

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

IV.3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil survei dan analisis yang telah di jelaskan pada bab sebelumnya sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Kondisi eksisting jalan Jl. Prof. Hamka dan Jl. Siliwangi , jalan ini memiliki karakteristik ruas jalan yang berbeda. Melalui hasil analisis klasifikasi medan jalan diperoleh hasil kelandaian medan jalan dikarenakan Jl. Prof. Hamka memiliki kelandaian medan jalan bukit dengan tingkat kemiringan 13,6% dan Jl. Siliwangi memiliki kelandaian medan jalan datar dengan tingkat kemiringan 4,2%. Kondisi eksisting perlengkapan jalan ditemukan kondisi kurang baik sebagai contoh rambu yang tertutup oleh pohon, pemasangan rambu yang tidak sesuai dengan standar teknis.
2. Hasil analisis data kecelakaan lalu lintas tahun 2019-2023 didapatkan titik daerah rawan kecelakaan yaitu pada STA 6 dan STA 9 Jl Prof. Hamka sedangkan pada Jl. Siliwangi terdapat pada STA 18 dan STA 5. Penyebab utama kecelakaan pada titik daerah rawan kecelakaan tersebut yaitu kurang waspada pengemudi. Kendaraan paling sering terjadi kecelakaan yaitu sepeda motor dan waktu paling sering terjadi kecelakaan yaitu pukul 06.00-12.00.
3. Prioritas penanganan dilakukan berdasarkan nilai kategori risiko yaitu dari sangat berbahaya hingga tidak berbahaya. Nilai kategori yang terdapat pada medan bukit yaitu berbahaya pada STA 6 dan tidak berbahaya pada STA 9. Nilai kategori yang terdapat pada medan datar yaitu sangat berbahaya pada STA 18 dan STA 5. Penanganan yang dilakukan untuk mengurangi potensi kecelakaan yaitu dengan melakukan pemasangan dan perawatan rambu lalu lintas, pengecatan marka pemisah lajur dan marka garis tepi, melakukan pemerataan permukaan jalan yang terjadi kerusakan jalan memperbaiki talinyemen vertikal pada titik yang berpotensi terjadinya kecelakaan, dan juga pemasangan *speedcam* serta *cctv* pada ruas jalan.

