

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sarana infrastruktur jalan memiliki peranan yang sangat penting dalam menunjang pertumbuhan ekonomi masyarakat dan memenuhi kebutuhan, baik untuk pendistribusian barang atau jasa serta kegiatan sosial lainnya. Oleh karena itu, perlunya prasarana jalan yang mendukung dan mempunyai kapasitas layan yang baik guna menunjang kegiatan tersebut. Ketersediaan jalan yang baik dan stabil sangat berpengaruh terhadap kelancaran arus lalu lintas. Namun apabila tidak dilakukan pemeliharaan dengan baik maka jalan akan mengalami kerusakan.

Kerusakan jalan menjadi salah satu hambatan dalam mobilitas masyarakat sehari-hari karena kondisi jalan yang rusak memberikan dampak yang buruk bagi penggunanya seperti menyebabkan kemacetan, tidak kenyamanan saat berkendara hingga dapat menjadi penyebab kecelakaan. Maka dari itu jalan harus berada dalam kondisi yang baik untuk memberikan pelayanan yang baik bagi para pengguna jalan .

Perkerasan jalan akan mengalami penurunan kondisi seiring bertambahnya umur pelayanan jalan, namun sering kali kondisi jalan sudah mengalami penurunan sebelum umur jalan yang telah direncanakan. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu pertumbuhan lalu lintas yang tidak sesuai rencana, beban lalu lintas yang melebihi batas rencana, pelaksanaan pekerjaan yang tidak sesuai, kondisi tanah dasar yang buruk dan faktor lingkungan.

Adapun daerah perkerasan jalan Kabupaten dan Kota yang ada di Malang banyak mengalami kerusakan akibat beban lalu lintas dan tidak dilakukannya perawatan jalan secara berkala, salah satunya pada ruas jalan Sempol-Pagak yang terletak di Kecamatan Pagak Kabupaten Malang, dimana Kecamatan Pagak merupakan bagian dari 33 kecamatan di Kabupaten Malang yang memiliki luas wilayah sebesar 3.530,65 km² (BPS Kabupaten

Malang) serta memiliki jumlah ruas jalan kabupaten sebanyak 189 ruas dan memiliki panjang jalan 1588.977 km, jalan di Kabupaten Malang menunjukkan bahwa berada dalam kondisi baik sepanjang 1041.130 km, 282.655 km berada dalam kondisi rusak ringan dan 265.192 km berada dalam kondisi rusak berat.

Ruas Jalan Sempol - Pagak yang terletak di Kecamatan Pagak Kabupaten Malang pada SK Bupati Malang memiliki panjang 10,900 km dan mengalami kerusakan disepanjang 3,6 km, dimana jalan ini merupakan jalan kabupaten yang memiliki 1 lajur 2 arah dengan fungsi jalan yaitu lokal primer 1 dan menurut kelasnya termasuk dalam kategori jalan kelas III. Jalan ini merupakan jalur penghubung ruas jalan jalur wisata ke pantai selatan, seperti tembus Jalur Lintas Selatan (JLS) dan pantai-pantai yang tersebar disepanjang JLS tersebut.

Kondisi Jalan Raya Sempol mengalami beberapa bentuk kerusakan diantaranya berupa lubang-lubang, retak-retak serta cacat permukaan dan pelepasan butiran pada permukaan jalan sehingga sangat mengganggu bagi pengguna jalan yang melintas. Contoh gambar kerusakan yang terjadi di ruas Jalan Sempol Pagak :



Gambar 1.1 Contoh Kerusakan Lubang
Sumber : Dokumentasi Survei 2023

Metode yang dapat digunakan dalam menentukan jenis penanganan yang dipakai berdasarkan dengan jenis dan tingkat kerusakannya yaitu metode SDI (Surface Distress Index) dan metode IRI (International

Roughness Index). Berdasarkan dua metode tersebut penilaian kondisi jalan perlu dilakukan secara periodik sebagai acuan dalam menentukan evaluasi kondisi fungsional jalan. Parameter yang berhubungan dengan kondisi fungsional adalah tingkat kerataan (roughness) serta tingkat kerusakan jalan yang sebenarnya di lapangan seperti jumlah lubang, lebar retakan, luasan, diameter lubang dan kedalaman alur bekas roda.

