan transportasi tersebut perlu dan diantisipasi dengan beberapa langkah untuk mengatur keseimbangan antara penyediaan jasa transportasi dengan permintaannya. Ketidakseimbangan antara *supply* dengan *demand* sering menimbulkan beberapa permasalahan lalu lintas. Strategi untuk mengatasi masalah lalu lintas adalah dengan melakukan manajemen dan rekayasa lalu lintas dengan mengoptimalkan penggunaan ruang jalan dengan kapasitasnya. Dengan adanya Kawasan Industri Majalaya ini menarik pergerakan dari berbagai daerah besar di sekitarnya, seperti Daerah Rancaekek, Cileunyi, Cicalengka, Ciparay, Majalaya dan Banjaran. Akses jalan utama

untuk masuk ke daerah Kawasan Industri Majalaya ini adalah ruas Jalan Majalaya - Rancaekek, yang dimana ruas jalan ini menghubungkan antara 2 daerah besar yaitu Daerah Rancaekek dan juga Daerah Majalaya. Kondisi arus lalu lintas di ruas Jalan Majalaya – Rancaekek (Kawasan Industri Majalaya) terpantau sudah mulai tidak stabil dan terkadang sudah mulai terdapat antrian, tundaan dan kemacetan pada waktu-waktu tertentu dan pada kondisi tertentu, sehingga perlu penerapan manajemen dan rekayasa lalu lintas.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dari Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas jalan di Kawasan Industri Majalaya adalah :

1. Inventarisasi perlengkapan jalan seperti Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL) , Rambu Lalu Lintas, Marka Jalan.
2. Mengidentifikasi kinerja ruas jalan di kawasan industri Majalaya seperti Kapasitas, Volume Kendaraan, *V/C Rasio* dan *Level Of Service (LOS)*.
3. Melakukan Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas guna meningkatkan keselamatan, ketertiban dan kelancaran.

Sedangkan tujuan dari Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas jalan di kawasan industri Majalaya yaitu memperoleh alternatif terbaik sebagai solusi pemecahan masalah yang terjadi di kawasan industri Majalaya sehingga mampu :

1. Meningkatkan pelayanan jalan, kenyamanan serta keamanan pemakai jalan tanpa mengalami hambatan samping di sepanjang lintasan/jalan untuk mencapai tujuan.
2. Memperlancar arus pergerakan lalu lintas di kawasan industri Majalaya.

1.3 Kerangka Pemikiran

Laporan ini akan berfokus terhadap kapasitas jalan dan *V/C Rasio* untuk menentukan *Level Of Service (LOS)*, karena kapasitas jalan di kawasan industri Majalaya sudah mengecil yang diakibatkan oleh hambatan samping yang besar dan juga penumpukan kendaraan di beberapa segmen jalan khususnya pintu keluar masuknya industri. Dalam menyelesaikan masalah dalam penelitian ini diperlukan langkah-langkah yang terstruktur untuk mendapatkan metodologi penelitian yang

diteliti. Dengan adanya permasalahan tersebut diperlukan adanya survei data yang nantinya akan mendapatkan hasil yang digunakan untuk melakukan Rekayasa dan Manajemen Lalu Lintas di jalan kawasan industri Majalaya.

