

KAJIAN KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS DI KABUPATEN JEMBER

Ganda Surahman^{1*}, Imam Fahmi Dian Sukma¹, Irma Wirantina Kustanrika²

¹Teknik Sipil, Politeknik Negeri Banyuwangi

²Teknologi Infrastruktur Dan Kewilayahan, Institut Teknologi PLN

*Email *corresponding author*: gandasurahman@poliwangi.ac.id

Info Artikel

Diajukan : 05/07/2025

Direview: 07/07/2025

Dipublikasi: 13/08/2025

Abstrak

Kecelakaan yang terjadi menimbulkan banyak kerugian, baik secara materil dan immateril maupun korban jiwa. Penelitian ini bertujuan mengkaji karakteristik kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Jember selama periode 2018–2023 secara sistematis untuk mendukung perumusan kebijakan keselamatan jalan. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan analisis data sekunder dari Kepolisian Resor Jember. Hasil penelitian menunjukkan terjadi 7.116 kecelakaan dengan total korban sebanyak 10.093 orang, terdiri dari 1.968 korban meninggal dunia, 54 korban luka berat, dan 8.071 korban luka ringan. Jenis kecelakaan paling dominan adalah tabrakan depan-depan. Waktu kejadian kecelakaan tertinggi terjadi pada pukul 06.00–09.00 pagi, yaitu jam sibuk aktivitas masyarakat. Korban kecelakaan paling banyak berasal dari kelompok usia produktif, yaitu 15–19 tahun. Selain itu, sebagian besar kecelakaan terjadi saat cuaca cerah serta di jalan dengan kondisi permukaan baik.

Kata Kunci : Analisa Kuantitatif, Karakteristik, Kecelakaan Lalu Lintas

Abstract

The accidents that occurred resulted in significant losses, both material and immaterial, as well as fatalities. This study aims to systematically examine the characteristics of traffic accidents in Jember Regency during the 2018–2023 period to support the formulation of road safety policies. The research method uses a descriptive quantitative approach with secondary data analysis from the Jember Police Department. The results show a total of 7,116 accidents, involving 10,093 victims, consisting of 1,968 fatalities, 54 seriously injured, and 8,071 with minor injuries. The most dominant type of accident was head-on collisions. The highest frequency of accidents occurred between 6:00 and 9:00 a.m., during peak hours of public activity. Most of the accident victims were from the productive age group, namely 15–19 years old. In addition, the majority of accidents occurred during clear weather and on roads with good surface conditions..

Keyword : *Quantitative Analysis, Traffic Accident Characteristics, Traffic Accidents*

PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu permasalahan krusial dalam sistem transportasi darat di Indonesia (Rokhman dkk., 2023), termasuk di Kabupaten Jember. Selain menimbulkan kerugian jiwa, kecelakaan juga berdampak pada kerugian sosial dan ekonomi (Handayasari dkk., 2023). Kabupaten Jember sebagai daerah dengan tingkat mobilitas tinggi, baik dari aktivitas perdagangan, pendidikan, maupun pariwisata, memiliki tingkat kepadatan lalu lintas yang relatif tinggi, sehingga berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan di berbagai ruas jalan.

Berdasarkan data kecelakaan lalu lintas yang tercatat oleh Kepolisian Resor Jember selama kurun waktu 2018–2023, diketahui bahwa jumlah kecelakaan mengalami fluktuasi dengan tren yang masih relatif meningkat. Pada tahun 2023, tercatat terjadi 1382 kejadian kecelakaan lalu lintas, dengan 321 korban meninggal dunia (Surahman &

Springfield, 2025). Jenis kendaraan yang paling sering terlibat dalam kecelakaan adalah sepeda motor (R2 dan R3), yang menunjukkan tingginya tingkat kerentanan pengendara roda dua. Selain itu, sebagian besar korban kecelakaan berasal dari kelompok usia produktif (15–45 tahun), yang menambah dimensi kerugian ekonomi secara makro.