Berdasarkan permasalahan di atas maka penyusun pada tugas akhir ini mengangkat sebuah judul “**Evaluasi Kerusakan Jalan Dan Rencana Penanganannya Pada Ruas Jalan Sempol - Pagak STA 7+300 S/D 10+900 Kabupaten Malang**“. Pada Tugas Akhir ini akan membahas tentang evaluasi kerusakan jalan dan rencana penanganannya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraiakan, penyusun mengidentifikasi masalah yang akan dijadikan bahan studi sebagai berikut:

1. Terdapat kerusakan perkerasan pada Jalan Sempol Pagak
2. Besarnya tingkat kerusakan jalan menyebabkan gangguan bagi pengguna jalan sehingga perlu adanya analisis terhadap tingkat kerusakan yang terjadi
3. Perlu adanya solusi penanganan yang tepat sesuai dengan tingkat kerusakan perkerasan.
4. Diperlukan rencana anggaran biaya untuk melakukan penanganan terhadap kerusakan perkerasan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah dalam studi ini sebagai berikut:

1. Apa saja jenis kerusakan perkerasan yang terjadi pada ruas Jalan Raya Sempol Pagak?
2. Berapa besar nilai kerusakan perkerasan pada ruas Jalan Sempol Pagak?

3. Bagaimana jenis penanganan yang tepat sesuai dengan tingkat kerusakanyang terjadi?
4. Berapa biaya yang dibutuhkan untuk penangan kerusakan pada Jalan Raya Sempol Pagak?

1.4 Tujuan Studi

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka tujuan dari studi ini adalah sebagai berikut :

1. Mengevaluasi jenis-jenis kerusakan perkerasan pada ruas Jalan Sempol Pagak.
2. Menganalisis nilai dari tingkat kerusakan perkerasan pada ruas Jalan Sempol Pagak.
3. Menganalisis jenis penanganan yang tepat pada kerusakan perkerasan ruas Jalan Sempol Pagak.
4. Merencanakan anggaran biaya yang diperlukan untuk penanganan kerusakan perkerasan ruas Jalan Sempol Pagak.

1.5 Batasan Masalah

Untuk membatasi ruang lingkup studi agar penyusun lebih terarah, maka diperlukan suatu batasan masalah diantaranya yakni :

1. Lokasi studi berada pada Jalan Sempol Pagak Kabupaten Malang sepanjang 3,6 KM.
2. Metode Evaluasi yang digunakan sesuai dengan pedoman Bina Marga yaitu metode SDI dan IRI.
3. Tidak menganalisis terhadap kerusakan trotoar, sistem drainase atau bangunan pelengkap lainnya.

1.6 Manfaat Studi

Hasil dari studi ini diharapkan memberikan manfaat antara lain :

1. Sebagai bahan untuk menambah pengetahuan juga pemahaman pada penggunaan metode Binamarga dalam mengidentifikasi tingkat kerusakan dan bentuk penanganan pada perkerasan jalan.

2. Sebagai referensi Dinas PUPR terkait dalam menentukan penanganan dan pemeliharaan kerusakan perkerasan jalan.
3. Memberikan penanganan yang tepat melalui hasil dari metode SDI (*Surface Distress Index*) dan metode IRI (*International Roughness Index*) sebagai dasar penentuan kondisi fungsional jalan.
4. Untuk menambah kekayaan pustaka tentang evaluasi kerusakan jalan di ruang baca teknik sipil S-1 ITN Malang dan perpustakaan ITN Malang.