

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

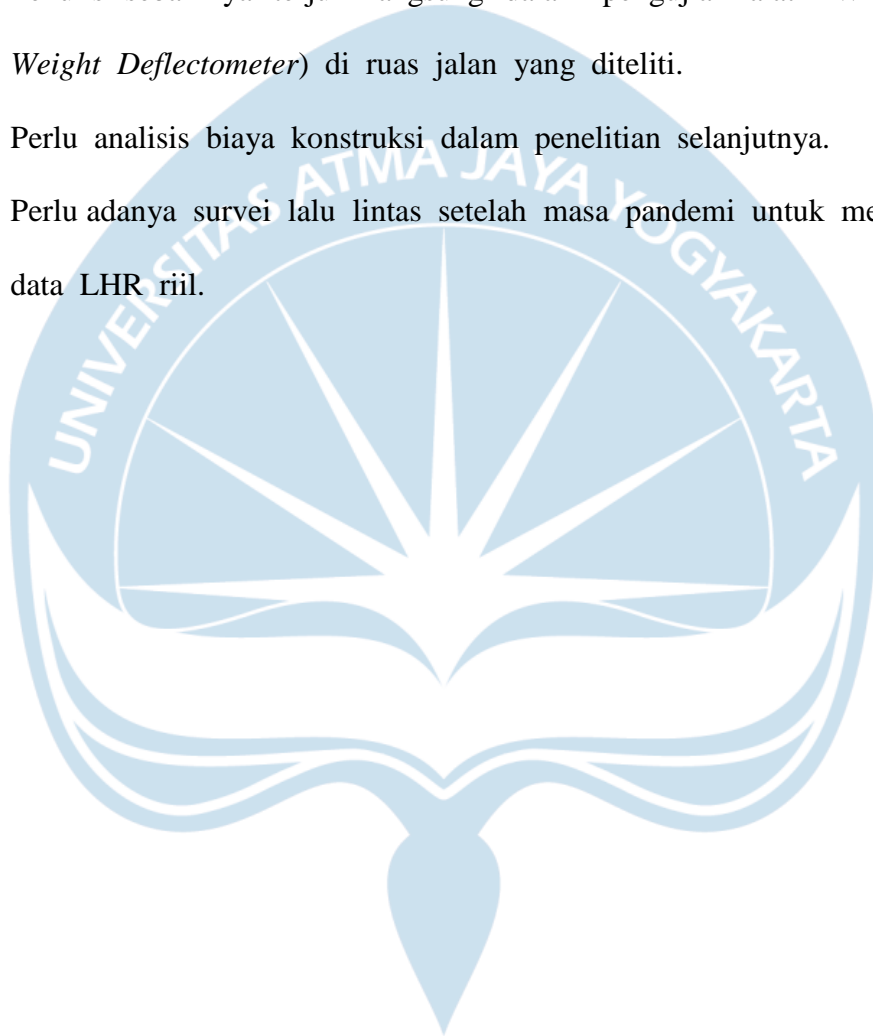
6.1 Kesimpulan

Kesimpulan penelitian kerusakan jalan pada ruas jalan Kalasan—Potrojoyan adalah:

1. Terdapat beberapa jenis kerusakan, yaitu retak kulit buaya, amblas, penurunan bahu jalan, retak melintang dan memanjang, tambalan, lubang, retak bulan sabit, pelepasan butir, sungkur dan retak sambungan. Kerusakan terbesar adalah tambalan dengan persentase 54,2820% dan luasnya adalah 2361,2 m², kemudian selanjutnya ada retak buaya dengan luas 1242,17 m² atau 28,556% , lalu retak melintang dengan luas 470,39 m² atau 10,813% kemudian penurunan bahu jalan dengan luas 163,7 m² atau 3,76%. dan sisanya pelepasan butir, retak sambungan, retak bulan sabit, amblas, sungkur dan lubang dengan persentase kurang dari 1%.
2. Hasil analisis Metode Bina Marga dengan nilai prioritas sebesar 5,92 dan *Pavement Condition Index* dengan nilai PCI sebesar sebesar 33,50 (*very poor*) bahwa jalan tersebut digolongkan dalam program pemeliharaan berkala dan program peningkatan struktur berupa penambahan lapis tambah (*overlay*).
3. Hasil akhir penanganan menggunakan Manual Desain Perkerasan Jalan 2017 adalah penambahan lapisan overlay setebal 60 mm.

