

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

IV.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan terhadap pemeliharaan drainase, rumput, dan minor jalan di jalan tol Pemalang - Batang, beberapa temuan dan analisis menunjukkan adanya ketidaksesuaian dengan standar yang diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 10/PRT/M/2019 tentang Standar Pemeliharaan Jalan Tol. Berikut adalah beberapa kesimpulan yang dapat diambil:

IV.1.1 Kondisi Drainase

Terdapat beberapa saluran drainase yang tersumbat oleh sampah dan endapan, yaitu di Drainase samping dan Box culvert. Hal ini yang dapat menghambat aliran air dan menyebabkan genangan di beberapa titik. Genangan air ini berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan dan kerusakan jalan, terutama di area yang rendah atau memiliki tikungan tajam. Desain drainase di beberapa titik tidak memadai untuk menampung kapasitas air yang besar, menyebabkan genangan dan kerusakan struktural jalan yang lebih cepat.

IV.1.2 Kondisi Minor Jalan

Beberapa titik jalan mengalami kerusakan minor jalan, Ada 2 titik di jalur A di KM 322+350, 324+750 dan 4 titik di jalur B di KM 340+550, 334+800, 330+000, 328+000. Seperti berlubang dan permukaan jalan yang tidak rata. Kerusakan ini, meskipun kecil, dapat membahayakan keselamatan pengemudi jika tidak segera diperbaiki. Titik-titik kerusakan ini dapat memperburuk kondisi jalan dalam jangka panjang jika tidak segera diperbaiki, meningkatkan risiko kecelakaan dan kerusakan kendaraan.

IV.2 Saran

Berdasarkan temuan dan kesimpulan yang telah diuraikan, beberapa saran untuk meningkatkan kualitas dan keselamatan jalan tol Pemalang - Batang adalah sebagai berikut:

IV.2.1 Peningkatan Pemeliharaan Drainase

1. Pembersihan saluran drainase secara rutin perlu dilakukan untuk menghindari penyumbatan yang dapat menyebabkan genangan air. Pemeliharaan drainase harus dilakukan lebih intensif, terutama pada musim hujan.
2. Perbaikan atau peningkatan desain drainase di area yang sering mengalami genangan air juga sangat penting untuk memastikan kapasitas drainase yang memadai.

IV.2.2 Perbaikan Kerusakan Minor Jalan

Kerusakan minor seperti jalan berlubang atau permukaan yang tidak rata harus segera diperbaiki agar tidak berkembang menjadi masalah yang lebih besar. Perbaikan rutin harus dilakukan untuk memastikan kualitas jalan tetap optimal dan aman bagi pengemudi. Pemeriksaan secara berkala terhadap kondisi permukaan jalan dan penanganan cepat terhadap kerusakan kecil dapat mengurangi risiko kecelakaan dan memperpanjang umur jalan tol.

IV.2.3 Peningkatan Pengawasan dan Koordinasi

Pengawasan yang lebih ketat terhadap kondisi drainase, rumput, dan kerusakan minor jalan sangat diperlukan untuk memastikan pemeliharaan berjalan sesuai dengan standar. Koordinasi yang baik antara pihak pengelola dan tim pemeliharaan juga harus diperkuat agar masalah-masalah yang ditemukan dapat segera diatasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustus, N. (2024). *Jurnal Talenta Sipil di Bandar Udara : A Systematic Review*. 7(2), 616–626. <https://doi.org/10.33087/talentasipil.v7i2.563>
- Anggraini, L. D. (2023). Pemetaan Kampung Wisata Berdasarkan Lokasi, Penamaan, dan Kriteria. *Prosiding Temu Ilmiah*, 9–24. <https://www.iplbijournals.id/index.php/pti/article/view/336%0Ahttps://www.iplbijournals.id/index.php/pti/article/download/336/300>
- Bethary, R. T., Wiryadinata, R., Intari, D. E., Purnaditya, N. P., Asyiah, S., & Budiman, A. (2023). Focus group discussion perencanaan drainase jalan perkotaan sebagai upaya evaluasi rekonstruksi pasca bencana. *Civil Engineering for Community Development (CECD)*, 2(1), 44. <https://doi.org/10.36055/cecd.v2i1.19597>
- Farrossandy, A. I., Widiarti, W. Y., & Badriani, R. E. (2022). Evaluasi Saluran Drainase Jalan Manggis Kecamatan Patrang Kabupaten Jember. *Jurnal Teknik Pengairan*, 13(2), 141–158. <https://doi.org/10.21776/ub.pengairan.2022.013.02.02>
- Gouttebauge, V., van Sluis, M., Verhagen, E., & Zwerver, J. (2017). The prevention of musculoskeletal injuries in volleyball: the systematic development of an intervention and its feasibility. *Injury Epidemiology*, 4(1). <https://doi.org/10.1186/s40621-017-0122-y>
- Irawan, B. B., & Momon, M. (2021). Analisis Tingkat Pelayanan Terminal Bandar Laksamana Indragiri. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Sipil*, 18(2), 141–155. <https://doi.org/10.30630/jirs.v18i2.634>
- Kapal, D. A., Kurniadi, D., Pelayaran, K., Daya, S., Kapal, A., Bantu, S., Pelayaran, N., & Masalah, L. B. (2023). *Journal of Engineering and Transportation*. 1, 1–16.
- Maliq, T. M., Nurtjahjaningtyas, I., Trisiana, A., & Lalita, A. D. (n.d.). *Evaluasi Tingkat Layanan Perkerasan Jalan pada Ruas Jalan Tanjung Sari Kabupaten Jember Evaluation of Pavement Service Level on Tanjung Sari Road Segment at Jember Jalan Tanjung Sari Kecamatan Mayang Kabupaten Jember merupakan jalan kolektor*. 45–56.

