BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (UU No. 38 Tahun 2004).

Jumlah penduduk Indonesia yang semakin bertambah setiap tahunnya dan bertambahnya jumlah kendaraan, maka kebutuhan sarana transportasi jalan raya sangat besar, yang menyebabkan jalan akan mengalami penurunan fungsi strukturalnya sesuai dengan bertambahnya umur, apalagi jika dilewati oleh truk-truk dengan muatan yang cenderung berlebih (Safitra, dkk 2019).

Jalan-jalan raya saat ini mengalami kerusakan dalam waktu yang relatif sangat pendek (kerusakan dini) baik jalan yang baru dibangun maupun jalan yang baru diperbaiki (*overlay*). Penyebab utama kerusakan jalan adalah mutu pelaksanaan, drainase, dan beban berlebih. Kerusakan jalan saat ini menjadi suatu kontroversial dimana kerusakan dini pada perkerasan jalan disebabkan karena jalan didesain dengan tingkat kualitas dibawah standar dan terdapatnya kendaraan dengan muatan berlebih(*overloading*) yang biasanya terjadi pada kendaraan berat. Putri Angelita Safitra (2019).

Beberapa Jalan Raya yang ada di Kota Jambi telah mengalami kerusakan Jalan, salah satunya adalah Jalan Lingkar Selatan yang terletak di Kecamatan Kota Baru Kota Jambi yang mengalami kerusakan pada beberapa bagian badan jalan. Kerusakan pada badan jalan ini diduga karena adanya pengaruh kendaraan yang melintas terutama jenis kendaraan yang memiliki box atau bak yang mengangkut muatan secara belebihan dari aturan yang sudah ditetapkan, kerusakan yang ditimbulkan kendaraan berupa retakan, distorsi, ataupun kecacatan permukaan jalan. Hal ini membuat kenyamanan berlalu lintas berkurang dan dapat menyebabkan kecelakan. sedangkan Jalan Lingkar Selatan ini merupakan jalan nasional yang menghubungkan antar kota.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis melakukan penelitian tentang analisa Pengaruh Beban Berlebih (*Overload*) Terhadap Pengurangan Umur Rencana Perkerasan Jalan dengan ruas jalan yang ditinjau adalah ruas Jalan Lingkar Selatan yang terdapat di kecamatan kota baru, Kota Jambi dan panjang jalan yang ditinjau sejauh 1 kilometer, diharapkan nantinya dalam penelitian ini dapat diketahui sisa perkerasan umur jalan akibat beban berlebih.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah unuk melakukan penelitian ini adalah:

1. Berapa besar pengaruh beban berlebih (*overloading*) terhadap umur rencana jalan?
2. Berapa umur sisa perkerasan perkembangan lalu lintas 5% 10% 15%?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pengaruh beban berlebih terhadap pengurangan umur rencana.
2. Mengetahui umur sisa perkerasan pada perkembangan lalu lintas 4,83 %

1.4 Batasan Masalah

1. Lokasi penelitian yaitu di ruas jalan Lingkar Selatan yang terletak di Kecamatan Kota Baru Kota Jambi
2. Survey LHR dilakukan selama 2 hari pada tanggal 14-15 januari 2024.
3. Metode yang digunakan untuk menghitung sisa umur perkerasan yaitu Metode Bina Marga 1987.
4. Umur sisa perkerasan pada penambahan pertumbuhan lalu lintas 4,83 % pada Jalan Lingkar Selatan Kota Jambi.

1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan Proposal Tugas Akhir ini disesuaikan dengan sistematika yang telah ditetapkan sebelumnya agar lebih mudah memahami isinya. Sistematika penulisan ini memuat hal-hal sebagai berikut.

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini berisikan pendahuluan yang menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Merupakan bab yang menguraikan uraian dari beberapa teori yang diambil dari berbagai literatur yang relevan dari berbagai sumber bacaan yang mendukung analisa permasalahan yang berkaitan dengan tugas akhir ini.

BAB 3. METODOLOGI PENULISAN

Pada bab ini dijelaskan lebih lanjut mengenai metode penelitian yang dipakai termasuk pengambilan data, langkah penelitian, analisis data, serta pemilihan lokasi penelitian. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan berdasarkan Panduan Survei.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Merupakan bab yang membahas tentang hasil-hasil yang diperoleh dari pengumpulan data-data yang diperlukan, selanjutnya data-data yang telah didapat dianalisa sesuai dengan Panduan Survei.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Merupakan bab yang mengemukakan kesimpulan dari metode-metode analisa yang telah didapat. Serta memberikan saran-saran yang diperlukan.