

## KARAKTERISTIK LUKA PADA KORBAN KECELAKAAN LALU LINTAS BERDASARKAN REKAM MEDIS DI RSUD WALED TAHUN 2021-2022

Bambang Wibisono<sup>1\*</sup>, Muhammad Rizky Pebryan<sup>2</sup>, Sutara<sup>3</sup>

Program Studi Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati<sup>1,2,3</sup>

\*Corresponding Author: bambangwibisono86@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini menyelidiki karakteristik cedera pada korban kecelakaan lalu lintas yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah Waled Kabupaten Cirebon. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kuantitatif dengan metodologi deskriptif, mengandalkan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien RS Waled yang mengalami cedera akibat kecelakaan lalu lintas. Penelitian mencakup periode waktu dari Januari 2021 hingga Desember 2022. Metode pengambilan sampel menggunakan kombinasi metode lameshow dan purposive sampling dengan jumlah minimum 96 pasien kecelakaan lalu lintas yang dirawat di RS Waled. Meskipun penelitian ini memandang bahwa jumlah sampel 110 cukup untuk memberikan kesimpulan yang valid tentang populasi keseluruhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis cedera yang paling umum ditemukan adalah luka robek (41,8%) dan lecet (37%), mengonfirmasi temuan sebelumnya bahwa laserasi merupakan jenis cedera paling umum pada korban kecelakaan mobil. Kedalaman luka menjadi fokus berikutnya, dan mayoritas luka (69,3%) terletak pada kedalaman subkutan, memberikan wawasan penting terkait tingkat kerusakan yang dialami oleh korban. Lokasi luka juga menjadi aspek kritis, dengan sekitar 32,7% luka ditemukan di kepala, mengindikasikan bahwa cedera kepala sering terjadi akibat kecerobohan dalam kecelakaan lalu lintas. Variasi lokasi luka di ekstremitas bawah dan atas memberikan informasi berharga tentang pola cedera pada pengendara sepeda motor, pengemudi mobil, dan pejalan kaki. Penilaian tingkat keparahan cedera menunjukkan bahwa sebagian besar pasien (51,8%) mengalami cedera ringan, sesuai dengan temuan penelitian sebelumnya. Penelitian ini juga membahas batas dan dasar luka, menemukan bahwa mayoritas luka memiliki batas yang tidak rata (49,4%) dan luka paling umum pada kulit (64,5%). Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan gambaran komprehensif tentang karakteristik cedera akibat kecelakaan lalu lintas di RSUD Waled.

**Kata kunci:** Karakteristik Luka, Derajat Luka, Kecelakaan Lalu Lintas.

### ABSTRACT

*This research investigates the characteristics of injuries in traffic accident victims treated at the Regional General Hospital of Waled in Cirebon Regency. The approach used in this study is quantitative with a descriptive methodology, relying on secondary data obtained from the medical records of patients at RS Waled who suffered injuries due to traffic accidents. The research covers the period from January 2021 to December 2022. The sampling method uses a combination of the lameshow and purposive sampling methods, with a minimum of 96 patients involved in traffic accidents being treated at RS Waled. Although this study considers that a sample size of 110 is sufficient to draw valid conclusions about the overall population. The research findings indicate that the most common types of injuries are tears (41.8%) and abrasions (37%), confirming previous findings that lacerations are the most common type of injury in car accident victims. The depth of the injuries becomes the next focus, with the majority of injuries (69.3%) located at the subcutaneous level, providing important insights into the level of damage experienced by the victims. The location of injuries is also a critical aspect, with approximately 32.7% of injuries found on the head, indicating that head injuries often occur due to recklessness in traffic accidents. The variation in injury locations on the lower and upper extremities provides valuable information about injury patterns in motorcyclists, car drivers, and pedestrians. The assessment of the severity of injuries shows that the majority of patients (51.8%) experienced mild injuries, consistent with previous research findings.*

*The study also discusses the boundaries and bases of injuries, finding that the majority of injuries have uneven boundaries (49.4%) and the most common injuries are on the skin (64.5%). Overall, this research provides a comprehensive overview of the characteristics of injuries resulting from traffic accidents at RSUD Waled.*

