

Deskripsi Data Korban Kecelakaan Berdasarkan Kedudukan Korban Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2022-2023

Muhammad Rifqi Hendriawan*, Aceng Komarudin Mutaqin

Prodi Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*rifqihhdr@gmail.com, aceng@unisba.ac.id

Abstract. Traffic accidents are a problem that is quite serious to deal with, it has been proven that traffic accidents are the third biggest killer after HIV/AIDS and TBC. This needs special attention so that traffic accident victims do not get worse. Traffic accident is a word that is often used to describe damage to one or more components of a journey that ends in death, injury or damage to objects. This research was conducted to describe data on traffic accident victims based on the position of victims in West Java province in 2022-2023. The results of the descriptive analysis show that the highest number of fatalities and injuries in 2022 and 2023 was in the category of 2-wheeled motor vehicle drivers, namely an increase of 5.52% for injured victims and a decrease of 5.52% for fatalities. On the other hand, non-motorized vehicle drivers are in the lowest ranking, namely 51 victims for 2022 and 54 victims for 2023.

Keywords: *Descriptive Analysis, Traffic Accidents, Victim Position.*

Abstrak. Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu masalah yang cukup serius untuk ditangani, terbukti bahwa kecelakaan lalu lintas merupakan pembunuh terbesar ketiga setelah HIV/AIDS dan TBC. Hal ini perlu menjadi perhatian khusus agar korban kecelakaan lalu lintas tidak semakin parah. Kecelakaan lalu lintas adalah kata yang sering digunakan untuk menggambarkan kerusakan dari satu atau lebih dari sebuah komponen perjalanan yang berakhir pada kematian, luka-luka, ataupun kerusakan benda. Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan data korban kecelakaan lalu lintas berdasarkan kedudukan korban di provinsi Jawa Barat tahun 2022-2023. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa jumlah korban meninggal dunia dan luka luka tertinggi pada tahun 2022 dan 2023 ialah pada kategori pengendara kendaraan bermotor roda 2, yaitu mengalami peningkatan sebesar 5.52% untuk korban luka-luka dan penurunan untuk korban meninggal dunia sebesar 5.52%. Di sisi lain pengendara kendaraan non-bermotor berada di peringkat paling rendah yakni sebanyak 51 korban untuk tahun 2022 dan 54 korban untuk tahun 2023.

Kata Kunci: Analisis Deskriptif, Kecelakaan Lalu Lintas, Kedudukan Korban.

A. Pendahuluan

Kecelakaan lalu lintas merupakan permasalahan yang cukup serius yang dialami hampir seluruh negara di dunia, termasuk Indonesia. Kecelakaan lalu lintas berpengaruh terhadap tingkat kesehatan masyarakat secara keseluruhan, kecelakaan pun dapat dikatakan sebagai bagian dari isu kesehatan yang tergolong dalam kategori penyakit tidak menular. Berdasarkan data Korlantas Polri yang dipublikasikan oleh Kementerian Perhubungan, angka kecelakaan lalu lintas mengalami peningkatan yang signifikan selama dua tahun terakhir. Terjadi peningkatan sebesar 3,62% pada tahun 2021, dengan total 103.645 kasus kecelakaan lalu lintas. Pada tahun 2022, terjadi lonjakan signifikan dimana terdapat 137.851 kasus kecelakaan lalu lintas dengan persentase peningkatan sebesar 33%. Jenis kecelakaan yang paling umum adalah kecelakaan sepeda motor, yang mencakup 73% dari total kasus [1]. Pada pertengahan tahun 2023, jumlah kecelakaan di jalan telah mencapai 155 ribu kasus. Dari jumlah tersebut, sekitar 66.602 kecelakaan melibatkan pelajar yang menggunakan sepeda motor sebagai jenis transportasi mereka. Kementerian Perhubungan juga mengungkapkan bahwa faktor utama dalam kecelakaan lalu lintas adalah kesalahan manusia, yang menyumbang sekitar 61% dari kasus. Beberapa bentuk kelalaian pengemudi seperti tidak memperhatikan jarak aman dan batas kecepatan, melanggar peraturan lajur, dan perilaku yang ugal-ugalan. Sebanyak 30% kecelakaan disebabkan oleh kondisi sarana dan prasarana jalan, sementara 9% lainnya terkait dengan kondisi kendaraan [2]. Selain itu, Jasa Raharja juga menyebutkan bahwa data kecelakaan tahun 2022 sampai dengan Maret 2023 jumlah korban kecelakaan mencapai 1283 orang. Korban yang paling banyak terdapat pada kelompok usia pelajar usia 6 – 25 tahun sebanyak 515 orang, disusul oleh kelompok usia produktif (26 – 55 tahun) sebanyak 504 orang. Sangat disayangkan usia tersebut sebenarnya merupakan usia dimana seseorang mahir dan bijak dalam menggunakan kendaraan sehingga kecelakaan lalu lintas bisa terhindari, namun karena kelalaian di usia tersebut malah menghancurkan masa depan dan harapan terlebih jika kecelakaan tersebut juga merugikan banyak pihak [3].

