BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Kupang memiliki luas daratan 5.298,13 kilometer persegi dan merupakan wilayah terluas di NTT. Kabupaten Kupang meliputi 15,16 persen dari luas seluruh wilayah daratan NTT.Secara astronomis Kabupaten Kupang terletak di antara 9°19 – 10°57 Lintang Selatan dan 121°30 – 124°11 Bujur Timur. Secara topografis, relief muka tanah di wilayah Kabupaten Kupang didominasi wilayah perbukitan dan dataran tinggi, yang kemudian disusul wilayah dataran rendah dan pesisir. Berdasarkan tingkat kemiringan lereng, wilayah Kabupaten Kupang dominan berlereng agak curam hingga curam (15%-40%) yang luasnya adalah 3.247,71 km², kemudian disusul kemiringan lereng datar hingga landai (0-15%) yang luasnya adalah 2.316,07 km², dan diikuti oleh tingkat kemiringan lereng sangat curam (>40%) yang luasnya adalah 1.374,94 km².Berdasarkan ketinggian permukaan tanah, wilayah Kabupaten Kupang sebagian besar adalah wilayah perbukitan dan dataran tinggi (ketinggian 150-500 mdpl) yang luasnya adalah 3.019,60 km², kemudian disusul wilayah dataran rendah dan pesisir (ketinggian 0-150 mdpl) yang luasnya adalah 2.574,03 km², kemudian diikuti oleh wilayah pegunungan (ketinggian >500 mdpl) yang luasnya adalah 745,09 km².Sumber(https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Kupang2017).Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Kupang tahun 2022 mempunyai Panjang jalan Kabupaten menurut kondisi jalan sepanjang 697,74 km. jalan yang ada tersebut dengan kondisi Baik = 200,4 km, kondisi Sedang =300,30 km, kondisi Rusak =80,25 km dan Kondisi rusak Berat = 116,5.

Salah satu ruas jalan yang ada di Kabupaten Kupang yang mengalmai kerusakan adalah ruas jalan Kasenaten-Sutual yang terakhir di perbaiki pada tahun 2017.Pada ruas jalan Kesenaten-Sutual mengalami kerusakan seperti kertakan dan lubang pada permukaan aspal,juga factor tanah yang tidak mendukung untuk jenis perkerasan yang lama dan juga peningkatan jumlah penduduk yang menyebabkan meningkatnya lalulintas daerah tesebut.

Status jalan Kasenaten-Sutual adalah jalan Kabupaten yang menghubungkan antara Kecamatan Amfoang Timur dengan kecamatan yang lain Berdasarkan SK Bupati Kupang Nomer: 143/KEP/HK/2017 tentang penetapan ruas jalan kabupaten di Kabupaten Kupang dan merupakan jalan menuju ke beberapa destinasi wisata di Kabupaten Kupang, Sehingga dibutuhkan peningkatan pada ruas jalan Kesenaten-Sutual.Peningkatan ruas jalan ini sangat

mempengaruhi dimensi jalan tersebut, lebar jalan sebelumnya adalah 4m akan ditingkatkan menjadi standar strategis kabupaten sehingga sesuai dengan yang dibutuhkan. semakin besar Dimensi jalan kecepatan Rencana juga ikut disesuaikan, kondisi Eksisiting jalan mengalami kerusakan seperti Lubang dan pengelupasan permukaan.sehingga dapat mengganggu aktivitas pengguna jalan dan menyebabkan potensi kecelakaan.

Atas dasar permasalahan diatas, maka diperlukan suatu kajian untuk menganalisis terhadap Geometrik dan lapis perkerasan pada ruas jalan Kesenaten-Sutual, dan mendapatkan alternative solusi yang optimal dengan judul "Studi Perencanaan Peningkatan Ruas Jalan

Kaseneten-Sutual Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur"

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat didefinisikan masalahnya

Yaitu:

- 1. Kondisi kerusakan yang ada pada ruas jalan Kaseneten-Sutual seperti lubang dan retak pada permukaan perkerasan.
- 2. Adanya rencana peningkatan jenis perkerasan yang sebelumnya lapisan penetrasi.
- 3. Adanya rencana peningkatan Status Jalan dari Jalan Kabupaten menjadi Strategis Kabupaten.

1.3 Rumusan Masalah

- Berapa nilai jari-jari tikungan dan kelandaian pada Ruas Jalan Kasenaten-Sutual yang di perlukan untuk kenyaman dan keselamatan pengendara
- 2. Berapa Tebal perencanaan perkerasan pada ruas jalan Kaseneten-Sutual
- 3. Berapa besar Rencana Anggaran Biaya pada peningkatan ruas jalan Kasenaten-Sutual

1.4 Tujuan Perencanaan

Tujuan yang ingin dicapai dari studi ini adalah sebagai berikut :

- 1. Menganalisis Nilai Jari-Jari Tikungan dan Kelandaian Jalan pada ruas jalan Kasenaten-Sutual.
- 2. Menganalisis Tebal perencanaan perkerasan pada ruas jalan Kasenaten-Sutual
- 3. Menganalisis berapa besar Rencana Anggaran Biaya pada peningkatan ruas jalan Kasenaten-Sutual.

1.5 Batasan Masalah

- 1. Metode perhitungan Perencanaan geometrik pada ruas jalan Kasenaten-Sutual menggunakan Pedomaan Desain Geometrik Jalan Standar Bina Marga 2021.
- 2. Merencanakan Geometrik dan Perkerasan pada ruas jalan Kasenaten-Sutual
- 3. Dalam studi perencanaan ini,tidak merencanakan jembatan,persimpangan,drainase serta kelengkapan jalan lainya seperti rambu atau marka

1.6 Manfaat Studi

- 1. Bagi penyusun,Studi ini berguna untuk menambah wawasan penyusun dibidang trasnportasi,khususnya pada perencanaan geometric dan perkerasan jalan
- 2. Dapat mengetahui proses perencanaan Geometrik ruas jalan Kasenaten-Sutual