**Keywords:** *Injury Characteristics, Severity of Injuries, Traffic Accidents.*

## PENDAHULUAN

Kecelakaan lalu lintas merupakan peristiwa yang terjadi ketika kendaraan bermotor atau pengguna jalan lainnya bertabrakan dengan mobil, truk, sepeda motor, sepeda, pejalan kaki, pembatas, pohon, atau benda padat lainnya. Dampak dari kecelakaan ini dapat mencakup cedera serius hingga kematian, baik pada manusia maupun hewan (Saputra, 2018). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat bahwa kematian akibat kecelakaan lalu lintas termasuk dalam 10 penyebab utama kematian di seluruh dunia, dan perkiraan menempatkan kecelakaan di jalan raya sebagai pembunuh terbesar kelima di dunia pada tahun 2030 (World Health Organization, 2018).

Data statistik menunjukkan bahwa kecelakaan lalu lintas merupakan masalah kesehatan global yang signifikan. Dengan 1.210.000 kematian setiap tahunnya dan 63.013 cedera/cacat harian yang disebabkan oleh kendaraan bermotor kecelakaan lalu lintas memegang peranan penting dalam menyumbang jumlah cedera di seluruh dunia (Setiawati, 2018). WHO pada tahun 2015 mencatat bahwa India merupakan negara dengan jumlah kematian tertinggi ketiga akibat kecelakaan di Asia, dengan 38.279 jiwa, hanya terpaut oleh Tiongkok dan India (Rihiantoro et al., 2022). Di Indonesia, Kementerian Perhubungan melaporkan bahwa pada tahun 2021, diperkirakan terjadi 103.645 kecelakaan lalu lintas, jumlah ini lebih tinggi dari prediksi tahun 2020 sebanyak 100.028 kasus. Dengan korban jiwa mencapai 25.266 orang dan kerugian properti sebesar Rp. 246 miliar akibat kecelakaan di jalan raya sepanjang tahun 2021 (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2022).

Setiap individu yang menjadi korban kecelakaan lalu lintas mengalami cedera, dan karakteristik cedera tersebut dapat bervariasi. Dalam konteks ini, ilmu traumatologi memegang peranan penting dalam memahami dampak trauma dan cedera akibat kecelakaan lalu lintas (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). Dengan adanya potensi kehidupan seseorang yang berada dalam bahaya atau bahkan berakhir secara mendadak akibat cedera, studi mengenai trauma dan cedera ini menjadi sangat relevan. Prevalensi cedera di Indonesia sendiri mengalami peningkatan dari 8,2% pada Riskesdas 2013 menjadi 9,2% pada tahun 2018. Riskesdas 2013 mencatat bahwa penyebab utama cedera adalah jatuh (40,9%) dan kecelakaan sepeda motor (40,6%). Sementara itu, Riskesdas 2018 melaporkan bahwa cedera terjadi di kepala sebesar 12,3%, dada 2,6%, punggung 6%, perut 2,1%, tangan 33,1%, dan kaki 68,8%. Jenis cedera meliputi lecet, memar, dan keseleo sebesar 64,1%, luka, robekan, dan tusukan sebesar 32,8%, serta patah tulang sebesar 20,1% (Aprianta & Parinduri, 2022).