Data WHO menyebutkan bahwa kecelakaan lalu lintas menjadi penyebab utama kematian anak di dunia dengan rata-rata angka kematian 1000 anak dan remaja setiap harinya pada rentang usia 10–24 tahun [4]. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia mengatakan bahwa kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab kematian terbesar setelah penyakit HIV/AIDS dan TBC. Secara global berdasarkan data WHO, setiap tahunnya sebanyak 1,3 juta jiwa meninggal dunia akibat kecelakaan lalu lintas. Atas keprihatinan kondisi yang ada saat ini, Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) meluncurkan *Decade of Action for Road Safety* (Dekade Aksi Keselamatan Jalan) dan Indonesia sangat mendukung langkah PBB [5]. Menyadari betapa pentingnya memberikan perlindungan terhadap risiko kecelakaan lalu lintas, kini menjadi perhatian khusus yang harus cepat ditangani oleh pemerintah. Permasalahan ini harus diperhatikan demi mencegah terjadinya penambahan korban meninggal dunia ataupun luka-luka, beberapa edukasi atau sosialisasi kepada masyarakat pun menjadikan langkah yang strategis agar dapat meminimalisir kecelakaan di jalan raya.

Dalam artikel ini, pendekatan analisis deskriptif akan digunakan untuk menggambarkan data kecelakaan berdasarkan kedudukan korban kecelakaan lalu lintas. Analisis ini akan mencakup perbandingan dan rasio persentase masing-masing kedudukan korban. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor risiko yang berbeda yang dihadapi oleh berbagai kelompok korban, sehingga dapat menjadi dasar bagi perumusan kebijakan keselamatan yang lebih efektif. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan data korban kecelakaan lalu lintas berdasarkan kedudukan korban di provinsi Jawa Barat tahun 2022-2023.

B. Metodologi Penelitian

Kecelakaan Lalu Lintas

Kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak disangka-sangka dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pemakai jalan lainnya, mengakibatkan korban manusia atau kerugian harta benda [6]. Secara umum, kecelakaan lalu lintas di daerah perkotaan sering terkait dengan tingginya kepadatan penduduk, yang menyebabkan kemacetan lalu lintas. Kombinasi faktor-faktor yang melibatkan pengemudi, kendaraan, dan kondisi jalan, semuanya berperan dalam terjadinya kecelakaan. Kecelakaan jalan dan jalan biasa dapat dikategorikan sedikitnya ke dalam empat kategori antara lain kecelakaan beruntun, kecelakaan tunggal, kendaraan pedestrian dan kendaraan benda diam [7]. Jenis kecelakaan menurut jumlah kendaraan yang terlibat digolongkan menjadi dua yaitu kecelakaan tunggal dan kecelakaan ganda. Kecelakaan tunggal, yaitu kecelakaan yang hanya melibatkan suatu kendaraan bermotor dan tidak melibatkan pemakai jalan lain. Contohnya, seperti menabrak pohon, kendaraan tergelincir dan akibat ban pecah. Sedangkan kecelakaan ganda, yaitu kecelakaan yang melibatkan lebih dari satu kendaraan atau kendaraan dengan pejalan kaki yang mengalami kecelakaan di waktu dan tempat yang bersamaan [8].