IV.4. Saran

1. Perlunya penanganan segera terhadap lokasi rawan kecelakaan jangka pendek dan jangka panjang serta penanganan nonfisik yaitu mengadakan acara sosialisasi keselamatan khususnya untuk pengguna jalan agar lebih waspada dan hati-hati apabila melewati ruas jalan tersebut.
2. Penelitian ini diharapkan menjadi masukan dan saran bagi dinas-dinas terkait seperti Dinas Perhubungan Kota Semarang, Dinas Pekerjaan Umum Kota Semarang agar meningkatkan koordinasi regulasi guna melakukan pemeliharaan dan pemasangan alat perlengkapan jalan secara rutin.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penanganan daerah rawan kecelakaan dengan memperhitungkan geometri jalan agar sesuai dengan standar teknis yang ada seperti standar teknis mengenai alinyemen vertikal dan alinyemen horizontal, serta menambahkan parameter lain seperti kendaraan dan manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adib Wahyu Hidayat, S. R. L. U. (2020). dari Badan Pusat Statistik yang bersumber langsung dari Bidang TI Subbid Tek Info Polda Jawa Tengah . *Jurnal Kajian Teknik Sipil*, 5(01), 3–10.
- Anggara, R. D. (2021). *Analisa Penilaian Risiko Keselamatan Jalan Di Jalur Pariwisata (Studi Kasus: Kajen–Dieng)*. <http://eprints.pktj.ac.id/776/%0Ahttp://eprints.pktj.ac.id/776/1/17.01.0472-SKRIPSI- ABSTRAK.pdf>
- Arifin, D. W., Praja, S. W., & Prasetyo, I. (2021). *Inspeksi Keselamatan Jalan Dengan Metode Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control Di Kabupaten Bandung Barat Sumantri Widya Praja*.
- Australian Transport Council. (2013). *National Road Safety Strategy: 2013-2022*. 1–34. <https://roadsafety.gov.au/nrss/>
- Damayanti, D., & Nalhadi, A. (2017). Identifikasi Penilaian Risiko Kecelakaan Kerja Dengan Metode Hazard Identification Risk Assessment and Risk Control (Hirarc). *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 3(1), 1–6.
- Pedoman Desain Geometrik Jalan, 31 (2021).
- Farida, J., & Maharani, F. (2022). Metode Accident Rate Dalam Analisis Kecelakaan Lalu Lintas Di Ruas Jalan Negeri Sakti-Bernung. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1–9. <https://doi.org/10.24967/psn.v2i1.1442>
- Ferry Rusgiyarti, Ir., M. (2011). Evaluasi Keselamatan Lalu Lintas Studi Kasus Lokasi Rawan Kecelakaan KM 63+700 Cibeet, Kab. Cianjur. *Jurnal Teknik Sipil*, X.
- Fitriyanti Kaharu, Lucia G. J. Lalamentik, M. R. E. M. (2020). Evaluasi Geometrik Jalan Pada Ruas Jalan Trans Sulawesi Manado-Gorontalo di desa Botumoputi Sepanjang 3 km. *Jurnal Sipil Statik*, 8(3), 353–360. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jss/article/view/28761>
- Hakim, Q. R., Teknik, F., Studi, P., & Sipil, T. (2011). *Inspeksi Defisiensi Infrastruktur Jalan Luar Kota Terhadap Risiko Kecelakaan Lalu Lintas*.
- Herlambang, D. B., Febri Setyadi, R. F., & Ruktiningsih, R. (2017). Tinjauan Geometrik Jalan Raya Pada Titik-Titik Rawan Kecelakaan (Blackspots) Di

- Kota Semarang. *G - Smart*, 1(2), 49. <https://doi.org/10.24167/gs.v1i2.1175>
- Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat. (2016). Desain Jalan Berkeselamatan. In *Diklat Jalan Berkeselamatan - Modul 9*.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 82 Tahun 2018 tentang Alat Pengendali Dan Pengaman Pengguna Jalan, 53 *Journal of Chemical Information and Modeling* 1. <http://www.dispendukcapil.semarangkota.go.id/statistik/jumlah-penduduk-kota-semarang/2020-06-04>
- Kepolisian Resor Kota Besar Semarang. (n.d.). *Data Kecelakaan Lalu Lintas Kota Semarang*.
- PP 37 tahun 2017, (2017).
- Lubis, M., Rangkuti, N. M., & Ardan, M. (2019). Evaluasi geometrik jalan pada tikungan Laowomaru. *Semnastek Uisu 2019*, 37–43. <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/semnastek/article/view/1350>
- Mahmud, S. (2022). Analisis Kondisi Geometrik Jalan terhadap Tingkat Kecelakaan (Studi Kasus: Jalan Lintas Sumatera Desa Tarahan, Katibung, Lampung Selatan). *Jurnal Komposit*, 5(2), 47. <https://doi.org/10.32832/komposit.v5i2.5849>
- Mapanjaya, R. (2020). Evaluasi Geometrik Jalan (Studi kasus ruas jalan simpang Sejiram-Nanga Tepuai-Nanga Semangut, Kapuas Hulu, Kalimantan Barat). In *Skripsi*.
- Martakim, S. (1997). Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota Departemen Pekerjaan Umum. *Nusa Media*, 038, 1–54.
- Mauliyani, H., Romdhona, N., Andriyani, A., & Fauziah, M. (2022). Identifikasi Risiko Keselamatan Kerja Metode (Hirarc) Pada Tahap Pembuatan Tangki Di Pt. Gemala Saranaupaya. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 2(2), 163. <https://doi.org/10.24853/eohjs.2.2.163-174>
- Mayastinasari, V. (2018). Pendekatan Sistem Dalam Penanganan Keselamatan Jalan. *Journal of Indonesia Road Safety*, 1(1), 39. <https://doi.org/10.19184/korlantas-jirs.v1i1.14773>
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2018 tentang Alat Penerangan Jalan, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 27 Tahun 2018 Tentang Alat Penerangan Jalan 1.
- PM 49 tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas, Menteri

