

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

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

1. Pada kerusakan Jalan Nasional Sijunjung seksi Tanah Badantuang-Kiliranjao STA 110+000 - STA 116+000 ditemukan beberapa jenis kerusakan yaitu : Tambalan, lubang, retak memanjang, retak buaya, gelombang dan amblas.
2. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka :
 - a) Nilai PCI (*Pavement Condition Index*) pada jalan Tanah Badantuang-Kiliranjao STA 110+000 - STA 116+000 adalah 52,4 maka dengan kondisi jalannya pada kondisi Sedang (*Fair*).
 - b) Nilai IRI (*International Roughness Index*) pada jalan Tanah Badantuang-Kiliranjao STA 110+000 - STA 116+000 adalah 6,6 yaitu Sedang (*Fair*).
3. Jenis perbaikan yang dilakukan pada Jalan Nasional Sijunjung Seksi Tanah Badantuang-Kiliranjao STA 110+000- STA 116+000 berdasarkan rata-rata Nilai PCI 52,4 (Sedang) yaitu dimasukkan ke dalam program pemeliharaan berkala.
4. Setelah dilakukan pengecekan drainase dilapangan, maka dilakukan perencanaan saluran drainase sepanjang 1000 m (STA 112+000 – 113+000) dan didapatkan hasil dimensi drainase :
 - a) Sta 112+000 – 113+000

Dengan debit $(Q)_{rencana} = 0,308 \text{ m}^3/\text{detik}$, direncanakan penampang saluran berbentuk trapesium karena dari perhitungan telah dapat menampung debit rencana, dengan dimensi tinggi (h) 0,80 m, lebar (b) 0,50 m, dan tinggi jagaan (w) 0,30 m. Dengan kapasitas drainase (Q) 0,460 m^3/detik besar dari debit rencana yaitu 0,308 m^3/detik .

5.2 Saran

1. Instansi terkait yang bertanggung jawab atas pelaksanaan pemeliharaan, perbaikan jalan harus lebih memperhatikan kondisi jalan untuk mengantisipasi terjadinya kerusakan jalan yang mengganggu kenyamanan pengendara/pengguna jalan.
2. Perlunya pencegahan kerusakan pada jalan untuk mengurangi tingkat kecelakaan yang terjadi setiap tahunnya karena bisa jadi juga kecelakaan yang terjadi disebabkan oleh rusaknya jalan sehingga menimbulkan kecelakaan bahkan korban jiwa.
3. Perlu adanya pencegahan kerusakan pada jalan dengan pemeliharaan/perawatan serta penanganan secara rutin maupun berkala yang disesuaikan dengan kondisi jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa Gusnilawati, Yusfita Chrisnawati, W. P. M. (2021). Analisis Penilaian Faktor Kerusakan Jalan Dengan Perbandingan Metode Bina Marga, Metode PCI (*Pavement Condition Index*), Dan Metode SDI (*Surface Distress Index*). 15(2), 1–23.
- Arsito Hidayatullah. (2020). Pemahaman tentang Bagian-bagian Jalan yang Banyak Orang Belum Tahu.
<https://www.suara.com/otomotif/2020/12/29/102815/pemahaman-tentang-bagian-bagian-jalan-yang-banyak-orang-belum-tahu>
- Bethary, R. T., Budiman, A., & Hadiyarsih, A. (2021). Analisis Tingkat Kerusakan Jalan Pada Perkerasan Lentur Menggunakan Metode PCI (*Pavement Condition Index*) dan Metode Bina Marga (Studi Kasus: Jl. Raya Cibaliung-Sumur). *Fondasi : Jurnal Teknik Sipil*, 10(2), 160.
<https://doi.org/10.36055/fondasi.v10i2.12441>
- Des Aufa Azhar, Bagus Prasetyo, A. B. (2019). Analisis Hubungan *Pavement Condition Index* (PCI) Dan *Surface Distress Index* (SDI) Dengan *International Roughness Index* (IRI).pdf.
- Despian, Y., Rita, E., Kerusakan, K. K., & Marga, B. (2017). Metode Pci Dan Bina Marga Beserta Penanganannya (Studi Kasus : Ruas Jalan Sp . Padang Aro – Batas Jambi. 2–3.
- Dini Perkerasan jalan Lentur dan Pengaruhnya terhadap Biaya Penanganan. *Jurnal Infrastruktur*, 3(01), 9–18.
https://bpsdm.pu.go.id/kms/admin/_assets/uploads/adminkms/papers/BM/KMS_JURNAL_20180726113633.pdf
- Ferina, Y. (2021). Analisis Kerusakan Jalan Berdasarkan Metode *Pavement Condition Index* (PCI) Dan *International Roughness Index* (IRI) Beserta Rencana Anggaran.
- Hoar, R. (2021). Kerusakan Jalan Dengan Perkerasan Lentur Ditinjau Dari Kondisi Tanah Menggunakan Metode PCI. 15(2), 1–23.

Muhammad, H. N. (2021). “Perbandingan Nilai Kerusakan Berdasarkan Pengamatan Metode *Pavement Condition Index* (Pci) Dan Metode *International Roughness Index* Pada Jalan Raya Bukittinggi-Medan Km7. 1(2), 200–204.

Munggarani, N. A., & Wibowo, A. (2017). Kajian Faktor-faktor Penyebab Kerusakan

Pramono, P. (2018). Analisa Kerusakan Perkerasan Jalan Menurut Metode Bina Marga Dan Pci (*Pavement Condition Index*). *Ejurnal.Untag*, 1–15.

Tanjung, F. O. (2020). Lentur Dengan Menggunakan Metode *Pavement Condition Index* (*PCI*) Beserta Penanganannya (*Studi Kasus : Ruas Jalan Bypass Kota Pariaman*).

Tingkat, A., Jalan, K., Lentur, P., Metode, M., Marga, B., Studi, P., Sipil, T., Teknik, F., & Malang, U. I. (2021). Perkerasan Lentur Menurut Metode Bina Marga dan Metode *Pavement Condition Index* (*PCI*) (*Studi kasus Ruas Jalan Batas Kota Malang -Turen*).

Umi, T., Setyawan, A., & Suprpto, M. (2016). Penggunaan Metode *International Roughness Index* (Iri), *Surface Distress Index* (Sdi) Dan *Pavement Condition Index* (Pci) Untuk Penilaian Kondisi Jalan Di Kabupaten Wonogiri. *Prosiding Semnastek*, 0(0), 1–9.

<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek/article/view/685>

Wijaya, O. E., & Juwita, F. (2020). Perbandingan Penilaian Kondisi Perkerasan Jalan Menggunakan Metode *Pavement Condition Index* dan Metode Bina Marga (Studi Kasus Ruas Jalan Laksamana R.E. Martadinata – Bandar Lampung). *Teknika Sains : Jurnal Ilmu Teknik*, 5(2), 19–25.

<https://doi.org/10.24967/teksis.v5i2.1083>