

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil analisis dan perhitungan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada ruas Sicincin – Kurai Taji Kabupaten Padang Pariaman STA 58+300 - 63+300 didapatkan 9 (sembilan) jenis kerusakan sebagai berikut :
 - a. Retak memanjang
 - b. Retak pinggir
 - c. Retak kulit buaya
 - d. Retak kotak
 - e. Pelepasan butiran
 - f. Lubang
 - g. Tambalan
 - h. Amblas
 - i. Lendutan
2. Untuk tingkat kerusakan jalan ruas Sicincin – Kurai Taji Kabupaten Padang Pariaman STA 58+300 - 63+300 dengan menggunakan metode PCI (*Pavement Condition Indeks*) dan metode Bina Marga. Berdasarkan metode PCI (*Pavement Condition Indeks*) pada STA 58 + 300 s/d 63 + 300 didapatkan nilai sebesar 39,8 dengan kondisi perkerasan buruk (*poor*), dan berdasarkan metode Bina Marga didapatkan nilai urutan prioritas 3.
3. Berdasarkan metode PCI (*Pavement Condition Indeks*) didapatkan nilai sebesar 39,8 dengan kondisi perkerasan buruk (*poor*), dan berdasarkan metode Bina Marga didapatkan nilai urutan prioritas 3, dapat dilihat pada gambar 4.1 Hubungan PCI dan Bina Marga, pemeliharaan perkerasan jalan raya termasuk kedalam program peningkatan jalan.
4. Penanganan kerusakan jalan:
 1. Perbaiki permukaan perkerasan (Penutupan retak)
 - a. Retak memanjang
 - b. Retak kotak

2. Penambalan (*patching*)
 - a. Lubang
 - b. Tambalan
 - c. Retak kulit buaya
 - d. Retak pinggir
3. Perataan/leveling perkerasan lama (*Ac-Wc-levelling*)
 - a. Lendutan
 - b. Pelepasan butiran
 - c. Amblas
4. Pelapisan permukaan aspal (*Overlay* fungsional)

Overlay dilakukan untuk permukaan jalan yang mengalami tingkat kerusakan buruk menurut perhitungan analisa yang dilakukan dengan metode bina marga dan *PCI*, sehingga didapatkan penanganan *overlay* sepanjang 3 km.
5. Total rencana anggaran biaya perbaikan pada ruas jalan Sicincin – Kurai Taji Kabupaten Padang Pariaman STA 58+300 - 63+300 adalah Rp. 4.254.796.359,00,-

5.2 Saran

Dari kesimpulan yang diperoleh, penulis menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Dinas terkait sebaiknya bertindak tegas terhadap truk dengan muatan yang melebihi kapasitas. Karena kerusakan jalan juga dapat disebabkan oleh truk yang melintas dengan muatan yang melebihi kapasitas jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bernad A, Sirait, R, A.S, Syafaruddin Dan Sulandari E. 2017 *Analisa Kondisi Kerusakan Jalan Raya Pada Lapisan Permukaan (Studi Kasus Jalan Raya Desa Kapur, Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya, Provinsi Kalimantan Barat)*. Universitas Tanjung Pura, Pontianak.
- Ridwan S.N Dan Putra A.A., 2017. *Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Pada Perkerasan Lentur Di Konawe Selatan (Studi Kasus: Jalan Punggaluku – Ambesea)*. Universitas Halu Oleo Kendari, Kendari.
- Handoyono Adi H, 2016. *Analisis Kerusakan Jalan Perkotaan Menggunakan Metode Bina Marga (Studi Kasus Jalan Analisis Kerusakan Jalan Perkotaan Kabupaten Wonosobo)*. Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo.
- Rondi Mochamad, 2016. *Evaluasi Perkerasan Jalan Menurut Metode Bina Marga Dan Metode PCI (Pavement Condition Index) Serta Alternatif Penanganannya (Studi Kasus: Ruas Jalan Danliris Blulukon-Tohudan Colomadu Karanganyer)*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Suwardo Dan Sugiharto. 2004. *Tingkat Kerusakan Jalan Berdasarkan Alat Rolling Straight Edge Untuk Mengestimasi Pelayan Jalan*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Direktorat Jendral Bina Marga, 2017. *Manual Desain Perkerasan No. 04/Se/Db/2017*. Departemen Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Direktorat Jendral Bina Marga. Jakarta.
- Hardiyatmo, H.C. 2015. *Perencanaan Perkerasan Jalan Dan Penyelidikan Tanah*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Shahin, M, Y., 1994. *Pavement Management For Airport, Road And Parking Lost*. Chapman & Hall, New York
- Hardiyatmo H.C., 2007. *Pemeliharaan Jalan Raya*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Ferina, Y, Rita, E Dan Khadavi. 2021. *Analisis Kerusakan Jalan Berdasarkan Metode Pavement Condition Index (PCI) Dan International Roughness Index (IRI) Beserta Rencana Anggaran Biaya Perbaikan (Studi Kasus: Ruas Jalan Manggopoh – Padang Luar STA 155+000-160+000)*. Universitas Bung Hatta, Padang.
- Pratama, O, Toni Dan Suryanto, M. 2019. *Analisa Kerusakan Jalan Dan Teknik Perbaikan Berdasarkan Metode Pavement Condition Index (PCI) Beserta Rencana Anggaran Biaya Pada Ruas Jalan Gempol – Pandaan*. Universitas Negeri Surabaya. Vol 2.
- Tanjung, F. O, Rita, E Dan Zufriamar. 2020. *Analisis Kerusakan Jalan Perkerasan Lentur Dengan Menggunakan Metode Pavement Condition Index (PCI) Dan Metode Bina Marga Beserta Penanganannya (Studi Kasus : Ruas Jalan Bypass Kota Pariaman Sta 52+000-Sta 57+000)*. Universitas Bung Hatta, Padang.
- Wirnanda, I, Anggraini, R Dan Isya, M. 2018. *Analisis Tingkat Kerusakan Jalan Dan Pengaruh Terhadap Kecepatan Kendaraan (Studi Kasus Jalan Blang Bintang Lama Dan Jalan Teungku Hasan Bakoi)*. Universitas Unsyiah Kuala, Aceh.
- Hermawan Adi Handoyono, 2016. *Analisis Kerusakan Jalan Perkotaan Menggunakan Metode Bina Marga (Studi Kasus Jalan Analisis Kerusakan Jalan Perkotaan Kabupaten Wonosobo)*. Universitas Muhammadiyah Purworejo, Purworejo.