

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Jalan raya merupakan infrastruktur atau prasarana berupa lintasan yang menjadi penghubung transportasi darat untuk masyarakat dari satu tempat ke tempat lainnya dan juga sebagai penunjang berbagai kegiatan perekonomian baik di kota atau pun di desa. Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan penghubung, bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah, dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel, jalan lori, dan jalan kabel. (Undang – Undang Republik Indonesia No.2 Tahun 2022).

Kerusakan jalan merupakan cacat yang terdapat pada perkerasan sebagai akibat salah satu atau gabungan beberapa faktor (antara lain: lalu lintas, lingkungan, perancangan atau pelaksanaan) yang selanjutnya dapat mempengaruhi kinerja perkerasan, baik fungsional maupun struktural. Kerusakan jalan juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya air, perubahan suhu, cuaca, temperatur udara, material konstruksi perkerasan, kondisi tanah dasar yang tidak stabil, proses pemadatan di atas lapisan tanah dasar yang kurang baik dan tonase atau muatan kendaraan-kendaraan berat yang melebihi kapasitas serta volume kendaraan yang semakin meningkat. (Farida dan Ikhwan, 2017)

Indeks Kondisi Perkerasan (IKP) merupakan metode untuk menetapkan penilaian prioritas dan pemeliharaan jalan berdasarkan penilaian kondisi jalan yang terskala. Pemeliharaan jalan ini termasuk mempertahankan, memperbaiki, menambah ataupun mengganti bentuk fisik yang telah ada agar tetap dapat dipertahankan untuk waktu yang lama.

Ruas jalan Orang Kayo Hitam dan ruas Jalan Abd Karta Wirana merupakan jalan yang berstatus jalan provinsi di kota jambi, ruas jalan tersebut juga merupakan berfungsi sebagai pusat kegiatan antara Kec. Pasar Jambi dan Kec. Jambi Timur. Berdasarkan pengamatan dilapangan saat ini terdapat pekerjaan proyek Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL). Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) adalah sebuah proyek yang bertujuan untuk mengolah air limbah domestik. Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) di Kota Jambi jalur pemasangan pipa salurannya mengikuti jaringan jalan raya yang ada di Kota Jambi dimana pada tahap pekerjaan pemipaan jenis pekerjaan yang dilakukan meliputi penggalian hingga titik kedalaman tertentu, pemasangan dinding penahan, dan pemasangan pipa. Setelah dilakukan pengamatan dilapangan diketahui bahwa pekerjaan pemipaan tersebut menyebabkan

beberapa kerusakan pada permukaan jalan baik selama proses pekerjaan terdapat kerusakan lubang dengan tingkat keparahan (Tinggi), retak tepi dengan tingkat keparahan (Tinggi) maupun setelah proses pekerjaan terdapat kerusakan tambalan galian dengan tingkat keparahan (Tinggi).

Masalah kerusakan permukaan pada jalan perlu untuk dicari solusi ataupun penanganannya dan salah satu pedoman analisis kerusakan permukaan pada jalan adalah pedoman Indeks Kondisi Permukaan. Dari permasalahan diatas perlu dilakukan analisa kondisi kerusakan pada ruas jalan Orang Kayo Hitam yang telah dilakukan perbaikan karena pekerjaan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) maupun ruas jalan Abd Karta Wirana yang akan dilakukan perbaikan karena pekerjaan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL) untuk mengoptimalkan fungsi jalan raya sebagai sarana transportasi masyarakat Kota Jambi. Oleh karena itu penulis menjadikan masalah tersebut sebagai tugas akhir yang diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Universitas Jambi dengan judul **“Analisis Kondisi Kerusakan Perkerasan Lentur Dengan Menggunakan INDEKS KONDISI PERKERASAN (IKP) Studi Kasus Jl. ORANG KAYO HITAM dan Jl. ABD KARTA WIRANA”** .

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana jenis dan kondisi kerusakan yang terdapat pada ruas jalan Orang Kayo Hitam dan ruas jalan Abd Karta Wirana Kota Jambi berdasarkan pedoman indeks kondisi perkerasan (IKP) ?
2. Bagaimana penangan atau perbaikan kerusakan permukaan jalan pada ruas jalan Orang Kayo Hitam dan ruas jalan Abd Karta Wirana Kota Jambi berdasarkan pedoman indeks kondisi perkerasan (IKP)?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis dan kondisi kerusakan jalan yang terdapat pada ruas jalan Orang Kayo Hitam dan ruas jalan Abd Karta Wirana Kota Jambi berdasarkan pedoman indeks kondisi perkerasan (IKP).
2. Mengetahui jenis penangan atau perbaikan kerusakan yang terdapat pada ruas jalan Orang Kayo Hitam dan ruas jalan Abd Karta Wirana Kota Jambi berdasarkan pedoman indeks kondisi perkerasan (IKP).

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberikan sumbangan pemikiran maupun literatur kepada pihak pihak yang berkepentingan seperti kontraktor, Bina marga, dan lain-lain. Dalam pelaksanaan pekerjaan jalan aspal dilapangan.
2. Dapat memberikan kontribusi evaluasi pengembangan ilmu pengetahuan.

1.5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hanya meninjau kerusakan-kerusakan pada perkerasan jalan yang akibat Instalasi Pengolahan Air Limbah pada ruas jalan Orang Kayo Hitam yang telah dilakukan perbaikan dan ruas jalan Abd Karta Wirana yang belum dilakukan Perbaikan.
2. Hanya meninjau kerusakan perkerasan jalan lentur pada ruas jalan Orang Kayo Hitam dan jalan Abd Kartawirana.
3. Perhitungan analisa menggunakan pedoman Indeks Kondisi Pakerasan (IKP).
4. Tidak melakukan perhitungan tebal perkerasan untuk jenis penanganan peningkatan struktural dan rekonstruksi/daur ulang pada kerusakan jalan.