

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan raya merupakan sarana transportasi darat yang membentuk jaringan transportasi untuk menghubungkan daerah-daerah, sehingga roda perekonomian dan pembangunan dapat berputar dengan baik. Seiring dengan bertambahnya kepemilikan kendaraan, serta kemajuan dibidang industri dan perdagangan, serta distribusi barang dan jasa menyebabkan meningkatnya volume lalu lintas. Terkadang peningkatan volume lalu lintas ini tidak diikuti dengan peningkatan jalan yang ada. Hal ini akan menyebabkan terjadinya kerusakan jalan yang berakibat tersendatnya arus lalu-lintas, bahkan mengakibatkan kecelakaan lalu-lintas.

Untuk kebutuhan tersebut hingga saat ini telah banyak dilakukan peningkatan pelayanan jalan dari kondisi tidak bagus, kritis, menjadi kondisi yang bagus. Khususnya daerah Kabupaten Padang pariaman terkhususnya desa Ulakan, dimana sepanjang jalannya lebih dominan kepada peningkatan pelayanan parawisata dan jalur perhubungan distribusi perdangan, yang banyak dilewati oleh para wisatawan yang berkunjung ketempat wisata yang ada di Ulakan dan juga sebagai distributor-distributor perdangan yang memiliki angkutan yang besar sehingga dibutuhkan kualitas jalan yang lebih baik, bila di tinjau dari tingkat kenyamanan dan keluwesannya. Salah satu dari sekian banyak proyek peningkatan jalan di Kabupaten Padang Pariaman adalah jurusan Pauh Kamba – Ulakan.

Perkembangan arus lalu-lintas Kabupaten Padang Pariaman saat ini menunjukkan kemajuan yang pesat, meliputi perkembangan dibidang ekonomi, industri dan parawisata yang termasuk dalam lintas ini. Pada jalur jalan regional Kabupaten Padang Pariaman, tumbuh menjadi wilayah perindustian dan jalur penerbangan yang terdapat di Kabupaten Padang Pariaman yang mampu mendukung regionalnya khususnya Kabupaten Padang Pariaman. Selain itu efek perkembangan perindustrian dan perdagangan kota-kota lain yang merupakan daerah Kabupaten Padang Pariaman seperti kota Padang, Padang – Panjang, Pariaman dan sekitarnya ini berpengaruh lebih besar terhadap Kota Padang dibandingkan dengan Kabupaten

Padang Pariaman, karena Jalur ini merupakan jalur Lintas serta telah menjadi jalan industri untuk distribusi barang serta keperluan di Kabupaten Padang Pariaman itu sendiri. Kemajuan yang pesat ini menyebabkan terjadinya tingkat mobilitas yang cukup tinggi yang mengakibatkan terjadinya penambahan jumlah kendaraan dan pertumbuhan lalu lintas khususnya dari dalam dan ke luar untuk lintas Kabupaten Padang Pariaman. Volume lalu lintas yang melebihi tersebut mengakibatkan terjadinya kemacetan pada jalan Pauh Kamba – Ulakan, dikarenakan ruas jalan tersebut dijadikan jalan menuju lokasi parawisata yang ada diselingkungan Kabupaten Padang Pariaman, maka dari itu perlu dilakukannya peningkatan jalan pada ruas tersebut.

Sebagai pedoman dalam pelaksanaan proyek jalan tersebut adalah mengacu pada perancangan teknis yang sesuai dengan segala persyaratan yang telah ditentukan. Jalan Pauh Kamba – Ulakan adalah jalan Kabupaten yang berada pada Kabupaten Padang Pariaman yang menghubungkan daerah Pauh kamba dengan daerah Ulakan. Adapun jalan ini adalah merupakan salah satu alternatif yang dibuat pemerintah daerah setempat guna pengembangan wilayah, peningkatan parawisatawan dan melancarkan jalur distributor di wilayah Kabupaten Padang Pariaman terkhususnya.

Sebagaimana yang telah diketahui bahwa jalan Pauh kamba – Ulakan ini termasuk Jalan Strategis yang maksudnya adalah jalan yang di pertanggungjawabkan kepada PU kabupaten Padang Pariaman untuk pembiayaanya didanai oleh pemerintah pusat sebagaimana ruas ini sebagai penunjang Parawisata yang terdapat disekitar daerah Ulakan Tapakis.

Berdasarkan survei LHR yang telah dilakukan didapatkan hasil yang kecil dari pertumbuhan lalu lintas. Maka dari itu LHR yang dipakai adalah LHR dari konsultan perencana yang bakal dijadikan sebagai dasar perhitungan perencanaan ulang.

Berdasarkan latar belakang diatas, Penulis mencoba meninjau ulang perencanaan geometrik jalan raya dan pekerasan lentur serta drainase pada jalan ini menggunakan data-data yang ada pada Konsultan Perencana yaitu CV. PARADES KARYA Consultant, sehingga tugas akhir ini penulis beri judul “Tinjauan Ulang Perencanaan Teknis Ruas Jalan Pauh Kamba – Ulakan, Di kecamatan Nan Sabaris, Kabupaten Padang Pariaman (STA 0+000 – 6+926).

## **1.2 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari tinjauan ulang perencanaan jalan dilintas Pauh Kamba – Ulakan adalah untuk mengetahui meninjau ulang rencana jalan dan mutu peningkatan jalan Pauh Kamba – Ulakan, sehingga meningkatkan efektivitas peningkatan jalan tersebut untuk menjamin tingkat pelayanan yang baik bagi para pengguna jalan.