Analisis terhadap pola Jenis Kecelakaan Lalu Lintas, waktu kejadian, Perilaku pengendara (*driver behavior*), karakteristik korban, serta faktor cuaca dan kondisi jalan, diperlukan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai karakteristik kecelakaan. Sayangnya, hingga saat ini, kajian komprehensif mengenai karakteristik kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Jember masih terbatas, sehingga belum tersedia basis data yang memadai sebagai acuan penyusunan strategi pencegahan kecelakaan berbasis bukti (*evidence-based policy*)(Pratama, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji karakteristik kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Jember secara sistematis dengan menggunakan data historis selama enam tahun terakhir. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kebijakan keselamatan jalan yang lebih tepat sasaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Jember berdasarkan data kecelakaan selama periode tahun 2018 hingga 2023. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk menganalisis data numerik yang diperoleh dari instansi terkait guna mengetahui jenis kecelakaan yang paling sering terjadi (Sugiyanto & Santi, 2015).

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan berlangsung pada tahun 2025, dengan pengumpulan data sekunder dari tahun 2018 hingga 2023.

Sumber dan Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari Direktorat Lalu Lintas Polres Kabupaten Jember yang memiliki data kecelakaan lalu lintas. Data tersebut meliputi jumlah kecelakaan, jenis kecelakaan, lokasi kejadian, jenis kendaraan yang terlibat, serta korban kecelakaan.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data laporan kecelakaan lalu lintas dari tahun 2018 hingga 2023 yang tersedia di instansi terkait.

Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk mengetahui frekuensi, persentase, serta tren jenis kecelakaan yang terjadi di Kabupaten Jember. Analisis ini akan disajikan dalam bentuk tabel, dan grafik, untuk mempermudah interpretasi hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Kecelakaan di Kabupaten Jember

Berdasarkan data yang telah didapatkan, jumlah total kejadian kecelakaan di Kabupaten Jember pada Tahun 2018 sampai Tahun 2023 sebanyak 7.116 kejadian. Dimana pada Tahun 2018 terjadi kecelakaan sebanyak 1.276 kejadian dengan 1.910 korban, pada Tahun 2019 terjadi kecelakaan sebanyak 1.144 kejadian dengan 1.1682 korban, pada Tahun 2020 terjadi kecelakaan sebanyak 952 kejadian dengan 1.325 korban, pada Tahun 2021 terjadi kecelakaan

sebanyak 870 kejadian dengan 1190 korban, pada Tahun 2022 terjadi kecelakaan sebanyak 1.492 kejadian dengan 2.080 korban, dan kejadian dan pada Tahun 2023 terjadi kecelakaan sebanyak 1.382 kejadian dengan 1.906 korban dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Rekapitulasi Data Angka Kecelakaan Pada Wilayah Kabupaten Jember Tahun 2018 – Tahun 2023

| Tahun | Jumlah Laka Lantas | Korban Meninggal Dunia | Korban Luka Berat | Korban Luka Ringan |
|-------|--------------------|------------------------|-------------------|--------------------|
| 2018 | 1276 | 388 | 20 | 1502 |
| 2019 | 1144 | 332 | 13 | 1337 |
| 2020 | 952 | 294 | 6 | 1025 |
| 2021 | 870 | 279 | 5 | 906 |
| 2022 | 1492 | 351 | 7 | 1722 |
| 2023 | 1382 | 324 | 3 | 1579 |

Berdasarkan tabel 1 didapat jumlah kecelakaan lalu yang terjadi pada tahun 2018 sampai tahun 2023 dengan jumlah korban kecelakaan lalu lintas sebesar 10.093 korban dengan korban meninggal sebesar 1968 orang, korban luka berat 54 orang dan korban luka ringan 8.071 orang.