Korban Kecelakaan

Kecelakaan yang berasal dari korban kecelakaan menitikberatkan pada aspek manusia itu sendiri. Sebagai peraturan pelaksanaan dari Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan, klasifikasi korban kecelakaan lalu lintas terbagi menjadi tiga, yakni korban mati, korban luka berat, dan korban luka ringan.

1. Korban meninggal adalah korban yang dipastikan mati sebagai akibat kecelakaan lalu lintas dalam jangka waktu paling lama tiga puluh hari setelah kecelakaan tersebut.
2. Korban luka berat adalah korban yang karena luka-lukanya menderita cacat tetap atau harus dirawat dalam jangka waktu lebih dari tiga puluh hari sejak terjadi kecelakaan.
3. Korban luka ringan adalah korban yang tidak termasuk dalam pengertian korban meninggal dan korban luka berat.

Kedudukan Korban

Peran korban dalam kecelakaan sangat bervariasi tergantung pada jenis kecelakaan, tingkat kerusakan, atau cedera. Peran korban dalam kecelakaan adalah peran individu atau pihak yang mengalami dampak negatif atau cedera dan kerugian sebagai hasil dari kecelakaan atau insiden tertentu. Setiap korban tidak terlepas dari kendaraan bermotor yang mereka gunakan. Dalam Undang-undang No. 28 tahun 2009 dijelaskan, “Kendaraan bermotor adalah semua kendaraan bermotor beserta gandengannya yang digunakan di semua jenis jalan darat, dan digerakan oleh peralatan teknik berupa motor atau peralatan lainnya yang berfungsi untuk mengubah suatu sumber daya energi tertentu menjadi tenaga gerak kendaraan bermotor yang bersangkutan, termasuk alat-alat berat dan alat-alat besar yang dalam operasinya menggunakan roda motor dan tidak melekat secara permanen serta kendaraan bermotor yang dioperasikan di air” [9].

Statistika Deskriptif

Statistika adalah pengetahuan yang berhubungan dengan cara-cara pengumpulan data, pengolahan atau penganalisisannya dan penarikan kesimpulan berdasarkan kumpulan data dan penganalisisan yang dilakukan. Statistika terbagi menjadi dua, yakni statistika deskriptif dan statistika inferensi. Statistika deskriptif merujuk pada metode statistika yang menggambarkan atau menjelaskan data melalui tabel, diagram, serta pengukuran tendensi sentral seperti rata-rata hitung, rata-rata ukur, dan rata-rata harmonik. Selain itu, statistika deskriptif juga mencakup pengukuran posisi seperti median, kuartil, desil, dan persentil, serta pengukuran penyimpangan seperti range, rentangan antar kuartil, rentangan semi antar kuartil, simpangan rata-rata, simpangan baku, varians, koefisien varians, dan angka baku. Statistika deskriptif juga digunakan untuk mengevaluasi kekuatan hubungan antara dua variabel, melakukan prediksi dengan menggunakan analisis regresi linier, dan membuat perbandingan atau komparatif.

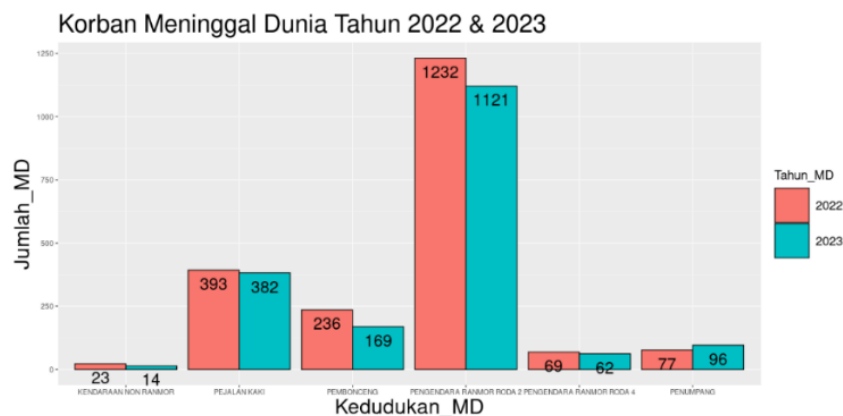
Namun, dalam analisis korelasi, regresi, dan perbandingan, tidak diperlukan penggunaan uji signifikansi, dan tidak bertujuan untuk membuat generalisasi yang bersifat umum [10].