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Tinjauan ulang rencana berdasarkan Trase Jalan Pauh Kamba – Ulakan.
2. Melakukan tinjauan ulang perencanaan Geometrik sesuai dengan aturan yang berpedoman kepada Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota (No.038/TBM/1997).
3. Melakukan Tinjauan ulang perencanaan Perekerasan Lentur dan Overlay sesuai dengan aturan yang berpedoman kepada Manual Desain Perkerasan (No.02/M/BM/2017) dan Peraturan Bina Marga pdt (01-2002)
4. Merencanakan Tinjauan ulang Perencanaan Drainase pada ruas jalan Pauh Kamba – Ulakan.
5. Melakukan perbandingan dan penjelasan hasil perhitungan dengan data rencana yang telah dilakukan.

## **1.3 Batasan Masalah**

Sesuai dengan judul Tugas Akhir Tinjauan Ulang Perencanaan Teknis Ruas Jalan Pauh Kamba – Ulakan di Kecamatan Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman Sepanjang 6,926 Km. Pada penyusunan Tugas Akhir ini dibatasi dengan penekanan meliputi :

1. Tinjauan terhadap kondisi wilayah studi

Memuat gambaran tentang kondisi jalan yang ada pada saat studi dan terhadap tinjauan ulang perencanaan teknis ruas jalan Pauh Kamba – Ulakan, dalam hal ini pembahasan studi wilayah dibatasi.

#### A. Ruas Jalan

Pembahasan mengenai Tinjauan Ulang Perencanaan Teknis Ruas Jalan Pauh Kamba – Ulakan tentang kondisi jalan ekisting, dibatasi dari STA 0+000 sampai STA 6+926.

#### B. Perencanaan Lapangan

Meninjau ulang perencanaan Geometrik jalan Pauh Kamba – Ulakan dan struktur perkerasan jalan direncanakan perkerasan lentur (*flexible pavement*) serta perencanaan drainase.

#### C. Pelaksanaan Pekerjaan

Pekerjaan yang dilaksanakan antara lain peninjauan kembali volume lalu lintas harian, peninjauan ulang overlay struktur jalan ekisting, serta peninjauan rencana drainase.

### 2. Kajian studi pustaka

Studi pustaka ini dimaksudkan dapat memberi gambaran tentang teori-teori penunjang yang berhubungan dengan permasalahan yang ada, dalam hal ini berhubungan dengan kekuatan konstruksi jalan, design konstruksi peningkatan jalan, dan umur rencana konstruksi jalan. Dalam bahasan studi pustaka, uraian dibatasi pada kajian-kajian yang berhubungan dengan keadaan yang terjadi di lapangan dan kemungkinan alternatif permasalahan.

### 3. Analisa data

Memuat uraian mengenai data-data yang diperlukan untuk analisa kekuatan dan umur rencana konstruksi jalan. Dalam hal ini data-data yang berhubungan data lalu lintas harian, data beban lalu-lintas kendaraan, data existing, data trase jalan dan data konstruksi Tinjauan Ulang Perencanaan jalan Pauh Kamba – Ulakan.

### 4. Hasil analisis dan alternatif penyelesaian

Dalam hal ini diberikan batasan mengenai hasil analisis data sehingga dapat diketahui kelayakan terhadap persyaratan yang ada.

#### **1.4 Metodologi Penulisan**

Metodologi penulisan ini, yaitu dengan menggunakan studi literatur, dimana perhitungan yang dilakukan dengan berpedoman kepada buku-buku dan peraturan atau standar yang ada. Adapun rincian dari metodologi penulisan sebagai berikut :

- a. Studi Literatur
  1. Mengetahui teori – teori dasar Perencanaan Geometrik dan Perkeasan Lentur.
  2. Mengetahui cara menganalisa Peningkatan Teknis Jalan.
  3. Mengetahui cara pengoperasian Software Computer seperti Autocad.
- b. Pengumpulan Data  
Data – data perencanaan yaitu data teknis, data perencanaan, dan data yang lain sebagai pendukung.
- c. Metode Analisis
  1. Analisis Perbandingan Data Penetapan Kecepatan Rencana, Kelas Jalan dan Pelebaran Jalan.
  2. Analisis data LHR yang didapatkan.
  3. Tinjauan Ulang Perencanaan Geometrik .
  4. Tinjauan Ulang Perencanaan Perkerasan Lentur dan Overlay.
  5. Tinjauan Ulang Perencanaan Drainase Jalan.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Secara keseluruhan penulisan tugas akhir ini dibagi dalam beberapa bab. Agar penulisan tugas akhir ini teratur, tersistematik dan tidak menyimpang maka penulis perlu membuat sistematika penulisan laporan sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup penulisan tugas akhir dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi landasan teori dan peraturan-peraturan yang dijadikan sebagai acuan mengenai kekuatan konstruksi jalan, design konstruksi peningkatan jalan, dan umur rencana konstruksi jalan.

**BAB III : METODOLOGI PERENCANAAN**

Dalam bab ini dibahas mengenai metodologi penyusunan Tugas Akhir yang meliputi persiapan dan pengamatan pendahuluan, metode pengumpulan data dan sifat data, bagan perencanaan penyusunan Tugas Akhir.

**BAB IV : ANALISA DAN PENGOLAHAN DATA**

Berisi tentang analisa data perkerasan konstruksi jalan yang membahas analisis data lalu-lintas untuk umur rencana 10 tahun, analisa kondisi perkerasan dilapangan, analisa data tanah, dan analisa desain perencanaan perkerasan tahun 2017 terhadap umur rencana 10 tahun.

**BAB V : PENUTUP**

Menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari hasil pembahasan tugas akhir ini.