

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

1. Jalan Lintas Lingkar Barat I–III di Batas Kota Jambi mengalami kerusakan permukaan yang signifikan, berupa lubang dan gelombang yang tersebar di beberapa titik strategis. Kedalaman dan lebar lubang menunjukkan tingkat kerusakan yang berpotensi membahayakan keselamatan pengguna jalan. Kondisi permukaan jalan saat ini tidak mantap dan menurun kualitasnya, sehingga diperlukan evaluasi teknis menyeluruh terhadap jenis kerusakan yang terjadi. Identifikasi kerusakan ini menjadi dasar penting untuk perencanaan perbaikan dan peningkatan kualitas infrastruktur jalan demi mendukung kelancaran arus transportasi barang dan penumpang di wilayah tersebut.
2. Untuk menentukan prioritas perbaikan, digunakan pendekatan evaluasi teknis melalui tiga metode utama: RCI (Road Condition Index), PCI (Pavement Condition Index), dan Metode Bina Marga. Masing-masing metode memiliki karakteristik dan keunggulan tersendiri:
 - a. RCI (*Road Condition Index*) menunjukkan kondisi umum jalan dengan nilai 7,517 yang berarti kondisi baik namun tetap memerlukan pemeliharaan ringan.
 - b. PCI (*Pavement Condition Index*) menilai jenis dan tingkat kerusakan perkerasan, dengan nilai 83 yang mengindikasikan kondisi baik dan prioritas penanganan yaitu pemeliharaan rutin.
 - c. Metode Bina Marga mempertimbangkan Volume lalu lintas dan kerusakan makro, menghasilkan nilai 7 yang menunjukkan kondisi baik dengan prioritas penanganan yaitu pemeliharaan rutin.

5.2 SARAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa kondisi Jalan Lintas Lingkar Barat I–III secara umum masih tergolong baik, namun tetap memerlukan pemeliharaan ringan pada titik-titik kritis. Nilai RCI, PCI, dan Metode Bina Marga memberikan gambaran yang saling melengkapi, sehingga integrasi ketiga metode menjadi dasar penting dalam menentukan prioritas penanganan. Dengan pemeliharaan ringan

segera, serta penanganan berdasarkan volume lalu lintas, kualitas jalan dapat terjaga dan efisiensi anggaran tetap tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwie RDD, Furwanti A, Preastio AB, Andespa R, (2020). Tugas akhir. Jurnal Ekonomi. Lhokseumawe, Aceh.
- Anisarida A, (2017). Evaluasi kondisi permukaan jalan dengan metode Road Condition Index(RCI). Geoplanart.
- Bria, Melchior ; Muda, Anastasia H, (2015) Penentuan Kondisi dan Program Pemeliharaan Ruas Jalan Menuju Lokasi Andalan di Timor. Politeknik Negeri Kupang. Dumai.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, (2024). *Manual Desain Perkerasan Jalan*. (No.03/M/BM/2024). Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, (2011) *Manual Perbaikan Standar Untuk Pemeliharaan Rutin Jalan* (No. 001-01/M/BM/2021). Kementerian Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, (2021). Pedoman survei pengumpulan data kondisi jaringan jalan. Kemetrian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga, (2023). Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia No.09/P/BM/2023. Kemetrian PUPR ; Jakarta
- Direktorat Jenderal Bina Marga, (2024). Pedoman teknis perkerasan jalan. Jakarta : Kementerian PUPR
- Hardiyatmo, H. C, (2015) *Pemeliharaan Jalan Raya : Perkerasan - Drainase - Longsor* (Edisi Ke-20). Gajah Mada University. Yogyakarta
- Lasarus, R, Lalamatik,L.G.J & Waani, (2020) Analisa Kerusakan Jalan Dengan Penanganan Metode PCI (*Pavement Condition Index*) (Studi Kasus : Ruas Jalan Kauditan (ByPass) - Armadidi. STA 0+770 - STA 3+770). Jurnal Sipil Statik, Universitas Sam Ratulangi Manado; Manado.
- Luky WS, (2023). Studi Analisis Kerusakan Jalan Berdasarkan Metode Bina Marga dan PCI (*Pavement Condition Index*) pada ruas jalan Trisula - pasiraman kecamatan Wonotirto Kabupaten Blitar. Skripsi. Universitas Islam Malang, Malang
- Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 12, Jakarta.
- Santoso J, (2021). Analisis Kondisi Struktur Jalan Berdasarkan Metode RCI (*Road Condition Index*) Untuk Perencanaan Overlay Jalan. Skripsi Sarjana Strata Satu. Universitas Medan Area. Medan
- Seknun HF, Setyawan A, Pramesti FP, (2025). Assessment of Road Condition And Roads Maintenance To Reduce Pontensial Environmental Damage. IOP Conf Ser Earth Environ Sci.

Syafitri D, (2024). Pedoman Indeks Kondisi Perkerasan (IKP) Dan Metode Internasional Roughness Index (IRI) serta penanganannya (Studi kasus pada Jalan Kebun Baru - Pulau Sangkar Kab. kerinci). Program Studi teknik Sipil, Universitas Negeri Jambi, Jambi;