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menggunakan data sekunder terkait data kecelakaan berdasarkan kedudukan pada tahun 2022 dan periode bulan Januari hingga Juli tahun 2023 di provinsi Jawa Barat. Dataset ini diperoleh melalui bagian pelayanan PT Jasa Raharja Cabang Utama Jawa Barat.

Perbandingan Kedudukan Korban Kecelakaan

Dalam konteks ini, kedudukan korban terbagi menjadi dua kategori, yaitu pada tahun 2022 dan 2023. Dari kedua klasifikasi tersebut, pada Gambar 1 terlihat bahwa angka kematian pengendara sepeda motor roda dua memiliki nilai yang sangat tinggi dibandingkan dengan yang lainnya, yakni 1232 korban meninggal dunia dari 2030 insiden kecelakaan pada tahun 2022 dan 1121 korban meninggal dunia dari 1844 insiden kecelakaan pada tahun 2023. Di sisi lain, kendaraan non-bermotor memiliki angka kematian yang paling rendah, yakni 23 korban meninggal dunia pada tahun 2022 dan 14 korban meninggal dunia pada tahun 2023.



Gambar 1. Perbandingan Kedudukan Korban Meninggal Dunia Tahun 2022 & 2023

Pada korban luka-luka memiliki angka kejadian yang lebih besar dibandingkan angka kematian, terlihat bahwa korban luka-luka pengendara sepeda motor roda dua memiliki nilai yang sangat tinggi dibandingkan dengan yang lainnya, yakni 2953 korban luka-luka dari 5246 insiden kecelakaan pada tahun 2022 dan 3566 korban luka-luka dari 6137 insiden kecelakaan pada tahun 2023. Di sisi lain, kendaraan non-bermotor memiliki angka kematian yang paling rendah, yakni 28 korban luka-luka pada tahun 2022 dan 40 korban luka-luka pada tahun 2023 (Gambar 2).



Gambar 2. Perbandingan Kedudukan Korban Luka-luka Tahun 2022 & 2023

Rasio Persentase Kedudukan Korban Kecelakaan

Nilai rasio persentase dari masing-masing kedudukan korban kecelakaan baik korban meninggal dunia ataupun luka-luka didapatkan dari jumlah korban kecelakaan kategori meninggal dunia atau luka-luka dibagi dengan total kategori korban kecelakaan. Apabila nilai rasio persentase didefinisikan dalam tabel, maka dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rasio Persentase Kedudukan Korban Meninggal Dunia dan Luka-luka Tahun 2022 & 2023

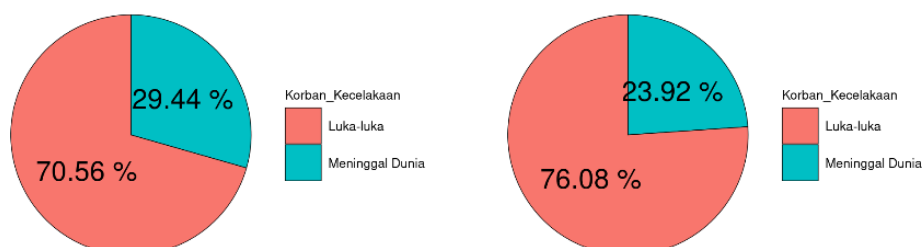
NO	KEDUDUKAN KORBAN	MENINGGAL DUNIA		LUKA-LUKA	
		2022	2023	2022	2023
1	Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 2	29.44%	23.92%	70.56%	76.08%
2	Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 4	29.11%	28.05%	70.89%	71.95%
3	Pembonceng	24.18%	16.30%	75.82%	83.70%
4	Penumpang	11.85%	15.24%	88.15%	84.76%
5	Kendaraan Non-Bermotor	45.10%	25.93%	54.90%	74.07%
6	Pejalan Kaki	33.39%	28.25%	66.61%	71.75%

Sumber: perhitungan pada *software* Microsoft Excel.

Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 2 (korban meninggal dunia) menduduki sebagai jenis kecelakaan yang paling banyak terjadi. Nilai dalam persentase mengalami penurunan dari 29.44% menjadi 23.92%. Sedangkan untuk korban yang mengalami luka-luka mengalami peningkatan dari 70.56% menjadi 76.08% (Gambar 3).

Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 2 Tahun 2022

Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 2 Tahun 2023

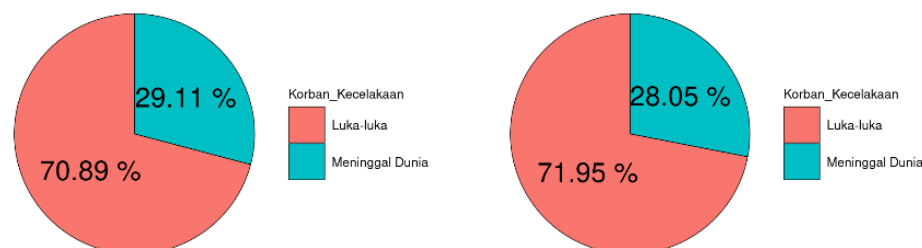


Gambar 3. Rasio Persentase Kedudukan Korban Meninggal Dunia dan Luka-luka bagi Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 2 Tahun 2022 & 2023

Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 4 (korban meninggal dunia) mengalami penurunan dari 29.11% menjadi 28.05%. Sedangkan untuk korban yang mengalami luka-luka mengalami peningkatan dari 70.89% menjadi 71.89% (Gambar 4)

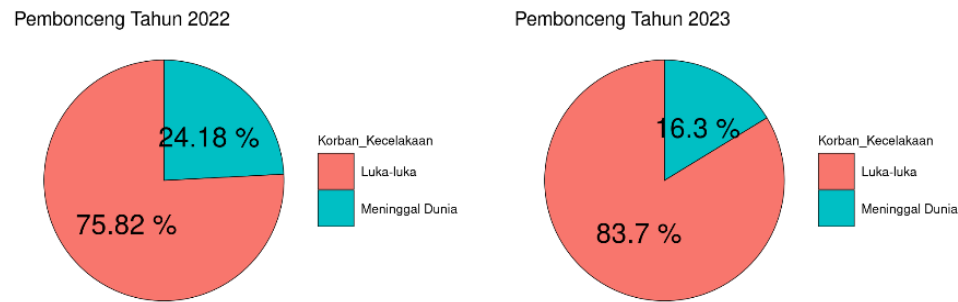
Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 4 Tahun 2022

Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 4 Tahun 2023



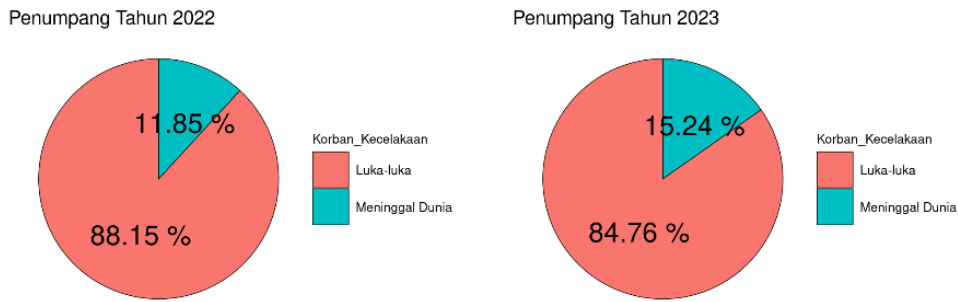
Gambar 4. Rasio Persentase Kedudukan Korban Meninggal Dunia dan Luka-luka bagi Pengendara Kendaraan Bermotor Roda 4 Tahun 2022 & 2023

Pembonceng (korban meninggal dunia) mengalami penurunan dari 24.18% menjadi 16.30%. Sedangkan untuk korban yang mengalami luka-luka mengalami peningkatan dari 75.82% menjadi 83.70% (Gambar 5).



