

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut UU RI no. 38 Tahun 2004 pasal 1 ayat (4) jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas yang berada pada permukaan tanah dan atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Menurut PP No. 34 Tahun 2006 pasal 6, jaringan jalan adalah satu kesatuan jaringan jalan yang terdiri atas sistem jaringan primer dan sistem jaringan jalan sekunder yang terjalin dalam hubungan hierarkis dan disusun dengan mengacu pada rencana tata ruang wilayah dan dengan memperhatikan keterhubungan antar kawasan dan/atau dalam kawasan perkotaan, dan kawasan pedesaan (Sarah, 2010).

Dikutip dari situs resmi Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Kulon Progo, penyelenggaraan Jalan Nasional merupakan kewenangan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, yaitu di Direktorat Jenderal Bina Marga. Dalam pelaksanaan tugas penyelenggaraan jalan nasional, dibentuk Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional sesuai dengan wilayah kerjanya masing - masing. Sesuai dengan kewenangannya, maka ruas - ruas jalan nasional ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dalam bentuk Surat Keputusan (SK) Menteri PUPR.

Sektor perhubungan, khususnya darat merupakan salah satu sektor yang sangat penting dalam Peningkatan. Mengingat sektor ini akan terus berkembang sejalan dengan pertumbuhan jumlah penduduk, kebutuhan perjalanan dan aktivitas masyarakat yang menyebabkan meningkatnya arus lalu lintas sehingga kebutuhan akan jalan raya sebagai sarana perhubungan darat akan semakin meningkat. Dalam perkembangannya jalan yang merupakan sarana perhubungan tidak mampu berfungsi karena arus lalu lintas yang makin padat sehingga terjadi berbagai permasalahan seperti terjadi kemacetan, biaya perjalanan mahal, waktu tempuh yang lama serta kenyamanan lalu lintas tidak terjamin. Transportasi

merupakan urat nadi kehidupan, dan mempunyai fungsi sebagai penggerak, pendorong dan penunjang peningkatan. Transportasi sebagai suatu sistem, terdiri atas sarana dan prasarana yang didukung oleh tata laksana dan sumber daya manusia membentuk jaringan prasarana dan jaringan pelayanan. Banyak elemen yang terkait dalam sistem transportasi baik sarana, prasarana, maupun pergerakan arus lalu lintas yang ada di Kabupaten Sumedang sebagai lokasi penelitian.

Dari permasalahan ini, dapat ditempuh beberapa alternatif pemecahannya, misalnya dengan peningkatan ruas jalan, penambahan lapisan perkerasan jalan (overlay) atau pembukaan jalan baru. Untuk pembukaan jalan baru dapat dipilih alternatif jalan bebas hambatan.

Meningkatnya permintaan penyediaan jasa angkutan membawa dampak terhadap peningkatan arus lalu lintas, baik untuk angkutan orang maupun angkutan barang. Peningkatan arus lalu lintas yang terjadi ini harus diimbangi dengan peningkatan prasarana yang ada. Bila usaha ini tidak dilakukan maka dapat mengakibatkan permasalahan lalu lintas pada masa mendatang.

Perkembangan Kabupaten Sumedang yang cukup pesat merupakan keberhasilan program - program peningkatan yang dilakukan pemerintah yang telah berhasil meningkatkan standar hidup penduduk di Kabupaten Sumedang. Perkembangan kota berkaitan erat dengan penambahan penduduk dan peningkatan kualitas hidup yang akan membawa konsekuensi pada peningkatan kebutuhan pelayanan jalan dan sistem transportasi. Tumbuh dan berkembangnya kegiatan-kegiatan fungsional kota akan berakibat pada perkembangan kota itu sendiri. Berkembangnya suatu kota akan memiliki kaitan erat dengan daerah lainnya akibat saling ketergantungan dan saling mendukung.