Dengan latar belakang ini, penelitian yang mendalam mengenai karakteristik luka pada korban kecelakaan lalu lintas di RSUD Waled selama tahun 2021-2022 menjadi esensial untuk memahami lebih lanjut dampak kecelakaan lalu lintas di tingkat lokal dan kontribusinya terhadap masalah kesehatan global. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga untuk perbaikan pencegahan dan penanganan kasus kecelakaan lalu lintas di masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap karakteristik luka yang dialami oleh korban kecelakaan lalu lintas berdasarkan data rekam medis di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Waled selama periode tahun 2021-2022. Pertama, penelitian ini akan menganalisis jenis-jenis luka yang paling umum terjadi pada korban kecelakaan lalu lintas, dengan memeriksa catatan medis untuk mendeteksi luka-luka seperti luka sayatan, memar, atau fraktur tulang. Selanjutnya, penelitian akan menentukan distribusi dan tingkat keparahan setiap jenis luka yang tercatat dalam rekam medis, memberikan gambaran komprehensif tentang dampak fisik korban. Selain itu, upaya penelitian akan difokuskan pada identifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap jenis-jenis luka ini, termasuk kecepatan kendaraan, jenis kecelakaan, dan variabel lain yang dapat diidentifikasi dari rekam medis. Analisis pola temporal dan spasial kecelakaan lalu lintas juga akan dilakukan, dengan harapan dapat mengidentifikasi tren atau pola tertentu yang mungkin membantu dalam perencanaan pencegahan kecelakaan.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Waled di Waled, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat; alamat Jl. Prabu Kiansantang No. 4. Di Kabupaten Cirebon terdapat RS Waled, RS pemerintah tingkat B. Penelitian ini bersifat kuantitatif, metodologi deskriptif, dan berdasarkan data sekunder yang dikumpulkan dari rekam medis pasien di Rumah Sakit Waled yang terluka dalam kecelakaan lalu lintas. Karakteristik cedera yang dialami pasien RSUD Waled akibat kecelakaan lalu lintas akan ditentukan antara bulan Januari 2021 hingga Desember 2022. Dengan menggunakan metode *lameshow* dan *purposive sampling*, jumlah minimal pasien kecelakaan lalu lintas yang dirawat di RSUD Waled adalah sebanyak 96 orang. berpendapat bahwa 110 sampel akan cukup untuk menarik kesimpulan yang valid tentang keseluruhan populasi.

## HASIL

Temuan penelitian yang dilakukan di RS Waled Kabupaten Cirebon adalah sebagai berikut:

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Luka**

Jenis Luka	Frekuensi(n)	Presentase
Luka Lecet	54	37
Luka Memar	20	13,7
Luka Robek	61	41,8
Luka Iris	0	0
Luka Tusuk	2	1,4
Luka Bacok	2	1,4
Luka Fraktur	7	4,8
<b>Total</b>	146	100

Tabel 1 menunjukkan distribusi jenis luka di antara pasien: laserasi adalah yang paling umum (61 kasus, 41,8%), diikuti oleh lecet (54 kasus, 37%), memar (20 kasus, 13,7%), patah tulang (7 kasus, 4,8 %), luka tusuk (2), dan sayatan (0 kasus, 0%).

**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kedalaman Luka**

Kedalaman Luka	Frekuensi(n)	Presentase
Superficial	25	21,9
Hilangnya Sebagian Ketebalan Kulit	79	69,3
Hilangnya Ketebalan Kulit Sepenuhnya	5	4,4
Subkutan	5	4,4
<b>Total</b>	114	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa jenis luka yang paling umum pada pasien adalah hilangnya sebagian ketebalan kulit (79, 69,3%), diikuti oleh luka superfisial (25, 21,9%), luka dalam (5, 4,4%), dan terakhir. luka subkutan (5, 4,4%).

**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Lokasi Luka**

Lokasi Luka	Frekuensi(n)	Presentase
Kepala	49	32,7
Leher	3	2
Thorax Anterior	8	5,3
Thorax Posterior	2	1,3

Posterior		
Abdomen	2	1,3
Panggul	1	0,7
Ekstremitas	41	27,3
Superior		
Ekstremitas	44	29,3
Inferior		
<b>Total</b>	150	100

Luka paling sering ditemukan di kepala (49 pasien, 32,7%), ekstremitas bawah (44 pasien, 29,3%), ekstremitas superior (41 pasien, 27,3%), dada anterior (8 pasien, 5,5%), leher (tiga pasien), 2%), dada posterior (dua pasien, 1,3%), perut (satu pasien, 0,7%), dan panggul (satu pasien, 0,7%) (tabel 3).

**Tabel 4 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Derajat Luka**

Derajat Luka	Frekuensi(n)	Presentase
Ringan	57	51,8
Sedang	50	45,5
Berat	3	2,7
<b>Total</b>	110	100

Berdasarkan tabel 4, sebagian besar pasien (57,8%) mengalami luka ringan, 45,5% mengalami luka sedang, dan 2,7% mengalami luka berat.

**Tabel 5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Batas Luka**

Batas Luka	Frekuensi(n)	Presentase
Rata	23	14,4
Tidak Rata	79	49,4
Tegas	14	8,8
Tidak Tegas	44	27,5
<b>Total</b>	160	100

Data tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien mempunyai luka tidak rata (79,49,4%), luka tidak keras (44,27,5%), luka rata-rata (23,14,5%), dan luka keras (14,8,8%).

