

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Jalan berfungsi untuk menghubungkan satu daerah dengan daerah yang lain, dimana hubungan itu sangat besar artinya bagi perkembangan kehidupan manusia. Interaksi sosial, ekonomi, politik, budaya dan pertahanan keamanan sangat ditentukan dengan adanya akses yang memadai baik lewat darat, laut dan udara. Oleh sebab itu kenyataan yang ada bahwa suatu wilayah yang dianggap maju tentu memiliki prasarana dan sarana yang memadai. Jalan raya merupakan prasarana yang sangat dibutuhkan untuk perkembangan manusia dan wilayahnya, baik dari jaman dahulu sampai dengan sekarang konstruksi jalan terus mengalami perkembangan seiring dengan berkembangnya teknologi. Namun sampai dengan saat ini, khususnya di wilayah Indonesia masih sangat banyak transportasi darat yang masih dibawah standart konstruksi jalan yang baik dan layak pakai. Ada jalan yang masih di atas tanah, ada yang sudah dengan perkerasan sederhana bahkan sampai dengan jalan berteknologi tinggi yang menandakan belum meratanya pembangunan yang ada di negara kita. Masalah yang lain juga dijumpai pada umur layan jalan yang relatif pendek yang masih jauh dari umur rencana sudah mengalami rusak berat.

Dalam berbagai teori, kerusakan jalan terbagi menjadi dua bagian, yaitu kerusakan fungsional dan kerusakan struktural. Kerusakan fungsional adalah merupakan bagian dari ketidak yamanan pengguna jalan seperti terjadinya lendutan, jalan yang bergelombang, dan permukaan yang tidak rata, sedangkan kerusakan struktural terjadi pada bagian lapis struktural jalan tersebut, apakah pada bagian tanah dasar, lapis pondasi dan lapis permukaan yang mengalami kerusakan. Kedua jenis kerusakan ini tentunya terjadi dimana-mana, namun jika terjadi lebih cepat dari umur rencana jalan maka ini akan menjadi kerugian bagi pengelola jalan yang ada. Penyebab kerusakan jalan dapat disebabkan beberapa hal antara lain adalah kesalahan perencanaan; kualitas bahan dan pelaksanaan yang kurang baik; tonase jalan yang berlebihan dan faktor alam.

Kerusakan jalan yang terjadi dapat dialami diberbagai ruas jalan, khususnya di Indonesia yang paling berpengaruh terhadap kerusakan jalan adalah faktor alam, dimana wilayah Indonesia dikenal dengan iklim tropis dengan curah hujan yang relatif tinggi. Salah satu ruas jalan yang ada di propinsi Sulawesi tengah adalah ruas jalan Tentena – Taripa. Ruas jalan ini rentang dengan kerusakan struktural karena termasuk jalan dengan kontur kelandaian yang besar dan ditambah dengan geometrik jalan dengan banyak tikungan dan merupakan jalan Trans Sulawesi dengan tonase jalan yang sering dilewati kendaraan berat. Guna memberi masukan kepada pemerintah setempat sebagai bentuk kontribusi lembaga akademik, maka kesempatan ini penulis ingin mengangkat topek

penelitian dengan judul ” ANALISA KERUSAKAN DAN TINGKAT KONDISI JALAN PROPINSI RUAS TENTENA (Sta +0,00) – TARIPA (Sta +37,00) KABUPATEN POSO”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kerusakan yang terjadi dari pengamatan secara visual dari ruas jalan yang ditinjau.
2. Berapa nilai kerusakan dan tingkat kondisi jalan berdasarkan metode PCI.
3. Apa rekomendasi yang sesuai dengan tingkat kondisi yang diperoleh.

C. Tujuan Penelitian

1. Menentukan jenis kerusakan yang terjadi dari pengamatan secara visual dari ruas jalan yang ditinjau.
2. Menganalisis nilai kerusakan dan tingkat kondisi jalan berdasarkan metode PCI.
3. Menentukan rekomendasi yang sesuai dengan tingkat kondisi jalan yang diperoleh.

D. Maksud Penelitian

Adapun maksud dari penulisan Tugas Akhir ini adalah menilai kondisi perkerasan jalan tersebut dengan mengidentifikasi jenis dan

tingkat kerusakan yang terjadi dan mengukur sifat kerataan lapis permukaan jalan yang akan bermanfaat di dalam usaha menentukan program rehabilitasi dan pemeliharaan jalan.

E. Batasan Masalah

Agar penulisan tugas akhir ini dapat terarah dan sesuai dengan tujuan maka diperlukan pembatasan masalah, yaitu:

1. Penulis hanya membahas kondisi kerusakan yang terjadi pada perkerasan lentur (*Flexible Pavement*) sebagai dasar acuan jenis penanganan kerusakan.
2. Kerusakan – kerusakan yang ditinjau adalah keretakan jalan (*cracking*), alur (*rutting*), lubang – lubang (*potholes*), tambalan (*patching*) dan retak melintang dan memanjang (*Long and Trans Cracking*).
3. Data yang akan digunakan didapat dari survei visual yaitu panjang, lebar, luas, serta kedalaman tiap – tiap jenis kerusakan yang terjadi.
4. Analisa dilakukan dengan menggunakan metode PCI (*Pavement Condition Index*).

F. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan ini dibagi dalam 5 (lima) bab, dengan pokok bahasan tiap-tiap bab sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini akan mengawali penulisan dengan menguraikan latar belakang permasalahan yang akan dibahas, tujuan penelitian, ruang lingkup masalah, dan sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini dibahas alur pikir serta metode-metode berdasarkan data-data serta informasi yang tersedia secara sistematis dan melalui tahapan yang jelas sehingga memberikan gambaran perkembangan pengetahuan yang mendasari penulisan ini.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang pendeskripsian dan langkah – langkah kerja serta tata cara yang akan dilakukan dalam mengevaluasi tingkat kerusakan serta upaya perbaikan dan pemeliharaan berdasarkan metode *Pavement Condition Index (PCI)*.

BAB IV : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan mengenai data – data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis dengan menggunakan

metode *Pavement Condition Index (PCI)* dan diambil kesimpulan dari analisa tersebut.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian.

