

BAB I

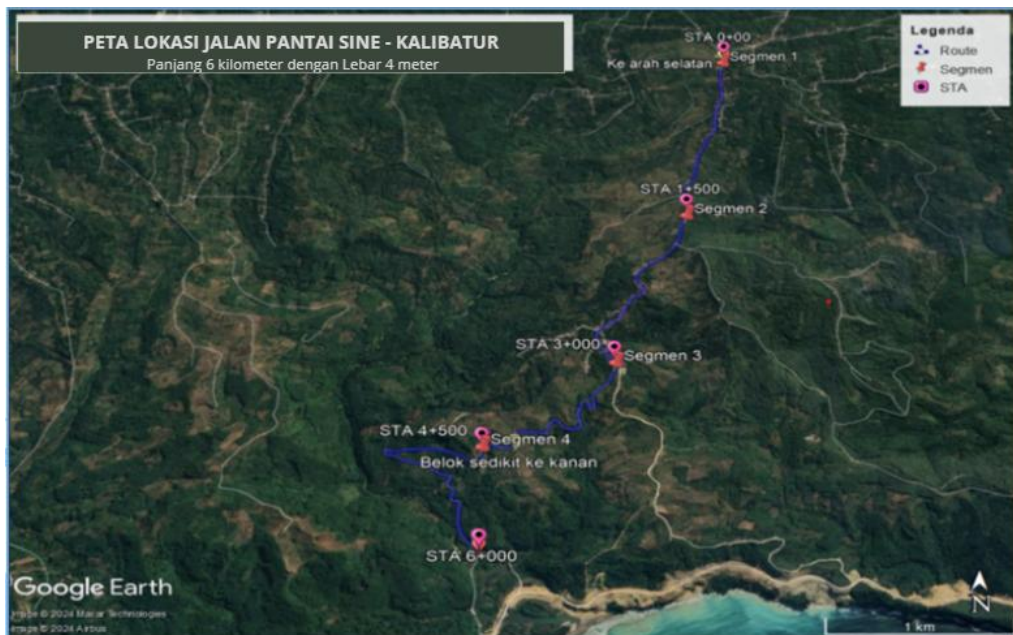
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Tulungagung adalah salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kabupaten Tulungagung memiliki luas 1.055,65 Km²/ (105.565 Ha). Secara geografis, wilayah Kabupaten Tulungagung terletak antara 111°43' – 112°07' Bujur Timur dan 7°51' – 8°18' Lintang Selatan. Wilayah ini berbatasan dengan Kabupaten Kediri di sebelah utara, Samudra Hindia di sebelah selatan, Kabupaten Blitar di sebelah timur dan Kabupaten Trenggalek di sebelah barat. Secara administratif, Kabupaten Tulungagung dibagi menjadi 19 kecamatan, 14 kelurahan dan 257 desa.

Letak geografis dan kondisi administratif Kabupaten Tulungagung memberikan pengaruh signifikan terhadap pola mobilitas masyarakat serta distribusi barang dan jasa. Oleh karena itu, pembangunan infrastruktur jalan menjadi sangat penting dalam mendukung perkembangan ekonomi dan kemudahan akses antar wilayah. Salah satu upaya yang telah dilakukan adalah pembangunan Jalur Lintas Selatan (JLS) yang diselesaikan pada akhir tahun 2023. Jalur ini memiliki peran strategis dalam memperlancar konektivitas, khususnya antara Tulungagung, Trenggalek, dan Blitar.

Salah satu akses utama menuju Jalur Lintas Selatan adalah ruas Jalan Pantai Sine – Kalibatur yang terletak di kecamatan Kalidawir, Kabupaten Tulungagung. Jalan ini tergolong jalan kelas III dengan panjang sekitar 10 km dan lebar 4 meter. Sebagai jalan kolektor lokal, ruas jalan tersebut dilalui oleh berbagai jenis kendaraan, mulai dari kendaraan ringan hingga kendaraan berat seperti truk dan bus. Namun, saat ini jalan tersebut mengalami kerusakan sepanjang ±6 km yang meliputi pengelupasan permukaan, kedalaman bekas roda, jalan berlubang, dan retak-retak. Kondisi ini mengurangi kenyamanan, menurunkan kinerja jalan, serta meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas. Peta lokasi ruas jalan Pantai Sine – Kalibatur ditunjukkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Lokasi jalan pantai sine

Kerusakan ini tidak hanya mengganggu kenyamanan dan keselamatan pengguna jalan, tetapi juga menghambat kelancaran distribusi barang dan jasa yang berdampak pada perekonomian daerah. Oleh karena itu, penanganan kerusakan jalan perlu dilakukan secara tepat dan efektif.