**Tabel 6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Dasar Luka**

Batas Luka	Frekuensi(n)	Presentase
Kulit	71	64,5
Lemak	34	30,9
Otot	0	0
Daging	1	0,9
Tulang	4	3,6
<b>Total</b>	110	100

Seperti terlihat pada tabel 6, sebagian besar luka pasien disebabkan oleh kulit (64,5%), diikuti oleh lemak (30,9%), tulang (3,6%), dan daging (3,6%). 1 (9,0%), tapi tidak ada otot sama sekali.

### Jenis luka

Mayoritas pasien luka akibat kecelakaan lalu lintas mengalami luka robek (61 luka, 41,8%), disusul lecet (54 luka, 37%). Menurut penelitian (Juwita et al., 2017) laserasi adalah jenis cedera yang paling umum terjadi pada korban kecelakaan mobil. Baik akibat benda yang menabrak pengendara hingga menimbulkan luka robek, maupun akibat gesekan antara pengendara dengan jalan, luka robek merupakan salah satu bentuk cedera yang umum dialami oleh korban kecelakaan lalu lintas (Ratu et al., 2021).

Meskipun penelitian lain menemukan tren yang berbeda, penelitian ini menunjukkan bahwa lecet dan laserasi merupakan bentuk cedera paling umum yang diderita oleh mereka yang terlibat dalam

kecelakaan lalu lintas. Hal ini disebabkan karena apabila seseorang terlempar dari mobil dan membentur aspal maka akan tertarik akibat adanya gaya tolak menolak sehingga terjadi gesekan antara permukaan kulit dengan permukaan aspal sehingga menimbulkan lecet pada daerah yang terkena langsung, bersentuhan dengan tanah. Ketika lapisan epitel kulit superfisial bergeser dari posisi normalnya karena gesekan terhadap permukaan kasar, maka akan terjadi abrasi. Lecet adalah jenis luka yang paling umum, meskipun cedera lain memerlukan kekuatan lebih besar untuk menyebabkan kerusakan pada tubuh. Lecet sering terjadi pada kecelakaan sepeda motor karena pengendara biasanya tertarik oleh gaya tolak menolak antara dua benda saat terjatuh dari sepedanya. Penyeretan ini bisa jadi disebabkan oleh gesekan antara pakaian pengendara, jalan, atau bahkan kulit pengendara. Cedera yang diderita oleh pengendara sepeda motor dalam kecelakaan sering kali bersifat luas dan lebih dari satu jenis. Benturan benda tumpul dan kecelakaan mobil merupakan penyebab umum terjadinya lecet pada pejalan kaki. Memar lebih umum terjadi dibandingkan jenis cedera lainnya di kalangan pengemudi. Hal ini karena tekanan yang dihasilkan sabuk pengaman saat berhenti darurat dapat merusak pembuluh darah sehingga menimbulkan memar, terutama jika pengemudi atau penumpang ditahan (Kelwulan et al., 2019).

### **Kedalaman luka**

Berdasarkan penelitian, 79 (69,3%) korban kecelakaan lalu lintas mengalami luka pada lapisan permukaan kulit, 25 (21,9%) mengalami luka pada lapisan kulit tengah, 5 (4,4%) mengalami luka pada lapisan kulit dalam (subkutane), dan 5 (4,4%) menderita luka pada seluruh ketebalan kulit. Bertentangan dengan apa yang ditunjukkan oleh Risma dkk. (2019), sebagian besar luka dalam penyelidikan ini berada pada kedalaman subkutane. Jenis luka korban dan lokasinya berperan dalam memberikan hasil yang berbeda-beda (Juwita et al., 2017).

