

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

- 1) Setelah dilakukan survey kerusakan pada ruas jalan Sungai hangat – Pulau Sangkar STA 10+500 – 15+500 yaitu, kerusakan retak kulit buaya, kerusakan retak memanjang, kerusakan retak melintang, kerusakan retak pinggir, kerusakan ambles dan kerusakan lubang.
- 2) Setelah dilakukan penilaian kerusakan jalan dengan menggunakan *metode Pavement Condition Index (PCI)*, untuk ruas jalan Sungai hangat – Pulau Sangkar STA 10+500 – 15+500 didapatkan hasil rata-rata nilai PCI yaitu 38,86 dimana kondisi perkerasan berada pada kategori buruk (*poor*).
- 3) Hasil penilaian kerusakan jalan dengan menggunakan *metode Internasional Roughness Index (IRI)* pada ruas jalan Sungai hangat – Pulau Sangkar STA 10+500 – 15+500 didapatkan nilai rata-rata yaitu 10,64 yang berarti tingkat kemantapan jalan berada pada kategori jalan tidak mantap.
- 4) Untuk penanganan kerusakan jalan pada ruas jalan Sungai hangat – Pulau Sangkar STA 10+500 – 15+500 dengan metode *Pavement Condition Index (PCI)* dan metode *International Roughness Index (IRI)* perlu dilakukan peningkatan jalan.
- 5) Setelah dilakukan perhitungan drainase pada STA 10+500 – 15+000 dengan debit rencana sebesar $Q = 0,366 \text{ m}^3/\text{detik}$ direncanakan penampang saluran berbentuk trapesium dengan $h = 0,7 \text{ m}$, $f = 0,4 \text{ m}$ dan $b = 0,7$ dan pada STA 15+025 – 15+500 dengan debit rencana $Q = 0,122 \text{ m}^3/\text{detik}$ direncanakan penampang saluran berbentuk trapesium dengan $h = 0,5 \text{ m}$, $f = 0,3 \text{ m}$ dan $b = 0,5 \text{ m}$ dengan.

5.2 Saran

- 1) Dinas terkait maupun pemerintah setempat yang bertanggung jawab atas pelaksana pemeliharaan, perbaikan jalan harus lebih memperhatikan lagi kondisi jalan karena saat ini banyak jalan yang kondisinya rusak sehingga dapat mengganggu kenyamanan dan keamanan pengendara atau pengguna jalan.
- 2) Untuk mencegah terjadinya kerusakan jalan, perlu dilakukan perawatan secara rutin maupun berkala sesuai dengan kondisi jalan.

- 3) Jika ruas jalan sudah mengalami kerusakan, sebaiknya segera dilakukan perbaikan oleh dinas terkait agar kerusakan yang terjadi tidak semakin buruk.
- 4) Pada ruas jalan Sungai Hangat – Pulau Sangkar ini perlu dilakukan peningkatan atau pelebaran jalan karena kenaikan status jalan dari jalan kabupaten ke jalan provinsi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, 2016. “Modul Perancangan Drainase Permukaan Jalan”. Bandung : Diklat Penanganan Drainase.
- Badan Standarisasi Nasional. 1989. “Tata Cara Perencanaan Drainase Permukaan Bina Marga, 1992. *Petunjuk Praktis Pemeliharaan Rutin Jalan*, Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Bina Marga, 2011. *Manual Perbaikan Standar Untuk Pemeliharaan Rutin Jalan No. 001-02 /M/ BM / 2011*. Jakarta: Kementrian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Bina Marga, 2017. *Manual Desain Perkerasan Jalan No. 04/SE/Db/2017*. Jakarta: Kementrian PUPR Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga “*Pedoman Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*”, No. 038/T/BM/1997. Jakarta : Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga.
- Despian, Yuskal., Eva, R., & Afrizal, N. 2021. *Analisis Kerusakan Jalan Perkerasan Lentur Dengan Menggunakan Metode Pavement Condition Index (PCI) dan Metode Bina Marga Beserta Penanganannya (Studi Kasus: Ruas Jalan Sp. Padang Aro – Batas Jambi Kabupaten Solok Selatan STA 180+000 – 185+000)* Padang, Universitas Bung Hatta.
- Dinas Prasarana Jalan dan Penataan Ruang Provinsi. 2022. *Paket Pemeliharaan Ruas Jalan Sungai Hangat – Pulau Sangkar*. Dinas Prasarana Jalan dan Penataan Ruang Provinsi Jambi.
- Hardiyatmo, H., 2015. *Pemeliharaan Jalan Raya Edisi Kedua*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta Alani Gusri, 2019.
- Hutauruk, Gumonggom Andi. 2015. *Analisis Prediksi Perkerasan Jalan Menggunakan Pendekatan HDM-4 Untuk Penanganan Jalan (Studi Kasus : Ruas Jalan Nasional BTS. Kota Gresik-Sadang)*. Thesis. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Irianto., Rochmawati Reny, *Studi Penilaian Kondisi Kerusakan jalan dengan Metode Nilai International roughness Index (IRI) dan Surface Distress Index (SDI)*. Jurnal Teknik Sipil Vol.13 No 2 September 2020, ISSN : 1979-3855 (2020): 07-15.

- Kementerian Pekerjaan Umum, 2011. *Peraturan Menteri Pekerjaan umum Nomor 13 Tahun 2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penelitian Jalan*. Jakarta
- Kepolisian Negara Republik Indonesia. 2022. *Data Laka Lantas Tahun 2019 – 2022 Jalan Sungai Hangat – pulau Sangkar*. Daerah jambi. Resort Kerinci.
- Khoir, Yusuf. 2022. *Analisis Kerusakan Permukaan Jalan dan Antisipasi Perbaikan Menggunakan Metode Pavement Condition Index (PCI) dan Metode International Roughness Index(IRI)*. Padang. Universitas Bung hatta.
- Nuhun, Ridwan Syah. 2017. *Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Pada Perkerasan Lentur di Konawe Selatan*. Kendari: Universitas Halu Oleo.
- Pemerintah Republik Indonesia, 2006, *Tentang Jalan,Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006*, Jakarta.
- Sari Devita,et.al. *Perbandingan Nilai kerusakan Jalan Berdasarkan metode PCI (Pavement condition Index) dan Metode IRI (International Roughness Index) Pada Jalan Kelas II Kabupaten Lumajang*. Jurnal Rekayasa Sipil dan Lingkungan Vol.3, No 2, ISSN 2548-9518 (2019) : 113-122.
- Shanin, Y M. 1994. *Pavement Management For Airport, Road, and Parking Lost*. New York : Chapment & Hall, 1994.
- SNI. 1994. *Tata cara survei kerataan perkerasan permukaan jalan dengan alat ukur NAASRA*. Jakarta : SNI 03-3426-1994, 1994.