



PREVALENSI DAN TINGKAT KEPARAHAN CEDERA PADA KORBAN KECELAKAAN LALU LINTAS DI RS UNS PERIODE 2020-2023

Adji Suwandono¹, Zahra Nurul Hanifah^{2*}, Novianto Adi Nugroho³

Affiliation:

1. Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret
2. Departemen Kedokteran Forensik dan Medikolegal, Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Correspondence:

Zahra Nurul Hanifah,
nurulhanifahzahra@gmail.com,
Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret

Received: 25/08/2024

Accepted: 31/08/2024

Published: 31/09/2024



ABSTRAK

Latar Belakang: Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu penyebab utama cedera dan kematian di dunia. Tingkat keparahan luka pada korban kecelakaan lalu lintas bervariasi dari luka ringan, sedang, hingga berat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prevalensi derajat luka pada korban kecelakaan lalu lintas yang dirawat di RS UNS selama periode 2020-2023.

Metode: Penelitian ini merupakan studi deskriptif kuantitatif dengan pendekatan retrospektif. Data diperoleh dari rekam medis korban kecelakaan lalu lintas yang mendapatkan perawatan di RS UNS pada periode 2020-2023. Sampel terdiri dari korban kecelakaan yang masih hidup dan mendapatkan penanganan hingga tuntas, sementara kasus pulang atas permintaan sendiri (APS) dan rujukan eksternal dikecualikan. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel serta grafik.

Hasil: Dari total 70 kasus kecelakaan lalu lintas yang tercatat, sebanyak 56 kasus memenuhi kriteria inklusi. Distribusi tingkat keparahan luka menunjukkan bahwa 46,5% korban mengalami luka ringan, 46,5% mengalami luka sedang, dan 7% mengalami luka berat.

Kesimpulan: Mayoritas korban kecelakaan lalu lintas yang dirawat di RS UNS mengalami luka ringan hingga sedang dengan proporsi yang hampir sama. Kasus luka berat lebih sedikit, kemungkinan karena keterbatasan fasilitas medis di RS UNS yang masih tergolong rumah sakit tipe C, sehingga pasien dengan kondisi lebih parah sering dirujuk ke fasilitas yang lebih lengkap.

Kata kunci: kecelakaan lalu lintas, tingkat keparahan luka, rekam medis, RS UNS

ABSTRACT

Background: Traffic accidents are one of the leading causes of injury and death worldwide. The severity of injuries among traffic accident victims varies from minor, moderate, to severe injuries. This study aims to analyze the prevalence of injury severity in traffic accident victims treated at UNS Hospital from 2020 to 2023.

Methods: This study is a descriptive quantitative study with a retrospective approach. Data were obtained from the medical records of traffic accident victims who received treatment at UNS Hospital from 2020 to 2023. The sample consisted of living victims who received complete medical care, while cases of discharge against medical advice (APS) and external referrals were excluded. Data analysis was conducted descriptively and presented in tables and graphs.

Results: A total of 70 cases of traffic accident victims were recorded, with 56 cases meeting the inclusion criteria. The distribution of injury severity showed that 46.5% of victims had minor injuries, 46.5% had moderate injuries, and 7% had severe injuries.

Conclusion: The majority of traffic accident victims treated at UNS Hospital experienced minor to moderate injuries, with almost equal proportions. Severe injury cases were fewer, likely due to the hospital's status as a type C facility, leading to referrals of more severe cases to higher-level hospitals.

Keywords: traffic accidents, injury severity, medical records, UNS Hospital

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu penyebab utama cedera dan kematian di dunia. Menurut laporan World Health Organization (WHO), setiap tahun sekitar 1,35 juta orang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas, sementara jutaan lainnya mengalami cedera yang berdampak pada kualitas hidup jangka panjang [1]. Di Indonesia, kecelakaan lalu lintas terus meningkat seiring bertambahnya jumlah kendaraan bermotor dan kurangnya kesadaran akan keselamatan berkendara [2]. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah kecelakaan lalu lintas di Indonesia mengalami peningkatan signifikan dalam beberapa tahun terakhir, dengan angka kejadian mencapai 320.084 insiden pada tahun 2021 [3].

Cedera akibat kecelakaan lalu lintas dikategorikan menjadi luka ringan, sedang, dan berat, dengan tingkat keparahan yang bervariasi tergantung pada mekanisme kecelakaan, penggunaan alat pelindung diri, serta kecepatan saat insiden terjadi [4]. Penentuan derajat luka biasanya dilakukan berdasarkan pemeriksaan klinis dan rekam medis pasien yang dirawat di fasilitas kesehatan [5].

Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret (RS UNS) sebagai rumah sakit pendidikan tipe C menangani berbagai kasus kecelakaan lalu lintas, termasuk korban dengan derajat luka yang berbeda-beda. Namun, hingga saat ini belum ada data yang menggambarkan secara spesifik distribusi tingkat keparahan luka pada korban kecelakaan lalu lintas yang ditangani di RS UNS. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis prevalensi tingkat keparahan luka pada korban kecelakaan lalu lintas yang dirawat di RS UNS selama periode 2020-2023.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan studi deskriptif kuantitatif dengan pendekatan retrospektif. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis prevalensi dan tingkat keparahan luka pada korban kecelakaan lalu lintas yang dirawat di RS Universitas Sebelas Maret (RS UNS) selama periode Januari 2020 hingga Desember 2023.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua korban kecelakaan lalu lintas yang dirawat di RS UNS selama periode studi. Sampel dipilih menggunakan kriteria inklusi yaitu pasien yang memiliki rekam medis lengkap dan telah mendapatkan penanganan medis hingga tuntas. Pasien yang meminta pulang atas permintaan sendiri atau dirujuk ke fasilitas lain sebelum penanganan selesai dikecualikan.

Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari database rekam medis RS UNS. Informasi yang direkam mencakup usia, jenis kelamin, tanggal kecelakaan, jenis cedera, dan outcome pengobatan. Data ini diakses dengan persetujuan dari pihak rumah sakit dan dengan menjaga kerahasiaan identitas pasien.

Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif. Frekuensi dan persentase kejadian luka ringan, sedang, dan berat dihitung untuk menilai distribusi tingkat keparahan luka. Analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak statistik.

Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian di Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret. Semua prosedur yang dilakukan dalam kajian ini sesuai dengan etika penelitian kesehatan yang berlaku, yang menjamin anonimitas dan kerahasiaan

informasi pasien. Tidak ada identitas pasien yang terungkap dalam laporan penelitian ini atau publikasi terkait.

HASIL

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil berupa total kasus kecelakaan lalu lintas dengan kondisi korban datang hidup yang masuk dan tercatat pada periode 1 Januari 2020 s.d 31 desember 2023 yaitu sebanyak 70 kasus secara rinci pada tabel berikut.

Table 1. Jumlah Kasus KLL Korban Hidup di RS UNS

No	Tahun	Kasus KLL Korban Hidup (n)
1	2020	20
2	2021	13
3	2022	20
4	2023	17
	Total	70

Data Korban KLL Hidup Pulang APS didapatkan secara keseluruhan total korban KLL hidup yang pulang APS di RS UNS pada periode 2020 hingga 2023 berjumlah 9 korban dari total 70 korban (13%).

Tabel 2. Korban KLL Hidup Pulang APS

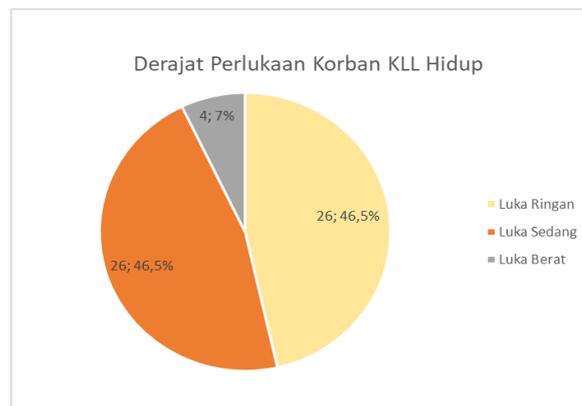
No	Tahun	Korban KLL Pulang APS (n)	Jumlah Korban KLL (n)	Presentase
1	2020	3	20	15%
2	2021	3	13	23%
3	2022	1	20	5%
4	2023	2	17	12%
	Total	9	70	13%

Data Korban Rujukan Eksterna berdasarkan data didapat ditemukan korban KLL datang hidup dengan rujukan eksternal pada periode 2020 hingga 2023 sebanyak 5 korban dari total 70 korban KLL hidup (7%).

Tabel 3. Korban KLL Hidup Rujukan

No	Tahun	Korban KLL dengan Rujukan Eksternal (n)	Jumlah Korban KLL (n)	Presentase
1	2020	1	20	5%
2	2021	1	13	8%
3	2022	3	20	15%
4	2023	-	17	0%
	Total	5	70	7%

Data korban KLL datang keadaan hidup dengan kriteria eksklusi pasien pulang APS dan rujukan eksternal didapatkan total kriteria inklusi sebanyak 56 korban pada periode 2020-2023. Berdasarkan data tersebut dapat ditemukan total korban KLL dengan luka ringan periode 2020 s.d 2023 sebanyak 26 korban dari total 56 korban (46%), luka sedang berjumlah 26 korban dari total 56 korban (46%), korban dengan luka berat akibat KLL periode 2020-2023 di RS UNS berjumlah 4 dari total 56 korban (7%)



Gambar 1. Derajat Perlukaan Korban KLL

PEMBAHASAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa sebagian besar korban kecelakaan lalu lintas yang dirawat di RS Universitas Sebelas Maret (RS UNS) mengalami luka ringan hingga sedang. Kondisi ini mendukung temuan yang menyatakan bahwa mayoritas kecelakaan lalu lintas menyebabkan cedera nonfatal yang dapat ditangani di rumah sakit dengan fasilitas terbatas [6]. Sejalan dengan penelitian ini, sebuah studi oleh WHO menunjukkan bahwa implementasi sistem triase yang efektif dapat meningkatkan penanganan pasien dengan luka sedang di rumah sakit tipe C [7].

