

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Jalan adalah seluruh bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum, yang berada di atas permukaan tanah, dibawah permukaan tanah dan / atau air, serta diatas air dan pada permukaan tanah kecuali jalan rel dan jalan kabel(UU no 22 Tahun 2009).

Jalan berfungsi menghubungkan dua daerah, baik jalan primer, jalan sekunder, jalan lokal maupun jalan lingkungan. Pertumbuhan jalan di pulau jawa dapat dikatakan pesat dengan banyaknya jalan baru yang dibuat, namun, tidak sedikit juga kondisi jalan lama yang mengalami kerusakan tidak segera diperbaiki yang menyebabkan kerusakan jalan semakin parah.

Kondisi ini tentu menyebabkan kerugian bagi pengguna jalan, seperti bertambahnya waktu tempuh, kecelakaan akibat kondisi jalan rusak, berkurangnya kecepatan kendaraan dan lain-lain. Keadaan ini merupakan hal yang harus diperhatikan oleh pihak-pihak terkait agar tidak menimbulkan kerugian yang lebih besar lagi.

Pada umumnya kerusakan jalan di Kabupaten Sleman terjadi karena umur jalan yang sudah terlampaui, buruknya drainase yang menyebabkan genangan air dan beban lalu lintas yang melebihi beban yang diijinkan dapat memperpendek usia jalan. Perencanaan lapis perkerasan yang kurang tepat, pengawasan dan pelaksanaan yang tidak sesuai dengan prosedur juga bisa menjadi penyebab kerusakan jalan.

Survei kondisi kerusakan jalan perlu dilakukan secara berkala untuk mengetahui tingkat pelayanan jalan baik secara struktural dan non-struktural. Pemeriksaan yang dilakukan berguna untuk menentukan program perbaikan dan pemeliharaan jalan. Sehingga jalan tetap pada kondisi baik dan aman untuk menunjang pelayanan terhadap lalu lintas kendaraan yang ada, dan memiliki usia jalan yang lebih lama. Hal ini tentunya akan meningkatkan keamanan dan kenyamanan pengemudi kendaraan baik bermotor ataupun kendaraan tidak

bermotor yang melintasi jalan tersebut. Maka dari itu penulis melakukan penelitian dengan tema “ Analisis Kondisi Kerusakan Jalan pada Perkerasan Lentur Menggunakan Metode *Pavement Condition Index* (PCI) dan Pengaruh Kecepatan Kendaraan (Studi Kasus : Jln. Turi-Sleman, Kabupaten Sleman, D.I Yogyakarta) untuk melihat dan menganalisis kondisi pada ruas jalan tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berkaitan dengan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk mengkaji secara umum tentang studi kerusakan jalan. Maka rumusan permasalahannya disusun dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut :

1. Apa saja jenis kerusakan jalan yang terdapat di Jalan Turi – Sleman?
2. Bagaimana Kondisi perkerasan jalan di Jalan Turi – Sleman?
3. Tindakan apa yang harus dilakukan untuk menanggulangi kerusakan tersebut?
4. Bagaimana pengaruh kerusakan jalan terhadap kecepatan kendaraan?

C. Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis kerusakan lapis permukaan jalan dengan metode *Pavement condition index* (PCI)
2. Menilai kondisi perkerasan jalan untuk mengetahui jenis dan tingkat kerusakan yang terjadi
3. Menentukan tindakan yang tepat untuk menangani kerusakan lapis perkerasan sesuai dengan aturan Bina Marga tahun 1995
4. Mengetahui pengaruh kerusakan lapis perkerasan jalan terhadap kecepatan kendaraan.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis-jenis kerusakan lapis perkerasan jalan pada ruas jalan Turi –Sleman , kecamatan sleman, Kabupaten Sleman sehingga dapat dilakukan pemeliharaan dan perbaikan yang tepat.

2. Mengetahui pengaruh kerusakan lapis perkerasan jalan terhadap kecepatan kendaraan
3. Menambah pengetahuan dalam bidang akademik tentang penanganan kerusakan lapis perkerasan jalan.

E. Batasan Masalah

Untuk mempermudah pembahasan Tugas Akhir ini maka diberikan batasan sebagai berikut :

1. Penulis hanya membahas kondisi kerusakan pada perkerasan jalan lentur (*flexible pavement*) sebagai dasar penentuan jenis penanganan.
2. Metode analisis yang digunakan adalah *Pavement Condition Index* (PCI)
3. Survei kerusakan ruas jalan sepanjang 5 (lima) kilometer dilakukan di Jalan Turi - Sleman, Kabupaten Sleman, Yogyakarta.
4. Jalan yang disurvei merupakan ajalan non bebas hambatan.
5. Metode perbaikan jalan menggunakan Metode Binamarga tahun 1995.
6. Lokasi penelitian dilakukan di jalan Jogja-Pakem km 28,8 sampai dengan km 33,8 (Jalan turi-sleman)