

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan raya merupakan salah satu sarana transportasi yang paling sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari, dibandingkan dengan alternatif lain seperti pesawat terbang. Selain itu, jalan raya juga berfungsi sebagai infrastruktur transportasi yang penting bagi pembangunan modern, karena memfasilitasi pergerakan orang dan transportasi produk. Akibatnya, jumlah mobil yang menggunakan jalan raya perlu disesuaikan dengan tingkat kekerasan dan ketahanan yang tepat.

Untuk efisiensi lalu lintas darat dan untuk menjamin keselamatan dan kenyamanan penggunaannya, perkerasan jalan merupakan konstruksi jalan yang krusial. Oleh karena itu, perencanaan perkerasan jalan perlu dilakukan dengan benar, dengan mempertimbangkan kebutuhan dan kondisi Indonesia.

Berdasarkan perkembangan terkini, ketika merancang perkerasan jalan raya, perlu dipertimbangkan ketebalan perkerasan secara memadai sehingga pada akhirnya jalan raya tersebut dapat menyediakan fasilitas lalu lintas yang memadai sesuai umur perencanaannya. Teknik desain rumah yang tepat diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut. Cara menuju kesana mengarah ke jalan yang wajib dilalui di Jalan Raja. Anda beruntung ketika menempuh perjalanan yang tidak lama sebelum perjalanan.

Perjalanan melalui jalan raya merupakan salah satu metode paling umum yang digunakan orang untuk bepergian dalam kehidupan sehari-hari, terutama jika dibandingkan dengan moda transportasi lain seperti pesawat terbang. Jalan raya juga berfungsi sebagai infrastruktur transportasi penting bagi pertumbuhan kontemporer karena memungkinkan lalu lintas dan produk untuk bepergian antarlokasi. Oleh karena itu, perlu untuk menyesuaikan jumlah mobil yang menggunakan jalan raya dengan tingkat kekerasan dan ketahanan jalan yang sesuai.

Peningkatan kapasitas jalan di Jalan Rancabali-Sukaati diperlukan dalam rangka mengembangkan kawasan andalan Kabupaten Bandung dan memperbaiki

keadaan sosial ekonomi masyarakat Rancabali-Sukaati dan lingkungannya, demikian temuan analisis sistem pengelolaan yang dibuat oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bandung.

1.2 Rumusan Masalah

Sebuah rumusan masalah yang baik dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Evaluasi hasil perhitungan ketebalan perkerasan kaku menggunakan metode Manual Perencanaan Perkerasan Jalan Tahun 2024 di area JL. Rancabali – JL. Sukaati

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui tebal perkerasan kaku pada ruas JL. Rancabali – JL. Sukaati menggunakan metode Manual Perancangan Perkerasan Jalan Tahun 2024.

1.4 Batasan Masalah

Keterbatasan dalam penelitian ini diperlukan untuk mengidentifikasi berbagai kesulitan yang dibahas dalam tesis, sehingga dapat menemukan solusi yang tepat sesuai dengan permasalahan yang ada, berikut batasan masalah:

1. Lokasi penelitian adalah JL. Rancabali – JL. Sukaati
2. Ruas jalan yang ditinjau yaitu perkerasan kaku Jalan JL. Rancabali – JL. Sukaati / Jemb. Sukaati STA 02 + 200 s/d STA 03 + 900
3. Penulis hanya membahas evaluasi pada perkerasan kaku (Rigid Pavement).
4. Metode yang digunakan adalah manual desain perkerasan kaku dengan MDP 2024
5. Informasi yang digunakan dikumpulkan melalui survei visual dan mencakup data sekunder yang meliputi data topografi, kondisi perkerasan, analisis tanah dasar, CBR tanah dasar, dan data LHR. Dengan menggunakan pendekatan Manual Perancangan Perkerasan Jalan Tahun 2024, dilakukan perhitungan ketebalan perkerasan. Tebal minimal perkerasan jalan sesuai dengan surat edaran Kementerian PUPR

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan dasar-dasar teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dan dilengkapi dengan sumber yang digunakan sebagai referensi.

BAB III METODOLOGI

Berisikan rancangan penelitian, teknik pengumpulan data, dan metode analisis yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dibahas.

BAB IV ANALISIS DATA

Berisikan data yang diperoleh, pengelolaan data, dan pembahasan dari hasil perhitungan data.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan kesimpulan dan saran dari penulisan tugas akhir sesuai dengan pembahasan tinjauan. Kesimpulan ini harus dapat menjawab rumusan masalah pada bab pertama dan saran yang diberikan untuk melakukan penelitian berikutnya.