Kemacetan di wilayah jalan Cimalaka - Cipadung Kabupaten Sumedang sering terjadi dikarenakan padatnya arus transportasi yang bertumpuk ke wilayah Kota itu sendiri. Untuk memberikan kenyamanan dan rasa aman bagi para pengguna jalan maka diperlukan sistem jaringan jalan yang handal, dalam mengantisipasi perkembangan lalu lintas dimasa yang akan datang dengan melakukan pembangunan ruas jalan terhadap pengembangan di wilayah ini. Untuk itu dalam Laporan Penelitian Tugas Akhir ini penulis mengambil studi

kasus Analisis Tebal Perkerasan Pada Peningkatan Ruas Jalan Cimalaka – Cipadung, Dengan Metode Manual Desain Perkerasan Jalan 2024.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan Berpedoman dari latar belakang tersebut, penulis ingin meninjau dalam segi teknis. Adapun rincian permasalahan yang harus diselesaikan adalah:

1. Berapa tebal perkerasan yang dibutuhkan berdasarkan LHR dan daya dukung tanah dasar dengan metode MDPJ 2024?
2. Berapa ukuran saluran Drainase yang dibutuhkan untuk ruas jalan Cimalaka – Cipadung?

1.3 Maksud dan Tujuan

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui tebal perkerasan yang dibutuhkan dengan metode MDP 2024.
2. Mengetahui ukuran drainase yang dibutuhkan untuk jalan Cimalaka – Cipadung.

1.4 Batasan Masalah Penelitian

Adapun Batasan masalah yang akan dibahas pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan perkerasan jalan ini hanya untuk ruas jalan Cimalaka – Cipadung sepanjang 2500 m.
2. Perkerasan yang digunakan adalah perkerasan kaku (Rigid Pavement).
3. Acuan perhitungan pada metode Manual Desain Perkerasan Jalan tahun 2024.
4. Tidak membahas persoalan perencanaan geometrik.
5. Tidak merencanakan jembatan dan persimpangan.
6. Tidak membahas survey lalu lintas secara rinci.
7. Tidak membahas pengolahan data-data tanah baik di lapangan maupun laboratorium.
8. Tidak membahas data uji mutu beton yang digunakan dalam penelitian ini.
9. Tidak memperhitungkan kekuatan tanah atau lereng.
10. Tidak menghitung galian dan timbunan.
11. Tidak menguraikan secara detail mengenai sambungan maupun penulangan.
12. Tidak menghitung gorong-gorong dan bangunan pelengkap lainnya.

13. Hanya menguraikan estimasi volume pekerjaan untuk mengetahui rencana Anggaran Biaya yang dibutuhkan berdasarkan data volume pekerjaan yang telah dihitung.

1.5 Manfaat

Manfaat yang dapat diambil dari penyusunan tugas akhir ini adalah:

1. Dapat menghitung dan merencanakan perkerasan jalan kaku dengan metode MDP 2024 untuk ruas jalan Cimalaka – Cipadung.
2. Dapat menghitung dan mengetahui ukuran saluran tepi jalan yang dibutuhkan untuk ruas jalan Cimalaka – Cipadung.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis lebih banyak membahas hal-hal kegiatan di lapangan secara umum kajian ini terdiri dari:

1. Data-data yang diperlukan guna mendukung Analisa Penelitian.
2. Pihak-pihak yang terlibat dalam proyek.
3. Kegiatan saat pelaksanaan pekerjaan fisik dilapangan.

Untuk mendapatkan gambaran yang sistematis, sehingga penyusunan data laporan kerja praktik ini dibagi menjadi beberapa bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan tentang pendahuluan yang meliputi latar belakang Penelitian, Rumusan masalah, maksud dan tujuan dilaksanakannya Penelitian, ruang lingkup, Batasan masalah dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan tentang kajian dari berbagai literatur serta hasil studi yang relevan dengan pembahasan ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menguraikan tentang metode yang digunakan dalam penelitian ini, termasuk pengambilan data, Langkah penelitian, analisis data, dan pengolahan data.

BAB IV ANALISIS DATA

Pembahasan mengenai data-data yang didapat dari pengujian, kemudian di analisis, sehingga dapat diperoleh hasil perhitungan, dan kesimpulan hasil mendasar.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini. Selain itu bab ini berisi tentang saran-saran yang dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

LAMPIRAN

Berisi informasi tambahan yang mendukung atau memberikan rincian lebih lanjut terkait meliputi informasi penelitian, data tambahan, rincian statistik, dokumen penting, dokumen pendukung, laporan lapangan, foto atau gambar tambahan, serta dokumen penting lainnya.