Kedalaman luka adalah jarak antara dasar luka dengan permukaan terbukanya. Luka tingkat keparahan 1 hanya menembus lapisan kulit terluar (epidermis). Apabila epidermis dan sebagian dermis rusak, maka epidermis dan dermis menjadi terpisah dan luka tergolong dalam (tingkat 2). Hilangnya ketebalan kulit secara total (tingkat 3) terjadi ketika epidermis, dermis, dan bahkan beberapa hipodermis rusak. Epidermis, dermis, hipodermis, daging, dan tulang semuanya terkena luka subkutane (tingkat 4). Di masa lalu, tingkat keparahan luka pertama kali diklasifikasikan berdasarkan kedalamannya. Setelah luka sembuh, kedalaman luka dapat diperkirakan dengan mengamati perluasan jaringan granulasi di dekat dasar luka. Selain itu, ini dapat digunakan sebagai ukuran seberapa baik penyembuhan luka (Putra et al., 2022).

### **Lokasi luka**

Dalam penelitian ini, 32,7% dari seluruh luka ditemukan di kepala, diikuti oleh 29,3% di ekstremitas bawah, 27,6% di ekstremitas atas, dan 29,3% di badan. Konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Ratu et al., 2021), (Juwita et al., 2017) penelitian ini menemukan bahwa, akibat kecerobohan, cedera akibat lalu lintas paling sering terjadi di kepala, diikuti oleh ekstremitas bawah, dan terakhir ekstremitas atas.

Pengendara sepeda motor yang tidak memperhatikan lebih besar kemungkinannya mengalami cedera kepala jika tidak menggunakan helm, pengemudi mobil lebih besar kemungkinannya mengalami cedera jika kepalanya membentur kaca depan mobil, dan mereka yang terlempar dari kendaraan lebih besar kemungkinannya menderita cedera kepala saat menabrak trotoar. Cedera primer pada kaki dan cedera sekunder akibat kecelakaan dengan bagian lain dari mobil dan/atau jalan berlawanan merupakan sebagian besar pola cedera ekstremitas bawah. Meskipun penelitian yang dilakukan oleh (Kumar & Taj, 2020; Putra et al., 2022) mengungkapkan bahwa sebagian besar cedera terjadi pada ekstremitas atas, data kami menunjukkan sebaliknya. Beberapa variabel, termasuk penempatan anatomi, kurangnya perlindungan pada anggota badan, dan lemahnya perakitan roda belakang, berkontribusi terhadap tingginya jumlah cedera yang diderita pada ekstremitas. Karena ekstremitas atas berfungsi sebagai penopang saat penderitanya terjatuh dari sepeda motor, kemungkinan juga terjadi lecet dan patah tulang (Sussman et al., 2013).

### **Derajat luka**

Penelitian ini menemukan bahwa 51,8% peserta mengalami luka ringan, 45,5% mengalami luka sedang, dan 2,7% mengalami luka berat. Konsisten dengan penelitian sebelumnya oleh (Putra et al.,

2022; Setiarini, 2018) penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien hanya mengalami cedera ringan, disusul cedera sedang. Namun, beberapa penelitian lain menunjukkan temuan yang bertentangan, khususnya, bahwa cedera dengan tingkat keparahan sedang dan berat adalah yang paling sering terlihat (Sussman et al., 2013).

Tingkat keparahan cedera yang paling umum dalam penyelidikan ini adalah cedera ringan, berbeda dengan temuan (Kelwulan et al., 2019). Keragaman luka yang ditemukan dan distribusinya di antara para korban menyebabkan perbedaan dalam temuan ini. Penentuan tingkat keparahan kerugian membantu penegakan hukum dalam mengajukan tuntutan pidana. Pasal-pasal dan sanksi-sanksi yang diperlukan bagi tersangka dapat ditentukan dengan menggunakan visum et repertum ini. Data kekerasan mekanis dikelompokkan menurut tingkat kerugian yang dialami korban, sebagaimana ditentukan oleh post mortem et repertum (Susanti et al., 2021).

### **Batas luka**

Mayoritas pasien yang terlibat dalam kecelakaan lalu lintas memiliki batas cedera yang tidak rata (79, 49,4%), batas cedera tidak tegas (44, 27,5%), batas cedera datar (23, 14,4%), dan batas cedera tegas (14, 8,8%) , menurut penelitian. Hal ini bertentangan dengan temuan penelitian (Tahir & Yusuf, 2018) yang menemukan bahwa tepi luka yang rata merupakan jenis batas luka yang paling umum pada pasien. Jenis luka korban dan lokasinya berperan dalam memberikan hasil yang berbeda-beda (Juwita et al., 2017).

