

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan raya merupakan salah satu prasarana transportasi darat terpenting, sehingga desain perkerasan jalan yang baik adalah suatu keharusan yang harus dipenuhi. Semakin bertambahnya jumlah penduduk dan kendaraan pada setiap tahun, dengan demikian kebutuhan sarana transportasi jalan raya juga turut bertambah. Sehingga diperlukan perencanaan konstruksi jalan yang optimal dan memenuhi syarat teknis menurut fungsi, volume, maupun sifat lalu lintas sehingga pembangunan tersebut dapat berguna maksimal bagi perkembangan daerah sekitarnya (Sukirman, 1999).

Konstruksi jalan diharapkan dapat mengakomodasi kebutuhan pergerakan dengan tingkat layanan tertentu, oleh karena itu perlu dilakukan suatu usaha untuk menjaga kualitas layanan jalan, salah satunya yakni merevaluasi kondisi permukaan jalan. Merevaluasi kondisi permukaan jalan adalah suatu proses penilaian terhadap kondisi eksisting jalan. Nilai kondisi jalan ini nantinya dijadikan acuan untuk menentukan jenis program revaluasi yang harus dilakukan, berkaitan dengan program peningkatan; pemeliharaan berkala; atau pemeliharaan rutin. Perencanaan konstruksi jalan tanpa adanya pemeliharaan jalan secara rutin akan dapat mengakibatkan kerusakan yang besar pada jalan, sehingga jalan akan lebih cepat kehilangan fungsinya (Sukirman, 1999)..

Kabupaten Kupang sebagai salah satu kabupaten di Provinsi NTT tentunya memiliki banyak kegiatan ekonomi, pendidikan maupun pariwisata, sehingga dengan sendirinya akan memberikan dampak pada peningkatan jumlah penduduk yang menetap secara permanen maupun yang bersifat sementara.

Salah satu masalah yang perlu diselesaikan di Kabupaten Kupang adalah penataan ruas jalan salah satunya adalah ruas jalan yang berada pada Kecamatan Oekabiti. Ruas jalan ini digunakan sebagai akses penghubung daerah wisata air terjun Tesbatan dan ke wilayah – wilayah kecamatan lainnya. Berdasarkan pengamatan visual peneliti pada beberapa segmen ruas jalan Oekabiti ternyata memiliki kondisi jalan yang cukup memprihatinkan, disebabkan oleh adanya lapisan permukaan jalan yang sudah berlubang, serta tidak adanya drainase sehingga menyebabkan gerusan oleh air hujan pada bahu jalan yang

menambah kerusakan. Selanjutnya kondisi kerusakan yang terjadi seperti lubang pada lapisan permukaan jalan, bergelombang, retak-retak, dan kerusakan di pinggir perkerasan yang menyebabkan pelayanan kinerja jalan menjadi menurun.

Berdasarkan realitas diatas, perlu dilakukan perencanaan desain perkerasan terhadap ruas jalan Oekabiti khususnya yang berhubungan dengan permasalahan perkerasan jalan. Agar dapat mengatasi resiko terjadinya kecelakaan bagi pengguna jalan, diperlukan perencanaan ulang yang baik sesuai dengan peraturan perencanaan jalan Bina Marga. Sehubungan dengan persoalan tersebut, peneliti merasa tertarik mengkaji secara lebih dalam tentang penataan ruas jalan Oekabiti dengan mengangkat topik kajian **“Perencanaan Ulang Perkerasan Lentur Ruas Jalan Oekabiti, Kelurahan Nunbeis, Kabupaten Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur (STA 0+000 – 1+000)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas, ada permasalahan yang timbul dan memerlukan penyelesaian secara tuntas. Adapun permasalahan pokok tersebut adalah :

