

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisa data yang telah diperoleh, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan survey yang dilakukan pada perkerasan jalan By Pass Pariaman STA 000+000 – 3+200 didapatkan 10 jenis kerusakan yang terdiri dari retak kulit buaya dengan luas 674,54 m², lubang 265,705 m², retak blok 18,5 m², alur 25 m², tambalan 114,39 m², benjol dan turun 27 m², retak memanjang 32 m², retak pinggir 37,8 m², jalur/bahu turun 73,8 m², butiran lepas 43,25 m², retak melintang 8 m².
2. Berdasarkan analisis kerusakan pada ruas jalan By Pass Pariaman STA 000+000 – 3+200 dengan metode *Pavement Condition Index* (PCI) didapatkan nilai rata – rata PCI adalah 25,88 dengan penilaian jalan adalah buruk (*poor*), sedangkan penilaian kondisi jalan dengan menggunakan metode *International Roughness Index* (IRI) didapatkan nilai IRI sebesar 9,83 dengan penilaian kondisi jalan rusak ringan dan termasuk kedalam klasifikasi jalan tidak mantap.
3. Jenis perbaikan yang dilakukan pada jalan By Pass Pariaman STA 000+000 – 3+200 berdasarkan nilai PCI yang didapatkan sebesar 25,88 maka penanganan yang dilakukan yaitu pemeliharaan rekonstruksi dan dengan menggunakan metode IRI didapatkan nilai sebesar 9,83 dengan kategori penanganan yaitu peningkatan jalan dan jenis penanganan yang dilakukan yaitu overlay.

5.2 Saran

1. Melakukan inspeksi berkala oleh pihak yang bertanggung jawab guna untuk mendeteksi kerusakan sejak dini serta melaksanakan perbaikan rutin dan pemeliharaan berkala untuk mencegah kerusakan lebih lanjut.
2. Menggunakan bahan konstruksi yang berkualitas tinggi dan tahan lama, serta menerapkan aturan dan batasan beban kendaraan yang ketat oleh pihak yang bertanggung jawab dan memastikan kendaraan berat tidak melebihi kapasitas jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Giyatno, G., & Sunarjono, I. S. (2016). *Analisis Kerusakan Jalan Dengan Metode PCI Kajian Ekonomis Dan Strategi Penanganannya (Studi Kasus Ruas Jalan Ponorogo–Pacitan KM 231+ 000 Sampai Dengan KM 246+ 000, KM 0+ 000 Di Surabaya)* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Hardiyatmo, H. C. (2016). Alternatif Solusi Pembangunan Perkerasan Jalan Pada Subgrade Berdaya Dukung Rendah. *INFO-TEKNIK*, 1-12.
- Kristiawan, P. R., Dewi, D. A. S., & Suharso, S. (2020). Implementasi Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan Berkaitan Dengan Pemeliharaan Jalan (Studi Kasus Jalan yang Menjadi Kewenangan Kabupaten Magelang). *Borobudur Law Review*, 2(1), 30-39.
- Hardiyatmo, H. C. (2009). Pemeliharaan Jalan Raya.
- Utama, R. M., & Farida, I. (2016). Evaluasi Kondisi Struktural Pada Jalan Berdasarkan Hubungan Antara Ketidakrataan Permukaan Jalan (IRI) dan Indeks Kondisi Jalan (RCI)(Studi Kasus Ruas Jalan Selajambe-Cibogo-Cibeet, Cianjur). *Jurnal Konstruksi*, 14(1).
- Fahriza, A. (2022). *ANALISIS KERUSAKAN JALAN DENGAN METODE PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) DAN STRATEGI PENANGANANNYA PADA RUAS JALAN DENDENGAN DALAM KOTA MANADO* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri manado).
- Simamora, M., Trisnoyuwono, D., & Muda, A. H. (2018). Model Intrnational Roughness Index Vs Waktu Pada Beberapa Jalan Nasional Di Kota Kupang. *JUTEKS: Jurnal Teknik Sipil*, 3(1), 254-258.
- Prabowo, G. A., Rahmawati, V. D., Djakfar, L., & Wicaksono, A. (2013). Studi Hubungan Antara Nilai Kerusakan Permukaan Jalan (PCI) Dengan Nilai Ketidakrataan Jalan (IRI)(Studi Kasus: Jalan Provinsi Di UPT Mojokerto). *Jurnal Civitas Akademik*.