Dimanapun jaringan sehat mulai bertemu dengan dasar luka disebut tepi luka. Tidak adanya peninggian atau penyatuan dengan kulit disekitarnya menjadi ciri tepi luka yang rata. Tepi luka yang menonjol atau dapat dibedakan merupakan contoh tepi luka yang tidak rata. Tepi luka yang keras merupakan ciri khasnya. Luka yang tepinya tidak rata adalah luka yang tepinya tidak beraturan. Beberapa ciri luka yang paling penting muncul di sekitar tepi luka. Periksa garis luar luka untuk menentukan kualitas tepinya.

### **Dasar luka**

Bukti menunjukkan bahwa luka pada kulit berjumlah 71 (64,5%), lemak sebanyak 34 (30,9%), tulang sebanyak 4 (3,6%), daging sebanyak 1 (0,9%), dan otot sebanyak 0 (0%). Karena belum ada penelitian sebelumnya yang membahas asal muasal luka, maka tidak mungkin menarik kesimpulan apa pun dari penelitian ini.

## **KESIMPULAN**

Dalam penelitian ini, jenis cedera yang paling umum dialami oleh pasien akibat kecelakaan lalu lintas diidentifikasi sebagai luka robek (41,8%), diikuti oleh lecet (37%). Temuan ini mendukung penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa laserasi, atau luka robek, adalah jenis cedera paling umum pada korban kecelakaan mobil. Meskipun terdapat penelitian yang mencatat tren berbeda, penelitian ini menegaskan bahwa lecet dan luka robek merupakan bentuk cedera yang paling umum pada korban kecelakaan lalu lintas, terutama karena dampak langsung atau gesekan antara pengendara dan permukaan jalan. Kedalaman luka menjadi fokus berikutnya, dan temuan menunjukkan bahwa sebagian besar luka (69,3%) berada pada kedalaman subkutan. Hal ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan pola kedalaman luka yang berbeda. Kedalaman luka ini menjadi parameter penting dalam mengevaluasi tingkat keparahan dan proses penyembuhan. Dengan demikian, pemahaman kedalaman luka dapat memberikan wawasan yang lebih baik tentang tingkat kerusakan yang dialami oleh korban kecelakaan lalu lintas.

Sementara itu, lokasi luka pada tubuh juga menjadi aspek kritis, dengan sekitar 32,7% luka ditemukan di kepala. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa cedera kepala sering kali terjadi akibat kecerobohan dalam kecelakaan lalu lintas. Variasi lokasi luka di ekstremitas bawah dan atas juga memberikan informasi berharga tentang pola cedera yang mungkin dialami oleh pengendara sepeda motor, pengemudi mobil, atau pejalan kaki. Tingkat keparahan cedera juga dinilai, dan mayoritas pasien (51,8%) mengalami cedera ringan. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa cedera ringan lebih umum

daripada cedera sedang atau berat. Adapun batas, mayoritas luka memiliki batas yang tidak rata (49,4%), menunjukkan variasi dalam karakteristik luka pada pasien kecelakaan lalu lintas.