- Perhubungan Republik Indonesia 1 (2014).
- Monoarfa, V., & Miolo, R. N. B. (2022). Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Menggunakan Metode HIRARC Pada UMKM Pabrik Tahu. *Jurnal Pengabdian Ekonomi*, 02(01), 1–6.
- Mulyono, A. T., Kushari, B., & 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), 163. <https://doi.org/10.5614/jts.2009.16.3.5>
- Mursidi, S., & Nurdin, M. (2013). Evaluasi Tikungan Di Ruas Jalan Dekso – Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Teknik Sipil*, 12.
- Pandey V, S. (2013). Mewujudkan Jalan Yang Berkeselamatan. *Tekno*, 11(59), 30–41.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana Dan Lalu Lintas. (1993). *Jakarta*, 89.
- Peraturan Menteri Perhubungan No. 13 Tahun 2014, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia 1. *PP Nomor 34 Tahun 2006*. (n.d.).
- Rambitan, D. W., Lalamentik, L. G. J., & Sendow, T. K. (2022). Analisis Geometrik Jalan Pada Ruas Jalan Tondano-Suluan STA 0+000-STA 3+000. *Tekno*, 20(81), 375–384. <https://ejournal.unsrat.ac.id/>
- Rostianingsih, S., & Gunadi, K. (2019). PEMODELAN PETA TOPOGRAFI KE OBJEK TIGA DIMENSI Silvia Rostianingsih , Kartika Gunadi Ivan Handoyo. *Jurnal Informatika*, 5(1), 14–21.
- Santoso, H. B. (2011). Analisis Hubungan Geometrik Jalan Raya dengan Tingkat Kecelakaan. *Teknik Sipil*, 5(3), 83.
- Sari, H. R. (2019). *Peningkatan Keselamatan Pada Ruas Jalan Siliwangi Kota Semarang Terhadap Pilar Ke-2 Runk Jalan*.
- Semarang, B. P. B. D. K. (n.d.). *Kecelakaan Transportasi*.
- Setiawan, H. (2023). *WASPADA! 5 Jalur Rawan Kecelakaan di Semarang ini Telah Makan Korban Jiwa, Jalan Prof Hamka Ngaliyan Termasuk*. Suara Merdeka. <https://www.suaramerdeka.com/semarang-raja/049064176/waspada-5-jalur-rawan-kecelakaan-di-semarang-ini-telah-makan-korban-jiwa-jalan-prof-hamka-ngaliyan-termasuk?page=2>
- Sholeh, I. (2011). Analisis Perkerasan Jalan Kabupaten Menggunakan Metode

- Bina Marga. *Jurnal Konstruksia*, 3(1), 1–11.
- Siregar, Z., & Dewi, I. (2020). Analisis Ruas Jalan Lintas Sumatera Kota Tebing Tinggi Dan Kisaran Sebagai Titik Rawan Kecelakaan Lalu Lintas. *Jurnal MESIL (Mesin Elektro Sipil)*, 1(2), 63–73.
<https://doi.org/10.53695/jm.v1i2.88>
- Udiana I., et.al. (2014). Analisis Faktor Penyebab Kerusakan jalan. *Jurnal Teknik Sipil*, 3(1), 13–18.
- UU No. 22 Tahun 2009. (n.d.).
- UU Nomor 22 Tahun 2009. (n.d.). *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 22 TAHUN 2009*. 2(5), 255. ???
- Wildan, A. (2023). *IDENTIFIKASI HAZARD & RISK DI JALAN*.