

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan suatu prasarana yang sangat berperan penting dalam arus lalu lintas, dapat mendukung laju perekonomian serta berperan sangat besar dalam kemajuan dan perkembangan suatu daerah. Kondisi jalan yang baik akan memudahkan mobalitas penduduk dalam mengadakan kegiatan ekonomi dan kegiatan sosial lainnya. Perkembangan volume lalu lintas jalan khususnya di jalan Raya Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya terus meningkat dengan pesat.

Dengan semakin banyaknya sarana transportasi akan meningkatkan kelancaran pembangunan pada sektor lainnya. Oleh karena itu dalam pembangunan transportasi terutama transportasi darat dalam hal ini transportasi jalan raya haruslah baik.

Kerusakan yang terjadi pada konstruksi-konstruksi perkerasan jalan di sebabkan oleh banyak faktor, antara lain: peningkatan beban lalu lintas, sistem drainase yang tidak berfungsi, material yang di pakai bermutu jelek, kondisi tanah dasar yang tidak stabil, kondisi geografis, proses pelaksanaan, iklim dan faktor sumber daya manusia.

Besarnya pengaruh suatu kerusakan dan langkah penanganannya sangat tergantung dari hasil analisa yang dilakukan. Oleh karena itu dalam menganalisa kerusakan jalan diperlukan hal-hal sebagai berikut.

1. Jenis kerusakan (Distress Type)
2. Tingkat kerusakan (Distress Sevetry)
3. Jumlah kerusakan (Distress Amount)

Ruas jalan Raya Rasau Jaya mengalami kerusakan yang cukup signifikan, baik kerusakan ringan, kerusakan sedang maupun kerusakan berat pada berapa ruas jalan tersebut. Kerusakan pada jalan akan menimbulkan banyak kerugian yang dapat dirasakan oleh pengguna secara langsung, jalan ini juga menghubungkan ke palabuhan Rasau Jaya. karena itu akan menghambat laju dan kenyamanan pengguna jalan serta banyak menimbulkan korban akibat dari 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 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 (Hardiyatmo, 2007).

Bentuk pemeliharaan jalan tergantung dari hasil penilaian kondisi kerusakan permukaan jalan yang telah ditetapkan secara visual, Adapun beberapa metode yang sering dipakai adalah metode Bina Marga (1990) dan Metode PCI (*pavement condition index*) (Hardiyatmo, 2007)

Oleh karena itu penulis melakukan suatu kajian kondisi kerusakan lapisan permukaan jalan di jalan raya rasau jaya, dengan melakukan identifikasi terhadap permukaan jalan tersebut dengan melakukan pengamatan secara visual. Menentukan jenis dan tingkat kerusakan, menghitung dimensi serta luas kerusakan dan menganalisa kondisi permukaan jalan menggunakan metode *Pavement Condition index* (PCI).

Salah satu cara untuk mengetahui kondisi kerusakan jalan adalah dengan metode *Pavement Condition Index* (PCI). *Pavement Condition Index* merupakan sistem penulisan kondisi perkerasan jalan berdasarkan jenis, tingkat dan luas kerusakan yang terjadi dan dapat digunakan sebagai acuan dalam usaha pemeliharaan. PCI ini didasarkan pada hasil survei kondisi visual di lapangan.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam pemaparan sebelumnya maka dapat di ambil suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana identifikasi jenis-jenis kerusakan yang terjadi pada ruas jalan Raya Rasau jaya?
2. Seberapa besar nilai kondisi kerusakan dengan metode *Pavement Condition Index* (PCI) berdasarkan jenis dan tingkat kerusakan pada ruas jalan Raya Rasau Jaya?
3. Bagaimana solusi dalam menangani kerusakan yang terjadi di ruas jalan Raya Rasau Jaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam penulisan tugas akhir ini ada beberapa tujuan yang ingin penulis capai diantaranya sebagai berikut:

1. Mengetahui dan mengidentifikasi jenis kerusakan jalan pada ruas jalan Raya Rasau Jaya sesuai dengan metode *Pavement Condition Index* (PCI)
2. Mengetahui dan menghitung nilai kerusakan jalan yang terjadi dengan menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI).
3. Mengetahui penanganan kerusakan jalan berdasarkan hasil analisis nilai kerusakan jalan.

1.4 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Survey yang dilakukan hanya di ruas Jalan Raya Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya.
2. Identifikasi jenis-jenis kerusakan bersumber pada pengamatan kondisi jalan di laksanakan secara visual pada permukaan perkerasan jalan pada ruas jalan Raya Rasau Jaya.
3. Penelitian dilakukan dari KM 26+700 sampai KM 34+700 menuju Pelabuhan Rasau Jaya.
4. Metode yang digunakan dengan mencari nilai kondisi perkerasan jalan dilokasi penelitian adalah metode *Pavement Condition Index* (PCI)
5. Pengamatan dilakukan dengan survey ke lokasi secara langsung.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan ini dilakukan dengan membagi dalam beberapa bab, dimana masing-masing bab tersebut menjelaskna sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dikemukakan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini dikemukakan tentang teori-teori yang dijadikan dasar analitis dan pembahasan masalah, serta beberapa definisi dari studi Pustaka yang berhubungan dengan penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang perencanaan dan pelaksanaan survey yang dilakukan. Selain itu juga menjelaskan tentang metode analisa data.

BAB IV KOMPILASI DAN ANALISA DATA

Bab ini memaparkan dan menganalisis data-data yang didapat dari hasil pengujian.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari seluruh penelitian yang telah dilakukan.