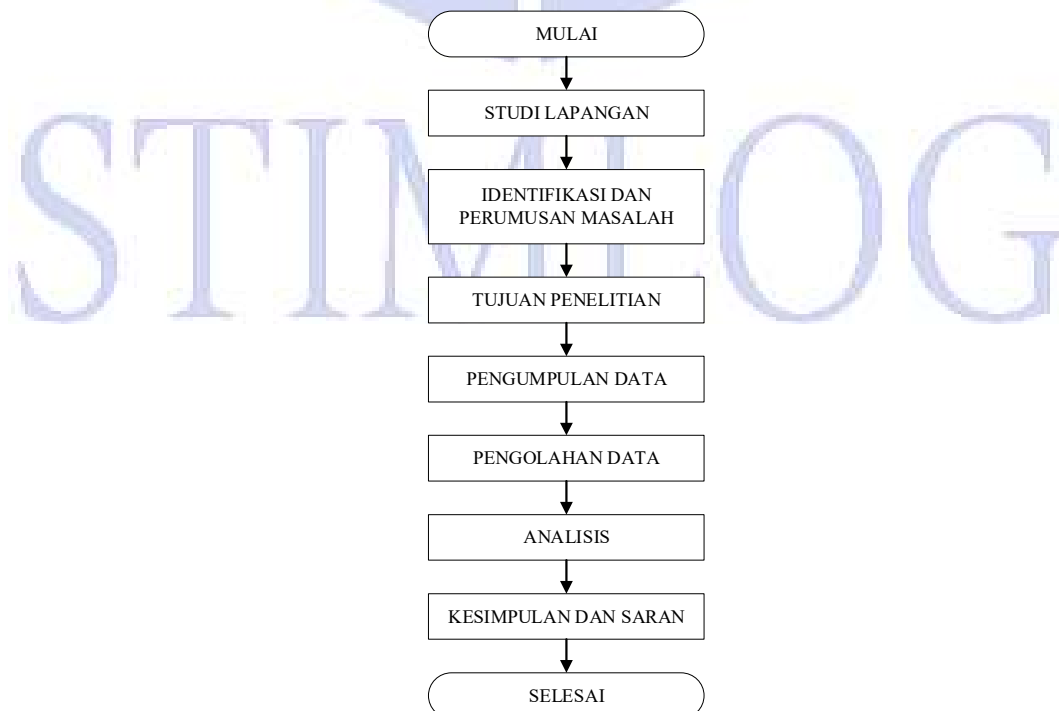
Penilaian yang akan digunakan untuk analisa tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan panduan dari MKJI (Manual Kapasitas Jalan Indonesia) 1997. Dimana dalam panduan tersebut dapat diketahui kapasitas total, volume lalu lintas dan *V/C Rasio* yang dimana hasilnya untuk menentukan *Level Of Service* (LOS) dari jalan kawasan industri Majalaya.



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran

1.4 Metodologi Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran di atas maka dapat diperoleh metodologi penelitian dari penelitian ini adalah :



Gambar 1. 2 Metodologi Penelitian

Pembahasan Metodologi Penelitian

Berikut ini merupakan pembahasan bagan alur pada Gambar 1.2.

1. Mulai

Menentukan permasalahan yang akan menjadi bahan penelitian yang sesuai dengan studi kasus.

2. Studi Lapangan

Pada bagian ini, penyusun melakukan kegiatan pengamatan secara langsung dengan kerja praktik di Dinas Perhubungan Kabupaten Bandung. Pengamatan yang dilakukan berdasarkan rekomendasi pekerjaan yang didapat selama melakukan kerja praktik di Bidang Manajemen Lalu Lintas.

3. Identifikasi Masalah Dan Perumusan Masalah

Identifikasi masalah dilakukan untuk merumuskan atau menentukan masalah apa yang akan dibahas dalam penelitian. Identifikasi masalah bertujuan untuk menentukan hal apa saja yang akan dilakukan pada penelitian agar tercapai tujuan dari penelitian yang dilakukan. Masalah yang didapatkan dari penelitian ini yaitu kemacetan yang terjadi di segmen-segmen jalan tertentu di ruas jalan Kawasan Industri Majalaya.

4. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian harus mencerminkan hal-hal yang akan diuraikan di bagian analisis Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan kemacetan dan mempengaruhi kapasitas lalu lintas lalu melakukan Manajemen Rekayasa Lalu Lintas guna meningkatkan kinerja dan meningkatkan arus pergerakan lalu lintas di ruas jalan tersebut.

5. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan landasan teori yang digunakan untuk menunjang keberhasilan penelitian, diperlukan pencarian informasi-informasi yang terkait dengan topik penelitian yang dilakukan. Sumber-sumber studi literatur diperoleh melalui buku, jurnal, media cetak, dan media elektronik. Materi studi literatur yang digunakan terdiri dari materi Analisis Rekayasa Lalu Lintas dan MKJI.

6. Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data penyusun membutuhkan data yang dimana didapat dengan metode sebagai berikut :

1) Data Primer

Dalam mengumpulkan data primer penulis menggunakan metode survei di lapangan dan dapat hasil sebagai berikut:

- Data Survei *Traffic Counting* menggunakan perekaman CCTV
- Data Survei Geometrik Jalan dengan melakukan langsung pengukuran di lapangan
- Data Survei Inventarisasi Perlengkapan Jalan dengan melakukan langsung pengamatan di lapangan

2) Data Sekunder

Dalam mengumpulkan data sekunder sebagai data pendukung penelitian metode yang digunakan adalah studi literatur dan juga studi pustaka sehingga didapat data sebagai berikut :

- Data Jumlah Penduduk berdasarkan studi literatur dari data Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung
- Data Peta Tata Guna Lahan berdasarkan studi literatur dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bandung
- Data Kecepatan berdasarkan perhitungan kecepatan yang dilakukan oleh *Google Maps*

7. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan menggunakan panduan dari MKJI (Manual Kapasitas Jalan Indonesia) untuk menentukan besaran kapasitas jalan, volume kendaraan, *V/C Rasio* dan menentukan *Level Of Service* (LOS).

8. Analisis

Analisis data diperoleh dari hasil pengolahan data yang dilakukan. Data yang di analisis merupakan data *Level Of Service* (LOS), Inventarisasi Perlengkapan Jalan untuk melakukan Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas berupa pemasangan rambu, marka dll yang dimana dalam analisisnya berdasarkan kepada Peraturan Menteri No 96 Tahun 2015.

9. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan yaitu menyimpulkan hasil dari analisis data. Saran diperoleh dari hasil pengamatan dan analisis yang ditujukan kepada instansi yang menjadi subyek penelitian dan berisi tentang perlunya perbaikan instansi tempat kerja praktik terhadap peserta kerja praktik dan terhadap staf/karyawan secara keseluruhan serta perbaikan oleh program studi yang dirasakan sebagai kelemahan yang berkontribusi pada keterbatasan mahasiswa saat kerja praktik.

10. Selesai

1.5 Sitematika Laporan Kerja Praktik

Adapun sistematika dalam penyusunan laporan kerja praktik yang dilakukan:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan bagian utama dari sebuah pengantar laporan sebelum masuk pada inti permasalahan, bab ini berisi latar belakang dan tujuan, kerangka pemikiran dan sistematika laporan kerja praktik yang dilakukan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai teori, landasan, paradigma, cara pandang; metode – metode yang akan digunakan; dan konsep yang telah diuji kebenarannya berkaitan dengan penelitian. Teori yang disajikan berupa tentang volume lalu lintas, kapasitas lalu lintas, kemacetan, *Level Of Service* dan MKJI.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai penjabaran dari profil instansi tempat dilakukannya kerja praktik terkait visi dan misi, struktur dan informasi lainnya, menguraikan seluruh aktivitas yang dilakukan selama kerja praktik berlangsung, mengumpulkan data yang akan dibutuhkan, menguraikan masalah yang diangkat menjadi topik pembahasan dan menganalisis.

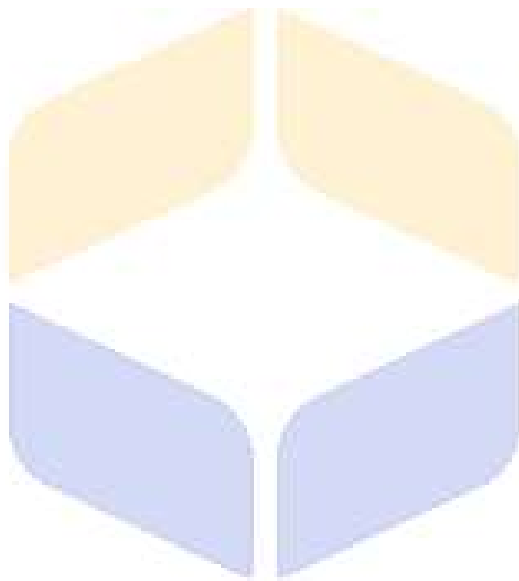
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai tentang kesimpulan yang diperoleh dari keseluruhan apa yang terdapat dalam hasil analisis, sedangkan saran mengarah kepada perbaikan,

perluasan, pengembangan, dan pendalaman baik dari organisasi tempat kerja praktik maupun program studi.

BAB V REFLEKSI DIRI

Bab ini berisi penjabaran tentang hal - hal positif yang diterima selama perkuliahan yang bermanfaat terhadap pekerjaan selama Kerja Praktik, memberikan manfaat Kerja Praktik terhadap pengembangan *soft-skills* dan kekurangan *soft-skills* yang dimiliki, mengidentifikasi kunci sukses berdasarkan pengalaman di tempat Kerja Praktik.



STIMLOG