

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Jalan merupakan suatu transportasi darat yang mempunyai peranan penting terhadap pembangunan dan pengembangan suatu wilayah sehingga memudahkan hubungan dari suatu wilayah ke wilayah sekitarnya. Maka dari itu lalu lintas di jalan raya harus terselenggarakan secara lancar dan aman sehingga pengangkutan berjalan dengan cepat, aman, tepat, efisien dan ekonomis. Untuk itu jalan raya harus memenuhi syarat-syarat menurut fungsinya, volume serta sifat lalulintas.

Berdasarkan UU RI NO 38 Tahun 2004 tentang jalan, dijelaskan bahwa jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di atas permukaan air atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori dan jalan kabel.

Saat ini dengan adanya peningkatan dan perkembangan industri pariwisata dan perekonomian kota Sumenep, pemerintah dan masyarakat membutuhkan prasarana dan sarana jalan yang baik, nyaman dan aman, tidak hanya itu jalan harus memberi manfaat dan kegunaan. Untuk perekonomian ke depan, perluasan infrastruktur membutuhkan dana yang tidak sedikit sesuai anggaran keuangan.

Jalan Raya Candi - Jalan Raya Dungkek merupakan salah satu jalan untuk pariwisata, industri dan lain-lain. Jalan Raya Candi - Raya Dungkek memiliki pengguna jalan yang sebagian besar menggunakan truk, bus dan lain-lain serta banyaknya kendaraan berat dan kelebihan muatan membuat jalan yang akan dilalui rawan dan mengalami kerusakan ringan maupun berat. Kurangnya pengolahan lebih lanjut dapat menyebabkan gangguan pada pengguna jalan dan kemacetan lalu lintas.

Studi perbandingan perencanaan perkerasan lentur dan perkerasan kaku ini merupakan upaya untuk mengatasi permasalahan, maka dari itu di perlukannya perbandingan antara perkerasan lentur dan perkerasan kaku yang tentunya memerlukan metode yang efektif dan efisien dalam perencanaan pada umumnya di kabupaten sumenep menggunakan perkerasan lentur dan jarang menggunakan perkerasan kaku jadi yang sangat dominan di kabupaten sumenep adalah perkerasan lentur dan yang diharapkan dengan dilakukannya studi perbandingan ini dapat mempertimbangkan dari segi biaya maupun perawatan kalau dari segi biaya lebih murah perkerasan lentur kalau dari segi ketahanan lebih kuat perkerasan kaku dan faktor jumlah lalu lintas yang melintasi jalan raya candi – jalan raya dungkek dan bertambahnya jumlah kendaraan pertahun yang melintas sehingga bisa menentukan Yang lebih cocok antara perkerasan lentur dan perkerasan kaku mana yang lebih efektif dan efisien .

Perbandingan perkerasan lentur dan perkerasan kaku ini adalah untuk mengetahui kondisi tingkat kerusakan ringan maupun berat dan untuk mengetahui mana yang lebih kuat dan lebih murah dalam waktu 10 tahun ke depan, pada jalan raya candi – jalan raya dungkek ini kalau yang lebih murah adalah perkerasan lentur dan yang kuat adalah perkerasan kaku berdasarkan Perbandingan yaitu perkerasan lentur dan perkerasan kaku yang dapat di terapkan berdasarkan analisa biaya dan kekuatan dengan menggunakan Metode Bina Marga guna untuk menjadikan kota sumenep yang lebih baik lagi dari segi infrastruktur.

Berbagai jenis struktur perkerasan tambahan, yaitu perkerasan kaku dan lentur, digunakan dalam desain dan konstruksi untuk membandingkan perkerasan yang cocok untuk jalan tersebut. Dari hasil desain jalan fleksibel dan kaku, ketebalan jalan dan biaya pelaksanaan dibandingkan dengan umur layanan yang direncanakan selama 10 tahun. Dengan latar belakang diatas, maka penulis menyusun tugas aakhir dengan judul **“Studi Perbandingan Perencanaan Perkerasan Lentur Dan Perkerasan Kaku Dengan Metode Bina Marga”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kendaraan – kendaraan yang melewati ruas jalan raya candi – jalan raya dungkek khususnya kendaraan berat yang dapat mempengaruhi kualitas dari struktur perkerasan jalan.
2. Ditemukan kerusakan ringan atau berat Hal ini karena beban kendaraan melebihi kapasitas di beberapa tempat di jalan raya, dan banyaknya muatan kendaraan yang melewati jalan raya candi – jalan raya dungkek, Kabupaten Sumenep.

