

# Analisis Tingkat Kerawanan Kecelakaan Lalu Lintas di Ruas Jalan Arteri Kota Palembang

Rifani Arliana Utami<sup>1</sup>, Desheila Andarini<sup>1\*</sup>, Anita Camelia<sup>1</sup>, Mona Lestari<sup>1</sup>, Amrina Rosyada<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya  
Jl. Palembang-Prabumulih KM. 32, Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan, 30662, Indonesia

E-mail: \*desheila\_andarini@fkm.unsri.ac.id

Diterima: 15 September 2022, disetujui: 25 Mei 2023, diterbitkan *online*: 30 Juni 2023

## Abstrak

Kejadian kecelakaan lalu lintas sering terjadi di kota-kota besar, salah satunya di Kota Palembang. Kecelakaan lalu lintas terjadi secara tidak terduga yang melibatkan kendaraan atau pengguna jalan. Hal ini akan menyebabkan korban mengalami luka-luka dan kerugian harta benda. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas di ruas jalan Kota Palembang, mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas dan mengetahui faktor penyebab kecelakaan lalu lintas serta mengetahui jumlah korban kecelakaan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengarkatan berjenjang untuk menentukan tingkat kerawanan kecelakaan. Peneliti juga melakukan wawancara mendalam untuk mengetahui faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di Kota Palembang. Hasil penelitian ini berupa peta tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan di Kota Palembang. Faktor geometrik jalan merupakan faktor yang sangat memengaruhi tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas. Ruas jalan dengan tingkat kerawanan yang tinggi memiliki jumlah korban kecelakaan lalu lintas yang tinggi dan ruas jalan dengan tingkat kerawanan rendah memiliki jumlah korban jiwa yang kecil. Jumlah korban kecelakaan lalu lintas di Kota Palembang pada tahun 2020 sebesar 763 jiwa.

**Kata kunci:** Jalan, kota, kecelakaan lalu lintas, Palembang, spasial

## Abstract

*Analysis of Traffic Accident Vulnerability on The Arterial Roads in Palembang: Traffic accidents often occur in big cities, including Palembang. They occur unexpectedly involving vehicles or road users. This will cause the victim to suffer injuries and property loss. This study aimed to determine the level of traffic accident vulnerability in some roads in Palembang, the factors that influence the level of traffic accident vulnerability, the factors causing traffic accidents, and the number of accident victims. This study employed a weighted tiered rating research method to determine the level of accident susceptibility. Researchers also conducted in-depth interviews to determine the factors causing traffic accidents in Palembang. The results of this study are in the form of a map of the level of traffic accident susceptibility of some roads in Palembang. The geometric factor of the road is a factor that greatly influences the level of traffic accident vulnerability. Roads with a high level of vulnerability have a high number of victims of traffic accidents and roads with a low level of vulnerability have a small number of fatalities. The number of victims of traffic accidents in Palembang in 2020 is 763 people.*

**Keywords:** Road, city, traffic accident, Palembang, spatial

## 1. Pendahuluan

Kecelakaan lalu lintas di kota besar seperti Palembang terjadi secara tidak terduga yang melibatkan kendaraan atau pengguna jalan. Hal ini akan menyebabkan korban mengalami luka-luka dan kerugian harta benda. Kecelakaan lalu lintas menjadi tantangan besar dan sering terabaikan. Sistem lalu lintas jalan raya sangat kompleks dan berbahaya. Perlu adanya pengetahuan tentang lokasi rawan kecelakaan dan faktor-faktor penyebabnya. Selain itu, untuk mengetahui hubungan antara suatu fenomena wilayah tertentu dengan fenomena wilayah lainnya, diperlukan distribusi data kecelakaan dengan faktor kondisi lingkungan secara spasial melalui pemetaan. Penyajian data dalam bentuk peta membuat pengguna peta dengan mudah dan cepat memahami dan memperoleh gambaran yang jelas dari apa yang disajikan. Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana analisis spasial tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas di ruas jalan arteri Kota Palembang [1] [2].

Menurut penelitian Suwandra pada tahun 2010 sebelumnya pada tahun 2008 dan 2009 banyak terdapat korban kejadian kecelakaan lalu lintas yang menderita luka berat yaitu masing-masing 46,5% dan 35,2% [3]. Kemudian penelitian Bylaro pada tahun 2020 mendapatkan hasil [4] : 1) identifikasi faktor kecelakaan lalu lintas di Jalan Kolonel H. Burlian adalah faktor manusia (*human factor*) dan faktor lingkungan (seperti geometri jalan dan marka jalan). Adapun korban mayoritas adalah pengguna sepeda motor. 2) Analisis tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas di Jalan Kolonel H. Burlian adalah geometri jalan (jalanan yang berlubang dan bergelombang), rambu lalu lintas (rambu tanda berhati-hati yang sudah

doi: <http://dx.doi.org/10.25104/jpdt.v25i1.1878>

1410-8593/ 2579-8731 ©2023 Sekretariat Badan Kebijakan Transportasi.

Artikel ini open access dibawah lisensi CC BY-NC-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)

Nomor akreditasi: (RISTEKDIKTI) 28/E/KPT/2019 (Sinta 2).

tidak menyala), marka jalan (garis pembatas jalan yang sudah buram), dan lampu jalan (kondisi lampu jalan yang sudah tidak menyala). 3) Perangkingan risiko tingkat rawan kecelakaan lalu lintas di Jalan Kolonel H. Burlian adalah pada area *Fly Over* Asrama Haji yang merupakan titik dengan kategori rawan kecelakaan tertinggi berdasarkan jumlah kejadian kecelakaan. Faktor yang memengaruhi adalah faktor manusia dan lingkungan, yaitu pada area Stasiun LRT RSUD Siti Fatimah, Pundi Kayu, dan *Gamedia World* dengan kategori sedang dan area JM Sukarame dengan kategori rendah. Berdasarkan penelitian sebelumnya diketahui bahwa belum ada sebaran daerah rawan kecelakaan dalam bentuk pemetaan sehingga diperlukan penelitian mengenai Analisis Spasial Tingkat Kerawanan Kecelakaan Lalu Lintas di Ruas Jalan Arteri Kota Palembang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas di Kota Palembang dengan menggunakan analisis spasial. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk melihat faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan penyebab kecelakaan lalu lintas dan mengetahui berapa angka kejadian kecelakaan dan jalan mana yang rawan terjadi kecelakaan. Analisis ini dapat dimanfaatkan sebagai acuan untuk menyusun langkah intervensi yang efektif dan efisien dalam menanggulangi kecelakaan lalu lintas, khususnya di Kota Palembang [5][6][7].

## 2. Metodologi

### 2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Jalan arteri primer dan arteri sekunder diwakili oleh Jalan Kol. H. Burlian, Jalan Jend. Sudirman, Jalan Gubernur H. A. Bastari, Jalan A. Yani, Jalan Demang Lebar Daun, Jalan Soekarno Hatta, Jalan TP. Brigjend Yusuf Singadikane, Jalan KI. Marogan, Jalan Alamsyah Ratu Prawiranegara, dan Jalan H. M. Noerdin Pandji merupakan 10 jalan dengan kejadian kecelakaan tertinggi pada tahun 2020. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juni-Juli 2021 [8].

