

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **V.I Kesimpulan**

Pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil inspeksi keselamatan jalan diketahui kondisi infrastruktur dan ketersediaan perlengkapan jalan pada Jalan Raya Balongbendo Kabupaten Sidoarjo kondisinya kurang baik bahkan banyak yang rusak.
2. Berdasarkan hasil analisis hazard, dapat disimpulkan bahwa Jalan Raya Balongbendo Kabupaten Sidoarjo belum memiliki 3 aspek jalan yang berkeselamatan.
3. Usulan yang dapat diberikan untuk mereduksi potensi kecelakaan yang ada dengan memperbaiki infrastruktur jalan, memenuhi perlengkapan jalan yang sesuai dengan standar yang berlaku, melakukan manajemen hazard, serta manajemen kecepatan demi meminimalisir kecelakaan yang terjadi akibat kurang terkontrolnya kecepatan kendaraan.

#### **V.2 Saran**

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, diketahui bahwa kondisi infrastruktur dan perlengkapan jalan di ruas Jalan Raya Balongbendo Kabupaten Sidoarjo mengalami penurunan. Maka dilakukan saran perbaikan untuk meningkatkan kualitas infrastruktur dan perlengkapan jalan, yaitu sebagai berikut:

1. Melakukan perbaikan dan pemeliharaan infrastruktur dan perlengkapan jalan yang tidak sesuai dengan standar maupun yang telah menurun kualitasnya. Hal ini akan meningkatkan tingkat keselamatan bagi pengguna jalan.
2. Pemasangan rambu larangan berjalan terus di jalan minor untuk memberi prioritas kepada arus lalu lintas dari jalan mayor. Pemasangan rambu peringatan persimpangan tiga sisi kiri yang ditempatkan pada lengan jalan mayor. Pemasangan cermin cembung pada lengan jalan minor agar jarak pandang pengemudi lebih luas.
3. Pemasangan *Electronic Traffic Law Enforcement* (E-TLE) yaitu sistem pengawasan dan penegakan hukum lalu lintas yang berbentuk camera sebagai alat sensor dari sinar laser yang berwarna hijau di jalan yang

bersinar. Penerapan E-TLE ini merupakan program untuk mengatasi kemacetan. Teknologi ini mencatat secara otomatis kendaraan yang melanggar kecepatan, rambu lalu lintas antara lain berupa marka jalan, melewati garis hingga menyerobot *traffic light*.

4. Pada penelitian selanjutnya, agar peneliti melakukan Inspeksi Keselamatan Jalan dengan menggunakan mobil Hawekey dan dapat memberikan rekomendasi jangka panjang yaitu 10 sampai 20 tahun kedepan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alijoyo, A. (2016) *Manajemen risiko – Teknik penilaian risiko, Manajemen risiko*. Edited by A. Alijoyo. Standar Nasional Indonesia.
- Badan Standardisasi Nasional (2008) *Spesifikasi penerangan jalan di kawasan perkotaan (Standar Nasional Indonesia 7391 :2008), Sni 7391:2008*. Standar Nasional Indonesia.
- Badan Standardisasi Nasional (2004) *SNI T-14-2004 Tentang Geometri Jalan Perkotaan*. RSNI T-14-. Edited by D. P. U. Direktorat Jenderal Bina Marga. BSN.
- Balai Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan (2006) *Inspeksi keselamatan jalan*. Edited by M. Idris. Bandung: Balai Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan & Jembatan.
- Departemen Pekerjaan Umum (2006) *Pedoman Audit Keselamatan Jalan Pd. T-17-2005-B*. Pd T-17-20. Departemen Pekerjaan Umum.
- Devia (2016) 'Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Di Ruas Jalan Palangka Raya-Tangkiling', *Media Ilmiah Teknik Sipil*, 8(July), pp. 1–23.
- Direktorat Jenderal Bina Marga (1997) *Highway Capacity Manual Project (HCM), Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Edited by PT. Bina Karya Persero. Bandung: Directorate General Bina Marga.
- Ermawati, A. D., Sugiyanto, G. and Indriyati, E. W. (2019) 'Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Dengan Pendekatan Fasilitas Perlengkapan Jalan', *Jurnal Dinamika Rekayasa*, 15(1), pp. 65–74.
- Ferdika, Dr. Noor Mahmudah, S.T., M.Eng, Dian Setiawan M, S.T., M. Sc., S. (2015) 'Inspeksi Keselamatan Jalan', *Jurnal Teknik Sipil*, (Jumlah Kendaraan Yang Meningkatkan), p. 14.
- Hambajawa, Y. A. U. (2017) 'Inspeksi Keselamatan Jalan Di Jalan Lingkar Utara Yogyakarta', *Jurnal Transportasi*, 10(1), pp. 13–22. Available at: <http://e-journal.uajy.ac.id/id/eprint/12051>.
- Kementerian Perhubungan (2017) *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK. 4303/AJ.002/DRJD/2017 tentang Petunjuk Teknis Pemeliharaan Perlengkapan Jalan*, Kementerian Perhubungan.
- Kementerian PUPR (2017) *Perencanaan Geometrik Jalan Tingkat Dasar, Modul*. Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat.