6.2 Saran

1. Perlu perencanaan beberapa metode yang lebih efektif sebagai alternatif dalam proses pengukuran kerusakan dalam penelitian selanjutnya.
2. Penulis sebaiknya terjun langsung dalam pengujian alat FWD (*Falling Weight Deflectometer*) di ruas jalan yang diteliti.
3. Perlu analisis biaya konstruksi dalam penelitian selanjutnya.
4. Perlu adanya survei lalu lintas setelah masa pandemi untuk mendapatkan data LHR riil.



DAFTAR PUSTAKA

Buku:

- _____. 2004. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan. Pemerintah Republik Indonesia. Jakarta. 43 hlm.
- _____. 2009. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Departemen Perhubungan. Jakarta.
- Asphalt Institute MS-17.(1981). *Asphalt overlay for Highway and Street Rehabilitation, Asphalt Institute (Manual Series No.17)* 2nd Edition. Kentucky. USA.
- Asphalt Institute. *Asphalt in Pavement Maintenance Manual Series No – 16 (MS-16)* 3rd Edition. Kentucky. USA.
- Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah. (2004). Survei Pencacahan Lalu lintas dengan cara Manual Pd.T-19-2004-B. Kementerian Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga.(2005). Perencanaan Tebal Lapis Tambah Perkerasan Lentur dengan Metode Lendutan Pd T-05-2005-B. Jakarta. Indonesia.
- Direktorat Jenderal Bina Marga Direktorat Pembinaan Jalan Kota. (1990). Tata Cara Penyusunan Program Pemeliharaan Jalan Kota Nomor 018/T/BNKT/1990. Jakarta. Indonesia.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997. Jakarta. Indonesia.
- Direktorat Jendral Bina Marga DPU.(1983). Manual Pemeliharaan Jalan Nomor 03/MN/B/1983. Jakarta. Indonesia.
- Direktorat Jendral Bina Marga.(2009). Prosedur Operasional Standar Survey Lalulintas. Jakarta. Indonesia.
- Hardiyatmo, Hary Christady.(2009). *Pemeliharaan Jalan Raya : Perkerasan Drainase Longsor, Ed.1, Cet.2*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Hardiyatmo, Hary Christady.(2011). Perancangan Perkerasan Jalan dan Penyelidikan Tanah. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.(2019). Surat Edaran Menteri PUPR Nomor 14/SE/M/2019 tentang Cara Uji Lendutan Permukaan Jalan dengan *Failing Weight Deflectometer* (FWD). Jakarta. Indonesia.
- NAASRA (National Association of Australian State Road Authorities). 1987. Pavement Design.

- Pemerintah Republik Indonesia (2006). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan. Jakarta.
- Shahin, M. Y. (2005). *Pavement Management for Airports, Roads, and Parking Lots 2nd edition*. Chapman & Hall. New York.
- Shahin, M.Y. (1996). *Pavement Management for Airport Roads and Parking Lots*. Chapman and Hall. Dept BC. New York.
- Sukirman, Silvia. (1999). Perkerasan Lentur Jalan Raya. Penerbit Nova. Bandung.
- Supiyono. (2018). Keselamatan Lalu Lintas. Polinema Press. Malang.

Jurnal dan Skripsi:

- Ashakandari, F. S. (2016). Evaluasi Tingkat Kerusakan Jalan Sebagai Dasar Penentuan Perbaikan Jalan (*Evaluation Of Road Damage Level As A Basis For Determining Road Maintenance*). Yogyakarta.
- Hidayat, S. R., & Santosa, R. (2018). Kajian Tingkat Kerusakan Menggunakan Metode PCI Pada Ruas Jalan Ir. Sutami Kota Probolinggo. *Ge-STRAM: Jurnal Perencanaan Dan Rekayasa Sipil*, 1(2), 65.
- Idris, M., Amelia, S., & Cahyadi, U. (2009). Karakteristik Beban Kendaraan Pada Ruas Jalan Nasional Pantura Jawa dan Jalitim Sumatera.
- Manurung, M.A. (2011). Evaluasi Tingkat Kerusakan Jalan Sebagai Dasar Penentuan Perbaikan Jalan. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Qadrianti, L. (2018). Evaluasi dan Penanganan Kerusakan Jalan dengan Metode Bina Marga dan PCI (*Pavement Condition Index*) di Ruas Jalan Panji Suroso Kota Malang. Malang.
- Tho'atin, U., Setyawan A., & Suprpto. (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.
- Wibisono, G. I., Ramadan, F. E., & Hernawan, A. (2019). Analisis Lalu Lintas Harian Rata – Rata (LHR) Dalam Menghindari Kecelakaan. *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi Dan Logistik (JMBTL)*, 5(3), 359–366.