### 2.2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini merupakan penelitian jenis kualitatif dengan menggunakan analisis spasial. Identifikasi ruas jalan yang memiliki kerawanan kecelakaan dilakukan melalui observasi atau survei langsung di lapangan. Pendekatan Sistem Informasi Geografis (SIG) digunakan untuk proses pemodelan spasial dengan visualisasi dan desain simbol secara kartografis. Metode pemetaan yang digunakan untuk membuat peta kerawanan kecelakaan lalu lintas yaitu analisis pengharkatan berjenjang tertimbang dengan skoring. Metode berjenjang tertimbang digunakan dalam penelitian ini agar nilai yang dihasilkan sesuai dengan keadaan nyata. Identifikasi faktor-faktor kecelakaan lalu lintas dapat dilakukan dengan metode kualitatif dengan analisis peta kerawanan. Identifikasi ini dilihat dari penilaian parameter dan penyebab korban kecelakaan pada data kepolisian. Sementara itu, identifikasi korban kecelakaan dapat dilakukan dengan metode kualitatif yaitu dengan melakukan wawancara mendalam (*in-depth interview*). Analisis peta korban kecelakaan lalu lintas dibuat berdasarkan distribusi fatalitas korban meninggal, luka berat, dan luka ringan pada setiap sampel jalan di Kota Palembang. Variabel yang digunakan adalah penggunaan lahan, radius belokan jalan, jarak pandang bebas, fasilitas penyeberangan, marka jalan, pola arus lalu lintas, kecepatan rata-rata kendaraan, rambu lalu lintas, kapasitas jalan, dan topografi wilayah. Kelebihan analisis spasial adalah perolehan gambaran secara visual dalam bentuk peta mengenai wilayah yang rawan kecelakaan. Dalam melaksanakan penelitian, penulis menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer penelitian ini dikumpulkan melalui hasil observasi yang didapat dari pengamatan langsung di lapangan. Data sekunder dikumpulkan melalui instansi pemerintah seperti Dinas Kepolisian Lalu Lintas Kota Palembang dan Dinas Perhubungan untuk membuat peta tematik yang akan selanjutnya dianalisis untuk mengidentifikasi ruas jalan yang memiliki kerawanan kecelakaan sangat rawan, rawan, dan agak rawan [9][10].

### 2.3. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan melalui pendekatan SIG untuk proses pemodelan spasial dengan visualisasi dan desain simbol secara kartografis. Pemodelan yang digunakan untuk membuat peta kerawanan kecelakaan lalu lintas adalah metode pengharkatan berjenjang tertimbang di mana setiap parameter diberikan harkat skoring dari beberapa variabel dan pembobotan parameter penentu tingkat kerawanan kecelakaan. Parameter yang dianggap memiliki peranan paling besar terhadap

terjadinya kecelakaan lalu lintas diberi bobot yang lebih besar, dan begitu sebaliknya. Berikut adalah nilai harkat dan bobot untuk masing-masing parameter [11].

**Tabel 1.** Parameter Penggunaan Lahan

No.	Jenis Penggunaan Lahan	Harkat
1.	Daerah pemukiman, dengan jalan samping	1
2.	Daerah pemukiman, beberapa kendaraan umum, dll	2
3.	Daerah industri, beberapa toko di sisi jalan	3
4.	Daerah komersial, aktivitas sisi jalan tinggi	4
5.	Daerah komersial dengan aktivitas pasar di samping jalan	5

Sumber: [12]

**Tabel 2.** Parameter Radius Belokan Jalan

No.	Radius Belokan	Harkat
1.	Jalan lurus (bukan belokan)	1
2.	Lurus kemudian belokan transisi	2
3.	Belokan melingkar	3
4.	Belokan bersudut >90	4
5.	Belokan bersudut =90	5

Sumber: [13]

**Tabel 3.** Parameter Jarak Pandang Bebas

No.	Jenis Pandang Bebas	Harkat
1.	Pandangan kedepan tidak terhalang oleh bangunan atau objek lain	1
2.	Pandangan kedepan terhalang oleh bangunan atau objek lain	5

Sumber:[14]

**Tabel 4.** Parameter Fasilitas Penyeberangan

No.	Fasilitas Penyeberangan	Harkat
1.	Kawasan komersial maupun nonkomersial dengan fasilitas penyeberangan jalan	1
2.	Kawasan komersial tanpa fasilitas penyeberangan jalan	3
3.	Kawasan komersial tanpa fasilitas penyeberangan jalan	5

Sumber: [14]

**Tabel 5.** Parameter Marka Jalan

No.	Marka Jalan	Harkat
1.	Ada marka yang jelas dan sesuai dengan standar	1
5.	Tidak ada marka atau marka kurang sesuai dengan standar	5

Sumber:[14]

**Tabel 6.** Parameter Pola Arus Lalu Lintas

No.	Pola Arus Lalu Lintas	Harkat
1.	Satu arah dengan median	1
2.	Satu arah tanpa median	2
3.	Dua arah dengan lebih dari satu median	3
4.	Dua arah dengan satu median	4
5.	Dua arah tanpa median	5

Sumber:[15]

**Tabel.7** Parameter Kecepatan Rata-Rata Kendaraan

No.	Kecepatan Rata-Rata Kendaraan (Km/Jam)	Harkat
1.	<20	1
2.	21-30	2
3.	31-40	3
4.	41-50	4
5.	>51	5

Sumber:[15]

**Tabel 8.** Parameter Rambu Lalu Lintas

No.	Rambu	Keterangan	Harkat
1.	Baik	Rasio kebutuhan dengan ketersediaan rambu >50%	1
2.	Sedang	Rasio kebutuhan dengan ketersediaan rambu 26-49%	3
3.	Jelek	Rasio kebutuhan dengan ketersediaan rambu <20%	5

Sumber: [15]

**Tabel 9.** Parameter Kapasitas Jalan

No.	V/C Ratio	Keterangan	Harkat
1.	0,00 - 0,19 (Level A)	Arus lalu lintas bebas, volume lalu lintas rendah, kepadatan jalan rendah, pengemudi dapat memilih kecepatan yang dikehendaki tanpa hambatan	1
2.	0,20 - 0,44 (Level B)	Arus lalu lintas stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas akibat peningkatan volume lalu lintas, pengemudi masih memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatan	2
3.	0,45 - 0,69 (Level C)	Arus lalu lintas stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan oleh volume lalu lintas, pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan	3
4.	0,70 - 0,84 (Level D)	Arus lalu lintas mendekati tidak stabil, kecepatan masih dikendalikan, volume lalu lintas masih dapat ditoleransi	4
5.	>0,85 (Level E)	Arus lalu lintas tidak stabil, kecepatan rendah dan terkadang terhenti, volume lalu lintas berada/di bawah kapasitas, terjadi hambatan yang besar	5

Sumber: [14]

**Tabel 10.** Parameter Topografi Wilayah

No.	Topografi	Harkat
1.	Datar	1
2.	Landau	2
3.	Miring	3
4.	Agak Terjal	4
5.	Sangat Terjal	5