Karakteristik Kecelakaan

Berdasarkan data yang telah didapatkan, karakteristik kecelakaan dilihat dari jenis kecelakaan dan faktor penyebab :

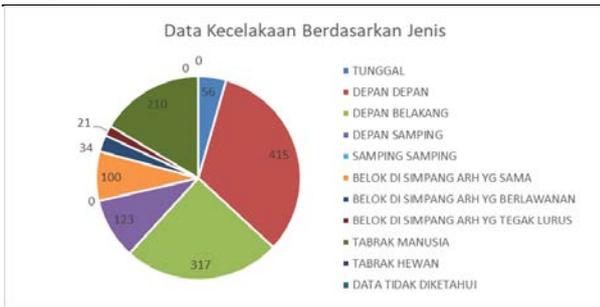
Jenis Kecelakaan Lalu Lintas

Berdasarkan data yang telah didapatkan, karakteristik kecelakaan dilihat dari Jenis Kecelakaan antara lain meliputi kategori Kecelakaan Tunggal, Kecelakaan Depan Depan, Kecelakaan Depan Belakang, Kecelakaan Depan Samping, Kecelakaan Samping Samping, Kecelakaan Belok Di Simpang Arah Yang Sama, Kecelakaan Belok Di Simpang Arah Yang Berlawanan, Kecelakaan Belok Di Simpang Arah Yang Tegak Lurus, Kecelakaan Tabrak Manusia, Kecelakaan Tabrak Hewan dari tahun 2018 sampai tahun 2023 dapat dilihat pada **Tabel 2** dan gambar 1.

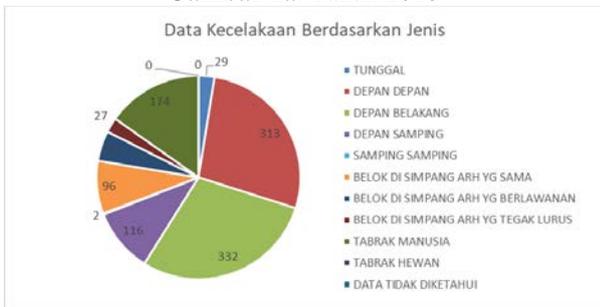
Tabel 2. Jenis Kecelakaan Lalu Lintas Di Kabupaten Jember Tahun 2018 – Tahun 2023

| Berdasarkan Jenis Kecelakaan | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Tunggal | 56 | 29 | 29 | 25 | 30 | 15 |
| Depan Depan | 415 | 313 | 272 | 226 | 368 | 364 |
| Depan Belakang | 317 | 332 | 238 | 244 | 363 | 327 |
| Depan Samping | 123 | 116 | 84 | 81 | 103 | 129 |
| Samping Samping | 0 | 2 | 0 | 5 | 0 | 1 |

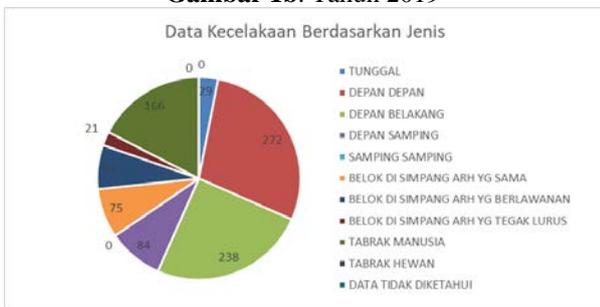
| | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Belok Di Sim pang Arah Yang Sama | 100 | 96 | 75 | 84 | 160 | 123 |
| Belok Di Sim pang Arah Yang Berlawanan | 34 | 55 | 67 | 56 | 150 | 132 |
| Belok Di Sim pang Arah Yang Tegak Lurus | 21 | 27 | 21 | 17 | 43 | 44 |
| Tabrak Manusia | 210 | 174 | 166 | 132 | 275 | 247 |
| Tabrak Hewan | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



