

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang memiliki peranan sangat penting dalam sektor perhubungan darat, yang mendukung kesinambungan distribusi barang dan jasa untuk mendorong pertumbuhan ekonomi disuatu daerah. Pembangunan di perkotaan adalah salah satu cermin dari pertumbuhan ekonomi yang didukung oleh infrastruktur jalan yang memadai, sehingga pembangunan dapat dilaksanakan dengan aman, efisien dan tepat waktu. Kondisi jalan yang dilalui oleh volume lalu lintas yang tinggi dan berulang-ulang dapat menurunkan kualitas dari permukaan jalan tersebut, sehingga menjadi tidak nyaman dan tidak aman untuk dilalui.

Kerusakan pada jalan akan menimbulkan banyak kerugian yang dapat dirasakan oleh pengguna secara langsung, karena sudah pasti akan menghambat laju dan kenyamanan pengguna jalan serta banyak menimbulkan korban akibat dari kerusakan jalan yang tidak segera ditangani oleh instansi yang berwenang. Pada dasarnya perencanaan umur perkerasan jalan disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan lalu lintas yang ada, umumnya didesain dalam kurun waktu antara 10- 20 tahun, yang artinya jalan diharapkan tidak akan mengalami kerusakan dalam 5 tahun pertama. Tetapi jika pada realita yang ada jalan sudah rusak sebelum 5 tahun pertama maka bisa dipastikan jalan akan mengalami masalah besar dikemudian hari.

Untuk menjaga agar kondisi jalan tetap pada performa yang layak dalam melayani berbagai moda transportasi perlu adanya evaluasi permukaan jalan untuk mengetahui jalan tersebut apakah masih dalam kondisi yang baik atau perlu adanya program peningkatan pemeliharaan rutin atau pemeliharaan berkala. Bentuk pemeliharaan jalan tergantung dari hasil penilaian kondisi kerusakan permukaan jalan yang telah ditetapkan secara visual. Adapun metode yang akan penulis gunakan adalah metode metode PCI (pavement condition index).

Jadi pada penelitian ini penulis akan melakukan analisis kerusakan jalan untuk menentukan cara penanganan yang tepat Ruas jalan karya jaya merupakan jalan lokal yang berada dikecamatan medan johor sekaligus merupakan jalur lintas untuk menghubungkan antar pusat kegiatan lokal ,sehingga jalan tersebut cukup padat dilalui kendaraan.

Penurunan kualitas jalan karya jaya mengakibatkan terjadinya kerusakan jalan, sehingga dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana kondisi permukaan jalan yang mengalami kerusakan dan sebagai dasar acuan untuk perbaikan jalan agar jalan tersebut dapat berfungsi dengan layak dan sebagaimana mestinya

Untuk itu penulis akan melakukan “Analisis Tingkat Kerusakan Jalan Sebagai Dasar Penentuan Perbaikan Dengan Metode (Pci) Pavement Condotion Index (Studi Kasus:Ruas Jalan Karya Jaya,Medan Johor Sta 0+500

– 1+500)” agar penulis bisa mengetahui dan memberikan solusi pemeliharaan dari jalan tersebut yang aman dan efisien jika dilalui masyarakat.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah antara lain :

1. kerusakan pada lapisan permukaan perkerasan lentur diruas jalan karya jaya yang mengakibatkan cacat permukaan, retak, pengausan, dan distorsi.
2. Sistem drainase diruas jalan karya jaya yang tidak baik.
3. Tidak adanya penambalan dilakukan dikerusakan jalan karya jaya.
4. Sering terjadi genangan air ditengah lubang dan dibahu jalan Ketika hujan sedang tinggi.
5. Lalu lintas dijalan karya jaya , yang diakibatkan dari peningkatan beban (sumbu kendaraan) yang melebihi beban rencana, atau juga repetisi beban (volume kendaraan) yang melebihi volume rencana sehingga umur rencana jalan tersebut tidak tercapai.

1.3 Batasan Masalah

1. Batasan lokasi untuk analisis berada diruas jalan karya jaya,kecamatan medan johor sta 0+500 sd sta 1+500 (1 km).
2. Yang menjadi objek penelitian adalah tingkat kerusakan perkerasan lentur diruas jalan karya jaya,kecamatan medan johor.

1.4 Rumusan Masalah

1. Seberapa besar nilai kondisi kerusakan dengan metode pavement condition index (PCI) berdasarkan jenis dan tingkat kerusakan pada ruas Jalan karya jaya, medan johor?
2. Bagaimana cara perbaikan atau penanganan kerusakan yang sesuai dengan jenis dan tingkat kerusakan yang terjadi pada ruas Jalan karya jaya, medan johor?

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis dan mengidentifikasi kondisi perkerasan jalan menurut jenis dan tingkat kerusakan yang terjadi pada Jalan karya jaya dengan menggunakan metode Pavement Condition Index (PCI).
2. Setelah dianalisis dan diidentifikasi kerusakan jalan, diharapkan dapat menentukan cara perbaikan atau penanganan kerusakan jalan yang sesuai dengan jenis dan tingkat kerusakan jalan pada ruas Jalan karya jaya, apakah itu bersifat pemeliharaan, rehabilitasi, atau rekonstruksi.

1.6 Manfaat Penulis

1. Dengan adanya penelitian ini maka dapat diketahui tingkat kerusakan jalan sesuai jenis kerusakannya pada ruas Jalan karya jaya.
2. Dengan adanya penelitian ini di harapkan pemerintah dapat dengan cepat menangani permasalahan kerusakan jalan sesuai dengan jenis dan tingkat kerusakan di sepanjang jalan tersebut agar dapat memberi rasa aman dan nyaman bagi pengendara sarana transportasi saat melintasi Jalan karya jaya.