Sumber: [14]

**Tabel 11.** Parameter Pembobot Tiap Parameter

No.	Parameter	Harkat
1.	Penggunaan lahan di sisi jalan	2
2.	Radius belokan	2
3.	Jarak pandang bebas	2
4.	Fasilitas penyebrangan	1
5.	Marka jalan	2
6.	Pola arus lalu lintas	2
7.	Tingkat pelayanan jalan	3
8.	Rambu lalu lintas	3
9.	Kecepatan rata-rata kendaraan	3
10.	Topografi wilayah	3

Sumber:[14]

Kemudian seluruh hasil pengharkatan dijumlahkan untuk mendapatkan skor total. Berikut rumus untuk menghitung skor total:

$$\text{Harkat Total} = (\text{Harkat A} \times \text{Pembobot A}) + (\text{Harkat B} \times \text{Pembobot B}) + \dots(\text{Harkat n} \times \text{Pembobot n})$$

Tingkat kerawanan kecelakaan akan diklasifikasikan menjadi tiga kelas yaitu tingkat kecelakaan agak rawan, rawan, dan sangat rawan. Interval tiap kelas ditentukan dengan metode interval teratur sehingga panjang interval tiap kelas sama. Hasil perhitungan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas dengan pemodelan pengharkatan berjenjang tertimbang menghasilkan skor terendah 23 dan skor tertinggi 115. Penentuan interval kelas dilakukan dengan rumus berikut:

$$\begin{aligned} \text{Skor terendah} &= 23 \\ \text{Skor tertinggi} &= 115 \\ \text{Interval kelas} &= \frac{115 - 23}{3} = 30 \end{aligned}$$

Berdasarkan harkat dan bobot yang dijelaskan di atas, maka Tingkat kerawanan kecelakaan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

**Tabel 12.** Klasifikasi Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas

No.	Harkat Total	Harkat
1.	23 - 53	Agak Rawan
2.	54 - 84	Rawan
3.	85 - 115	Sangat Rawan

Sumber: Hasil analisis, 2022

## 2.4. Analisis Data

Pembahasan meliputi analisis tingkat kerawanan kecelakaan di Kota Palembang dengan menggunakan analisis pengharkatan dengan pemodelan berjenjang tertimbang. Sistem Informasi Geografis (SIG) dan ArcGIS digunakan untuk memudahkan dalam pengerjaan, sedangkan faktor-faktor kecelakaan lalu lintas diidentifikasi dengan metode kualitatif dengan analisis antara peta kerawanan. Sementara itu, identifikasi korban kecelakaan dapat dilakukan dengan metode kualitatif dengan analisis peta korban kecelakaan lalu lintas. Wawancara mendalam dianalisis dengan menggunakan transkrip wawancara.

Pembuatan Peta Tingkat Kerawanan Kecelekaan Lalu Lintas di Ruas Jalan Kota Palembang dibuat dengan menggunakan model pengharkatan berjenjang tertimbang. Pemodelan ini pada prosesnya yakni memberikan harkat (skor) pada setiap parameter dan memberikan bobot penimbang pada masing-masing parameter yang besarnya sesuai dengan pengaruh terhadap tingkat kerawanan kecelakaan. Pemberian bobot penimbang pada masing-masing parameter tidak memiliki acuan baku, akan tetapi harus sesuai dengan pengaruhnya terhadap tingkat kerawanan kecelakaan. Hasil dari pemodelan pengharkatan berjenjang tertimbang yaitu klasifikasi kerawanan kecelakaan lalu lintas. Klasifikasi tersebut dibagi menjadi tiga kelas kategori yakni sangat rawan, rawan, dan agak rawan. Kategori sangat rawan pada ruas jalan berarti memiliki peluang atau potensi terjadinya kecelakaan yang tinggi. Kategori rawan pada ruas jalan berarti memiliki potensi terjadinya kecelakaan yang sedang. Terakhir, kategori agak rawan pada ruas jalan berarti memiliki potensi terjadinya kecelakaan yang rendah.

Visualisasi tingkat kerawanan kecelakaan di Kota Palembang digambarkan dalam bentuk peta. Dalam penggambaran peta, dimensi dan visualisasi simbol sangat diperhatikan agar kenampakan informasi pada peta dapat dibaca dan dimengerti dengan mudah oleh pengguna. Penggambaran peta juga harus berdasar pada kaidah kartografis dan menggunakan simbol yang benar. Dimensi simbol yang digunakan dalam pembuatan peta ini yaitu simbol garis. Simbol garis digunakan karena dalam pemetaan ini unit analisisnya adalah ruas jalan, yang mana sangat mudah digambarkan dan dimengerti dalam bentuk garis. Ukuran data berupa ordinal dengan persepsi bertingkat, dan variabel visual berupa warna merah untuk menunjukkan jalan sangat rawan terjadi kecelakaan, warna kuning untuk jalan rawan terhadap kecelakaan, dan warna hijau untuk menggambarkan jalan agak rawan terjadi kecelakaan.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Gambaran Umum

Penelitian ini dilakukan pada sepuluh jalan arteri di Kota Palembang, di mana jalan arteri tersebut terbagi menjadi dua, yaitu arteri primer dan arteri sekunder. Dalam penelitian ini, yang termasuk jalan arteri primer ialah Jalan Alamsyah Ratu, Jalan Demang Lebar Daun, Jalan Gubernur H. Bastari, Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Ki Marogan, Jalan Kol. H. Burlian, Jalan Soekarno Hatta, dan Jalan TP Brigjend Yusuf Singadekane. Sementara itu, yang termasuk jalan arteri sekunder dalam penelitian ini ialah Jalan Jend. Ahmad Yani dan Jalan Noerdin Pandji.

Secara umum, seluruh jalan yang terpilih menjadi sampel dalam penelitian ini sudah memiliki marka jalan walaupun terdapat beberapa jalan yang belum memiliki marka sesuai dengan standar. Jalan Alamsyah Ratu memiliki panjang 3.050 meter dengan panjang marka 1.525 meter. Jalan Demang Lebar Daun dengan panjang 4.127 meter dan panjang marka 4.127 meter. Jalan Gub. H. Bastari memiliki panjang jalan 5.580 meter dengan panjang marka jalan 5.580 meter. Jalan Jendral Sudirman memiliki panjang 5.100 meter dan panjang marka jalan 5.100 meter. Jalan Ki Marogan memiliki panjang 3.725 meter dengan marka jalan 3.725 meter. Jalan Kol. H. Burlian memiliki panjang jalan 5.077 meter dengan marka jalan 5.077 meter. Panjang Jalan Soekarno Hatta ialah 8.332 meter dengan panjang marka 8.332 meter. Jalan Brigjend Yusuf Singadekane memiliki panjang jalan sepanjang 4.500 meter dengan marka 2.250 meter. Jalan Noerdin Pandji memiliki panjang 5.240 meter. Jalan Jendral Ahmad Yani memiliki panjang jalan 2.847 meter dengan marka jalan 2.847 meter.