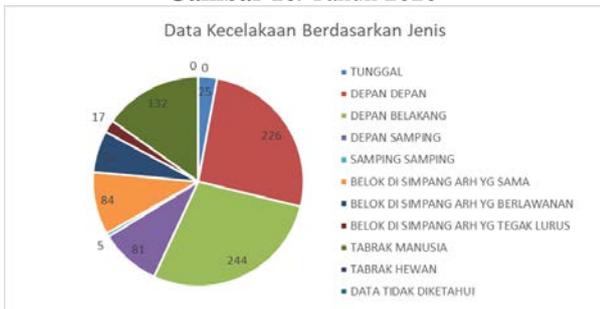
Gambar 1a. Tahun 2018



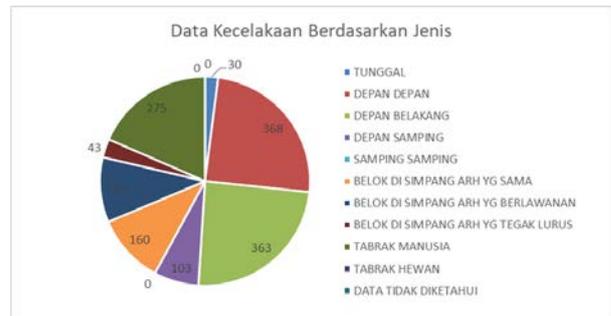
Gambar 1b. Tahun 2019



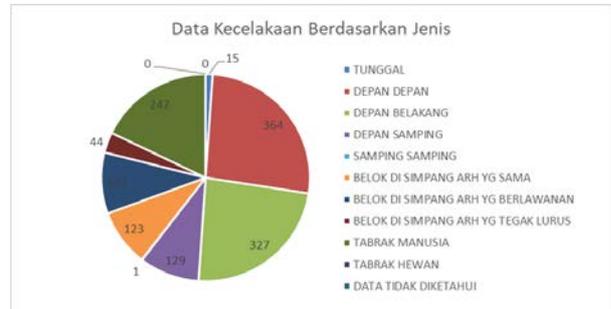
Gambar 1c. Tahun 2020



Gambar 1d. Tahun 2021



Gambar 1e. Tahun 2022



Gambar 1f. Tahun 2023

Dari seluruh data kejadian kecelakaan lalu lintas berdasarkan klasifikasi jenis kecelakaan dari Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2023 dapat dipastikan bahwa jenis kecelakaan terbanyak di kecelakaan lalu lintas depan depan.

Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Waktu Kejadian

Berdasarkan data yang diperoleh, karakteristik kecelakaan dilihat dari faktor penyebab berdasarkan waktu kejadian antara lain meliputi pukul 00.00 – 03.00, 03.00 – 06.00, 06.00 – 09.00, 09.00 – 12.00, 12.00 – 15.00, 15.00 – 18.00, 18.00 – 21.00 dan 21.00 – 24.00 dari tahun 2018 sampai dengan 2023 dapat dilihat pada tabel 3 dan gambar 2.

Tabel 3. Faktor Penyebab Berdasarkan Waktu Kejadian Di Kabupaten Jember Tahun 2018 – Tahun 2023

| Waktu | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
|-------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 00.00 | - | 53 | 45 | 35 | 37 | 149 | 163 |
| 03.00 | - | 73 | 80 | 51 | 59 | 118 | 118 |
| 06.00 | - | 194 | 183 | 141 | 116 | 249 | 330 |
| 09.00 | - | 209 | 188 | 160 | 149 | 156 | 105 |
| 12.00 | - | 195 | 163 | 139 | 165 | 179 | 106 |
| 15.00 | - | 231 | 214 | 164 | 131 | 147 | 124 |
| 18.00 | - | - | - | - | - | - | - |

| | | | | | | | |
|-------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 18.00 | - | 129 | 186 | 159 | 127 | 248 | 201 |
| 21.00 | - | 0 | 85 | 103 | 86 | 246 | 235 |



Gambar 2a. Tahun 2018



Gambar 2b. Tahun 2019



Gambar 2c. Tahun 2020



Gambar 2d. Tahun 2021



Gambar 2e. Tahun 2022



Gambar 2f. Tahun 2023

Dari seluruh data waktu kejadian terjadinya kecelakaan lalu lintas dari Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2023 dapat dipastikan bahwa waktu tersering terjadinya kecelakaan di pukul 06.00 – 09.00.