Untuk menilai tingkat kerusakan, digunakan metode Pavement Condition Index (PCI) yang mengelompokkan kondisi jalan menjadi kategori baik, sedang, dan buruk. Hasil survei menunjukkan nilai PCI sebesar 46,65%, yang termasuk kategori sedang. Metode Pavement Condition Index (PCI) dipilih karena merupakan standar internasional yang banyak digunakan untuk menilai kondisi permukaan jalan secara kuantitatif dan objektif. PCI memungkinkan identifikasi jenis serta tingkat kerusakan jalan secara sistematis, sehingga memudahkan dalam menentukan prioritas perbaikan dan pemeliharaan jalan. Metode ini juga sangat sesuai untuk ruas Jalan Pantai Sine – Kalibatur yang memiliki beragam tipe kerusakan dan tingkat keparahan yang berbeda sepanjang ruas jalan tersebut.

Sedangkan metode Bina Marga 2024 dipilih sebagai pedoman perencanaan dan pelaksanaan perbaikan jalan karena telah diadopsi secara luas di Indonesia, khususnya untuk jalan kelas III seperti Jalan Pantai Sine – Kalibatur. Metode ini

menawarkan prosedur yang teruji dan terstandarisasi dalam menentukan jenis dan tahapan perbaikan yang efektif dan efisien berdasarkan kondisi kerusakan yang teridentifikasi melalui PCI. Dengan menggunakan kedua metode ini, penanganan perbaikan jalan diharapkan dapat berjalan secara tepat sasaran, hemat biaya, dan memberikan hasil yang optimal dalam jangka panjang. Dengan pendekatan gabungan PCI dan Bina Marga 2024, rekomendasi perbaikan yang muncul adalah tambal lapis tambah (*overlay*). Penerapan metode ini diharapkan dapat memaksimalkan kinerja perkerasan jalan, meningkatkan keselamatan pengguna jalan, serta mendukung kelancaran lalu lintas dan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Tulungagung.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah yang akan di tinjau, yaitu:

1. Bagaimana kondisi kerusakan dan alternatif penanganan pada Ruas Jalan Pantai Sine – Kalibatur, menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI)?
2. Berapa tebal perkerasan lentur yang akan di gunakan dalam perbaikan Ruas Jalan Pantai Sine – Kalibatur menggunakan metode Bina Marga 2024?
3. Berapa total Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang di butuhkan dalam perbaikan perkerasan lentur pada ruas jalan tersebut?

1.3 Batasan Masalah

Dalam menunjang penulisan skripsi agar lebih terstruktur, peneliti memberi batasan pada masalah yang di kaji:

1. Lokasi penelitian hanya difokuskan pada Ruas Jalan Pantai Sine – Kalibatur.
2. Analisis kondisi perkerasan menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI).
3. Perbaikan yang dikaji difokuskan pada perhitungan tebal lapisan tambahan (*overlay*).
4. Menghitung biaya penanganan dan memperkirakan biaya yang di perlukan.

1.4 Tujuan Penelitian

Meninjau dari rumusan masalah yang telah di susun, perencanaan bertujuan :

1. Mengetahui kondisi kerusakan dan alternatif penanganan yang lebih tepat pada Ruas Jalan Pantai Sine – Kalibatur, yang di analisis menggunakan Metode *Pavement Condition Index* (PCI).
2. Menghitung tebal perkerasan lentur yang akan di sesuaikan dengan umur rencana menggunakan Metode Bina Marga 2024.
3. Mengestimasi total Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang di butuhkan untuk memperbaiki ruas Jalan Pantai Sine – Kalibatur.

1.5 Manfaat Penelitian

Peneliti berharap agar penelitian ini memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat untuk akademis,
Sebagai kontribusi akademik yang berguna sebagai acuan dalam menganalisa kerusakan, perbaikan tebal perkerasan dan mengetahui perkiraan rencana anggaran biaya yang di butuhkan dalam perbaikan perkerasan jalan.
2. Manfaat untuk pemerintah,
Sebagai pertimbangan ataupun alternatif terkait perencanaan perbaikan jalan, agar dapat meningkatkan pelayanan publik yang lebih baik.
3. Manfaat untuk masyarakat,
Memberikan manfaat berupa peningkatan kenyamanan dan keamanan dan kelancaran dalam mobilitas melalui perbaikan kualitas jalan.