

BAB IV

PENUTUP

IV.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil karakteristik data dan analisis data di atas, berikut dapat disimpulkan bahwa jumlah kecelakaan pada tahun 2021-2024 Kota Kediri menunjukkan peningkatan yang signifikan yakni dengan total 1197 kejadian dengan jumlah korban mencapai 1708 korban. Karakteristik penyebab kecelakaan juga beraneka ragam, ditinjau dari segi waktu kejadian, kecelakaan rawan terjadi pada jam sibuk kerja, yaitu pada pukul 06.00-12.00 dimana kondisi lalu lintas sedang ramai. Kendaraan yang terlibat dalam kecelakaan didominasi oleh kecelakaan ganda dengan total lebih dari 2x lipat dibandingkan dengan kecelakaan tunggal. Kondisi ini mengindikasikan tingginya interaksi antar pengguna jalan di ruas-ruas jalan di Kota Kediri. Kecelakaan banyak terjadi di Jalan Kota karena banyaknya aktivitas masyarakat. Kecelakaan paling sering terjadi di cuaca cerah dibandingkan cuaca yang lainnya dengan total mencapai 1153 kejadian. Berdasarkan perhitungan *severity index* / tingkat keparahan pada tahun 2024 yang mana menjadi tahun tertinggi dengan nilai 0,205 dengan perbandingan jumlah kejadian 190 dan kematian 39. Berdasarkan hasil analisis karakteristik secara keseluruhan, diperoleh wilayah yang konsisten muncul sebagai lokasi dengan tingkat kerawanan kecelakaan tinggi yaitu pada ruas Jalan Kapten Tendean Kecamatan Pesantren.

Hasil Pemetaan lokasi rawan kecelakaan menggunakan software ArcGIS menunjukkan bahwa tingkat kerawanan tidak tersebar secara merata, melainkan membentuk pola pengelompokan (cluster) pada kawasan tertentu, terutama di pusat aktivitas kota. Area dengan nilai intensitas tinggi (warna merah-kuning) menjadi prioritas utama dalam upaya penanganan dan peningkatan keselamatan lalu lintas.

IV.2 Saran

Dalam penyusunan laporan ini tentunya masih terdapat keterbatasan, sehingga beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Data spasial berupa SHP jaringan jalan yang digunakan dalam proses analisis perlu dipastikan akurat dan tidak mengalami error, agar hasil pemetaan lokasi rawan kecelakaan dapat menggambarkan kondisi sebenarnya.
2. Dalam penamaan *file* di dalam ArcGIS jangan menggunakan spasi atau karakter khusus, guna menghindari terjadinya error saat proses input dan analisis data.
3. Hasil peta lokasi rawan kecelakaan yang telah diperoleh diharapkan dapat dimanfaatkan oleh instansi terkait sebagai dasar dalam melakukan monitoring, evaluasi, serta penentuan prioritas penanganan pada ruas jalan dengan tingkat kerawanan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorowati, V. D. A. (2020). *Analisis Hubungan Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan Lalu Lintas Di Ruas Jalan Wates – Purworejo Kabupaten Kulon Progo*. 5(1), 123–132.
- Anisarida, A. A., & Santosa, W. (2019). *Korban Kecelakaan Lalu Lintas Sepeda Motor Di Kota Bandung*. *Jurnal HPJI*, 5(2), 129–136.
<https://doi.org/10.26593/jh.v5i2.3373.129-136>
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Kediri. (2024). *Jumlah Penduduk, Laju Pertumbuhan Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk, Rasio Jenis Kelamin Penduduk Menurut Kecamatan di Kota Kediri, 2024 - Tabel Statistik - Badan Pusat Statistik Kota Kediri*.
<https://kedirikota.bps.go.id/id/statistics-table/3/V1ZSbFRUY3ITbFpEYTNsVWNGcDZjek53YkhsNFFUMDkjMw==/jumlah-penduduk--laju-pertumbuhan-penduduk--distribusi-persentase-penduduk--kepadatan-penduduk--rasio-jenis-kelamin-penduduk-menurut-kecamatan-di-kota-kediri--2024.html?year=2024>
- Battaje, R. R., & Panda, D. (2017). Lessons from bacterial homolog of tubulin, FtsZ for microtubule dynamics. *Endocrine-Related Cancer*, 24(9), T1–T21.
<https://doi.org/10.1530/ERC-17-0118>
- Cahaya Eka Putri. (2014). *Analisis Karakteristik Kecelakaan Dan Faktor Penyebab Kecelakaan Pada Lokasi Black spot*. *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 2(1), 154–161.
- DEPARTEMEN PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH. (2004). Pedoman Angka Ekuivalen Kecelakaan. *Departemen Permukiman Dan Prasarana Wilayah*, 54.
<http://www.pu.go.id/uploads/services/infopublik20120704151813.pdf>.
- Dewantara, R. D. (2018). *Modul Pembelajaran Arcgis*.
- Fajar, H. J., Kumalawati, A., & Hangge, E. E. (2024). Pengaruh Fasilitas Kelengkapan Jalan dan Geometrik Jalan Terhadap Keselamatan Lalu Lintas Di Daerah Rawan Kecelakaan Impact of Road Equipment and Road Geometry Facilities on Traffic Safety in Accident-Restricted Areas. *Jurnal Forum Teknik*

Sipil, 4(2), 14–26.

Feni, S., & Mubalus, E. (2023). *Lintas Di Kabupaten Sorong Dan Penanggulangannya Analysis Of The Traffic Accident Factors In Sorong District And How To Manage Them*. 6(1).

Geosriwijaya. (2016). *Pengertian dan Komponen ArcGis*. GN Consulting. <https://geosriwijaya.com/2016/07/pengertian-dan-komponen-arcgis/>

Handayani, S., Angga, D., & Pasa, P. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Geografis Perlengkapan Jalan Berbasis Daerah Rawan Kecelakaan*. 9(1), 21–28. <https://doi.org/10.46447/ktj.v9i1.418>

Nurtisty, M. R., Simangunsong, J. E., Arifin, T. S. P., & Haryanto, B. (2023). *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan teknologi sipil Jurnal Ilmu Pengetahuan dan teknologi sipil*. 7, 19–28.

Santoso, J. T. (2021). *Sistem informasi geografis*.

Siregar, M. B., & Sembiring, I. S. (2014). *Studi Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas Studi Kasus: Jalan Nasional (Jalan Lintas Sumatera) Kabupaten Serdang Bedagai Markus Branly Siregar 1 , Irwan S Sembiring 2 1. 00(1)*.

Wheryn Tandi, Hendry, & Mulatua. (2019). *Evaluasi Lokasi Blackspot Dan Tingkat Risiko Terjadinya Kecelakaan Pada Jalan Arteri Daan Mogot, Jakarta Barat Evaluation of Black Spot Location and the Accident Risk Level At Daan Mogot Arterial Road, West Jakarta*. 10, 269–285.

Zaini aryatama, F. (2022). Analisis Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Di Jalan Empunala Kota Mojokerto. *Jurnal Teknik Sipil: Rancang Bangun*, 8(2), 150–155. <https://doi.org/10.33506/rb.v8i2.1805>