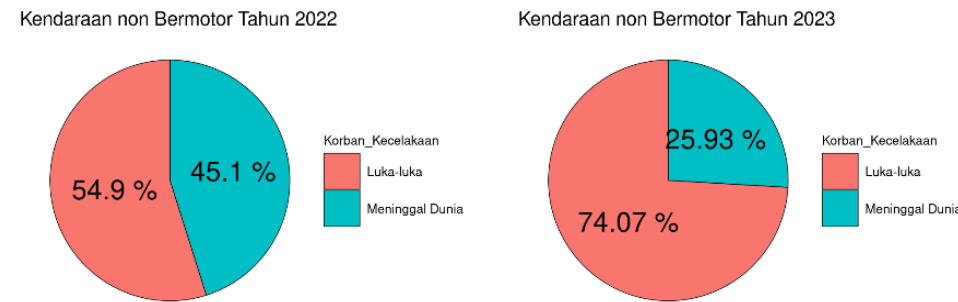
Gambar 5. Rasio Persentase Kedudukan Korban Meninggal Dunia dan Luka-luka bagi Pembonceng Tahun 2022 & 2023

Penumpang (korban meninggal dunia) mengalami peningkatan dari 11.85% menjadi 15.24%. Sedangkan untuk korban yang mengalami luka-luka mengalami penurunan dari 88.15% menjadi 84.76% (Gambar 6).



Gambar 6. Rasio Persentase Kedudukan Korban Meninggal Dunia dan Luka-luka bagi Penumpang Tahun 2022 & 2023

Kendaraan non-bermotor (korban meninggal dunia) mengalami penurunan dari 45.10% menjadi 25.93%. Sedangkan untuk korban yang mengalami luka-luka mengalami peningkatan dari 54.90% menjadi 74.07% (Gambar 7).



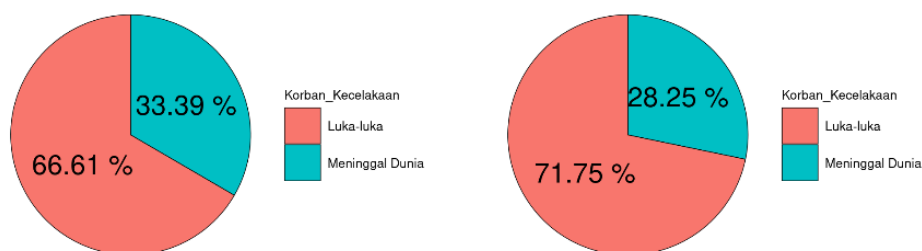
Gambar 7. Rasio Persentase Kedudukan Korban Meninggal Dunia dan Luka-luka bagi Kendaraan Non-Bermotor Tahun 2022 & 2023

Pejalan Kaki/Sejenisnya (korban meninggal dunia) mengalami penurunan dari 33.39% menjadi 28.25%. Sedangkan untuk korban yang mengalami luka-luka mengalami peningkatan

dari 66.61% menjadi 71.25% (Gambar 8).

Pejalan Kaki Tahun 2022

Pejalan Kaki Tahun 2023



Gambar 8. Rasio Persentase Kedudukan Korban Meninggal Dunia dan Luka-luka bagi Pejalan Kaki Tahun 2022 & 2023

D. Kesimpulan

Hasil analisis deskriptif data korban kecelakaan lalu lintas berdasarkan kedudukan korban diperoleh bahwa jumlah korban meninggal dunia dan luka-luka tertinggi terdapat pada kategori pengendara kendaraan bermotor roda 2 untuk tahun 2022 dan 2023. Di sisi lain pengendara kendaraan non-bermotor berada di peringkat paling rendah. Jika melihat dari banyaknya kejadian dan persentase, maka jumlah korban meninggal dunia cenderung menurun untuk setiap kategori kedudukan korban, berbanding terbalik dengan korban luka-luka yang cenderung meningkat untuk setiap kategori kedudukan korban nya.

