

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konstruksi jalan mempunyai peranan yang cukup besar dalam tatanan perkembangan pembangunan nasional. Dalam kelompok sektor transportasi, jalan raya berpotensi sebagai penyedia akses transportasi jasa dan barang keseluruhan wilayah yang berdampak sebagai akselerasi pembangunan wilayah maupun regional. Sebagai salah satu moda transportasi darat, jalan raya merupakan pemicu dinamika pembangunan untuk menumbuhkan dan meningkatkan perkembangan pembangunan nasional (Hamirhan Saodang, 2004).

Secara umum penyebab kerusakan jalan yang terjadi di daerah Kabupaten Jember ada berbagai penyebab yakni umur rencana jalan yang telah dilewati, genangan air pada permukaan jalan yang tidak dapat mengalir akibat drainase yang kurang baik, beban lalu lintas berulang yang berlebihan (*overloaded*) yang menyebabkan umur pakai jalan lebih pendek dari perencanaan. Perencanaan yang tidak tepat, pengawasan yang kurang baik dan pelaksanaan yang tidak sesuai dengan rencana yang ada. Selain itu minimnya biaya pemeliharaan, keterlambatan pengeluaran anggaran serta prioritas penanganan yang kurang tepat juga menjadi penyebab. Panas dan suhu udara, air dan hujan, serta mutu awal produk jalan yang jelek juga sangat mempengaruhi. Oleh sebab itu disamping direncanakan secara tepat jalan harus dipelihara dengan baik agar dapat melayani pertumbuhan lalu lintas selama umur rencana.

Perkerasan lentur (*flexible pavement*) merupakan perkerasan yang umumnya menggunakan bahan campuran beraspal sebagai lapis permukaan serta bahan berbutir sebagai lapisan di bawahnya. Beban kendaraan dilimpahkan ke perkerasan jalan melalui kontak roda berupa beban terbagi merata P0. Beban tersebut diterima oleh lapisan permukaan dan disebarkan ke tanah dasar menjadi P1 yang lebih kecil dari daya dukung tanah dasar. Konstruksi perkerasan lentur terdiri dari lapisan-lapisan yang diletakkan di atas lapisan tanah dasar yang telah dipadatkan. Lapisan-lapisan tersebut berfungsi untuk menerima beban lalu lintas dan menyebarkannya ke lapisan di bawahnya.

Disisi lain, faktor ekonomi penting juga untuk mengetahui mana yang lebih hemat antara perkerasan lentur beserta pemeliharaannya. Maka dari itu peneliti mencoba untuk membuat suatu perbandingan untuk mengetahui konstruksi perkerasan lentur. Karena penanganan pada ruas jalan tersebut hanya sebatas pemeliharaan, yaitu dengan perbaikan fungsional pada permukaan jalan yang rusak. Penanganan ini dirasa belum cukup tepat karena upaya perbaikan yang dilakukan tidak bertahan lama sesuai dengan umur rencana. Oleh karena itu perlu diadakan kajian yang lebih dalam dengan tujuan dapat menentukan perbaikan yang tepat pada ruas jalan Kota Blater, Kabupaten Jember.

Jalan Kota Blater, Kabupaten Jember merupakan jalan menuju tempat wisata Bandalit. Jalan ini sering terjadi kerusakan yang berat pada badan jalan dikarenakan beban kendaraan yang melebihi kapasitas jalan itu sendiri, Perawatan Jalan yang kurang maksimal dan faktor cuaca juga bisa mempengaruhi ketahanan aspal, Sehingga mengakibatkan jalan yang retak-retak, aspal yang geser, jalannya amblas dan juga mengakibatkan jalan yang berlubang selain itu banyaknya truk yang keluar masuk ke daerah jalan tersebut. Untuk itu maka perlu dilakukan analisa kondisi eksisting lapis konstruksi jalan, kajian alternatif perkerasan lentur menurut metode Bina Marga,

Lokasi penelitian ini dilakukan di jalan Kota Blater, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember dengan panjang jalan yang akan diteliti sepanjang 2 km dan lebar jalan 5 m. Jalan raya ini merupakan jalan kabupaten dan lokasinya ada di kabupaten Jember, Jawa Timur. Jalan Kota Blater, Kabupaten Jember merupakan jalan menuju tempat wisata Bandalit. Jalan ini sering terjadi kerusakan yang berat pada badan jalan dikarenakan beban kendaraan yang melebihi kapasitas jalan itu sendiri dan banyaknya truk keluar masuk ke daerah jalan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Perumusan permasalahan dalam penelitian dan pembahasan Tugas akhir ini, adalah :

