

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Adanya implementasi sistem informasi geografis berbasis *website* dapat membantu pihak Dinas Perhubungan Kabupaten Serang dalam kegiatan inventarasi perlengkapan jalan yang ada di kabupaten Serang. Sistem informasi ini dapat menyajikan data spasial yang berupa koordinat dan keterangannya ke dalam peta digital. Halaman Admin dirancang untuk melihat informasi mengenai perlengkapan jalan dan diberikan hak akses manajemen data berupa tambah, ubah, dan hapus data. Halaman pengunjung dirancang untuk dapat melihat informasi mengenai perlengkapan jalan, dan melihat data perlengkapan jalan yang ada dalam peta digital.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka disarankan beberapa hal sebagai berikut:

- Dinas Perhubungan Kabupaten Serang perlu melakukan pemeliharaan atau penanganan perlengkapan jalan secara berkala. Pemeliharaan yang dimaksud yaitu berupa mengganti perlengkapan jalan yang rusak, melakukan pengecatan ulang dan menghilangkan korosi pada perlengkapan jalan, memantau keberadaan dan kinerja perlengkapan jalan, menghilangkan atau menyingkirkan benda - benda yang dapat mengurangi atau menghilangkan fungsi atau kinerja perlengkapan jalan. Sistem informasi yang telah dibuat diharapkan dapat diterapkan untuk semua jalan yang ada di Kabupaten Serang.
- Untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan uji validasi ahli agar sistem informasi dapat diterima dan diterapkan di Dinas Perhubungan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akromi, L.K. (2020) *Perancangan Ruang Luar dan Streetscape Jalan Mayjen Sungkono Surabaya dengan Pendekatan Visual Connection with Nature*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Alham, Y. (2024) 'Analisa Fasilitas Perlengkapan Jalan pada Ruas Jalan Provinsi Teluk Bayur – Nipah - Purus (STA2+900–STA5+600)', *Journal of Applied Engineering Sciences*, 7(3). Available at: <https://ft.ekasakti.org/index.php/JAES/index/>.
- Alnast, H. (2021) 'Sistem Informasi Geografis Penyebaran Pondok Pesantren Kota Bandar Lampung', *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(2), pp. 248–253. Available at: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>.
- Amyrulloh, B. and Samuji (2022) 'Analisis Penyebab Pelanggaran Lalu Lintas Oleh Pengendara Kendaraan Bermotor', *Kultura: Jurnal Ilmu Hukum, Sosial, dan Humaniora*, 2(2), pp. 81–103.
- Anggraini, Y., Pasha, D. and Setiawan, A. (2020) 'Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus : Orbit Station)', *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, 1(2), pp. 64–70. Available at: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>.
- Annisa, F. *et al.* (2022) 'Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis berbasis WebGIS terhadap Pemetaan Fasilitas Kota Pasuruan menggunakan Framework CodeIgniter', *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(1), pp. 343–350. Available at: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- Ardiansyah, E.R. (2022) *Inspeksi Keselamatan Jalan Ditinjau dari Aspek Defisiensi Infrastruktur Perlengkapan Jalan dengan Metode HIRARC (Studi Kasus: Jl. Bojong dari Yomani-Pertigaan Clirit)*. Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
- Aswiputri, M. (2022) 'Literature Review Determinasi Sistem Informasi Manajemen: Database, CCTV Dan Brainware', 3(3). Available at: <https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i3>.
- Bachtariza *et al.* (2021) 'Pengaruh Peningkatan Infrastruktur Jalan Terhadap Pendapatan Regional Di Kabupaten Batu Bara', *Jurnal Regional Planning*, 3(2). Available at: <https://doi.org/10.36985/jrp.v3i2.626>.
- BPS Kabupaten Serang (2024) *Kabupaten Serang dalam Angka 2024*. Edited by D. Gumbira and Nurfika. Kabupaten Serang: BPS Kabupaten Serang.
- Bupati Serang (2023) *Keputusan Bupati Serang Nomor: 620/Kep. 301-Huk.DPUPR/2023 Tentang Penetapan Status Ruas Jalan Kabupaten dan Peta Jaringan Jalan Kabupaten Tahun 2023*. Indonesia.
- Chairunnisa, L. *et al.* (2020) *SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN TEMPAT WISATA DI KOTA SAMARINDA BERBASIS WEB*.