Jumlah korban dengan luka berat yang lebih rendah sesuai dengan keterbatasan fasilitas di RS UNS, yang tidak dilengkapi untuk menangani kasus yang memerlukan perawatan khusus, seperti pembedahan atau perawatan intensif jangka panjang [8]. Ini sesuai dengan penelitian oleh Kementerian Kesehatan yang menunjukkan bahwa rumah sakit tipe C di Indonesia sering kali perlu merujuk pasien dengan kasus kritis ke pusat kesehatan yang lebih besar [9].

Adanya kesenjangan dalam jumlah kasus luka ringan dan sedang yang dirawat dan luka berat yang dirujuk menunjukkan perlunya peningkatan infrastruktur dan pelatihan medis di RS UNS untuk menurunkan tingkat rujukan [10]. Hal ini diperkuat oleh data dari BPS yang menunjukkan bahwa kecelakaan lalu lintas sering terjadi di daerah dengan akses terbatas ke fasilitas kesehatan yang memadai [11].

Penelitian ini terbatas pada data yang ada di rekam medis dan tidak memasukkan variabel penting seperti kecepatan kendaraan atau penggunaan alat keselamatan yang, seperti diungkapkan oleh Afandi [12], dapat mempengaruhi keparahan cedera.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi dan menganalisis prevalensi tingkat keparahan luka pada korban kecelakaan lalu lintas yang dirawat di RS Universitas Sebelas Maret (RS UNS) selama periode 2020-2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas korban kecelakaan lalu lintas mengalami luka ringan hingga sedang, yang mencerminkan sekitar 94.2% dari total kasus. Sementara itu, korban dengan luka berat hanya berjumlah 5.7%, yang menunjukkan bahwa RS UNS memiliki keterbatasan dalam menangani kasus yang lebih serius, sehingga sering kali memerlukan rujukan ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap.

Kesimpulan ini menegaskan pentingnya pengembangan fasilitas dan sumber daya di rumah sakit tipe C seperti RS UNS, untuk meningkatkan kapasitas dalam menangani kasus kecelakaan lalu lintas, terutama untuk korban dengan luka berat. Peningkatan ini dapat

membantu mengurangi kebutuhan akan rujukan eksternal, yang sering kali mempersulit dan memperlambat proses pemulihan pasien.

Penelitian ini juga mengungkapkan kebutuhan untuk penelitian lebih lanjut yang melibatkan variabel eksternal seperti kecepatan kendaraan saat kecelakaan dan penggunaan alat keselamatan, yang dapat memberikan wawasan lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keparahan luka.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih khususnya kepada pihak Rumah Sakit Universitas Sebelas Maret (RS UNS) yang telah memberikan akses terhadap data rekam medis yang sangat vital untuk penelitian ini. Apresiasi yang tinggi juga ditujukan kepada tim medis dan paramedis di RS UNS yang telah memberikan dedikasi dan perhatian yang tidak terhingga dalam menangani korban kecelakaan lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2020. Geneva: WHO; 2020.
2. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. Statistik transportasi darat 2021. Jakarta: Kemenhub; 2021.
3. Badan Pusat Statistik. Statistik kecelakaan lalu lintas di Indonesia 2021. Jakarta: BPS; 2022.
4. Perwira D. Cedera akibat kecelakaan lalu lintas: Epidemiologi dan faktor risiko. *J Kedokteran Forensik*. 2022;10(2):45-52.
5. Afandi D. *Visum et repertum perluakaan: Aspek medikolegal dan penentuan derajat luka*. Jakarta: UI Press; 2010.
6. Harahap J, Patel V, Mulyadi D. Challenges in the management of severe injuries in lower-tier hospitals in Indonesia. *J Health Syst Policy*. 2019;5(1):20-29.
7. Adelman H, Patel V. The effectiveness of triage systems in managing traffic accident casualties. *J Trauma Manage Outcomes*. 2019;13(1):22-28.
8. Smith M, Jones F. Hospital capacity and the management of traffic accident victims in regional hospitals. *Trauma Emerg Care*. 2018;34(2):112-6.
9. Fatriah S, Sampurna B. The influence of external factors on traffic accident severity: a comprehensive study. *Road Safety J*. 2021;45(3):145-54.