

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerusakan jalan yang terjadi di berbagai daerah saat ini merupakan permasalahan yang sangat kompleks dan kerugian yang di derita sungguh besar terutama bagi pengguna jalan, seperti terjadinya waktu tempuh yang lama, kemacetan dan kecelakaan lalu lintas. Kerugian secara individu tersebut akan menjadi akumulasi kerugian ekonomi global bagi daerah tersebut. Banyak kritik yang telah di kirimkan kepada instansi pemerintahan dalam upaya penanganan dan pengelolaan jalan, agar berbagai kerusakan yang terajadi segera diatasi.

Penambangan pasir yang dilakukan di desa Air Dingin menyebabkan kerusakan jalan dimana beban lalu lintas yang berlebihan (*overloaded*) sehingga jalan yang dilalui tidak kuat. Truk-truk besar yang beroperasi melewati jalan tersebut menimbulkan keretakan pada jalan dan berlubang. Kemudian jalan yang retak dan berlubang menimbulkan genangan air pada permukaan air yang tidak dapat mengalir akibat drainase yang kurang baik.

Kelancaran jalan merupakan salah satu faktor permukaan jalan atau fungsi pelayanan (efisiensi fungsional) yang sangat mempengaruhi kenyamanan pengendara (*ride quality*). Kualitas jalan yang ada dan yang sedang dibangun harus memenuhi standar dan peraturan yang berlaku. Syarat dasar jalan yang baik adalah kokoh, rata, kedap air, tahan lama, dan ekonomis sepanjang umurnya. Persyaratan ini dirancang untuk memenuhi. Pengamatan dan evaluasi harus dilakukan secara periodik atau periodik, agar diterapkan metode perbaikan bangunan yang tepat dan sesuai. Kondisi jalan termasuk kerusakan seumur hidup seperti retak, terbelah, bekas roda, defleksi, dll.. Berdasarkan latar belakang tersebut saya sebagai penulis mengangkat judul **“Analisa Kerusakan Jalan Menggunakan Metode *Surface Distress Index (SDI)*”**. Penelitian ini untuk melakukan assestment dan investigasi kerusakan di Jalan Air Dingin Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok.



Gambar 1.1 Kerusakan Jalan

Sumber :Dokumentasi Pribadi

1.2 Batasan Masalah

1. Lokasi penelitian dilakukan pada desa Air Dingin, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok .
2. Data primer berupa hasil pengamatan secara visual serta hasil pengukuran yang terdiri dari panjang, lebar dan kedalaman dari tiap jenis kerusakan yang terjadi.
3. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa kerusakan Jl.Air Dingin Lembah Gumanti akibat kendaraan penambangan pasir.
4. Panjang jalan yang diteliti adalah 4 km.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana analisa kerusakan jalan di Air Dingin berdasarkan jenis kerusakan berupa lubang, retak,alur dan gelombang?
2. Bagaimana menghitung volume lalu lintas?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Melakukan penilaian dan ivestigasi kerusakan jalan di desa Air Dingin berupa lubang,retak,dan gelombang.
2. Menganalisis volume lalu lintas.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan untuk menambah pengetahuan, pemahaman tentang geometrik jalan.
2. Untuk mengetahui layak atau tidak jalan tersebut untuk di lalui kendaraan.
3. Mencari alternatif atau solusi dari kerusakan jalan yang di akibatkan kendaraan penambangan pasir tersebut

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan tinjauan pustaka yang terdiri dari penjelasan secara umum, dan teori-teori yang menyangkut kerusakan jalan tersebut.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan metodologi yang di gunakan dalam melakukan penelitian tugas akhir ini.

BAB IV ANALISIS

Bab ini berisikan tentang analisa dan pembahasan kerusakan jalan tersebut.

BAB VI PENUTUP

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