

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Sumba Tengah merupakan bagian dari Pulau Sumba dan di Provinsi Nusa Tenggara Timur yang membentang antara 90 20' – 9050' Lintang Selatan (LS) dan 1190 22' – 1190 55' Bujur Timur (BT). Dengan Batas Administrasi Daerah Sebelah Utara berbatasan dengan Selat Sumba, Sebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia, Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Sumba Barat, Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Sumba Timur. Luas wilayah daratan Kabupaten Sumba Tengah adalah 186.918 Ha yang terdiri dari 6 Kecamatan yakni Kecamatan Katikutana, Kecamatan Katikutana Selatan, Kecamatan Umbu Ratu Nggay Barat, Kecamatan Umbu Ratu Nggay, Kecamatan Umbu Ratu Nggay Tengah, dan Kecamatan Mambo. Prasarana jalan di Kabupaten Sumba Tengah berdasarkan data BPS (BPS Kabupaten Dalam Angka, 2021), bahwa panjang ruas jalan Kabupaten Sumba Tengah adalah 839 km dimana 89,87% nya merupakan jalan kabupaten. Sebagian besar jalan sudah menggunakan aspal namun masih terdapat jalan kerikil, tanah, dan lainnya sebesar 84,2%. Jika ditinjau dari kondisi jalannya, terdapat 47,93% jalan yang masuk kategori rusak-rusak berat. Termasuk pada ruas jalan Pasunga-Dameka.

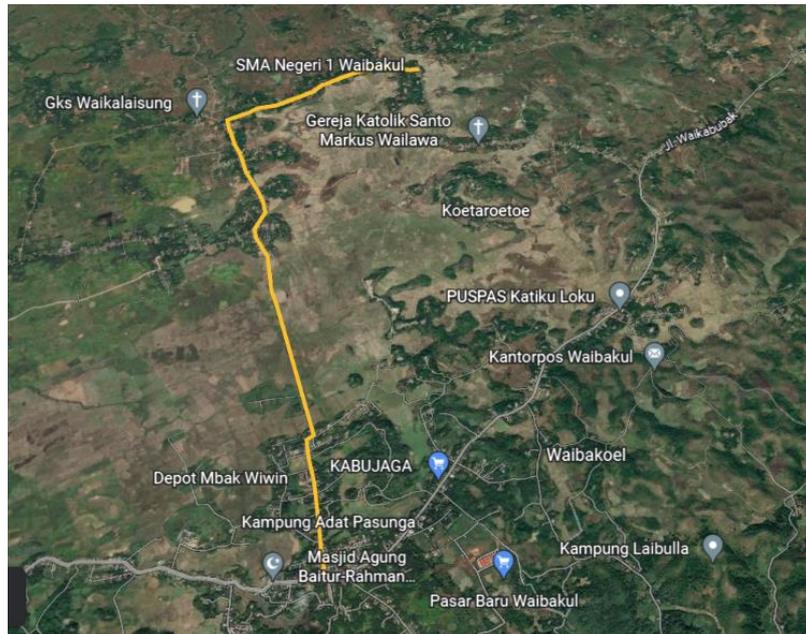
Kerusakan jalan menunjukkan suatu kondisi dimana struktural dan fungsional jalan sudah tidak mampu memberikan pelayanan optimal terhadap lalu lintas yang melintasi jalan tersebut. Kerusakan jalan juga mempengaruhi laju dan terganggunya kenyamanan kendaraan yang melintas, bahkan dapat mengakibatkan kecelakaan bila tidak segera dilakukan penanganan secara intensif.

Ruas jalan Pasunga-Dameka merupakan penghubung antar kecamatan Katikutana dan kecamatan Katikutana Selatan, jalur alternatif menuju Kota Waibakul yang merupakan Ibu Kota Kabupaten Sumba

Tengah sehingga mengakibatkan volume lalu lintas cukup tinggi, serta sering dilewati kendaraan berat seperti Traktor, Truk dan kendaraan-kendaraan Pertanian karena beberapa segmen pada ruas jalan berada diantara hamparan sawah . Kondisi ini menyebabkan berbagai jenis tingkat kerusakan yang terjadi, mulai dari kerusakan kecil sampai kerusakan besar yang menyebabkan terganggunya tingkat pelayanan barang dan jasa pada ruas jalan tersebut. Penyebab kerusakan jalan secara umum antara lain : drainase yang tidak ada/kurang berfungsi, kualitas perkerasan yang kurang baik, tumbuhnya akar-akar kayu besar disekitar jalan, ruas jalan berada diantara hamparan sawah, beban kendaraan yang berlebih (*Overloading*), kondisi tanah dan kurangnya perawatan jalan. Jika tidak segera ditangani maka kerusakan jalan akan semakin besar.