Terakhir, dalam memeriksa dasar luka, ditemukan bahwa luka pada kulit merupakan jenis yang paling umum, diikuti oleh lemak, tulang, daging, dan otot. Meskipun belum ada penelitian sebelumnya yang secara khusus membahas asal muasal luka, pemahaman ini dapat memberikan dasar untuk evaluasi lebih lanjut terhadap tingkat keparahan dan jenis luka yang dialami oleh pasien.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang karakteristik cedera akibat kecelakaan lalu lintas pada pasien di RSUD Waled. Temuan ini diharapkan dapat memberikan dasar bagi perbaikan kebijakan kesehatan dan pencegahan kecelakaan lalu lintas di masa depan, dengan fokus pada aspek-aspek khusus seperti jenis, kedalaman, lokasi, tingkat keparahan, batas, dan dasar luka.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada Rumah Sakit Umum Daerah Waled di Waled, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat, yang telah menjadi lokasi utama bagi penyelenggaraan penelitian ini. Terima kasih atas kerjasama, dukungan, dan fasilitas yang telah diberikan, khususnya kepada seluruh staf medis dan administratif RSUD Waled yang telah membantu dalam pengumpulan data rekam medis pasien. Alamat Jl. Prabu Kiansantang No. 4 menjadi saksi penting dalam pencapaian penelitian ini. Penelitian ini tidak mungkin terwujud tanpa kontribusi berharga dari semua pihak yang terlibat. Terima kasih sekali lagi kepada Rumah Sakit Umum Daerah Waled dan semua pihak yang telah mendukung kelancaran penelitian ini. Semoga kolaborasi yang baik ini dapat terus berlanjut untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan pelayanan kesehatan yang lebih baik di masa depan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprianta, F., & Parinduri, A. G. (2022). Karakteristik Luka Pada Korban Kecelakaan Lalu Lintas Yang Meninggal Dibawa Ke Rumah Sakit Umum Daerah Drs. H. Amri Tambunan Tahun 2020-2021 [Thesis]. <http://repository.umsu.ac.id/handle/123456789/17519>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan,. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Juwita, G. R., Hakim, F. A., & Putri, M. (2017). Karakteristik Luka dan Jenis Kekerasan pada Kecelakaan Lalu Lintas di RS. Sartika Asih Periode 2012-2016. *Prosiding Pendidikan Dokter*, 0, Article 0. <https://doi.org/10.29313/kedokteran.v0i0.8359>
- Kelwulan, J. E., Siwu, J. F., & Mallo, J. F. (2019). Penentuan Derajat Luka pada Kekerasan Mekanik di RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari—Juli 2019. *E-CliniC*, 8(1). <https://doi.org/10.35790/ecl.v8i1.28604>
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2022). Angka Kecelakaan Lalu Lintas di Indonesia Meningkat di 2021. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- Kumar, K. A., & Taj, Q. U. A. S. (2020). A Study Of Pattern Of Injuries And Factors Affecting The Injury Pattern Among Road Traffic Accident Victims. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 7(5), 1926–1931. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20201567>
- Putra, H. A., Hariyani, I. P., & Akbar, R. R. (2022). Gambaran Pola Luka Pada Kasus Kecelakaan Lalu Lintas Di Rsud Mayjen H. A. Thalib Kerinci Periode 2018-2019. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.32539/JKK.V9I2.16965>
- Ratu, R. N. D. C., Pamuttu, A., & Bension, J. B. (2021). Karakteristik Dan Pola Luka Korban Kecelakaan Lalu Lintas Di Rumah Sakit Bhayangkara Ambon Periode 2014-2017. *Molucca Medica*, 63–69. <https://doi.org/10.30598/molmed.2021.v14.i1.63>
- Rihiantoro, T., Handayani, R. S., & Musiana, M. (2022). Sumber Daya Manusia Dalam Pelayanan Gawat Darurat Bagi Korban Kecelakaan Lalu Lintas Di Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 16(2), Article 2. <https://doi.org/10.26630/jkep.v16i2.3096>

- Saputra, A. D. (2018). Studi Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas Jalan di Indonesia Berdasarkan Data KNKT (Komite Nasional Keselamatan Transportasi) dari Tahun 2007-2016. *Warta Penelitian Perhubungan*, 29(2), 179. <https://doi.org/10.25104/warlit.v29i2.557>
- Setiarini, S. (2018). Gambaran Angka Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas Di IGD RSI Siti Rahmah Padang. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah*, 12(4), Article 4. <https://doi.org/10.33559/mi.v12i4.740>
- Susanti, R., Rusadi, A. R., & Fortuna, F. (2021). Profile and Description of Injury Victims Died due to Traffic Accidents on Motorcycle Riders at the Forensic Section of Dr. RSUP. M. Djamil Padang Year 2018 – 2019. *Journal of Midwifery*, 6(1), 47. <https://doi.org/10.25077/jom.6.1.47-57.2021>
- Sussman, J., Vijan, S., & Hayward, R. (2013). Using Benefit-Based Tailored Treatment to Improve the Use of Antihypertensive Medications. *Circulation*, 128(21), 2309–2317. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.113.002290>
- Tahir, T., & Yusuf, S. (2018). Gambaran Karakteristik Luka dan Perawatannya di Ruang Poliklinik Luka di RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. *Jurnal Luka Indonesia*, 4(3), 153–163.
- World Health Organization. (2018). *Global Status Report On Road Safety 2018*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/276462>