

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap tahun pemerintah mengeluarkan dana yang tidak sedikit untuk melakukan pemeliharaan terhadap ruas-ruas jalan di seluruh Indonesia, baik itu pemeliharaan rutin maupun pemeliharaan secara berkala.

Pavement Condition Index (PCI) merupakan salah satu metode survei dan penilaian kondisi perkerasan yang bersifat survei kondisi, yaitu survei yang dimaksudkan untuk menentukan kondisi perkerasan pada waktu tertentu. Tipe survei semacam ini tidak mengevaluasi kekuatan perkerasan. Survei kondisi bertujuan untuk menunjukkan kondisi perkerasan pada waktu saat dilakukan survei. Jadi, survei ini sifatnya kualitatif. Informasi yang diperoleh akan digunakan untuk menetapkan: macam studi, penilaian analisis struktural secara detail, dan untuk rehabilitasi.

Survei dan penilaian kondisi perkerasan *PCI* dikembangkan *U.S Army Corp Of Engineer*. Metode *PCI* digunakan untuk perkerasan bandara, jalan, dan tempat parkir telah dipakai secara luas di Amerika. Departemen-departemen yang menggunakan prosedur *PCI* ini, misalnya : *FAA (Federal Aviation Administration, 1982)*, Departemen Pertahanan Amerika (*U.S.Air Force, 1981; U.S Army. 1982*), Asosiasi Pekerjaan Umum Amerika (*American Public Work Association, 1984*) dan lain-lain.

Dalam perencanaan program perbaikan dan pemeliharaan suatu perkerasan, evaluasi kondisi jalan, baik secara geometri maupun struktural, adalah merupakan langkah pertama yang penting. Jika jalan masih baik dalam pelayanannya, maka sebaiknya dievaluasi secara periodik untuk mendapatkan kecenderungan yang akan mempengaruhi kondisinya di masa datang. Program semacam ini, memberikan data inventaris secara kontinyu, sehingga masalah-masalah dapat dideteksi, dan aksi perbaikan yang memadai dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

Ruas jalan nasional Gorontalo - Taludaa adalah salah satu ruas jalan yang menghubungkan 2 kabupaten dan 2 provinsi yang berbeda sehingga perlu dilakukan

perbaikan perkerasan pada ruas jalan tersebut karena kondisi perkerasan sudah banyak terdapat kerusakan terutama pada (km 35 - km 45). Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mengadakan survei dan penilaian kondisi dengan menggunakan metode *PCI*. Hasil survei bisa dijadikan bahan dasar dalam tindakan lanjutan yaitu kegiatan pemeliharaan ataupun perbaikan, Oleh karena itu penulis mengambil judul “**Survei dan Penilaian Kondisi Perkerasan Jalan Menggunakan Metode Pavement Condition Index (PCI)**” (Studi Kasus: Ruas Jalan Nasional Gorontalo - Taludaa km 35 - km 45).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Bagaimanakah tingkat kerusakan jalan diruas Gorontalo-Taludaa (km 35 - km 45) menurut *PCI* ?
- b. Berapakah nilai *PCI* yang diperoleh dari evaluasi tingkat kerusakan jalan diruas Gorontalo-Taludaa (km 35 - km 45)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah

- a. Menentukan jenis-jenis kerusakan menurut *PCI* yang terdapat pada ruas jalan nasional Gorontalo-Taludaa (km 35 - km 45) .
- b. Menentukan nilai *PCI* diruas Gorontalo-Taludaa (km 35 - km 45)

1.4 Batasan Masalah

Pada penelitian ini masalah dibatasi pada:

- a. Wilayah penelitian adalah ruas jalan nasional Gorontalo-Taludaa km 35 - km 45 (Kecamatan Bone, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo).
- b. Objek penelitian yaitu pada lapis permukaan.
- c. Metode yang digunakan adalah *PCI*.
- d. Hasil survei menggambarkan kondisi saat survei.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui jenis-jenis kerusakan yang terdapat pada ruas jalan nasional Gorontalo-Taludaa (km 35 - km 45).
- b. Mengetahui kondisi jalan nasional Gorontalo-Taludaa (km 35 - km 45) berdasarkan nilai *PCI*.
- c. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan bagi instansi terkait dalam tindakan lanjutan yaitu kegiatan pemeliharaan ataupun perbaikan.