Gambar 1.1 Kondisi Kerusakan Jalan pada Ruas Pasunga-Dameka



Gambar 1.2 Peta Lokasi pada Ruas Pasunga-Dameka

Oleh karena itu perlu melakukan tindakan penanganan terhadap jalan tersebut sesuai dengan jenis dan tingkat kerusakannya. Metode yang akan digunakan pada Studi ini yaitu metode *Surface Distress Index* (SDI) dan metode Indeks Kondisi Perkerasan (IKP). Hasil perhitungan dari kedua metode ini akan digunakan untuk menentukan jenis dan solusi penanganan yang tepat terhadap tingkat kerusakan jalan pada ruas jalan Pasunga-Dameka, serta menganalisis perkiraan biaya yang dibutuhkan untuk penanganan jalan tersebut.

Berdasarkan Permasalahan yang telah dikemukakan diatas, Penulis menyusun tugas akhir dengan judul **“EVALUASI KERUSAKAN JALAN DAN PENANGANANNYA PADA RUAS JALAN PASUNGA-DAMEKA”**. Dalam analisa tingkat kerusakan ini di fokus pada ruas jalan Pasunga-Dameka menggunakan Metode SDI dan IKP.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Terdapat kerusakan yang terjadi pada ruas jalan Pasunga-Dameka sehingga dapat mengakibatkan gangguan kenyamanan dan keamanan pengendara.
2. Program pemeliharaan jalan yang belum berjalan sesuai rencana.
3. Beban muatan kendaraan yang tidak seimbang sehingga menyebabkan kerusakan pada jalan tersebut
4. Perkiraan biaya penanganan kerusakan ruas jalan Pasunga-Dameka.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apa jenis-jenis kerusakan jalan yang ada pada ruas jalan Pasunga-Dameka ?
2. Berapa nilai kerusakan perkerasan untuk kondisi kerusakan pada ruas Pasunga-Dameka?
3. Apa jenis penanganan yang dapat diterapkan pada kerusakan jalan diruas Pasunga-Dameka berdasarkan tingkat kerusakannya ?
4. Berapa perkiraan biaya yang dibutuhkan untuk penanganan ruas jalan Pasunga-Dameka ?

1.4. Tujuan Studi

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan diatas maka tujuan dari studi ini adalah :

1. Untuk mengidentifikasi jenis kerusakan apa yang ada pada ruas jalan Pasunga-Dameka.
2. Untuk Menganalisis nilai indeks metode *Surface Distress Index* (SDI) dan metode Indeks Kondisi Perkerasan (IKP) pada ruas jalan Pasunga-Dameka.

3. Mengevaluasi tingkat dan upaya penanganan terhadap kerusakan jalan menggunakan metode *Surface Distress Index* (SDI) dan metode Indeks Kondisi Perkerasan (IKP)
4. Untuk menghitung biaya penanganan pada ruas jalan Pasungadameka.

1.5. Manfaat Studi

Berdasarkan tujuan studi, diharapkan hasil studi dapat memberikan manfaat antara lain :

1. Memberikan masukan pada Dinas PUPR dalam penanganan kerusakan jalan.
2. Memberikan gambaran mengenai seberapa besar pengaruh yang dihasilkan dari metode SDI dan IKP.
3. Sebagai bahan referensi untuk studi berikutnya.
4. Menetapkan perkiraan biaya perbaikan dan perawatan jalan berdasarkan tingkat kondisi kerusakan pada ruas jalan Pasungadameka.

1.6. Batasan Masalah

Agar studi ini dapat terarah dan sesuai dengan tujuan, maka diperlukan pembatasan masalah. Dalam studi ini, permasalahan dibatasi pada:

1. Lokasi Studi ruas Jalan Pasungadameka Kabupaten Sumba Tengah (sepanjang 7,687 KM) dengan Perhitungan tingkat kondisi jalan hanya pada bagian perkerasan saja.
2. Hanya menghitung kerusakan jalan tanpa melihat kerusakan drainase dan trotoar.
3. Analisa kondisi tingkat kerusakan dan penanganan jalan menggunakan metode *Surface Distress Index* (SDI) dan metode Indeks Kondisi Perkerasan (IKP).
4. Menghitung perkiraan biaya penanganan kerusakan jalan Pasungadameka.