Dapat disimpulkan bahwa jalan arteri di Kota Palembang yang termasuk dalam penelitian ini telah memiliki marka jalan mencapai persentase 100% walaupun terdapat tiga jalan arteri dalam penelitian ini

yang memiliki marka jalan dengan persentase 50% dari panjang jalan yaitu Jalan Alamsyah Ratu, Jalan Brigjend Yusuf Singadekane, dan Jalan Noerdin Pandji. Jadi, terdapat tujuh jalan arteri yang termasuk dalam penelitian ini yang memiliki marka jalan dengan persentase 100% yaitu Jalan Demang Lebar Daun, Jalan Gubernur H Bastari, Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Ki Marogan, Jalan Kol. H. Burlian, Jalan Soekarno Hatta, dan Jalan Jend. Ahmad Yani.

### 3.2. Identifikasi Jalan Arteri di Kota Palembang

Bedasarkan identifikasi jalan yang telah dilakukan di ruas jalan arteri di Kota Palembang, maka telah diketahui bahwa ruas jalan yang termasuk pada kategori jalan agak rawan yaitu Jalan Noedin Pandji dan Jalan Jendral Ahmad Yani. Jalan yang termasuk kategori rawan yaitu Jalan Alamsyah Ratu Prawiranegara, Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Gub. H. Bastari, Jalan Kol. H. Burlian, Jalan Soekarno Hatta, Jalan Demang Lebar Daun, dan Jalan Yusuf Singadekane. Pada penelitian ini terdapat satu jalan yang termasuk kategori sangat rawan yaitu Jalan Ki Marogan.

#### 3.2.1. Jalan Alamsyah Ratu Prawiranegara

Berdasarkan hasil observasi, Jalan Alamsyah Ratu Prawiranegara termasuk daerah komersial dengan aktivitas jalan yang tinggi. Jalan ini memiliki radius jalan yang lurus tanpa adanya belokan. Pada Jalan Alamsyah Ratu Prawiranegara, pandangan pengendara tidak terhalang oleh bangunan ataupun objek lain dan tidak memiliki fasilitas penyeberangan jalan. Jalan ini memiliki marka jalan yang jelas dan sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengendara pada jalan ini yaitu 41-50 km/jam. Jalan ini dilengkapi rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu 26-49% atau termasuk dalam kategori sedang. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini yaitu stabil, tetapi kecepatan dan gerak kendaraan dikendalikan oleh volume lalu lintas dan pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan serta topografi wilayahnya termasuk datar. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan, maka didapatkan total skor sebesar 63 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas dengan kategori rawan.

#### 3.2.2. Jalan Demang Lebar Daun

Jalan Demang Lebar Daun termasuk daerah komersial dengan aktivitas jalan yang tinggi. Jalan ini termasuk jalan yang lurus dan terdapat belokan transisi. Pada jalan ini terdapat penghalang pandangan ke depan dikarenakan terdapat stasiun LRT. Akan tetapi, jalan ini tidak memiliki fasilitas penyeberangan jalan. Jalan ini memiliki marka jalan yang jelas dan sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengendara pada jalan ini yaitu 41-50 km/jam. Jalan ini dilengkapi dengan rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu 26-49% atau termasuk dalam kategori sedang. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini yaitu stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas akibat peningkatan volume lalu lintas. Pengemudi masih memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatan dan topografi wilayahnya termasuk landai. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan pada Jalan Demang Lebar Daun, maka didapatkan total skor sebesar 75 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang rawan.

#### 3.2.3. Jalan Gubernur H. Bastari

Jalan Gubernur H. Bastari termasuk daerah komersial dengan aktivitas jalan yang tinggi. Jalan ini termasuk jalan yang lurus dan terdapat belokan transisi. Pada jalan ini terdapat penghalang pandangan ke depan dikarenakan terdapat stasiun LRT. Namun, jalan ini tidak memiliki fasilitas penyeberangan jalan. Jalan ini memiliki marka jalan yang jelas dan sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengendara pada jalan ini yaitu lebih dari 51 km/jam. Jalan ini dilengkapi dengan rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu 26-49% atau termasuk dalam kategori sedang. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini termasuk bebas, volume lalu lintas rendah, kepadatan jalan rendah, pengemudi dapat memilih kecepatan yang dikehendaki tanpa hambatan, dan topografi wilayahnya termasuk datar. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan, maka didapatkan total skor sebesar 72 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang rawan.

### 3.2.4. *Jalan Jenderal Sudirman*

Jalan Jenderal Sudirman termasuk daerah komersial dan terdapat aktivitas pasar di pinggir jalan. Pada Jalan Jenderal Sudirman terdapat belokan melingkar yaitu disekitaran pasar Cinde Palembang. Pada jalan ini terdapat penghalang pandangan ke depan dikarenakan terdapat stasiun LRT dan terdapat fasilitas penyebarangan jalan. Jalan ini memiliki marka jalan yang jelas dan sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengendara pada jalan ini yaitu 41-50 km/jam yang dilengkapi rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu lebih dari 50% atau termasuk dalam kategori baik. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini mendekati tidak stabil, kecepatan masih dikendalikan, volume lalu lintas masih dapat ditoleransi, dan topografi wilayahnya termasuk landai. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan pada Jalan Jenderal Sudirman, maka didapatkan total skor sebesar 71 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang rawan.

### 3.2.5. *Jalan Ki Marogan*

Jalan Ki Marogan termasuk daerah komersial dan terdapat aktivitas pasar di pinggir jalan. Jalan ini termasuk jalan yang lurus dan terdapat belokan transisi. Pada Jalan Ki Marogan, pandangan pengendara tidak terhalang oleh bangunan ataupun objek lain dan tidak terdapat fasilitas penyebarangan jalan. Di jalan ini terdapat marka jalan, namun belum sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengendara pada jalan ini yaitu lebih dari 51 km/jam. Jalan ini dilengkapi rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu kurang dari 25% atau termasuk dalam kategori tidak baik. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini tidak stabil, kecepatan rendah dan terkadang terhenti, volume lalu lintas berada di bawah kapasitas, terjadi hambatan yang besar dan topografi wilayahnya termasuk landai. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan pada Jalan Ki Marogan, maka didapatkan total skor sebesar 89 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang sangat rawan.

### 3.2.6. *Jalan Kol. H. Burlian*

Jalan Kol. H. Burlian termasuk daerah komersial dan terdapat aktivitas pasar di pinggir jalan. Jalan ini termasuk jalan yang lurus dan terdapat belokan transisi. Pada jalan ini terdapat penghalang pandangan ke depan dikarenakan terdapat stasiun LRT dan fasilitas penyebarangan jalan. Jalan ini memiliki marka jalan yang jelas dan sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengendara pada jalan ini yaitu 41-50 km/jam. Jalan ini dilengkapi rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu 26-49% atau termasuk dalam kategori sedang. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini yaitu tidak stabil, kecepatan rendah dan terkadang terhenti, volume lalu lintas berada di bawah kapasitas, terjadi hambatan yang besar, dan topografi wilayahnya termasuk landai. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan pada Jalan Kol. H. Burlian, maka didapatkan total skor sebesar 75 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang rawan.