- Faqih, H., Rifai, Z. and Faiqoturrohman, H. (2020) 'GIS dan Pengaduan Perlengkapan Jalan Raya (SIGRA) DISHUB Kabupaten Tegal', *Jurnal Sains dan Manajemen*, 8(1).
- Hadi, S. *et al.* (2024) 'Analisa Derajat Kejenuhan, Perlengkapan Jalan, dan Nilai Kerataan Pada Jalan Raya Kepandean, Kabupaten Tegal', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(3), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.33087/jiubj.v24i3.5550>.
- Herawati *et al.* (2022) *Laik Fungsi Jalan*. Edited by L.E. Radjawane. Kota Bandung: Media Sains Indonesia.
- Holdi, A., Irwansyah, M.A. and Novriando, H. (2021) 'Aplikasi WebGis Fasilitas Umum Menggunakan Library Leaflet dan OpenStreetMap', *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (Justin)*, 9(3), p. 334. Available at: <https://doi.org/10.26418/justin.v9i3.44442>.
- Ikhsan, R.P., Yuliana, F. and As'ari, H. (2022) 'Implementasi Kebijakan Penyelenggaraan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan (Studi Kasus Penyediaan Perlengkapan Jalan Umum yang Berstatus Sebagai Jalan Kota di Kecamatan Pekanbaru Kota)', *Jurnal Niara*, 14(3), pp. 1–8.
- Jumaeroh, R. (2019) *Sistem Informasi Geografis Berbasis WebGIS untuk Monitoring Data Perlengkapan Jalan di Kabupaten Sragen dengan Menggunakan PHP dan MySQL (Studi Kasus Jalan Sukowati, Jalan Ahmad Yani, Jalan Veteran dan Jalan RA. Kartini di Kabupaten Sragen)*. Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
- Menteri Perhubungan (2012) *Panduan Penempatan Fasilitas Perlengkapan Jalan*.
- Menteri Perhubungan (2014a) *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas*. Indonesia: Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 514.
- Menteri Perhubungan (2014b) *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan*. Indonesia: Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1244.
- Menteri Perhubungan (2014c) *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas*. Indonesia: Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1392.
- Menteri Perhubungan (2023) *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 48 Tahun 2023 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan*. Indonesia: Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 813.
- Nurrohman, N. (2021) *Evaluasi Pemeliharaan Perlengkapan Jalan oleh Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah IV di Provinsi Riau (Seksi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan)*. Universitas Islam Riau.
- Pemerintah Republik Indonesia (2006) *Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan*. Indonesia: Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86.

- Pemerintah Republik Indonesia (2013) *Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan*. Indonesia: Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 193.
- Pratama, A.G. (2021) *Sistem Informasi Geografis Pemeliharaan Rambu Lalu Lintas di Kabupaten Ngawi Berbasis Web*. Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
- Puspitasari, D.I. *et al.* (2020) 'Pemanfaatan WebGIS untuk Pemetaan Lokasi dan Kondisi Rambu Lalu Lintas Kota Banjarbaru', *Kayu Tangi Banjarmasin. Kode Post*, 70123(2), p. 3304029. Available at: <https://doi.org/10.31849/digitalzone.v11i2.4386ICCS>.
- Republik Indonesia (2004) *Undang - Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan*. Indonesia: Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132.
- Republik Indonesia (2008) *SNI 7391: 2008 Spesifikasi Penerangan Jalan di Kawasan Perkotaan*. Indonesia.
- Republik Indonesia (2009) *Undang - Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Indonesia: Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 96.
- Sahi, A. (2020) 'Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk LP3I Berbasis Web Online Menggunakan Framework Codeigniter', *TEMATIK - Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 7(1), pp. 1–10. Available at: <http://www.php.net>.
- Santosa, R., Sujatmiko, B. and Krisna, F.A. (2021) 'Analisis Kerusakan Jalan Menggunakan Metode PCI', *Ge-STRAM: Jurnal Perencanaan dan Rekayasa Sipil*, 4(2), p. 1.
- Sinta, D. *et al.* (2024) *Pemetaan Menggunakan Leaflet Dan Open Street Maps Pada Daerah Rawan Bencana Kabupaten Jember Berbasis WebGIS*.
- Subianto, P. (2022) *Sistem Monitoring dan Pemetaan Perlengkapan Jalan pada Dinas Perhubungan Kota Semarang*. Universitas Semarang.
- Udiana, I.M., Saudale, A.R. and Pah, J.J.S. (2014) 'Analisa Faktor Penyebab Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan W. J. Lalamentik dan Ruas Jalan Gor Flobamora)', *Jurnal Teknik Sipil*, III(1), pp. 1–6.
- Wijayanthi, K., Basuki, A. and Tohom, F. (2021) 'Efektivitas Pemanfaatan QGIS Dalam Pembuatan Peta Inventarisasi Perlengkapan Jalan', *Jurnal Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 8(2), pp. 145–155. Available at: <https://doi.org/10.46447/ktj.v8i2.315>.
- Wikipedia (2024a) *Visual Studio Code*. Available at: https://id.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code (Accessed: 18 February 2025).
- Wikipedia (2024b) *XAMPP*. Available at: <https://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP> (Accessed: 18 February 2025).

- Winanjar, J. and Susanti, D. (2021) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Desa Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MySQL', *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)*, p. 1.
- Yulianti, D.P. (2024) 'Pengawasan Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru terhadap Ketertiban Lalu Lintas', 8(2), pp. 1–7.
- Zahra, K. *et al.* (2024) 'Analisis Dampak Pembangunan Infrastruktur Jalan terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kecamatan Medan Tembung', *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 5(3).