Jumlah Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Usia

Berdasarkan data yang telah didapatkan, karakteristik kecelakaan dilihat dari Jumlah Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Usia antara lain meliputi 0 Tahun - 4 Tahun, 5 Tahun - 9 Tahun, 10 Tahun - 14 Tahun, 15 Tahun - 19 Tahun, 20 Tahun - 24 Tahun, 25 Tahun - 29 Tahun, 30 Tahun - 34 Tahun, 35 Tahun - 39 Tahun, 40 Tahun - 44 Tahun, 45 Tahun - 49 Tahun, 50 Tahun - 54 Tahun, 55 Tahun - 59 Tahun, Usia Lebih Dari 60 Tahun, dan Data Usia Tidak Diketahui dari tahun 2018 sampai tahun 2023 dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Usia Di Kabupaten Jember Tahun 2018 – Tahun 2023

| Jumlah Korban Laka Menurut Usia | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 0 Tahun - 4 Tahun | 24 | 10 | 12 | 10 | 20 | 24 |
| 5 Tahun - 9 Tahun | 38 | 61 | 41 | 31 | 55 | 48 |
| 10 Tahun - 14 Tahun | 70 | 62 | 60 | 46 | 85 | 72 |
| 15 Tahun - 19 Tahun | 318 | 298 | 190 | 200 | 314 | 316 |
| 20 Tahun - 24 Tahun | 270 | 229 | 199 | 150 | 316 | 246 |
| 25 Tahun - 29 Tahun | 143 | 98 | 106 | 88 | 149 | 131 |
| 30 Tahun - 34 Tahun | 119 | 84 | 75 | 82 | 122 | 99 |
| 35 Tahun - 39 Tahun | 114 | 114 | 90 | 69 | 123 | 105 |
| 40 Tahun - 44 Tahun | 116 | 92 | 64 | 56 | 138 | 126 |
| 45 Tahun - 49 Tahun | 108 | 112 | 71 | 74 | 125 | 107 |

| | | | | | | |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 50 Tahun - 54 Tahun | 139 | 124 | 111 | 79 | 195 | 210 |
| 55 Tahun - 59 Tahun | 99 | 112 | 85 | 86 | 122 | 124 |
| Usia Lebih Dari 60 Tahun | 280 | 266 | 217 | 218 | 313 | 295 |
| Data Usia Tidak Diketahui | 82 | 13 | 4 | 1 | 3 | 3 |

Dari seluruh data Jumlah Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Usia dari Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2023 dapat dipastikan bahwa Usia Korban Kecelakaan terbanyak di usia 15 tahun – 19 tahun.

Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Cuaca

Berdasarkan data yang telah didapatkan, karakteristik kecelakaan dilihat dari Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Cuaca antara lain meliputi Cerah, Berawan / Mendung, Berkabut, Hujan / Gerimis, Angin Kencang, Hujan Dan Angin Kencang, Hujan Es, Dan Data Cuaca Tidak Diketahui dari tahun 2018 sampai tahun 2023 dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Cuaca Di Kabupaten Jember Tahun 2018 – Tahun 2023

| Jumlah Laka Menurut Cuaca | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Cerah | 1265 | 1120 | 946 | 868 | 1487 | 1373 |
| Berawan / Mendung | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| Berkabut | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hujan / Gerimis | 6 | 12 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Angin Kencang | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Hujan Dan Angin Kencang | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Hujan Es | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Data Cuaca Tidak Diketahui | 4 | 8 | 3 | 0 | 0 | 3 |

Dari seluruh data Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Cuaca dari Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2023 dapat dipastikan bahwa Cuaca Dimana sering terjadinya kecelakaan terbanyak di saat cuaca cerah.

Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kondisi Permukaan Jalan

Berdasarkan data yang telah didapatkan, karakteristik kecelakaan dilihat dari Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kondisi Permukaan Jalan antara lain meliputi Baik, Berlubang, Berombak, Keriting, Beralur, Licin, Berdebu, Banjir, Basah, Dan Data Permukaan Jalan Tidak Diketahui dari tahun 2018 sampai tahun 2023 dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kondisi Permukaan Jalan Di Kabupaten Jember Tahun 2018 – Tahun 2023

| Berdasarkan Permukaan Jalan | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Baik | 1372 | 1130 | 938 | 861 | 1486 | 1379 |
| Berlubang | 3 | 10 | 8 | 7 | 5 | 1 |
| Berombak | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Keriting | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Beralur | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Licin | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Berdebu | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Banjir | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| Basah | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Data Permukaan Jalan Tidak Diketahui | 0 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 |

Dari seluruh data Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kondisi Permukaan Jalan dari Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2023 dapat dipastikan bahwa kondisi permukaan jalan Dimana sering terjadinya kecelakaan yaitu pada permukaan jalan baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Jember selama periode tahun 2018 hingga 2023, dapat disimpulkan bahwa kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Jember selama enam tahun terakhir, tercatat 7.116 kejadian dengan 10.093 korban, meliputi 1.968 orang meninggal dunia, 54 luka berat, dan 8.071 luka ringan. Analisis menunjukkan bahwa tabrakan depan-depan merupakan jenis kecelakaan dominan, mengindikasikan tingginya risiko pada ruas jalan dengan lalu lintas padat.

Dari aspek temporal, kecelakaan paling sering terjadi pada pukul 06.00-09.00 saat jam sibuk aktivitas masyarakat. Kelompok usia 15-19 tahun menjadi korban terbanyak, menunjukkan perlunya edukasi keselamatan berlalu lintas sejak dini pada usia produktif.

Temuan signifikan menunjukkan bahwa mayoritas kecelakaan terjadi saat cuaca cerah dan di jalan dengan kondisi permukaan baik. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor cuaca ekstrem dan kondisi jalan buruk bukanlah penyebab utama kecelakaan. Dengan demikian, upaya perbaikan infrastruktur saja tidak akan efektif mengurangi angka kecelakaan tanpa diimbangi peningkatan kesadaran dan kepatuhan pengguna jalan terhadap aturan lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

- Handayasari, I., Sepriyanna, I., & Qoedi, M. A. (2023). Kajian Terhadap Karakteristik Dan Biaya Kecelakaan Lalu Lintas (Studi Kasus: Kota Jakarta Timur). *Construction and Material Journal*, 5(3), 193–200. <http://jurnal.pnj.ac.id/index.php/cmj>
- Rokhman, A., Putri, D., Siswoyo, S. D., & Surahman, G. (2023). Traffic Accident Cost Analysis Based On Accident Victims Using Gross Output Method In Karawang Regency. *AIP Conference Proceedings*, 2629(1). <https://doi.org/10.1063/5.0129235>
- Sugiyanto, G., & Santi, M. Y. (2015). Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas dan Pendidikan Keselamatan Berlalu lintas Sejak Usia Dini: Studi Kasus di Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Ilmiah Semesta Teknika*, 18(1), 65–75.
- Surahman, G., & Springfield, D. (2025). Analisis Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Korban Kecelakaan Menggunakan Metode Gross Output Di Kabupaten Jember. *Jurnal Riset Teknik Sipil dan Sains*, 3(2), 46–50. <https://doi.org/10.57203/j-riteks.v3i2.2025.46-50>
- Pratama, R. D. (2023). *Upaya Penanggulangan Kecelakaan Lalu Lintas Di Wilayah Kepolisian Resor Kota Besar Semarang*.