

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian lapangan, analisa data, dan pembahasan dalam penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat 7 jenis kerusakan yang ada pada perkerasan di ruas jalan batas Bangko - Muara Bungo di provinsi Jambi pada KM 283+000 sampai KM 288+000, Dengan total kerusan 343 yaitu :

a) Lubang	= 75 kerusakan
b) Alur	= 38 kerusakan
c) pelepasan butir	= 41 kerusakan
d) amblas	= 24 kerusakan
e) retak kulit buaya	= 99 kerusakan
f) retak pinggir	= 44 kerusakan
g) retak memanjang	= 22 kerusakan

2. a) Hasil penilaian *surface distress index* (SDI) hasil perhitungan SDI menunjukkan bahwa rata-rata nilai SDI adalah 44,5. Berdasarkan klasifikasi yang berlaku, nilai tersebut masuk dalam kategori kondisi baik, yang berarti sebagian besar jalan masih layak digunakan dengan perlunya pemeliharaan rutin di beberapa segmen serta rehabilitasi pada beberapa titik dengan kerusakan berat.

b) Hasil penilaian *international roughness index* (IRI) hasil pengukuran ketidakrataan jalan menggunakan aplikasi Roadroid Pro menunjukkan rata-rata nilai IRI sebesar 3,30. Nilai ini juga

mengindikasikan bahwa kondisi jalan termasuk dalam kategori baik dengan rekomendasi tindakan pemeliharaan rutin.

3. Rekomendasi penanganan berdasarkan hasil analisis SDI dan IRI, sebagian besar segmen jalan direkomendasikan untuk mendapatkan pemeliharaan rutin. Namun, beberapa segmen dengan tingkat kerusakan lebih tinggi direkomendasikan untuk mendapatkan pemeliharaan berkala atau rehabilitasi total guna menjaga kualitas pelayanan jalan dan kenyamanan pengguna.

Secara keseluruhan, meskipun kondisi jalan saat ini masih tergolong baik, namun tindakan pemeliharaan secara berkala dan rehabilitasi pada segmen-segmen tertentu sangat diperlukan agar kerusakan tidak semakin meluas dan mengganggu kelancaran arus lalu lintas.

5.2 Saran

Adapun saran atau masukan untuk penelitian ini yaitu:

1. Perlunya bahu jalan untuk tempat pemberhentian sementara dikarenakan bagian perkerasan jalan tidak begitu lebar
2. Perlunya drainase agar tidak cepat rusak permukaan aspal tersebut
3. Instansi yang terkait dalam pengelolaan jalan supaya selalu memperhatikan pemeliharaan maupun perbaikan jalan untuk mengantisipasi terjadinya kerusakan jalan yang mengakibatkan kurangnya kenyamanan dalam berkendara

DAFTAR PUSTAKA

- Adilla, Y. (2022). Analisa kerusakan jalan dengan metode SDI dan IRI serta penanganannya dengan metode lendutan manual desain perkerasan jalan 2017.
- Bina Marga. (1983). *Pedoman Pemeriksaan Jalan*. Departemen Pekerjaan Umum.
- Bina Marga. (1990). *Tata Cara Penyusunan Program Pemeliharaan Jalan*. Kementerian Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Bina Marga. (2011). *Manual Desain Perkerasan Jalan No. 04/SE/Db/2017*. Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum.
- Hardiyatmo, H. C. (2007). *Evaluasi Kerusakan Jalan dan Penanganannya*. Universitas Gadjah Mada.
- Hardiyatmo, H. C. (2015). *Perencanaan Perkerasan Jalan dan Penyelidikan Tanah*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Istri Lestari, I. G. A., Angga Diputera, I. G., Kubon Tubuh, I. K. D., & Jiman, A. S. (2022). Analisis penyebab dan dampaknya kerusakan infrastruktur jalan terhadap para pengguna jalan dan masyarakat sekitar. *Jurnal Ilmiah Kurva Teknik*, 11(2), 32–36.
- Kaibi, A. V., Handayani, A. T., & Astutik, H. P. (2023). Analisis kondisi kerusakan jalan dan penanganannya pada lapis permukaan perkerasan (Studi Kasus Jalan Kaliurang Km 13,5 – Km ...). *Jurnal ...*, (November), 759–769.
- Kementerian Pekerjaan Umum. (2011). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan Jalan*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Kementerian PUPR. (2021). *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2018). *Peraturan Menteri PUPR Nomor 05/PRT/M/2018 tentang Kriteria Perencanaan Geometrik Jalan*. Jakarta: Kementerian PUPR.

- Pemerintah Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2012 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2014 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Prima Rifky Rajab. (2023). *Analisis Kerusakan Jalan Menggunakan Metode PCI (Pavement Condition Index) Pada Ruas Jalan Poros Majene–Mamuju*. Universitas Sulawesi Barat.
- Print, I., Online, I., Marningsih, S., & Adji, B. M. (2020). Analisa kerusakan jalan dan dampaknya terhadap lingkungan. *Dampak: Jurnal Teknik Lingkungan Universitas Andalas*, 01, 25–30.
- Shahin, M. Y. (1994). *Pavement Management for Airports, Roads, and Parking Lots*. Springer Science & Business Media.
- Sukirman, S. (2010). *Perkerasan Lentur Jalan Raya*. Nova.
- Sukirman, S. (2018). Desain tebal perkerasan lentur landas pacu Bandara Soekarno-Hatta, Tangerang menggunakan metode Design & Maintenance Guide 27, Inggris. *RekaRacana: Jurnal Teknik Sipil*, 4(2), 38.
- Udiana, A., (2014). *Transportasi Darat dan Infrastruktur Jalan*. Pustaka Setia.