- Kusnandar, E. (2017) *Diklat Jalan Berkeselamatan Mata Diklat , Desain Jalan Berkeselamatan*. Edited by E. Kusnandar. Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pusat Pendidikan Dan Pelatihan Jalan, Perumahan, Permukiman, dan Pengembangan Infrastruktur Wilayah.
- Lubis, M., Rangkuti, N. M. and Ardan, M. (2019) 'Evaluasi geometrik jalan pada tikungan Laowomaru', *Jurnal Semnastek Uisu 2019*, ISBN: 978-623-7297-02-4 (Jalan lurus dan tikungan tajam yang membuat tidak nyaman pengguna jalan bila dilalui.), pp. 37–43.
- Menteri Perhubungan (2014a) *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. Pm 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas, Menteri Perhubungan Republik Indonesia*.
- Menteri Perhubungan (2014b) *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas, Menteri Perhubungan Republik Indonesia*. Menteri Perhubungan Indonesia.
- Menteri Perhubungan (2018) *Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM 27 tahun 2018 tentang Alat Penerangan Jalan, Menteri Perhubungan Indonesia*.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia (1994) *KM Perhubungan no 3 Tahun 1994 Tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pemakai Jalan*.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia (2014) *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan*.
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia (2018) *Peraturan Menteri Perhubungan No. 67 Tahun 2018 Perubahan Atas PM Perhubungan No. 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan*.
- Menteri Perhubungan RI (2015) *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 111 Tahun 2015*.
- Mudinillah, A. (2021) 'Pemanfaatan Aplikasi Benime untuk Pembelajaran Mufradat Siswa Kelas 1 di MIN 1 Solok', *Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 13(2), p. 22.
- Mulyono, A. T., Kushari, B. and Gunawan, H. E. (2009) 'Audit Keselamatan Infrastruktur Jalan (Studi Kasus Jalan Nasional KM 78-KM 79 Jalur Pantura Jawa, Kabupaten Batang)', *Jurnal Teknik Sipil*, 16(3), p. 163. doi: 10.5614/jts.2009.16.3.5.
- Mustafa, C. S. (2017) 'Implementasi Pembangunan Infrastruktur Jalan Desa', *JISIP: Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 6(3), p. 72. Available at:

www.publikasi.unitri.ac.id.

