

SKRIPSI

**ANALISA KONDISI KERUSAKAN JALAN PADA LAPISAN
PERMUKAAN JALAN PADA RUAS JALAN SARIK TABA KABUPATEN
SOLOK SELATAN**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar sarjana teknik*



Oleh :

WINDA PUTRI NENGSI

19101154330125

**PROGRAM STUDI TEKNIKSIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA YPTK
PADANG**

2023

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan prasarana dalam mendukung laju perekonomian serta berperan sangat besar dalam kemajuan dan perkembangan suatu daerah. Indonesia sebagai salah satu negara yang berkembang sangat membutuhkan kualitas dan kuantitas jalan dalam rangka memenuhi kebutuhan masyarakat untuk melakukan berbagai jenis kegiatan perekonomian baik itu aksesibilitas maupun perpindahan barang dan jasa.

Jalan raya sangat di perlukan untuk menunjang laju pertumbuhan ekonomi, pertanian serta sektor lainnya. Di lihat dari manfaatnya yang begitu penting maka dari itulah sektor pembangunan dan pemeliharaan jalan menjadi prioritas untuk dapat diteliti dan di kembangkan dalam perencanaan, serta pemeliharaannya.

Kerusakan pada Jalan akan menimbulkan banyak kerugian yang dapat di rasakan 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 Ruas Jalan Sariak Taba sepanjang 2 km mengalami kerusakan yang cukup parah, baik kerusakan ringan, kerusakan sedang maupun kerusakan berat pada beberapa ruas jalan tersebut. Dengan melakukan pengamatan secara visual, menentukan jenis dan tingkat kerusakan, menghitung dimensi serta luas kerusakan dan menganalisa kondisi permukaan Jalan.

Agar kondisi Jalan tetap 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 di tetapkan secara visual.

Pemeliharaan jalan adalah upaya untuk meningkatkan kembali kondisi Jalan yang layak secara fungsional dan layak secara struktural, maka dalam penanganan Jalan harus sesuai dengan jenis kerusakan yang dialami oleh Jalan tersebut.

Penanganan yang tidak sesuai hanya akan membuang budget yang di keluarkan karena hasilnya tidak akan maksimal dan pasti akan cepat rusak lagi.

Oleh karena itu untuk mengevaluasi kondisi permukaan dan kemampuan struktur yang lebih mendalam maka di perlukan suatu metode yang memberikan pedoman melakukan survei kerusakan, analisa kerusakan serta mengklafikasikan kondisi perkerasan dan memberikan solusi penanganan kerusakan Jalan. Salah satu menggunakan metode yang memberikan pedoman seperti menggunakan metode *PCI (Pavement Condition Index)* yang di keluarkan oleh ASTM D6433-07 (*American Society Of Testing and Material D6433-07*).

Maka sebagai mahasiswa yang mengetahui akan pentingnya kondisi infrastruktur Jalan di tengah masyarakat, maka penulis mengambil penelitian skripsi dengan judul **“ANALISA KONDISI KERUSAKAN JALAN PADA LAPISAN PERMUKAAN JALAN PADA RUAS JALAN SARIK TABA KABUPATEN SOLOK SELATAN”**.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara untuk mengetahui kondisi jenis-jenis kerusakan permukaan Jalan?
2. Bagaimana cara menentukan kinerja kondisi permukaan Jalan berdasarkan metode *PCI (Pavement Condition Index)* pada ruas Jalan Sariak taba?

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini diadakan pembatasan permasalahan agar saat penulis lebih terarah pada masalah yang di hadapi. Adapun batasan-batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Lokasi penelitian adalah ruas Jalan Sariak Taba Kabupaten Solok Selatan, STA 00+000 dari arah Sungai Landeh dan STA 0+2000 sampai arah Sariak Taba atau sepanjang 2 KM
2. Data yang sudah di dapatkan akan di analisa dengan metode Analisa Deskriptif dengan pendekatan Kuantitatif.

3. Data kerusakan yang didapat akan di tentukan dengan metode *PCI (Pavement Condition Index)*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kondisi jenis-jenis kerusakan permukaan Jalan.
2. Untuk menentukan kinerja kondisi permukaan Jalan berdasarkan metode *PCI (Pavement Condition Index)* pada ruas Jalan Sariak Taba.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi pengguna Jalan, sebagai bahan informasi bagi pengguna jalan agar dapat mempertimbangkan dan mengimplementasikan dengan baik saat berkendara sehingga tercipta keselamatan, ketertiban dan kelancaran bersama dalam berlalu lintas.
2. Bagi lembaga pemerintah, memberikan gambaran kondisi kerusakan Jalan dan sebagai bahan masukan bagi instansi-instansi terkait untuk melakukan peningkatan pada ruas Jalan tersebut.
3. Bagi penelitian selanjutnya, sebagai saran untuk mengaplikasikan teori mengenai kondisi kerusakan Jalan pada lapisan permukaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mencapai tujuan penelitian ini dilakukan beberapa tahapan yang dianggap perlu. Metode dan prosedur pelaksanaannya secara garis besar adalah sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup pembahasan, dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori-teori serta literatur yang menunjang pada pembuatan tugas akhir ini.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan pengerjaan tugas akhir mulai dari awal hingga akhir disertai dengan metode dan perhitungan yang digunakan masalah, tujuan, ruang lingkup, dan sistematika penulisan laporan.

BAB IV. PEMBAHASAN

Bab ini berisikan mengenai analisis data dan pembahasan yang berisi tentang pemaparan data yang telah dikumpulkan serta beberapa analisis untuk mengolah data tersebut.

BAB V. PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari pengerjaan tugas akhir ini dan saran kedepan terhadap pengerjaan tugas akhir.