

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam pembangunan infrastruktur jalan, salah satu komponen penting yang perlu diperhatikan adalah tebal perkerasan. Perkerasan memiliki fungsi penting dalam menopang beban lalu lintas serta memberikan kenyamanan kepada pengguna jalan. Untuk itu, penting untuk memahami latar belakang dan faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan tebal perkerasan, khususnya dalam konteks perkerasan lentur atau flexible pavement.

1.2. Fungsi dan Pentingnya Tebal Perkerasan

Perkerasan jalan bertugas menerima beban lalu lintas dan mendistribusikannya ke lapisan tanah di bawahnya tanpa menimbulkan kerusakan yang signifikan pada jalan itu sendiri.

Selain itu, perkerasan juga berperan dalam memberikan kenyamanan bagi pengemudi dan penumpang kendaraan selama melintas.

1.3. Konsep Perkerasan Lentur (Flexible Pavement)

Perkerasan lentur menggunakan bahan campuran beraspal sebagai lapis permukaan dan bahan agregat sebagai lapisan di bawahnya.

Dengan konstruksi yang fleksibel, perkerasan lentur mampu menyesuaikan diri dengan beban dan perubahan iklim, menciptakan kenyamanan dalam penggunaan jalan.

1.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Fungsi Pelayanan Konstruksi Jalan

Berbagai faktor dapat mempengaruhi kinerja dan keberhasilan pelaksanaan tebal perkerasan, mulai dari kondisi tanah di lokasi pembangunan hingga jenis material yang digunakan.

Pemahaman mendalam tentang faktor-faktor ini penting dalam perencanaan, pembangunan, dan pemeliharaan infrastruktur jalan yang berkualitas.

1.5. Tujuan dan Ruang Lingkup Laporan

Laporan ini bertujuan untuk menguraikan dasar-dasar pelaksanaan tebal perkerasan lentur dan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerjanya.

Ruang lingkup laporan mencakup analisis mengenai pemilihan material, metode konstruksi, dan faktor lingkungan yang relevan dalam konteks pembangunan jalan.

Dengan memahami latar belakang dan faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan tebal perkerasan, diharapkan pembaca dapat memperoleh wawasan yang lebih mendalam tentang pentingnya pemilihan dan pelaksanaan perkerasan jalan yang tepat untuk menciptakan infrastruktur jalan yang berkualitas dan berkelanjutan.iring dengan bertambahnya kepemilikan kendaraan, kemajuan di bidang industri dan perdagangan, serta distribusi barang dan jasa menyebabkan meningkatnya volume lalu lintas. Terkadang peningkatan volume lalu lintas ini Tidak diikuti dengan peningkatan kapasitas jalan yang memadai. Dengan meningkatnya perkembangan sektor perekonomian dan perindustrian, maka akan semakin bertambah kebutuhan sarana dan prasarana transportasi jalan yang baik, aman, serta mempunyai manfaat untuk jangka panjang.

Lapisan tebal perkerasan berfungsi untuk menerima dan menyebarkan beban lalu-lintas tanpa menimbulkan kerusakan yang berarti pada jalan itu sendiri. Dengan demikian memberikan kenyamanan kepada pengemudi selama masa pelayanan jalan tersebut. Untuk itu dalam pelaksanaan perlu dipertimbangkan seluruh faktor-faktor yang dapat mempengaruhi fungsi pelayanan konstruksi jalan.

Pelaksanaan tebal perkerasan yang akan diuraikan ini adalah merupakan dasar dalam menentukan tebal perkerasan yang dibutuhkan untuk

suatu jalan raya. Yang dimaksud perkerasan lentur (flexible pavement) adalah perkerasan yang umumnya menggunakan bahan campuran beraspal sebagai lapis permukaan serta bahan berbutir sebagai lapisan di bawahnya. Sehingga lapisan perkerasan tersebut mempunyai fleksibilitas/kelenturan yang dapat menciptakan kenyamanan kendaraan dalam melintas di atasnya.