- Nisumantri, S. (2018) 'Penentuan Daerah Rawan Kecelakaan Bagi Pengguna Jalan Pada Ruas Jalan Kol. H. Burlian Palembang', *Jurnal Tekno Global*, 7(1), pp. 28–38.
- Nugroho, B. (2020) 'Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Pada Pengendara Sepeda Motor (Studi di Kabupaten Sampang)', *Jurnal Ilmiah Ilmu Hukum*, 26(Kecelakaan Lalu Lintas, Sepeda Motor), pp. 1868–1877.
- Pandey, S. V (2013) 'Mewujudkan Jalan Yang Berkeselamatan', *Teknik Sipil*, 11(59), pp. 30–41.
- Pemerintah Provinsi Jawa Timur (2016) *Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 188/127/KPTS/013/2016*. Jawa Timur.
- Pemerintah RI (2006) *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan, Pemerintah Republik Indonesia*.
- Pemerintah RI (2009) *UU no.22 tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.
- Pemerintah RI (2014) *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 49 Tahun 2014 Tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas, Menteri Perhubungan Republik Indonesia*.
- Pemerintah RI (2022) *Lampiran Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2022 Tentang RUNK*.
- Pusat Litbang Prasarana Transportasi (2004) *Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas*. Pedoman Ko. Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. Available at: <http://www.pu.go.id/uploads/services/infopublik20120704151813.pdf>.
- Putra, A. A. and Desrimon, A. (2018) 'Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas', *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi (JUTIN)*, 1, pp. 2620–8962.
- Riad, D., Anggraini, R. and Saleh, S. M. (2017) 'Analisis Laik Fungsi Jalan Dalam Mewujudkan Jalan yang Berkeselamatan', *Jurnal Teknik Sipil*, 6(3), pp. 261–270.
- Rifani, Y., Mulyani, E. and Riyanny, P. (2015) 'Penerapan Konstruksi Dengan Menggunakan Metode HIRARC Pada Pekerjaan Akses Jalan Masuk', *jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tanjungpura*, v(3), pp. 1–12.
- Rizki, K., Roehan, A. and Desrianty, A. (2014) 'Usulan Perbaikan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Menggunakan

- Metode Hazard Identification and Risk Assesment (HIRA) \*', *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 02(02).
- Sby, K. M. S. B. Y. and Reggar, R. M. (2014) 'Inspeksi Keselamatan Jalan Pada Lokasi Rawan Kecelakaan Jalurprobolinggo-Lumajang', *FSTPT International Symposium*, (Berbagai macam jenis kendaraan sehingga memiliki potensi terjadinya kecelakaan), pp. 22–24.
- Setiawan, D. M., Rezki, L. A. and Mahmudah, N. (2017) 'Inspeksi Keselamatan Jalan Yogyakarta - Wonosari KM 18 Sampai Dengan KM 22', *Prosiding Simposium Forum Studi Transportasi*, (January 2020), p. 12.
- Setyowati, D. L., Firdaus, A. R. and Rohmah, N. (2018) 'Factor Cause of Road Accidents at Senior High School Students in Samarinda', *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(March), pp. 329–338. doi: 10.20473/ijosh.v7i3.2018.329.
- Simanungkalit, H. M. T. R. P., Aswad, Y. and Mt, S. T. (1989) 'Analisa Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Di Ruas Jalan', *USU Medan*, 1(Kecelakaan lalu lintas), p. 9.
- Syifaurrehman, D., Fauzan, M. and Sudibyo, T. (2019) 'Evaluasi Geometri dan Perlengkapan Jalan Lingkar Leuwiliang Bogor', *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 4(2), pp. 149–168. doi: 10.29244/jsil.4.2.149-168.
- Tarmizi, A. (2018) 'Strategi Pemasaran Umkm', *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 3(2), pp. 191–198. doi: 10.36226/jrmb.v3i2.107.
- Udiana, I. M., Saudale, A. and Pah, J. J. (2014) 'Analisa Faktor Penyebab Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan W.J. Lalamentik Dan Ruas Jalan Gor Flobamora)', *Jurnal Teknik Sipil*, 3(1), pp. 13–18.
- Wijayana, M. (2018) 'Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas di Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau Tahun 2015-2017', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, pp. 1–134.
- Yudhistira, M. L. (2017) 'Jurnal Konstruksi', *Jurnal Konstruksi*, 7(2), pp. 2085–8744. Available at: <http://jurnal.ugj.ac.id/index.php/Konstruksi/article/view/3773>.