### 3.2.7. *Jalan Soekarno Hatta*

Jalan Soekarno Hatta termasuk jalan dengan daerah industri di mana terdapat toko di sisi jalan. Jalan ini termasuk jalan yang lurus dan terdapat belokan transisi. Di sepanjang Jalan Soekarno Hatta, pandangan pengendara tidak terhalang oleh bangunan ataupun objek lain dan tidak terdapat fasilitas penyebarangan jalan. Jalan ini memiliki marka jalan namun belum sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengendara pada jalan ini yaitu 41-50 km/jam. Jalan ini dilengkapi rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu 26-49% atau termasuk dalam kategori sedang. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini termasuk bebas, volume lalu lintas rendah, kepadatan jalan rendah, pengemudi dapat memilih kecepatan yang dikehendaki tanpa hambatan dan topografi wilayahnya termasuk landai. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan pada Jalan Soekarno Hatta, maka didapatkan total skor sebesar 73 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang rawan.

### 3.2.8. Jalan Brigjen Yusuf Singadekane

Jalan Brigjen Yusuf Singadekane termasuk daerah komersial dengan aktivitas jalan yang tinggi. Jalan ini memiliki radius jalan yang lurus tanpa adanya belokan. Di sepanjang Jalan Brigjen Yusuf Singadekane, pandangan pengemudi tidak terhalang oleh bangunan ataupun objek lain dan tidak terdapat fasilitas penyeberangan jalan. Jalan ini memiliki marka jalan, namun belum sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengemudi pada jalan ini yaitu lebih dari 51 km/jam. Jalan ini dilengkapi rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu kurang dari 25% atau termasuk dalam kategori tidak baik. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini yaitu stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas akibat peningkatan volume lalu lintas. Pengemudi masih memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatan dan topografi wilayahnya termasuk landai. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan pada Jalan Yusuf Singadekane, maka didapatkan total skor sebesar 82 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang rawan.

### 3.2.9. Jalan Noerdin Pandji

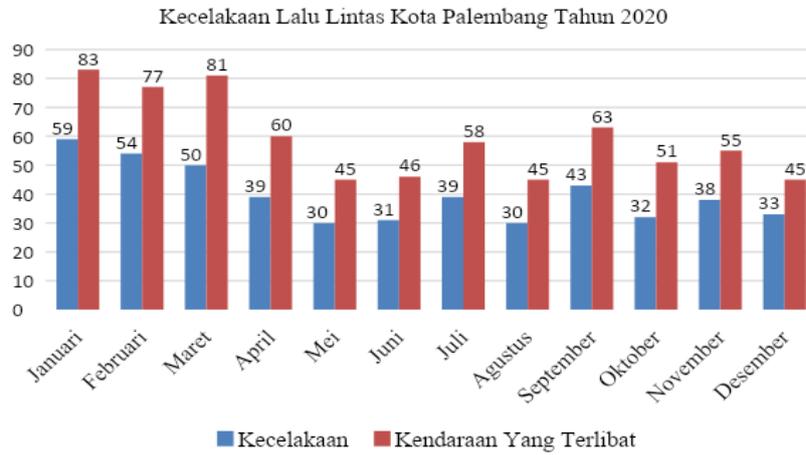
Berdasarkan hasil observasi, Jalan Noerdin Pandji termasuk jalan dengan daerah pemukiman yang dilewati kendaraan umum. Jalan ini memiliki radius jalan yang lurus tanpa adanya belokan. Di sepanjang Jalan Noerdin Pandji, pandangan pengemudi tidak terhalang oleh bangunan ataupun objek lain dan tidak terdapat fasilitas penyeberangan jalan. Jalan ini memiliki marka jalan yang jelas dan sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengemudi pada jalan ini yaitu 41-50 km/jam. Jalan ini dilengkapi rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu lebih dari 50% atau termasuk dalam kategori baik. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini termasuk bebas, volume lalu lintas rendah, kepadatan jalan rendah, pengemudi dapat memilih kecepatan yang dikehendaki tanpa hambatan, dan topografi wilayahnya termasuk landai. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan pada Jalan Noerdin Pandji, maka didapatkan total skor sebesar 54 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang agak rawan.

### 3.2.10. Jalan Jenderal Ahmad Yani

Jalan Jenderal Ahmad Yani termasuk daerah komersial dengan aktivitas jalan yang tinggi. Jalan ini memiliki radius jalan yang lurus tanpa adanya belokan. Di sepanjang Jalan Jenderal Ahmad Yani, pandangan pengemudi tidak terhalang oleh bangunan ataupun objek lain dan tidak terdapat fasilitas penyeberangan jalan. Jalan ini memiliki marka jalan yang jelas dan sesuai dengan standar. Pola arus lalu lintas yang dimiliki jalan ini yaitu dua arah dengan satu median dan rata-rata kecepatan pengemudi pada jalan ini yaitu 41-50 km/jam. Jalan ini dilengkapi rambu lalu lintas dengan rasio kebutuhan dan ketersediaan rambu 26-49% atau termasuk dalam kategori sedang. Karakteristik arus lalu lintas pada jalan ini yaitu stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas akibat peningkatan volume lalu lintas. Pengemudi masih memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatan dan topografi wilayahnya termasuk datar. Setelah melakukan perhitungan harkat jalan pada Jalan Ahmad Yani, maka didapatkan total skor sebesar 54 sehingga jalan ini termasuk dalam kategori dengan tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas yang agak rawan.

## 3.3. Identifikasi Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Palembang Tahun 2020

Berikut merupakan grafik kecelakaan lalu lintas di Kota Palembang tahun 2020 disertai dengan data kendaraan yang terlibat pada kecelakaan lalu lintas:



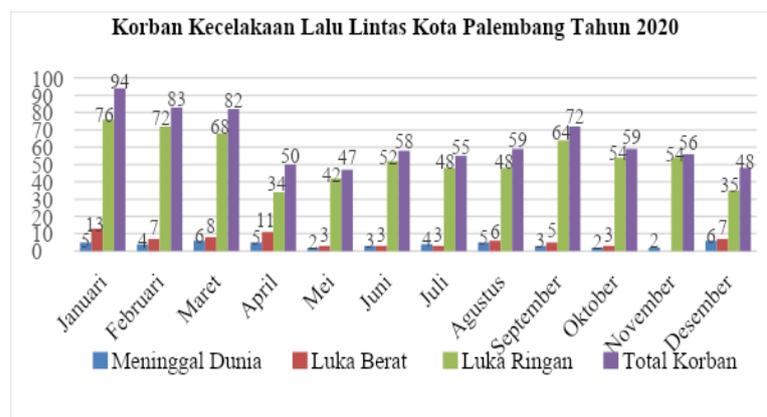
Sumber: Hasil analisis, 2022

**Gambar 1.** Grafik Kecelakaan Lalu Lintas Kota Palembang Tahun 2020

Dari Gambar 1, maka dapat diketahui bahwa pada tahun 2020, kecelakaan paling banyak terjadi pada bulan Januari 2020 sebanyak 59 kecelakaan yang tersebar di seluruh jalan di Kota Palembang. Kendaraan yang terlibat pun paling banyak terdapat pada bulan Januari 2020 yaitu sebanyak 83 jenis kendaraan, baik kendaraan roda dua maupun kendaraan roda empat dan/atau lebih. Dari hasil wawancara, diketahui bahwa instansi pemerintah dalam hal ini Dinas Perhubungan Kota Palembang dan Polrestabes Kota Palembang telah melakukan beberapa upaya untuk mengurangi angka kecelakaan lalu lintas seperti mengadakan penyuluhan *safety riding* kepada para siswa dan masyarakat umum dan melakukan sosialisasi dengan memasang beberapa *banner* berisi peringatan di sepanjang jalan raya di Kota Palembang, terutama jalan dengan angka kecelakaan lalu lintas yang tinggi.

