

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan wilayah di suatu daerah memerlukan sarana dan prasarana yang memadai untuk menunjang kegiatan perekonomian, pemerintahan, pengembangan wilayah, pertahanan, keamanan dan lain-lain. Mobilisasi kegiatan-kegiatan tersebut sangat bergantung pada prasarana transportasi. Prasarana transportasi adalah prasarana yang disiapkan untuk menunjang angkutan orang, barang dan jasa dengan menggunakan moda transportasi tertentu. Oleh karena itu diperlukan suatu pelayanan transportasi yang efektif dan efisien. Salah satu prasarana transportasi darat yang penting adalah jalan raya.

Prasarana jalan yang terbebani oleh volume lalu lintas yang tinggi dan berulang-ulang menyebabkan lapisan perkerasan jalan akan mengalami penurunan tingkat pelayanan. Menurunnya tingkat pelayanan jalan ditandai dengan adanya kerusakan pada lapisan perkerasan jalan, baik kondisi struktural maupun fungsionalnya. Dan apabila dibiarkan dalam jangka waktu yang lama, maka akan memperburuk kondisi lapisan perkerasan sehingga dapat mempengaruhi keamanan, kenyamanan dan kelancaran dalam berlalu lintas, sehingga perlu dilakukan program pemeliharaan dan rehabilitasi.

Jalan Sungai Pinang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu objek lokasi penelitian yang dipilih penulis karena lokasi tersebut sedang mengalami penurunan tingkat pelayanan jalan akibat rusaknya beberapa komponen jalan yang menghambat kelancaran transportasi yang berlalu lintas. Jalan Sungai Pinang ini sendiri memiliki tipe ruas jalan yaitu 1 Jalur-2 Lajur-2Arah (2/2 TB). Dengan berklasifikasi sebagai jalan nasional, sehingga Jalan Sungai Pinang ini menjadi salah satu ruas jalan yang sering dilewati berbagai moda transportasi darat, mulai dari kendaraan ringan sampai ke kendaraan berat.

Dalam hal meningkatkan pelayanan transportasi terhadap masyarakat, perlu dilakukan program penanganan dan pemeliharaan terhadap jalan agar jaringan jalan tetap dapat menjalankan peranannya dengan baik. Maka dari itu untuk mengetahui

nilai dan tingkat kerusakan dari beberapa komponen jalan yang rusak tersebut, maka penulis menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut ini :

1. Bagaimana tingkat kerusakan jalan pada Jalan Sungai Pinang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan?
2. Apa saja jenis-jenis kerusakan yang terjadi pada Jalan Sungai Pinang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan?
3. Bagaimana cara mengetahui nilai kerusakan jalan tersebut dengan menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI)?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Beberapa tujuan dari penelitian ini diantaranya :

1. Mengetahui jenis-jenis kerusakan jalan yang terjadi pada Jalan Sungai Pinang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan dengan menggunakan metode PCI.
2. Untuk mengetahui nilai kondisi perkerasan atau tingkat kerusakan yang terjadi pada permukaan perkerasan pada Jalan Sungai Pinang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan.

Manfaat dari penelitian ini diantaranya :

1. Dapat mengetahui kinerja dan tingkat pelayanan pada Jalan Sungai Pinang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan sehingga dapat menjadi acuan bagi pihak terkait guna meningkatkan pelayanan bagi pengguna jalan.
2. Dapat menjadi referensi dan informasi untuk kajian terkait mengenai metode PCI terhadap penanganan yang akan digunakan pada Jalan Sungai Pinang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan di masa yang akan datang.
3. Mengetahui tingkat kerusakan dan kelayakan struktur perkerasan jalan yang diteliti untuk mengantisipasi penyelesaian masalah yang tepat.

4. Memberikan kenyamanan dan keamanan bagi pengendara apabila sewaktu-waktu kerusakan yang telah ditinjau tersebut akan diperbaiki.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Dari perumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka batasan permasalahan yang diambil dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan pada Jalan Sungai Pinang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan dari STA 9+400 – 11+700.
2. Analisa tingkat kerusakan dilakukan dengan metode *Pavement Condition Index* (PCI).
3. Ruas jalan yang ditinjau dalam penelitian ini yaitu sepanjang 2,3 km.
4. Data primer berupa hasil pengamatan secara visual serta hasil pengukuran yang terdiri dari panjang, lebar, luasan dan kedalaman dari tiap jenis kerusakan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini disusun per bab. Hal ini dimaksudkan agar setiap permasalahan yang akan dibahas dapat diketahui.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang diajukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan metodologi penelitian yang membahas tentang penelitian yang akan dilakukan, objek penelitian dan waktu pengambilan data serta prosedur penelitian mulai dari awal penelitian sampai selesai penelitian serta metode-metode yang dipakai dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN ANALISA DATA

Bab ini mengemukakan tentang analisa dan pembahasan dari hasil yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan apakah sesuai dengan syarat dan ketentuan.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran dari tugas akhir yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, serta beberapa saran untuk mencari solusi yang tepat untuk di kemudian hari.