

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil survei, perhitungan serta analisis menggunakan data yang diperoleh dari ruas Jalan Raya Karangdowo – Juwiring, Kab. Klaten, Provinsi Jawa Tengah dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat 7 jenis kerusakan yaitu retak kulit buaya, rusak tambalan, amblas, lubang, pelepasan butir, retak memanjang/melintang, dan retak pinggir, dengan luas total kerusakan keseluruhan sebesar 751,85 m². Persentase retak kulit buaya 52,51%, retak memanjang 17,54%, retak pinggir 16,22%, rusak tambalan 5,21%, lubang 3,27%, amblas 2,69%, pelepasan butir 2,57%..
2. Nilai yang dihasilkan dari penggunaan metode *Pavement Condition Index* (PCI) keseluruhan pada ruas Jalan Raya Karangdowo – Juwiring, Kab. Klaten, Provinsi Jawa Tengah dengan total 30 segmen penelitian adalah 33,07 termasuk dalam kategori buruk (*poor*). Persentase kondisi kerusakan *excellent* 10,08%, *good* 25,10%, *fair* 39,11%, *poor* 10,08%, *very poor* 7,66%, *failed* 7,96%.
3. Tindakan yang tepat untuk penanganan kerusakan pada ruas Jalan Raya Karangdowo– Juwiring, Kec. Karangdowo, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah adalah dengan melakukan perbaikan kerusakan jalan sesuai dengan jenis dan tingkat kerusakan yang terjadi di lapangan.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang sudah ada, maka terdapat beberapa saran yang penulis dapat berikan berkaitan dengan penanganan serta pemeliharaan di ruas Jalan Raya Karangdowo – Juwiring Kab. Klaten, Provinsi Jawa Tengah yaitu :

1. Pemeliharaan ruas jalan sebaiknya dilakukan lebih dini agar tidak terjadi kerusakan yang lebih buruk sehingga membahayakan pengguna jalan.
2. Pemeliharaan atau perbaikan kerusakan dengan tingkat kerusakan *low* dilakukan dengan melakukan penutupan kerusakan bisa dilakukan dengan cara menghamparkan aspal. Kerusakan dengan tingkat *medium* dan *high* dilakukan dengan melakukan pembongkaran struktur perkerasan kemudian struktur podasi dan perkerasan dipadatkan kembali agar kuat menahan beban kendaraan hingga lapis permukaan rata dengan permukaan jalan sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- ASTM D6433, *Standard Practice for Roads and Parking Lots Pavement Condition Index Surveys*
- Bina Marga, 1987, *Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Raya dengan Metode Analisis Komponen*, SKBI. 1987. Badan Penerbit Departemen Pekerjaan Umum.
- Bina Marga, 2013, *Manual Desain Perkerasan Jalan*,. Badan Penerbit Kementrian Pekerjaan Umum Direktorat Jendral Bina Marga.
- Bina Marga, 2005, *Rekayasa Lalu Lintas*, Badan Penerbit Departemen Pekerjaan Umum.
- Badan Standarisasi Nasional, 2004, *Geometri Jalan Perkotaan RSNI T-14-2014*, Badan Penerbit Standar Nasional Indonesia, Jakarta.
- Garera, 2019, *Evaluasi Kerusakan Jalan Metode Pavement Condition Index (PCI), Jalan Jalan Blusuh, Kutai Barat, Kalimantan Timur*, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Hardiyatmo, C.H., 2007, *Pemeliharaan Jalan Raya*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Kementerian Pekerjaan Umum, 2002, *Pedoman Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Pt T-01-2002-B*, Badan Penerbit Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Rismawati, R., dan Hasanuddin, A., 2016, Analisis Laju Kerusakan Jalan di Kabupaten Probolinggo, *Jurnal Teknik Sipil Universitas Jember*, vol. 1, no. 1, pp 52 – 61.
- Ramli, Y., dan Isya, M., 2018, Evaluasi Kondisi Perkerasan Jalan Dengan Menggunakan Metode *Pavement Condition Index (PCI)*, *Jurnal Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala*, vol. 1, no. 3, pp 761 – 768.
- Sukirman, S., 1999, *Perkerasan Lentur Jalan Raya*, Penerbit Nova, Bandung.
- Shahin, M.Y., 1994, *Pavement For Airport, Roads, Parking Lots, Chapman, and Hall*, Dept. BC., New York
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan.

- Widodo, 2018, *Evaluasi Kondisi Perkerasan Dan Prediksi Sisa Umur Perkerasan Lentur Dengan Metode Pavement Condition Index, Bina Marga Dan Metode Mekanistik – Empirik Dengan Program Kenvape (Studi Kasus : Ruas Jalan Magelang – Yogyakarta STA 11+000 – STA 12+000)*, Universitas Islam Indonesia
- Yunardhi, H., dan Alkas, M.J., 2018, *Analisa Kerusakan Jalan Dengan Metode PCI Dan Alternatif Penyelesaiannya (Studi Kasus : Ruas Jalan D.I. Panjaitan)*, *Jurnal Teknologi Sipil Universitas Mulawarman*, vol. 2, no. 2, pp 38 – 47.