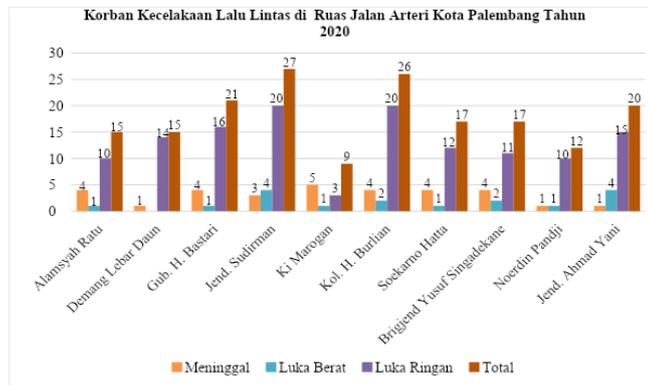
3.4. Identifikasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Palembang Tahun 2020

Gambar 2 merupakan grafik yang menunjukkan korban kecelakaan lalu lintas di Kota Palembang tahun 2020 disertai keterangan meninggal dunia, luka berat, dan luka ringan. Dari Gambar 2 dapat diketahui bahwa korban kecelakaan lalu lintas paling banyak pada Bulan Januari 2020 sebanyak 94 korban. Hal ini berbanding lurus dengan data kecelakaan lalu lintas di Kota Palembang tahun 2020 di mana kecelakaan lalu lintas di Kota Palembang tahun 2020 paling banyak terjadi pada Januari 2020. Jumlah korban yang meninggal paling banyak terjadi pada bulan Maret dan Desember yaitu masing-masing sebanyak 6 orang, sedangkan korban luka berat dan luka ringan paling banyak terjadi pada bulan Januari sebanyak masing-masing 13 dan 76 orang.



Sumber: Hasil analisis, 2022

**Gambar 2.** Grafik Korban Kecelakaan Lalu Lintas Kota Palembang Tahun 2020



Sumber: Hasil analisis, 2022

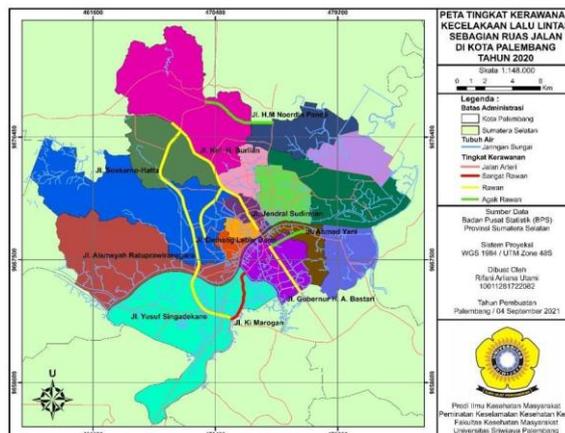
**Gambar 3.** Grafik Korban Kecelakaan Lalu Lintas di Ruas Jalan Arteri Kota Palembang Tahun 2020=

Berdasarkan gambar 3, diketahui bahwa jumlah rata-rata per bulan korban kecelakaan lalu lintas di ruas jalan arteri Kota Palembang yaitu sebesar 64 orang. Ruas jalan yang memiliki jumlah korban kecelakaan lalu lintas tertinggi yaitu Jalan Jend. Sudirman sebesar 27 korban jiwa dengan jumlah korban meninggal 3 orang, korban luka berat 4 orang, dan korban luka ringan sebanyak 20 orang. Ruas jalan yang memiliki korban kecelakaan lalu lintas terendah yaitu ruas Jalan Ki Marogan yaitu sebanyak 9 korban dengan rincian korban meninggal 5 orang, korban luka berat sebanyak 1 orang, dan luka ringan sebanyak 3 orang. Berdasarkan hasil *in-depth interview*, diketahui bahwa jika terjadi kecelakaan maka pihak yang turut andil untuk melakukan penanggulangan ialah jasa raharja dan kepolisian. Terdapat beberapa anggota kepolisian yang fokus di lapangan (kecelakaan lalu lintas) sehingga jika terjadi kecelakaan lalu lintas, maka pihak lapangan akan mengkoordinasikannya dengan pihak kepolisian setempat untuk dapat melakukan penelusuran lebih lanjut.

3.5. Identifikasi Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Palembang

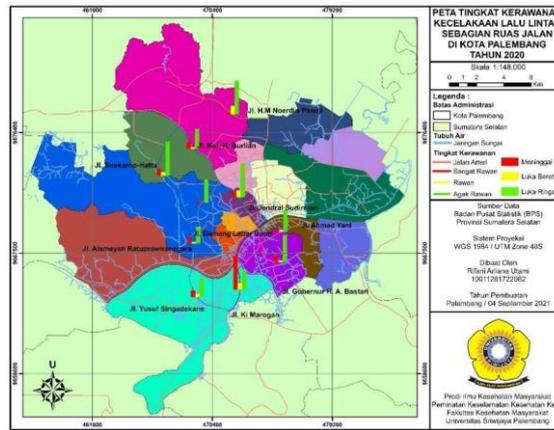
Pada penelitian ini dilakukan wawancara mendalam (*in-depth interview*) untuk mengetahui faktor penyebab kecelakaan lalu lintas di Kota Palembang. Terdapat 2 orang informan kunci dan 6 orang informan yang telah diwawancarai. Sebanyak 6 orang informan dipilih secara acak oleh peneliti di sepanjang jalan arteri di Kota Palembang yang termasuk dalam penelitian ini. Setelah melakukan wawancara mendalam (*in-depth interview*) kepada 8 responden tersebut, maka diketahui bahwa rata-rata responden menjawab bahwa kecelakaan lalu lintas terjadi karena faktor manusia, faktor kendaraan, dan keadaan fisik jalan. Faktor manusia yang dimaksud meliputi mengantuk saat berkendara, badan tidak fit, mengonsumsi obat-obatan, tidak mematuhi rambu lalu lintas, dan berkendara melebihi batas maksimum kecepatan. Faktor kendaraan meliputi atribut kendaraan tidak lengkap dan tidak ada lampu sen. Lalu, faktor fisik jalan meliputi kondisi jalan yang berlubang, tidak adanya rambu lalu lintas, dan marka jalan kurang jelas.

