

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Jalan raya yang merupakan salah satu transportasi darat yang memegang peranan yang sangat penting dalam sektor perhubungan, terutama untuk kesinambungan distribusi barang dan jasa maupun orang. Keberadaan jalan raya sangatlah diperlukan untuk menunjang laju pertumbuhan ekonomi, pertanian, dan sektor lainnya. Mengingat manfaatnya yang begitu penting maka sektor pembangunan dan pemeliharaan jalan menjadi prioritas untuk diteliti dan dikembangkan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharannya (Sukirman, 1999).

Perkembangan jalan raya merupakan salah satu hal yang selalu beriringan dengan kemajuan teknologi dan pemikiran manusia yang menggunakannya, karenanya jalan merupakan fasilitas penting bagi manusia supaya dapat mencapai suatu tujuan daerah yang ingin dicapai. Pertumbuhan lalu lintas yang semakin meningkat sebagai akibat bertambahnya jumlah penduduk dan kendaraan setiap tahun, maka dengan demikian kebutuhan sarana transportasi turut meningkat sehingga diperlukan perencanaan konstruksi jalan yang baik dan secara optimal dapat memenuhi syarat teknis menurut fungsi, volume, maupun sifat lalu lintas sehingga pembangunan tersebut dapat berguna maksimal bagi perkembangan daerah sekitarnya (Hendarsin, 2000).

Kabupaten Kupang merupakan salah satu daerah yang sedang berkembang di propinsi Nusa Tenggara Timur yang memiliki banyak kegiatan Ekonomi, pendidikan serta pariwisata di beberapa daerah di kabupaten kupang, sehingga bertolak dari situasi tersebut diperlukan adanya jalan raya yang dapat memperlancar perhubungan, dimana dapat mendukung pertumbuhan perokonomian daerah serta juga dapat meningkatkan kesejahteraan sosial bagi penduduknya.

Salah satu masalah yang perlu diselesaikan di Kabupaten Kupang adalah penataan ruas jalan, salah satunya adalah ruas jalan Oesao-Oekabiti yang berada yang di kelurahan tuatuka, kecamatan kupang timur. Ruas jalan ini menjadi tumpuan akses jalan ke wisata air terjun Tesbatan dan menjadi jalan penghubung ke kecamatan Amarasi yang merupakan Salah satu daerah yang memiliki potensi sumber daya alam berupa hasil pertanian dan pariwisata yang

cukup bagus dan serta menjadi jalan penghubung ke kecamatan lainnya di sekitar kecamatan amarasi.

Berdasarkan pengamatan visual peneliti pada beberapa segmen ruas jalan Oesao-Oekabiti terdapat kondisi jalan yang cukup memprihatinkan, disebabkan adanya kerusakan pada lapisan permukaan jalan dan bahu jalan, 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.

Bertolak dari situasi inilah maka, perlu dilakukan perencanaan desain perkerasan terhadap ruas jalan Oesao-Oekabiti khususnya yang berhubungan dengan permasalahan perkerasan jalan. sehingga 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 tersebut.

Dalam laporan tugas akhir ini, diuraikan perencanaan ulang perkerasan jalan Oesao-Oekabiti, yang terletak di Kelurahan Tuaktuka, Kecamatan Kupang Timur, Kabupaten Kupang, Propinsi Nusa Tenggara Timur pada STA 0+000 – STA 1+200. Perencanaan geometrik dan perkerasan jalan ini dilakukan mengacu pada standar perencanaan geometrik jalan Direktorat Jenderal Bina Marga dalam rangka menyelesaikan laporan tugas akhir, dengan judul **“PERENCANAAN ULANG PERKERASAN JALAN PADA PENINGKATAN RUAS JALAN OESAO-OEKABITI KECAMATAN KUPANG TIMUR, KABUPATEN KUPANG, PROPINSI NTT (STA 0+000 – STA 1+200)”**.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana Kondisi Lalu Lintas Eksisting Pada Ruas Jalan Oesao-Oekabiti?
2. Berapakah Nilai CBR Di Lokasi Penelitian?
3. Berapa Nilai LHR Di Lokasi Penelitian?
4. Bagaimana Merencanakan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Sesuai Dengan Data Yang Ada?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Penyusunan laporan akhir ini mempunyai beberapa tujuan yang hendak dicapai antara lain yaitu :

1. Mengetahui Kondisi Lalu Lintas Eksisting Pada Lokasi Penelitian.
2. Menganalisis Nilai CBR Di Lokasi Penelitian.
3. Mengetahui Nilai LHR di lokasi Penelitian.
4. Merencanakan Tebal Perkerasan Jalan Berdasarkan Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya Dengan Metode Analisa Komponen Tahun 1987.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari laporan akhir ini diantaranya :

1. Untuk Dapat Memberikan Wawasan Dan Pengetahuan Bagi Penyusun Laporan Akhir Ini Tentang Perencanaan Peningkatan Jalan.
2. Sebagai Bahan Referensi Bagi Mahasiswa Teknik Sipil Dan Peneliti Selanjutnya.
3. Sebagai Masukan Berupa Solusi Bagi Pemerintah Daerah Dalam Pembangunan Jalan.

### **1.5. Batasan Masalah**

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, penulis memiliki batasan-batasan dalam pembahasan laporan tugas akhir, mengingat cakupan pada perumusan masalah yang ada masih sangat luas. batasan-batasan tersebut antara lain:

1. Penelitian Pada Ruas Jalan Oesao-Oekabiti Sta 0+000 Sampai Dengan Sta 1+200.
2. Lokasi Jalan Yang Dimaksud Diasumsikan Sebagai Proyek Pembangunan Peningkatan Jalan.
3. Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Berdasarkan Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Dengan Metode Analisa Komponen 1987.
4. Untuk Mengetahui Kondisi Jalan Dan Lalu lintas Eksisting Mengacu Pada Petunjuk Teknik Survey Dan Perencanaan Teknik Jalan Kabupaten.

### 1.6. Keterkaitan Dengan Peneliti Terdahulu

Keterkaitan dengan penelitian terdahulu pada penelitian ini dapat dilihat pada **Tabel 1.1** di bawah ini:

**Tabel 1.1 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu**

| No. | Nama                                                          | Judul penelitian                                                                                          | Perbedaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Persamaan                                                                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Roy Laban P. Mamari, Institut Teknologi Nasional Malang, 2017 | Studi Perencanaan Perkerasan Lentur Jalan Raya Dengan Standar Bina Marga Pada Ruas Jalan Sentani-Warubain | <p>1. Penelitian ini tentang perencanaan Perkerasan lentur Jalan baru dengan metode Bina Marga (Analisa Komponen 1987) sedangkan perkerasan tambahan (overlay) menggunakan metode Hot Rolled Overlay Design For Indonesia Serta Perhitungan RAB</p> <p>2. Sedangkan penelitian saya tentang peningkatan jalan yaitu perkerasan tambahan (Overlay) dan perencanaan ulang tebal perkerasan dengan Menggunakan Metode Bina Marga (Analisa Komponen 1987)</p> | <p>1. Analisa Perkerasan Lentur Menggunakan Metode Analisa komponen (SKBI-2.3.26.1987)</p> |