

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Sarana infrastruktur jalan mempunyai peran yang sangat penting untuk menunjang pertumbuhan ekonomi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan, baik untuk pendistribusian barang atau jasa. Ketersediaan jalan yang baik dan stabil berpengaruh terhadap kelancaran arus lalu lintas. Tingginya pertumbuhan lalu lintas sebagai akibat pertumbuhan ekonomi dapat menimbulkan masalah yang serius apabila tidak diimbangi dengan perbaikan mutu dari sarana dan prasarana jalan yang ada. Diperlukan penambahan sarana infrastruktur jalan dan perencanaan lapis perkerasan yang baik serta pemeliharaan jalan yang terus menerus agar kondisi jalan tetap aman dan nyaman untuk memberikan pelayanan terhadap lalu lintas kendaraan.

Pertumbuhan kendaraan yang begitu cepat berdampak pada kepadatan lalu lintas, baik di jalan dalam kota maupun luar kota, sehingga perlu adanya peningkatan kualitas dan kuantitas infrastruktur jalan. Berdasarkan klasifikasi menurut fungsi jalan, Untuk menunjang hal itu, maka dibutuhkan sarana dan prasarana yang memadai untuk mendukung segala aktifitas masyarakat. Selama ini penanganan kerusakan jalan yang dilakukan pada Ruas Jalan hanya sebatas pemeliharaan, yaitu dengan perbaikan fungsional pada permukaan jalan yang rusak. Penanganan ini dirasa belum cukup tepat karena upaya perbaikan yang dilakukan tidak dapat bertahan lama sesuai dengan umur rencana. Oleh karena itu,

perlu diadakan kajian yang lebih dalam terhadap ruas jalan. Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk menentukan perbaikan yang tepat pada Ruas Jalan Raya.

Pembuatan Jalan yang bertujuan untuk memberikan kelancaran, keamanan, dan kenyamanan bagi pemakai jalan serta di harapkan dapat meningkatkan perekonomian masyarakat di sekitar jalur jalan, serta membuka keterisoliran demi kemajuan suatu daerah serta pemerataan ekonomi. Kelancaran arus lalu lintas sangat tergantung dari kondisi jalan yang ada, semakin baik kondisi jalan maka akan semakin lancar arus lalu lintas, baik arus pergerakan barang maupun manusia. Melihat begitu kompleksnya permasalahan yang terdapat dalam perbaikan konstruksi jalan raya, maka penulis menulis tugas akhir ini dengan judul “ **Analisa Perbaikan Perkerasan Lentur Pada Ruas Jalan Raya**”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Adapun idenfikasi masalah dalam analisa pemilihan perbaikan perkerasan lentur pada ruas jalan adalah :

1. Sistem Perbaikan yang diterapkan adalah sistem perbaikan standar Bina Marga, metode pelapisan ulang jalan (*overlay*), perencanaan perkerasan jalan, dan CTRB (*Cement Treated Recycling Base*);
2. Metode yang digunakan untuk perbaikan standar Bina Marga adalah manual pemeliharaan rutin seperti metode pelapisan ulang jalan (*overlay*) adalah perencanaan tebal perkerasan lentur, perencanaan perkerasan jalan dan CTRB (*Cement Treated Recycling Base*).
3. Perbandingan tebal perkerasan untuk perencanaan perkerasan jalan beton semen dengan anggapan tebal perkerasan 3 cm Laston : 1 cm Kaku;

### **1.3. Batasan Masalah**

Mengingat begitu banyaknya bagian-bagian yang harus dilaksanakan pada pembangunan jalan, maka penulis membatasi masalah yang akan di bahas pada penulisan Tugas Akhir ini adalah: Sistem Rehabilitasi yang diterapkan adalah sistem perbaikan standar Bina Marga, metode pelapisan ulang jalan (*overlay*), perencanaan perkerasan jalan beton semen, CTRB (*Cement Treated Recycling Base*), Perbandingan tebal perkerasan untuk perencanaan perkerasan dengan anggapan tebal perkerasan dan Desain perbaikan dibatasi sampai dengan umur 20 tahun.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Adapun perumusan masalah yang akan dilakukan penulis dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah sistem Perbaikan yang diterapkan adalah sistem perbaikan standar Bina Marga?
2. Apakah metode yang digunakan untuk perbaikan jalan adalah sesuai standar Bina Marga?
3. Perbaikan apakah yang tepat untuk penanganan kerusakan yang terjadi pada Ruas Jalanraya?
4. Bagaimana cara merencanakan perbaikan perkerasan lentur pada ruas jalan raya?

### **1.5. Tujuan**

Tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk Menganalisa pemilihan perbaikan perkerasan lentur pada ruas jalan raya. Dalam perbaikan perkerasan ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Menganalisa pemilihan perbaikan perkerasan lentur pada ruas jalan raya.
2. Menentukan metode yang paling optimal untuk Analisa perbaikan perkerasan lentur pada ruas jalan raya.

#### **1.6. Manfaat**

1. Memberi masukan kepada Dinas Pekerjaan Umum untuk cara penanganan perbaikan pada ruas jalan, sehingga dapat memberikan pelayanan yang baik terhadap lalu lintas yang melewati jalan ruas jalan.
2. Menambah pengetahuan dan wawasan tentang analisa pemilihan perbaikan pada perkerasan lentur ruas jalan raya.

#### **1.7. Metode Penulisan**

Metode penulisan dalam penulisan tugas akhir ini adalah studi literatur yaitu dengan cara mereferensi atau mencari bahan masukan dari berbagai buku-buku yang berhubungan dengan objek penulisan data serta catatan-catatan di bangku kuliah serta membuat contoh aplikasi tentang perkerasan lentur pada ruas jalan.