3.6. Analisis Spasial Tingkat Kerawanan Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Palembang



Sumber: Hasil analisis, 2022

**Gambar 4.** Peta Tingkat Kerawanan Lalu Lintas di Kota Palembang



Sumber: Hasil analisis, 2022

**Gambar 5.** Peta Tingkat Kerawanan Lalu Lintas Berdasarkan Fatalitas Korban di Kota Palembang

Kelas tingkat kerawanan pada peta dibagi menjadi tiga, antara lain kelas agak rawan, rawan, dan sangat rawan. Kelas tingkat kerawanan dengan kategori rawan menandakan bahwa ruas jalan tersebut memiliki potensi kecelakaan lalu lintas yang rendah, sedangkan kelas kerawanan sangat rawan menandakan bahwa potensi terjadinya kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan tersebut sangat tinggi. Terdapat sepuluh ruas jalan di Kota Palembang yang diidentifikasi kelas kerawanannya. Ruas jalan tersebut antara lain Jalan Alamsyah Ratu Prawiranegara, Jalan Demang Lebar Daun, Jalan Gub. H. Bastari, Jalan Jend. Sudirman, Jalan Ki Marogan, Jalan Kol. H. Burlian, Jalan Soekarno Hatta, Jalan Brigjend Yusuf Singadekane, Jalan Noerdin Pandji, dan Jalan Jend. Ahmad Yani. Jalan tersebut dipilih sebagai lokasi penelitian karena kecelakaan lalu lintas sering terjadi di jalan tersebut (Polrestabes Kota Palembang). Kategori ruas jalan di Kota Palembang dengan kelas kerawanan agak rawan yaitu terdapat di Jalan Noerdin Pandji dan Jalan Jend. Ahmad Yani. Rata-rata nilai harkat ruas Jalan Noerdin Pandji dan Jalan Jend. Ahmad Yani pada setiap parameter termasuk rendah, sehingga menghasilkan jumlah skor total yang rendah dibandingkan ruas jalan yang lainnya yaitu 54.

Kategori selanjutnya yaitu kelas tingkat kerawanan rawan. Kelas dengan kategori rawan ini merupakan kelas yang paling banyak terdapat di ruas jalan yang dikaji dalam penelitian ini. Ruas jalan dengan kategori kelas rawan ini disebabkan karena terdapat nilai harkat yang tinggi pada sebagian parameter penentu tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas sehingga menghasilkan skor total yang sedang. Ruas jalan yang memiliki kategori kelas rawan yaitu Jalan Alamsyah Ratu Prawiranegara, Jalan Demang Lebar Daun, Jalan Gub. H. Bastari, Jalan Jend. Sudirman, Jalan Kol. H. Burlian, Jalan Soekarno Hatta, dan Jalan Brigjend Yusuf Singadekane. Ruas jalan yang memiliki kelas kerawanan dengan kategori rawan menandakan bahwa ruas jalan tersebut memiliki potensi terjadinya kejadian kecelakaan yang sedang.

Kategori kelas tingkat kerawanan yang terakhir yaitu kelas kerawanan sangat rawan. Ruas jalan yang memiliki kategori kelas sangat rawan menandakan bahwa risiko terjadinya kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan tersebut sangat tinggi. Ruas jalan yang masuk dalam kategori kelas tingkat kerawanan sangat rawan hanya Jalan Ki Marogan. Ruas jalan yang masuk dalam kategori sangat rawan ini tentu memiliki nilai skor total yang tinggi, walaupun terdapat beberapa parameter yang memiliki harkat yang rendah atau sedang.

Berdasarkan wawancara dengan informan kunci, tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas dapat dilihat dari beberapa faktor seperti kecepatan rata-rata kendaraan dan fasilitas yang tersedia pada setiap jalan di Kota Palembang. Keadaan fasilitas jalan yang berbeda menyebabkan setiap jalan memiliki indikator yang berbeda dalam menentukan tingkat kerawanan kecelakaan dan fatalitas korban jiwa.

Kelas tingkat kerawanan pada peta dibagi menjadi tiga, antara lain kelas agak rawan, rawan, dan sangat rawan. Kelas tingkat kerawanan dengan kategori rawan menandakan bahwa ruas jalan tersebut memiliki potensi kecelakaan lalu lintas yang rendah, sedangkan kelas kerawanan sangat rawan menandakan bahwa potensi terjadinya kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan tersebut sangat tinggi.

Kategori ruas jalan di Kota Palembang dengan kelas kerawanan agak rawan yaitu Jalan Noerdin Pandji dan Jalan Jend. Ahmad Yani. Pada Jalan Noerdin Pandji terdapat 12 korban jiwa dengan distribusi korban meninggal sebanyak 1 orang, luka berat 1 orang, dan luka ringan sebanyak 10 orang. Pada Jalan Jend. Ahmad Yani terdapat 20 korban dengan korban meninggal sebanyak 1 orang, luka berat 4 orang dan luka ringan 15 orang.

Kategori dengan tingkat kerawanan yaitu Jalan Alamsyah Ratu Prawiranegara, Jalan Demang Lebar Daun, Jalan Gub. H. Bastari, Jalan Jend. Sudirman, Jalan Kol. H. Burlian, Jalan Soekarno Hatta, dan Jalan Brigjend Yusuf Singadekane. Pada kelas rawan, rata-rata korban meninggal dunia sebanyak 4 orang, luka berat 2 orang, dan luka ringan 14 orang. Kategori kelas tingkat kerawanan yang terakhir yaitu kelas kerawanan sangat rawan. Pada penelitian ini yang termasuk dalam kelas sangat rawan hanya Jalan Ki Marogan. Pada Jalan Ki Marogan terdapat korban meninggal yang paling banyak dari jalan lainnya yaitu 5 orang.

Berdasarkan hasil wawancara (*in-depth interview*), diketahui bahwa daerah rawan kecelakaan lalu lintas dikarenakan adanya berbagai faktor sebagai berikut:

*“Di sana itu yang perlu hati hati kan di situ kan kecepatan diatur 40 km/jam terutama roda dua yang namanya dalam pembangunan itu memang perlu ke hati-hatian, jangan sampai melampaui kecepatan yang sudah kita tentukan. Karena di sana kan biasanya landasannya berbatuan walaupun dalam pengerjaan pengecoran, jadi dibuat sisi kiri di buat pengerasan namun gak berupa batu batu. Otomatis kecepatan gak bisa kecepatan tinggi, jadi kalau dia udah paham kalau dalam kota itu udah lengkap kita pasang rambu di bawah 40 km/jam.” -A*

*“Kalau tingkat kerawanan kalau dari segi banyaknya kejadian itu bervariasi tergantung dari lokasi tempat kejadian jalan tersebut. Karna untuk jalan-jalan, misalnya Jalan Kol. H. Burlian dan Jalan Soekarno Hatta itu berbeda, baik dari jumlah maupun fatalitas korbannya. Kebanyakan kalau dia melibatkan kendaraan. Contoh misalnya di Jalan Soekarno Hatta itu jalan lintas umum maka tipikalnya itu di situ kendaraan besar, nah dari kendaraan besar ini faktor penyebabnya nanti pasti tingkat fatalitas korbannya juga semakin besar dan juga fatalitasnya semakin sampai bisa menyebabkan meninggal dunia dari korban kecelakaan tersebut. Jadi kalau untuk kita berbicara tentang kerawanan, kita akan melihat dari lokasi kejadian tersebut bagaimana bentuknya. Jadi, kalau untuk kita ambil contoh seperti tadi, antara Kolonel H. Burlian dengan Soekarno Hatta, tingkat kerawanannya berbeda, baik itu dari segi waktu, tipe kendaraan, bentuk tipe kecelakannya bagaimana. Itu nanti akan kita analisis lebih spesifik lagi. Seperti saya sudah beri contohkan kalau Soekarno Hatta melibatkan kendaraan-kendaraan roda 6 lebih kalau di Jalan Kolonel H. Burlian kebanyakan melibatkan motor ataupun kendaraan roda 4.” -RA*