Dipilihnya metode MDP 2017 ini sebagai evaluasi tebal perkerasan jalan telah disesuaikan dengan perkembangan kinerja jalan baik pengakomodasian tantangan dan hambatan kinerja aset yang ada di Indonesia. Dinas Bina Marga dan Bina Konstruksi memiliki spesifikasi teknis untuk jenis penanganan rekonstruksi untuk menangani jalan yang rusak berat. Spesifikasi tersebut mencakup urutan lapis perkerasan yang ditujukan untuk seluruh jalan provinsi. Maka dari itu perlu adanya evaluasi urutan lapis perkerasan menggunakan MDP 2017.



Gambar 1.1 Lokasi pelaksanaan pekerjaan

1.6. Rumusan Masalah Pelaksanaan

Adapun pokok-pokok masalah yang menjadi inti pembahasan dalam pelaksanaan pekerjaan ini berdasarkan pada dua hal yaitu :

1. Bagaimana desain lapis perkerasan jalan yg telah ditetapkan pada jalan provinsi?

2. Bagaimana hasil evaluasi desain tebal perkerasan pada jalan provinsi yang sesuai dengan manual desain perkerasan (MDP) Jalan Tahun 2017?

1.7 Tujuan Pelaksanaan

Pelaksanaan ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui jenis dan tebal struktur perkerasan yang dipakai pada jalan provinsi yang sesuai dengan Manual Desain Perkerasan Tahun 2017
2. Untuk membandingkan desain struktur pada jalan Batik Nau – Lubuk Banyau Kabupaten Bengkulu Utara – Provinsi Bengkulu berdasarkan spesifikasi teknis dari Bina Marga Provinsi dengan Manual Desain Perkerasan (MDP) 2017.

1.8. Batasan Masalah Pelaksaaan

1. Untuk mempermudah pembahasan maka penulis memberikan batasan masalah dalam penulisan ini, yaitu : Perhitungan evaluasi tebal lapis perkerasan menggunakan Manual Desain Perkerasan Jalan Tahun 2017.
2. Umur rencana untuk perkerasan adalah 20 tahun menggunakan Metode Manual Desain Perkerasan Jalan 2017.
3. Desain lapis perkerasan di jalan provinsi memakai standar desain yang disediakan oleh Dinas Bina Marga dan Bina Konstruksi Provinsi Bengkulu Survey lalu lintas dilakukan selama beberapa hari

1.9. Manfaat Pelaksanaan

Manfaat Pelaksanaan Pekerjaan ini adalah :

1. Pelaksanaan ini dibuat sebagai bahan pertimbangan, masukan serta usulan bagi pemerintah atau pihak – pihak yang terkait pada pembangunan atau pelaksanaan jalan Provinsi Bengkulu
2. Sebagai referensi untuk pelaksanaan tebal perkerasan menggunakan metode Manual Desain Perkerasan Jalan 2017.

1.10 Sistematika Laporan

Secara sistematis pembahasan yang diuraikan pada pelaksanaan pekerjaan ini dibagi menjadi lima bab, antara lain sebagai berikut :

- BAB I : PENDAHULUAN**
Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup dan batasan masalah, manfaat pelaksanaan, serta sistematika penulisan.
- BAB II TINJAUAN PUSTAKA**
Bab ini berisi tentang teori yang mendasari pelaksanaan pekerjaan dan akan digunakan dalam penyelesaian masalah.
- BAB III : METODOLOGI PELAKSANAAN**
Bab ini menjelaskan gambaran umum lokasi pelaksanaan, diagram alir, dan prosedur-prosedur dalam penyelesaian masalah.
- BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**
Bab ini membahas tentang hasil pembahasan dan analisis data yang diperoleh dari pembahasan.

BAB V

: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil-hasil yang didapat dari pengolahan data dan memberikan saran untuk hasil tersebut.