Acknowledgde

Terimakasih kepada PT Jasa Raharja Cabang Utama Jawa Barat atas akses data sumber daya yang telah membantu dalam penyusunan artikel ini.

Daftar Pustaka

- [1] Kementerian Perhubungan, "Jumlah Kecelakaan Dan Korban Kendaraan Bermotor Berdasar Tingkat Kecelakaan," diakses 9 Agustus 2024. [Online]. Tersedia: <https://portaldata.kemenuhub.go.id/content/dataset/10029>
- [2] A. Rizqiyah, "Angka Kecelakaan Lalu Lintas Terus Meningkat, Usia Pelajar Mendominasi," diakses 9 Agustus 2024. [Online]. Tersedia: <https://goodstats.id/article/angka-kecelakaan-lalu-lintas-terus-meningkat-usia-pelajar-mendominasi-zYuep>
- [3] Dinas Perhubungan Aceh, "Remaja Masih Mendominasi Korban Laka Lantas," diakses 9 Agustus 2024. [Online]. Tersedia: <https://dishub.acehprov.go.id/remaja-masih-mendominasi-korban-laka-lantas/>
- [4] A. Hidayati and L. Y. Hendrati, "Traffic Accident Risk Analysis by Knowledge, the Use of Traffic Lane, and Speed," *Jurnal Berkala Epidemiologi*, vol. 4, no. 2, p. 275, 2017, doi: 10.20473/jbe.v4i2.2016.275-287.
- [5] Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, "Kecelakaan Lalu Lintas Tempati Urutan Tiga Penyebab Kematian," diakses 9 Agustus 2024. [Online]. Tersedia: <https://dephub.go.id/post/read/kecelakaan-lalu-lintas-tempati-urutan-tiga-penyebab-kematian-5131>
- [6] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana Dan Lalu Lintas Jalan*, 1993.
- [7] C. J. Khisty, "A systemic overview of non-motorized transportation for developing countries: An agenda for action," *J. Adv. Transp.*, vol. 37, pp. 273–293, 2003, doi: 10.1002/atr.5670370303.
- [8] S. Feni et al., "Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Di Kabupaten Sorong Dan Penanggulangannya," *Jurnal Analisis Lalu Lintas*, vol. 6, no. 1, pp. 3–4,

- 2023.
- [9] Badan Pemeriksa Keuangan, *Undang-undang (UU) Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah*, diakses 9 Agustus 2024. [Online]. Tersedia: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/38763/uu-no-28-tahun-2009>
 - [10] A. Malik and M. Chusni, *Pengantar Statistika Pendidikan*, pp. 4–5, 2018.
 - [11] T. Azzahra, "Pemodelan Regresi Hurdle Negative Binomial pada Jumlah Kasus Difteri Jawa Barat 2020," *Jurnal Riset Statistika*, vol. 3, no. 2, pp. 125–130, Dec. 2023, doi: 10.29313/jrs.v3i2.3014
 - [12] W. Aryanti and N. A. K. Rifai, "Penerapan Artificial Neural Network dengan Algoritma Backpropagation untuk Memprediksi Harga Saham," *Jurnal Riset Statistika*, vol. 3, no. 2, pp. 107–118, Dec. 2023, doi: 10.29313/jrs.v3i2.2953
 - [13] S. Pratiwi and M. Herlina, "Pengaruh Harga Pangan terhadap Inflasi dengan Metode Vector Autoregressive Integrated Moving Average," *Jurnal Riset Statistika*, vol. 3, no. 2, pp. 87–96, Dec. 2023, doi: 10.29313/jrs.v3i2.2690