Berdasarkan wawancara Bersama informan kunci, tingkat kerawanan kecelakaan lalu lintas dapat dilihat dari beberapa faktor seperti kecepatan rata-rata kendaraan dan fasilitas yang tersedia pada setiap jalan di Kota Palembang. Keadaan fasilitas jalan yang berbeda menyebabkan setiap jalan memiliki indikator yang berbeda dalam menentukan tingkat kerawanan kecelakaan dan fatalitas korban jiwa.

#### **4. Kesimpulan**

Informasi tingkat kerawanan kecelakaan pada ruas jalan yang diteliti mencakup 3 kelas, yaitu kelas kerawanan agak rawan, kelas kerawanan rawan, dan kelas kerawanan sangat rawan. Ruas jalan yang memiliki kelas kerawanan agak rawan yaitu Jalan Noerdin Pandji dan Jalan Jend. Ahmad Yani. Kelas kerawanan dengan tingkat kerawanan rawan terdapat pada ruas Jalan Alamsyah, Jalan Demang Lebar Daun, Jalan H. Bastari, Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Soekarno Hatta, Jalan Kol. H. Burlian, dan Jalan Brigjend Yusuf Singadekane. Kelas kerawanan terakhir yaitu kelas kerawanan sangat rawan yaitu Jalan Ki Marogan. Faktor-faktor yang menentukan tingkat kerawanan kecelakaan di Kota Palembang meliputi faktor penggunaan lahan, radius belokan jalan, jarak pandang bebas, fasilitas penyebrangan, marka jalan, pola arus lalu lintas, kecepatan rata-rata kendaraan, rasio ketersediaan rambu lalu lintas, kapasitas jalan (V/C ratio), dan topografi wilayah. Ruas jalan dengan tingkat kerawanan sangat rawan paling banyak memiliki faktor-faktor tingkat kerawanan antara lain ketersediaan rambu, V/C ratio, frekuensi kecelakaan, kepadatan penduduk, bahu jalan, pola arus lalu lintas, dan hambatan samping.

Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas ialah faktor manusia, faktor kendaraan, dan keadaan fisik jalan. Faktor manusia yang dimaksud meliputi mengantuk saat berkendara, badan tidak fit, mengonsumsi obat-obatan, tidak mematuhi rambu lalu lintas, dan berkendara melebihi batas maksimum kecepatan. Faktor kendaraan meliputi atribut kendaraan tidak lengkap dan tidak ada lampu sen. Faktor fisik jalan seperti jalan berlubang, rambu lalu lintas kurang memadai, dan marka jalan kurang jelas. Ruas jalan yang memiliki jumlah korban kecelakaan lalu lintas tertinggi terdapat pada ruas jalan dengan kategori rawan yaitu Jalan Jenderal Sudirman dengan total korban sebanyak 27 orang dengan distribusi korban meninggal sebanyak 3 orang, luka berat sebanyak 4 orang, dan luka ringan sebanyak 20 orang. Korban dengan kategori meninggal tertinggi terdapat di Jalan Ki Marogan dengan kelas kerawanan sangat rawan. Dampak dari penelitian ini adalah tersedianya visualisasi kerawanan kecelakaan pada ruas jalan arteri di Kota Palembang.

## Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu proses penelitian ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

## Daftar Pustaka

- [1] A. Zanuardi and H. Suprayitno, "Analisa Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Ahmad Yani Surabaya melalui Pendekatan Knowledge Discovery in Database," *J. Manajemen Aset Infrastruktur Fasilitas*, vol. 2, no. 1, Mar. 2018, doi: 10.12962/j26151847.v2i1.3767.
- [2] Lina Adi Wijayanti and Zuharnen, "Pemanfaatan Citra Quickbird Dan Sistem Informasi Geografis Untuk Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan," Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2014.
- [3] R. Suwandra, "Analisis Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Palembang Tahun 2008-2009," *J. Ilmu Kesehat.*, vol. 14, no. 01, pp. 93–112, 2010.
- [4] Andriyan and Bylaro, "Audit Keselamatan Jalan Pada Zona Rawan Kecelakaan Dalam Penentuan Prioritas Penanganan Di Kota Palembang," Universitas Sriwijaya, Palembang, 2020.
- [5] Supratman Agus, "Variabel Untuk Prediksi Fatalitas Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Karakteristik Demografi Wilayah dan Infrastruktur Jalan di Indonesia," *J. Transp.*, vol. 16, no. 3, pp. 203–212, 2016.
- [6] Akbar Nandatama and Noorhadi Rahardjo, "Analisis Perubahan Kerawanan Kecelakaan Lalu Lintas Secara Spasio-Temporal di Kota Surakarta," Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2020.
- [7] M. Syahriza, "Kecelakaan Lalulintas : Perlukah Mendapatkan Perhatian Khusus?," *Averrous J. Kedokt. dan Kesehat. Malikussaleh*, vol. 5, no. 2, p. 89, Dec. 2019, doi: 10.29103/averrous.v5i2.2083.
- [8] Purwa Admajaya, "Road Safety Audit Dalam Aspek Manajemen Dan Keselamatan Lalu Lintas Pada Jalan Raya Lintas Sumatera Selatan Di Rute Palembang- Indralaya Km 27-32," Universitas Sriwijaya, Palembang, 2019.
- [9] Maya Ansarida Simamora, "Analisis Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Tol Belmera," Universitas Sumatera Utara, Medan, 2011.
- [10] Marsaid, M. Hidayat, and Ahsan, "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian KecelakaanLalu Lintas Pada Pengendara Sepeda Motor Di Wilayah Polres Kabupaten Malang," *J. Ilmu Keperawatan Univ. Brawijaya*, vol. 1, no. 2, pp. 98–112, 2013.
- [11] E. S. Mulyani and M. A. N. Simatupang, "Pemodelan Spasial Tingkat Kerawanan Kecelakaan Lalu Lintas Di Kota Depok," in *Komputer Dan Sistem Intelijen (KOMMIT 2012)*, 2012, pp. 576–581.
- [12] Kementerian Pekerjaan Umum, "Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)," Jakarta, 1997.
- [13] Hobbs, *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Yogyakarta: Gadjah Mada Press, 1979.
- [14] A. Primananda and Suharyadi, "Pemodelan Spasial Tingkat Kerawanan Kecelakaan Lalu Lintas Di Surabaya Pusat Dengan Memanfaatkan Foto Udara," Universitas Gadjah Mada, 2005.
- [15] I. Abubakar, *Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Yang Tertib*. Jakarta, 2000.