1. Berapakah prosentase nilai CBR Desain yang didapat dilokasi penelitian?
2. Berapakah nilai LHR lapangan yang didapat dilokasi penelitian?
3. Berapa nilai indeks tebal perkerasan lentur yang di dapat dengan menggunakan Analisa Komponen Metode Bina Marga 1987?
4. Bagaimana merencanakan kebutuhan tebal perkerasan lentur yang dibutuhkan pada ruas jalan Oekabiti untuk 10 tahun mendatang?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Dalam perencanaan pembuatan jalan ini ada maksud dan tujuan yang hendak dicapai yaitu:

1. Untuk mendapatkan nilai CBR Desain yang didapat dilokasi penelitian
2. Mengetahui nilai LHR lapangan yang didapat dilokasi penelitian
3. Untuk mengetahui nilai indeks tebal perkerasan lentur yang di dapat dengan menggunakan Analisa Komponen Metode Bina Marga 1987?
4. Merencanakan kebutuhan tebal perkerasan lentur yang dibutuhkan pada ruas jalan Oekabiti untuk 10 tahun mendatang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat diadakannya penelitian tentang Perencanaan Perkerasan Lentur Pada Ruas Jalan Oekabiti ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan pengetahuan bagi penulis. Serta memberikan bahan referensi baru kepada mahasiswa teknik sipil dan peneliti, serta akademisi dalam upaya meningkatkan pengetahuan tentang perencanaan dan peningkatan jalan sebagai media pembelajaran.

1.5 Batasan Masalah

Penyusun memiliki batasan - batasan permasalahan laporan akhir, mengingat cakupan dalam perumusan masalah masih sangat luas. Batasan - batasan tersebut antara lain adalah :

1. Penelitian dilakukan pada ruas jalan Oekabiti sta 0+000 sampai dengan sta 1+000
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Bina Marga 1987.
3. Untuk analisis kondisi jalan dan lalu lintas eksisting mengacu pada Petunjuk Teknik Survey dan Perencanaan Teknik Jalan Kabupaten.
4. Membahas tentang perencanaan tebal lentur untuk umur rencana 10 tahun menggunakan pedoman Bina Marga.
5. Pengujian CBR berupa CBR lapangan menggunakan alat DCP.

1.6 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini keterkaitan dengan penelitian terdahulu dapat dilihat pada **Tabel 1.1** di bawah ini

Tabel 1.1 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

N o	Nama	Judul penelitian	Perbedaan	Persamaan
1	Fahrurrozi	Pengaruh Nilai Cbr Tanah Dasar Terhadap Tebal Perkerasan Lentur Jalan Kaliurang Dengan Metode Bina Marga 1987 Dan Aashto 1986	1. Penelitian ini tentang pengaruh nilai CBR tanah dasar terhadap perkerasan lentur jalan kaliurang dengan metode bina marga 1987 dan astho 1986 2. Sedangkan	1. Menggunakan metode bina marga 1987 2. Melakukan pengujian CBR laboratorium

			penelitian saya tentang pengujian nilai cbr lapangan dan desain perkerasan jalan menggunakan metode bina marga 1987	
2	KulonProgo, Yogyakarta (Listyaningrum, 2014).	Perbandingan PerencanaanTebal Perkerasan Lentur Menggunakan Metode Analisis Komponen SKBI 1987 dengan Manual Desain Perkerasan Jalan 2013 Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga Serta Perhitungan Rencana Anggaran Biaya dan <i>Time Schedule</i>, Studi Kasus Pada Ruas Jalan Sentolo – Pengasih – Waduk Sermo Sta. 8 + 500 sampai Sta. 10 + 500,	1. Pada penelitian ini tentang perbandingan tebal perkerasan lentur menggunakan metode alalisis komponen skbi 1987 dengan Manual Desain Perkerasan Jalan 2013 Dinas Pekerjaan Umum Bina Marga 2. Sedangkan penelitian saya tentang pengujian nilai cbr lapangan dan desain perkerasan jalan menggunakan metode bina marga 1987	1. Merencanakan perkerasan lentur menggunakan menggunakan metode bina marga