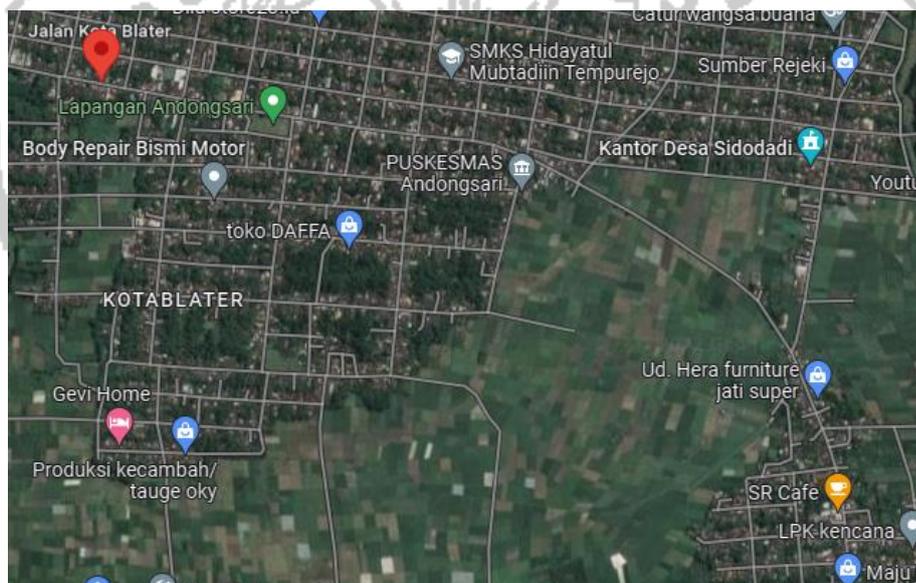
1. Bagaimana kinerja jalan yang terjadi pada ruas jalan Kota Blater, Kabupaten Jember?
2. Bagaimana kajian alternatif lapis perkerasan lentur metode bina marga 1987 dan 2013 pada ruas jalan Kota Blater, Kabupaten Jember ?

3. Berapa hasil analisa finansial dari tebal perkerasan tersebut?

1.3 Batasan Masalah

Agar tidak terjadi perluasan masalah dan penelitian ini lebih terfokus pada rumusan masalah. Adapun batasan permasalahan pada penelitian Tugas Akhir. sebagai berikut :

1. Survei yang dilakukan di ruas jalan Kota Blater, Kabupaten Jember.
2. Hanya mengevaluasi perencanaan Tebal Perkerasan Lentur dengan menggunakan metode Bina Marga pada ruas jalan Kota Blater, Kabupaten Jember.
3. Pengambilan data dan pengamatan volume kendaraan :
 - a. Data situasi lokasi penelitian
 - b. Data volume kendaraan didapat dari pengamatan langsung (primer) atau dari Dinas Pekerjaan Umum (sekunder).
 - c. Tidak menghitung drainase kawasan.



Gambar.1.1 Lokasi Penelitian (Sumber:Google Map, 2022)

1.4 Tujuan Penelitian

Pada penelitian Tugas Akhir ini akan dilakukan survey dan pengukuran langsung di lokasi penelitian. Selain itu, penelitian ini juga melakukan pengamatan volume kendaraan (LHR). Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Menganalisa kinerja jalan yang terjadi pada ruas jalan Kota Blater, Kabupaten Jember.

2. Merencanakan kajian alternatif perkerasan lentur dengan perbandingan metode Bina Marga 1987 dan 2013 pada ruas jalan Kota Blater, Kabupaten Jember.
3. Menghitung analisa finansial dari tebal perkerasan tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

- 1 Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan oleh instansi terkait dalam penyusunan program pemeliharaan jalan.
- 2 Menjadi acuan bagi peneliti lain yang akan melanjutkan kajian tentang persoalan perkerasan jalan di ruas jalan Kota Blater, Kabupaten Jember.
- 3 Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman ilmu pengetahuan khususnya mengenai metode perkerasan jalan dengan menggunakan metode Bina Marga atau metode yang lainnya.

1.6 Orisinilitas Penelitian

Hasil penelitian terdahulu untuk pembandingan dan referensi bagi penelitian, sebagai berikut (jurnal) :

1. Taufan Abadi, Amri Gunasti, 2005, Evaluasi geometrik Jalan Wirowongso Kabupaten Jember, Unmuh Jember.
2. Galih Alif Maulana, 2017, Perencanaan Geometrik dan Tebal perkerasan dengan Metode Bina Marga 1987 dan 2013, Unmuh Jember.
3. Muhammad Nauval Araka Aris. 2015, Analisis Perbandingan Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Lentur menggunakan beberapa Metode Bina Marga Universitas Diponegoro.

Jadi untuk perbedaan penelitian ini sama yang diatas adalah mengenai pembahasan RAB.