- Mansur S Pahude. (2022). Evaluasi Fungsi Sistem Drainase Kawasan Permukiman Kota Tolitoli (Studi Kasus Rt 001.002-Rw 005 Kelurahan Baru). *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(5), 2137–2152. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i5.320>
- Moch Shofwan, V. R. H. A. D. R. A. (2024). *Evaluasi Kondisi Dan Tingkat Risiko Sanitasi Permukiman Di Kecamatan Magersari Kota Mojokerto*. 22(01), 1–8.
- Perkasa, A. A., Wardhani, E., & Irmansyah, A. Z. (2024). *Evaluasi Sistem Drainase di Pasar Bancong Kelurahan Sukatani Kabupaten Bekasi*. IX(3), 9294–9300.
- Purboyo, W. (2021). Verifikasi Program Hibah Jalan Daerah (PHJD) Kabupaten Pesisir Selatan. *Indonesian Journal of Construction Engineering and Sustainable Development (Cesd)*, 4(1), 51–62. <https://doi.org/10.25105/cesd.v4i1.9506>
- Putra, B. H. R., Yogi, M. R. A., Elianora, E., & Prakasa, R. R. (2022). Penentuan Pekerjaan Preservasi Jalan Nasional Pematang Reba-Rengat Berdasarkan Umur Sisa Perkerasan. *Konstruksia*, 14(1), 8. <https://doi.org/10.24853/jk.14.1.8-17>
- Riandi, R., Novalia, N., & Purnomo, A. K. (2022). *Evaluasi Pemeliharaan Runway Di Bandar*. 7.
- Siregar, D. R., Mirnawati, M., & ... (2023). Evaluasi Dampak Aspek Sosial Dan Aspek Ekonomi Pada Pembangunan Drainase. *Jurnal Sains Dan ...*, 5(2), 606–612. <http://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/saintek/article/view/2264>
- Turnama, M. W., & Prasetyo Putra, F. (2023). Evaluasi Saluran Drainase Utama (Studi Kasus : Perumahan Bumi Nasio Indah). *Jurnal Teknik & Teknologi Terapan*, 1(1), 15–23. <https://doi.org/10.47970/jttt.v1i1.435>
- Wardhani, E., & Rufina, A. (2022). Evaluasi Saluran Drainase Di Kecamatan Bogor Selatan. *Jurnal Reka Lingkungan*, 10(2), 113–124. <https://doi.org/10.26760/rekalingkungan.v10i2.113-124>

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. DOKUMENTASI PENGAMBILAN DATA

1



2



3



LAMPIRAN 2. Dokumentasi Gambar Rekomendasi

1.Drainase



Gambar Kamare PTZ



Gambar Tampilan Layar Kamera PTZ 1

2.Minor Jalan



Gambar Coldpatch



Gambar Xolabit

3. Sealant Jalan/Retakan Jalan



Gambar Expanseal



Gambar Polyurethane Sealant