## **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapakah tebal yang dibutuhkan untuk perkerasan lentur dan perkerasan kaku dengan metode Bina Marga untuk ruas Jalan pantai lombang STA 0+ 000 – 2+ 000 ?
2. Berapa anggaran biaya yang dipakai untuk perencanaan perkerasan lentur dan perkerasan kaku untuk ruas Jalan pantai lombang STA 0+000 – 2+ 000?
3. Menentukan perkerasan yang sesuai (ekonomis) untuk Ruas Jalan pantai lombang STA 0+ 000 – 2+ 000?

## **1.4. Batasan Masalah**

Agar penelitian tidak terlalu luas dan dapat memberi arahan yang terfokus, sehingga studi dapat lebih teliti dan lebih mudah diselesaikan, maka perlu adanya pembatasan sebagai berikut :

1. Obyek yang diteliti pada jalan Raya Candi – jalan Raya Dungkek STA 0+000 – 2 + 000.
2. Perencanaan yang di gunakan yaitu metode Bina Marga untuk mencari tebal perkerasan lentur dan kaku;
3. Dalam penelitian tidak membahas tentang sistem drainase jalan;

4. Alinyemen vertikal dan alinyemen horizontal tidak akan di hitung;
5. Untuk pembandingan yaitu menggunakan umur rencana 10 tahun.
6. Dalam penelitian data-data yang akan dipakai dibagi menjadi data sekunder dan data primer yang didapatkan dari survei lapangan dan data dari dinas.
7. Penentuan analisa harga dan biaya didapatkan dari HSPK berdasarkan data untuk Kota Sumenep.

### **1.5. Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penulisan proposal tugas akhir ini adalah untuk merencanakan tebal perkerasan kaku dengan menggunakan metode Bina Marga, sedangkan tujuan dari penulisan ini adalah :

1. Menganalisis tebal yang dibutuhkan perkerasan lentur dengan menggunakan metode Bina Marga untuk ruas jalan Raya Candi – jalan Raya Dungkek STA 0 + 000 – 2 + 000.
2. Menganalisis tebal yang dibutuhkan pada perkerasan kaku dengan menggunakan metode Bina Marga pada ruas jalan Raya Candi – jalan Raya Dungkek STA 0 + 000 – 2 + 000.
3. Menganalisis anggaran biaya yang digunakan untuk perencanaan perkerasan lentur untuk ruas jalan Raya Candi – jalan Raya Dungkek STA 0 + 000 – 2 + 000.
4. Menganalisis rencana anggaran biaya yang digunakan untuk perencanaan perkerasan kaku pada ruas jalan Raya Candi – jalan Raya Dungkek STA 0 + 000 – 2 + 000.
5. Menganalisis perkerasan yang sesuai (ekonomis) untuk Ruas Jalan pantai lombang STA 0 + 000 – 2 + 000.

## **1.6. Manfaat Studi**

Manfaat dari studi perbandingan perkerasan lentur dan perkerasan kaku ini akan dihasilkan suatu analisis mengenai konstruksi dan biaya perencanaan yang tepat dan sesuai dengan kondisi.

tanah dasar yang dapat dijadikan bahan kajian / pertimbangan bagi semua pihak yang terkait dalam perencanaan dan pelaksanaan pengembangan jalan sehingga dapat diharapkan :

1. Dapat digunakan sebagai alternatif untuk memperbaiki permukaan jalan ruas-ruas jalan Raya Candi – jalan Raya Dungkek .
2. Dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk merencanakan ketebalan perkerasan kaku dan lentur serta anggaran instansi terkait.
3. Dapat digunakan sebagai panduan dan referensi bagi rekan-rekan mahasiswa saat menyusun skripsi dengan topik terkait.