

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Jalan merupakan salah satu prasarana transportasi yang sangat di perlukan di Provinsi Maluku Utara. Hal ini dikarenakan jalan merupakan penunjang berbagai sektor pembangaunan dan merupakan prasarana dalam pembangunan Kawasan pemukiman, Kawasan industry daerah pertambangan dan pembukaan daerah-daerah terisolir di daerah sepanjang jalan tersebut. Oleh karena itu, system transportasi jalan raya merupakan kegiatan penggerak ekonomi yang penting di samping juga menjadi sarana aktifitas penduduk yang melibatkan masalah-masalah ekonomi, sosial dan budaya.

Pembangunan infastruktur termasuk prasarana jalan terus dilakukan oleh pemerintah pusat, pemerintah provinsi maluku utara maupun dari pemerintah kota ternate sesuai dengan skala prioritas pembanguan yang mendesak sesuai dengan kewenangan dan tanggung jawabnya. Hal ini dikarenakan jalan merupakan penunjang berbagai sektor pembangunan dan merupakan prasarana dalam pembangunan Kawasan pemukiman dan pembukaan daerah-daerah terisolir di antara ruas jalan Weda-Saketa.

Ruas jalan Weda-Saketa merupakan jalan yang Panjang atau lurus yang menurut statusnya penghubung antara Kabupaten Halmahera Tengah dan Halmahera Selatan. Kondisi lapis permukaan yang ada Sebagian masih merupakan jalan tanah. Oleh karena itu ruas jalan tersebut harus di tingkatkan guna meningkatkan pertumbuhan ekonomi antara daerah-daerah yang masih terisolir

Tujuan pembanangunan jalan Weda-Saketa dengan tipe 1 jalur 2 arah adalah untuk meningkatkan pelayanan jalan pasda ruas jalan tersebut sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan membuka keterisolasian di wilayah kecamatan gane timur dan kecamatan gane barat, dikarenakan jalan yang menghubungkan kedua wilayah kecamatan tersebut sudah tidak memenuhi kapasitas untuk sebuah jalan antar pusat pemukiman yang berada dalam 2 kecamatan yang dilintasi oleh kendaraan roda dua, maupun roda empat. Tinjauan kondisi perencanaan exsisting pada jalan matuting saketa sebagian jalannya rusak dikarenakan kondisi faktor alam seperti gempa, hujan, dan lainnya. sehingga terjadi longsor yang mengakibatkan gesekan pada sebagian jalannya rusak dengan medan jalan di daerah ini termasuk daerah perbukitan antara pertengahan matuting-saketa karena memiliki variasi kelandaian anatara 10-27 m.

Dalam tinjauan perencanaan tebal lapis perkerasaan pada ruas jalan Maffa-Saketa sebagai evaluasi kondisi jalan yang ada, metode yang digunakan dalam perencanaan sangat menentukan dan mempengaruhi keberhasilan suatu jalan tersebut. Jalan harus dapat melayani sesuai umur rencana dan ekonomis dalam pembuatan dan pemeliharaan.

Banyak metode yang digunakan untuk merencanakan tebal perkerasaan lentur, namun dalam perencanaan tebal struktur perkerasaan pembangunan jalan pada jalan Weda-Saketa dengan Panjang ruas jalan yang di tinjau adalah 110 + 400 km dan lebar jalan 6 m, menggunakan metode perbandingan dari BINA MARGA 2002 Dan AASHTO 1993 yang mengacu kepada tebal perkerasaan jalan dan di modifikasi sesuai kondisi jalan di Indonesia. Analisis structural perkerasaan jalan diperoleh dari nilai parameter ITP pada perkerasaan terpasang, untuk mengetahui apakah perkerasaan masih mampu menahan beban lalu lintas.

Konsep dasar perkerasan jalan adalah mempunyai tebal perkerasan yang cukup untuk dapat melayani lalu lintas sesuai dengan umur rencana. Salah satu parameter penting dalam perencanaan tebal struktur perkerasan lentur cara BINA MARGA 2002 dan AASHTO 1993 atau dikenal dengan metode analisis komponen adalah koefisien distribusi kendaraan.

Dengan adanya pembuatan jalan ini, sangat diharapkan pertumbuhan lalu lintas di daerah tersebut menjadi lebih baik, dapat meningkatkan pelayanan bagi masyarakat dan akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi, sosial dan budaya yang jauh lebih baik pula.

Studi ini di lakukan terhadap ruas jalan Weda-Saketa dengan panjang 110 + 400 dan lebar 6 m. Namun jalan yang di tinjau dari area Maffa-Saketa dengan Panjang 68 + 400 km dan lebar 6m sepanjang yang masuk dalam perencanaan teknis peningkatan jalan lurus atau Panjang pada Maffa – Saketa. Hal inilah yang melatarbelakangi pentingnya penulisan mengangkat topik tugas akhir ini dengan judul: “ Perencanaan Tebal Perkerasaan Jalan Dengan Metode BINA MARGA 2002 Dan Metode AASHTO 1993 Ruas Jalan Weda-Saketa”  
(Studi Kasus : Ruas Jalan Maffa – Saketa)

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, perbandingan antara 2 metode mengenai berapa tebal lapis perkerasan jalan lentur dengan menggunakan metode BINA MARGA 2002 dan AASHTO 1993 pada umur rencana 10 tahun?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan pokok permasalahan yang di rumuskan, maka tujuan yang ingin di capai dari penelitian ini adalah untuk merencanakan tebal lapis perkerasan jalan dengan

2 metode tersebut berdasarkan metode Bina Marga 2002 dan AASHTO 1993 pada umur rencana 10 tahun.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Untuk memberikan arah yang jelas sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Ruas jalan yang ditujuan adalah jalan Maffa-Saketa kecamatan Gane Timur dan kecamatan Gane Barat.
2. Data yang digunakan sebagai sumber data primer dan sekunder berasal dari hasil survey dan dari dinas pekerjaan umum Kota Ternate Dan BP2JN.
3. Desain tebal pada lapis perkerasan ruas jalan maffa-saketa dibatasi sampai dengan umur rencana (UR) perkerasan 10 tahun menggunakan lapen.
4. Perencanaan tebal perkerasan jalan pada area jalan Maffa-Saketa adalah perencanaan struktur jalan menggunakan metode BINA MARGA 2002 dan AASHTO 1993.
5. Dalam penelitian ini hanya membahas tebal lapis perkerasan struktur jalan, estimasi biaya pekerjaan jalan tidak dibahas.
6. Kondisi perkerasan jalan dan lingkungan area Maffa-Saketa dianggap sama.
7. Penurunan rumus yang digunakan dalam penelitian ini tidak akan dibahas, tetapi hanya digunakan secara praktis.

#### **1.5. Sistematika Penulisan**

##### **BAB I Pendahuluan**

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan.

## **BAB II Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori**

Bab ini berisi tinjauan pustaka (Penelitian Terdahulu) dan teori serta, konsep dasar dalam penelitian.

## **BAB III Metodologi Penelitian**

Bab ini berisi, waktu tempat penelitian, alat dan bahan, tahap – tahap penelitian.

## **BAB IV Hasil Dan Pembahasan**

Bab ini berisi, Deskripsi Perencanaan Jalan, Data-Data Perencanaan, Dan Penentuan Tebal Lapis Perkerasan Jalan.

## **BAB V Kesimpulan Dan Saran**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan