



# ANALISIS KESELAMATAN LALU LINTAS BERDASARKAN PEMAHAMAN BERKENDARA TERHADAP SIMBOL RAMBU LALU LINTAS (STUDI KASUS: DATA'E, LAINUNGAN, KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG)

Jumadil<sup>1\*</sup>, Hakzah<sup>2</sup>, Mustakim<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

## Informasi Artikel

### Riwayat Artikel:

Dikirim: 15 Juli 2022

Revisi: 19 Juli 2022

Diterima: 28 Juli 2022

Tersedia online: 29 Juli 2022

### Keywords:

Accident, Truck Operators, Traffic Signs, SPSS

## ABSTRACT

One of the factors in the occurrence of accidents in driving is because they do not understand the symbols of traffic signs, commit violations and do not pay attention to road markings. This study aims to determine the characteristics of truck transportation operators, the level of understanding of traffic signs, the influence of driving behavior, discipline and safety. The survey was conducted by distributing questionnaires to 200 respondents from September to November 2020 for later analysis using the SPSS program. The results of the study for the characteristics of respondents aged 21-35 years as many as 60%, who have a B1 SIM as much as 98%, while those who have had an accident 1-3 times are 5%. There are 56% of respondents who understand traffic sign symbols and 43% who do not. Driving behavior, discipline and knowledge of traffic signs can affect driving safety by 51% and the rest is explained by other variables.

## ABSTRAK

Faktor terjadinya kecelakaan dalam berkendara karena tidakpahaman terhadap simbol rambu lalu lintas, tidak disiplin dan tidak berperilaku baik pada saat berkendara. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik operator transportasi truk, tingkat pemahaman terhadap rambu lalu lintas, pengaruh perilaku berkendara, kedisiplinan dan keselamatan. Survey dilakukan dengan membagikan angket kepada 200 orang responden mulai dari bulan September sampai November 2020 untuk kemudian dianalisis menggunakan program SPSS dengan model regresi logistik menggunakan *Goodness of Fitness Test*. Hasil penelitian untuk karakteristik yaitu responden dengan usia 21-35 tahun sebanyak 60%, yang memiliki SIM B1 sebanyak 98%, sedangkan yang pernah mengalami kecelakaan 1-3 kali sebanyak 5%. Adapun responden yang memahami simbol rambu lalu lintas sebesar 56% dan yang tidak sebesar 43%. Perilaku berkendara, kedisiplinan dan pengetahuan rambu lalu lintas mampu mempengaruhi keselamatan berkendara sebesar 51% dan sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain.

### \*Penulis Korespondensi:

Jumadil,  
Program Studi Teknik Sipil,  
Universitas Muhammadiyah  
Parepare,  
Jl Jenderal Ahmad Yani KM. 6,  
Kota Parepare, Indonesia.  
Email: [jumadil018@gmail.com](mailto:jumadil018@gmail.com)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Di dalam rutinitas kita tak pernah lepas dari transportasi. Transportasi merupakan sebuah kebutuhan dari setiap individu. Dengan demikian maka kita tidak asing lagi dengan istilah rambu lalu lintas. Rambu lalu lintas adalah bagian dari perlengkapan jalan dalam bentuk simbol, huruf, angka, kalimat, atau kombinasi dari hal tersebut yang berfungsi untuk memberikan pesan atau berbagai informasi bagi pengguna jalan seperti pesan peringatan bahaya atau tempat berbahaya pada jalan di depan pemakai jalan, pesan larangan perbuatan yang tidak boleh dilakukan oleh pemakai jalan, dan perintah atau petunjuk yang wajib dilakukan oleh pemakai

jalan. Pesan atau informasi tersebut akan berfungsi secara efektif jika dipatuhi oleh pengguna jalan, namun kepatuhan bisa terjadi jika pengguna jalan cukup memiliki pemahaman terhadap arti atau makna dari rambu lalu lintas yang dilihatnya. Jalan poros Sidrap-Parepare di wilayah Data'e, Lainungan, Kabupaten Sidenreng Rappang merupakan jalan dengan aksesibilitas yang tinggi dan sering dilalui angkutan barang sehingga menimbulkan beberapa permasalahan mulai dari kemacetan, maupun kerusakan jalan akibat tingginya tekanan kendaraan yang melewati daerah ini dengan kondisi rawan terjadi kecelakaan. Kondisi ini didukung oleh banyaknya kecelakaan lalu lintas angkutan barang di lokasi tersebut. Meningkatnya jumlah kecelakaan lalu lintas tidak terlepas dari faktor-

faktor yang mempengaruhi kecelakaan lalu lintas seperti faktor pengemudi, faktor kendaraan dan faktor jalan. Banyaknya jumlah kendaraan angkutan barang yang beroperasi di jalan tersebut terkadang tidak diikuti dengan kesadaran pengguna jalan untuk menaati rambu-rambu lalu lintas atau saling menghormati sesama pengguna jalan. Ketidaksiplinan pengguna jalan tentu dapat membahayakan pengguna jalan lain.

#### A. Kajian Literatur

1) *Jalan*: Jalan merupakan prasarana transportasi yang sangat penting untuk menunjang segala aktivitas manusia. Namun seiring berjalannya waktu pertumbuhan manusia yang semakin meningkat diikuti pula pertumbuhan kendaraan semakin tinggi tidak diimbangi dengan pembangunan prasarana transportasi yang tidak memadai. Jumlah kendaraan yang semakin tinggi setiap tahunnya mengakibatkan sering terjadinya kerusakan jalan di beberapa wilayah Indonesia [8].

2) *Software SPSS (Statistic Product and Service Solution)*: merupakan program aplikasi komputer untuk menganalisis data statistik. Di bawah operasi windows, SPSS menawarkan banyak kemudahan dalam pengoperasiannya seperti pada menu *pull down* dengan *dialog Box interface*, pembaca banyak dimanjakan dalam merekam data (*data entry*). Memberikan perintah, dan subperintah analisis, serta menyajikan hasil analisis [6].

3) *Keselamatan Berkendara*: Keselamatan adalah suatu keadaan aman dalam kondisi yang mana secara fisik, sosial, spiritual, finansial, politis, emosional, pekerjaan, psikologi, ataupun pendidikan dan terhindar dari ancaman terhadap faktor kecelakaan. Untuk mencapai hal ini, dapat dilakukan perlindungan terhadap suatu kejadian yang memungkinkan terjadinya kerugian ekonomis atau kesehatan. Keselamatan berkendara (*safety riding*) merupakan upaya yang dilakukan untuk mengurangi angka kecelakaan lalu lintas dan dampak akibat kecelakaan lalu lintas [3].

4) *Analisis Statistik Inferensial*: Penelitian menggunakan analisis regresi logistik (*logistic regression*) karena variabel dependen bersifat *dummy*. Regresi logistik hampir sama dengan analisis deskriptif yaitu digunakan untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel terikat dapat diprediksi oleh variabel bebasnya. Pengujian digunakan apabila variabel bebasnya merupakan kombinasi antara metrik dan non metrik (nominal). Regresi logistik adalah regresi yang di gunakan untuk menguji apakah probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi oleh variabel independen. Pada teknik analisis regresi logistik tidak memerlukan lagi uji normalitas dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya [6].

#### B. Penelitian Terdahulu

1) *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Tentang Rambu Lalu Lintas Melalui Penerapan Metode Simulasi Pada Murid Tunagrahita Ringan Kelas Dasar II SLBN Tana Paser Kabupaten Paser Kalimantan Timur*: Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman rambu lalu lintas pada murid tunagrahita ringan kelas dasar II SLBN Tana Paser Kabupaten Paser Kalimantan Timur sebelum penerapan metode simulasi berada pada kategori rendah. Kemampuan pemahaman rambu lalu lintas pada murid tunagrahita ringan kelas dasar II SLBN Tana Paser Kabupaten Paser Kalimantan Timur sesudah penerapan metode simulasi berada pada kategori tinggi [7].

2) *Analisis Pemahaman Dan Pelanggaran Early Warning System (EWS) Terhadap Angka Kecelakaan Di Perlintasan Sebidang Dengan Metode Chi-Square*: Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman EWS memiliki hubungan yang sangat lemah dan searah dengan angka kecelakaan di perlintasan sebidang, hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pemahaman EWS seorang pengendara, maka akan dapat menekan atau meminimalisir jumlah kecelakaan yang terjadi di perlintasan sebidang yang memiliki EWS dan jumlah pelanggaran memiliki hubungan yang sedang dan searah dengan angka kecelakaan di perlintasan sebidang, hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi jumlah pelanggaran, maka akan semakin meningkatkan jumlah kecelakaan [1].

3) *Pengaruh Pemahaman Peraturan Dan Persyaratan Teknis Berkendara Pengguna Sepeda Motor Terhadap Kepatuhan Lalu Lintas Di Kota Bandung*: Hasil penelitian mengenai pemahaman peraturan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,538 > 1,98472$ ) artinya  $H_0$  ditolak dapat disimpulkan pemahaman peraturan berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan lalu lintas sedangkan mengenai persyaratan teknis  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,040 > 1,98472$ ) artinya  $H_0$  ditolak dapat disimpulkan persyaratan teknis berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan lalu lintas secara parsial. Dan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $12,041 > 3,09$ ) dapat disimpulkan pemahaman peraturan dan persyaratan teknis berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan lalu lintas secara simultan [9].

4) *Pengaruh Media Puzzle Terhadap Pemahaman Rambu Lalu Lintas Dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas Iii Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Ponorogo*: Berdasarkan analisis data ditemukan bahwa penggunaan media puzzle pada materi pengenalan rambu lalu lintas termasuk dalam kategori cukup efektif yang menunjukkan pada persentase 58,2%, sedangkan pembelajaran pada kelas kontrol tergolong tidak efektif yang menunjukkan pada persentase 29,5%. Selain itu terdapat perbedaan pemahaman siswa yang signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol setelah

diberikan perlakuan dalam pembelajaran dimana nilai  $t_{hitung}$  yang bernilai 7,122 lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,00172 [13].

5) *Pemahaman tentang Semboyan dan Rambu untuk Meningkatkan Keselamatan di Perlintasan Sebidang*: Hasil dari pengabdian masyarakat ini, masyarakat lebih paham dan mentaati rambu-rambu yang berada di perlintasan sebidang sehingga terjadilah keselamatan di perkeretaapian [10].

6) *Game Edukasi Lalu Lintas Berbasis Web untuk Meningkatkan Pemahaman Rambu Lalu Lintas*: Dari hasil pengujian game edukasi rambu lalu lintas ini dapat membantu guru dan siswa dalam mengubah cara belajar mengenal rambu lalu lintas dan memudahkan siswa untuk belajar mengenal rambu - rambu beserta fungsinya, mencocokkan gambar dan mencoba mengaplikasikan dengan simulasi coba berkendara [8].

7) *Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Rambu-Rambu Lalu Lintas Dan Marka Jalan Untuk Peningkatan Kesadaran Berlalu Lintas*: Untuk menciptakan masyarakat yang sadar berlalu lintas maka perlu diadakan edukasi tentang berlalu lintas, salah satunya diberikan pengajaran tentang rambu-rambu lalu lintas dan marka jalan. Dengan adanya pemahaman tentang rambu-rambu lalu lintas dan marka jalan dapat meminimalisasi terjadinya pelanggaran berlalu lintas [4].

8) *Implementasi Teknologi Augmented Reality Untuk Peningkatan Pemahaman Rambu-Rambu Lalu Lintas*: Penelitian ini memberikan solusi bagi permasalahan tersebut dengan memanfaatkan *smartphone* dan teknologi *augmented reality* (AR). Teknologi AR telah banyak dimanfaatkan sebagai media pembelajaran salah satunya sebagai media pengenalan rambu lalu lintas. Melalui kemampuan AR dalam menggabungkan dunia nyata dan dunia maya dalam satu waktu, aplikasi AR yang dihasilkan penelitian ini mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai rambu lalu lintas dengan lebih interaktif, menarik dan praktis [5].

9) *Analisis Pemahaman Pelajar Pada Rambu Lalu Lintas*: Setelah dilakukan sosialisasi tentang keselamatan berkendara dan rambu rambu lalu lintas dengan baik pengetahuan siswa SMP dapat meningkat. Dibuktikan dengan nilai hasil postest yang meningkat. Hasil dari uji paired T test penelitian ini menunjukkan bahwa responden mampu memahami materi yang telah diberikan dan sosialisasi berhasil [2].

10) *Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas Di Jalan Poros Sidrap-Enrekang Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang*: Terdapat 10 kasus kecelakaan yang terjadi antara berbagai jenis kendaraan. Faktor utama penyebab kecelakaan yaitu faktor manusia sebesar 60%, jalan

sebesar 30% dan kendaraan sebesar 10%. Pengguna jalan yang tidak tertib disertai kondisi jalan yang rusak dapat memperparah kecelakaan yang terjadi [14].

### C. Tujuan Umum Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui karakteristik pengendara moda transportasi truk, tingkat pemahaman operator pengendara truk terhadap rambu lalu lintas, pengaruh perilaku berkendara, kedisiplinan berkendara dan pemahaman rambu lalu lintas terhadap keselamatan berkendara.

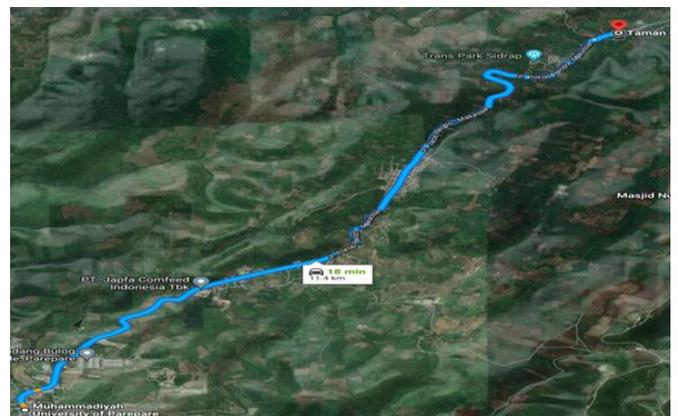
## II. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berupa metode penelitian yang banyak menuntut penggunaan angka mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, populasi dan sampel.

### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sepanjang ruas jalan di Desa Data'e, Jl. Parepare - Sidrap, Lainungan, Watang pulu, Kab. Sidenreng Rappang. Titik koordinat berada pada 3°54'55.0"S 119°42'29.6"E sampai dengan 3°59'02.1"S 119°39'07.2"E sekitar 11,4 km. Adapun penelitian ini diselesaikan selama  $\pm$  2 bulan, dari bulan September - November 2020.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

### C. Teknik Pengumpulan Data

1) *Data Primer*: Data primer adalah data yang diperoleh dari survey secara langsung di lapangan melalui kegiatan observasi, wawancara dan kuesioner. Untuk observasi, peneliti menggunakan seluruh indra yang ada dan alat atau media untuk mempermudah pengambilan data guna menganalisa pemahaman operator kendaraan terhadap rambu lalu lintas serta karakteristik pengendara. Kemudian wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada responden untuk mendapatkan informasi yang masih kurang. Untuk kuesioner (angket) disebar kepada masyarakat yang memiliki kendaraan atau yang melintas.

2) *Data Sekunder*: Yaitu sumber informasi eksplorasi yang tidak langsung memberikan informasi kepada pengumpulan informasi.

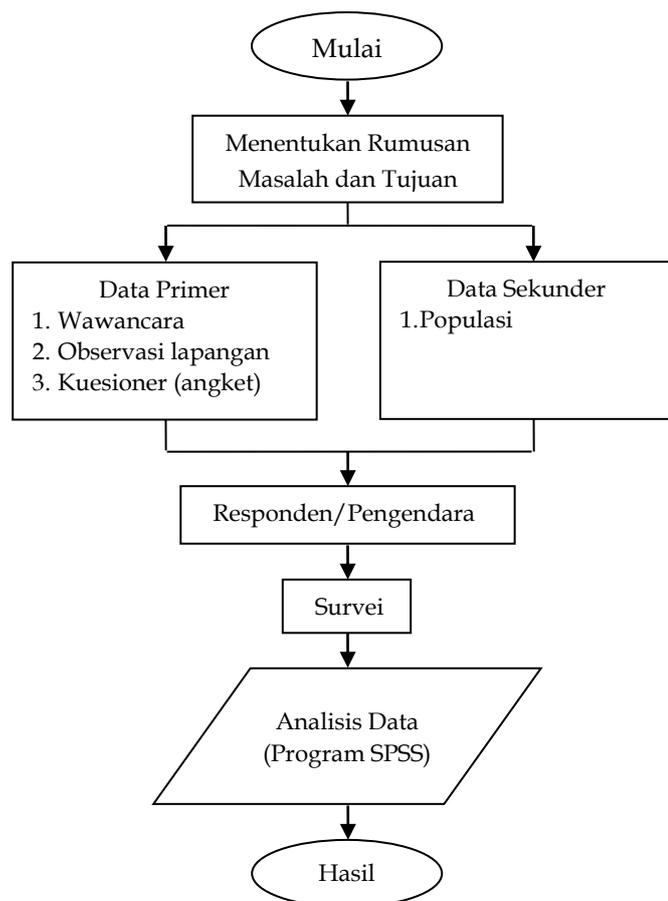
*D. Teknik Analisis Data*

Analisis regresi logistik di gunakan untuk menguji apakah variabel- variabel reputasi auditor, *disclosur*, audit *client tenure* dan ukuran perusahaan berpengaruh terhadap opini audit *going concern*. Model regresi yang di kembangkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$GC = \alpha + \beta_1 (REP) + \beta_2 (DISC) + \beta_3 (TENURE) + \beta_4 (SIZE) + \epsilon \quad (1)$$

Pada persamaan 1), GC merupakan *opinion going concern* (variabel *dummy*, 1 jika opini *going concern*, 0 jika *non going concern*). Kemudian  $\alpha$  adalah konstan, REP adalah reputasi auditor (1 untuk KAP yang berasosiasi dengan *big four* dan 0 untuk KAP lainnya), DISC adalah *disclosure* (tingkat pengungkapan), TENURE adalah lama perikatan audit dengan KAP, SIZE adalah ukuran perusahaan klien diukur dengan log total aset,  $\beta_1$ - $\beta_2$  adalah koefisien regresi dan  $\epsilon$  adalah koefisien error.

*F. Bagan Alir Penelitian*



Gambar 2. Bagan Alir Penelitian

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

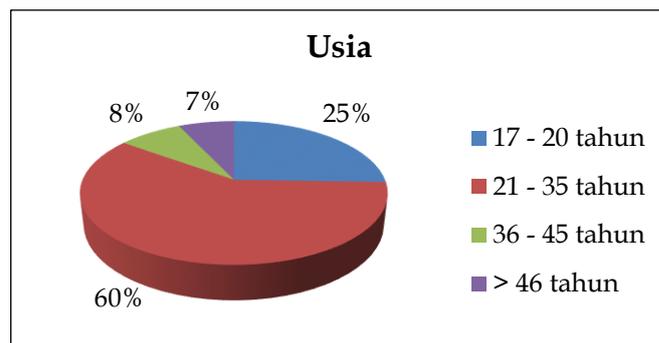
*A. Karakteristik Responden*

Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah pengendara yang melintas di Data'e yang dipilih berdasarkan *random sampling*. Terdapat 39 item pertanyaan sehingga diperoleh sampel sebanyak 195 sampel (39 item pertanyaan x 5) maka dibulatkan menjadi 200 orang. Karakteristik responden dikelompokkan menurut usia, jenis kelamin, kepemilikan SIM dan pengalaman berkendara. Untuk memperjelas karakteristik responden yang dimaksud, maka disajikan tabel mengenai responden seperti dijelaskan pada tabel berikut ini:

1) *Usia Responden*

Tabel 1. Usia Responden

Usia	Jumlah (orang)
17 - 20 tahun	51
21 - 35 tahun	119
36 - 45 tahun	16
>46 tahun	14
Total	200



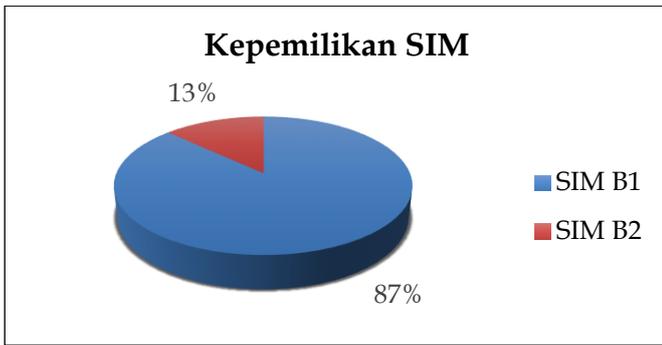
Gambar 3. Diagram Usia Responden

Dari data karakteristik responden berdasarkan usia pada Gambar diatas, maka jumlah responden terbesar adalah responden yang berusia 21-35 tahun sebanyak 60% atau 119 orang, dan responden berusia 17-20 tahun yaitu sebanyak 25% atau 51 orang, serta 36-45 tahun orang 8% atau sebanyak 16, sedangkan responden terendah pada usia >45 tahun yaitu sebanyak 7% atau sebanyak 14 orang. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden adalah yang berusia 21-35 tahun.

2) *Kepemilikan SIM*

Tabel 2. Kepemilikan SIM

SIM	Jumlah (orang)
SIM B1	174
SIM B2	26
Total	200



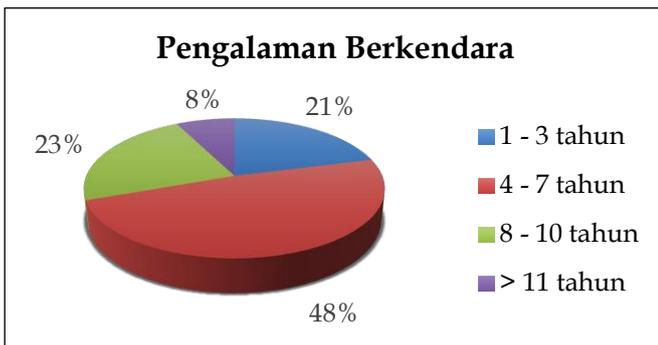
Gambar 4. Diagram Kepemilikan SIM

Jenis SIM yang di gunakan dalam penelitian ini adalah SIM B1 dan SIM B2 yang mana SIM B1 dipakai untuk yang mengemudikan mobil penumpang dan barang perseorangan dengan berat lebih dari 3.500 kg, sedangkan SIM B2 untuk yang mengemudikan kendaraan alat berat, penarik, atau truk gandeng perseorangan untuk berat maksimal berat kendaraan penarik lebih dari 1.000 kg. Kepemilikan SIM terbesar yaitu SIM B1 sebanyak 98% atau 196 orang, dan SIM B2 sebanyak 2% atau 4 orang. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki SIM B1.

3) *Pengalaman Berkendara*

Tabel 3. Pengalaman Berkendara

Pengalaman Berkendara	Jumlah (orang)
1 - 3 tahun	42
4 - 7 tahun	97
8 - 10 tahun	46
>11 tahun	15
Total	200



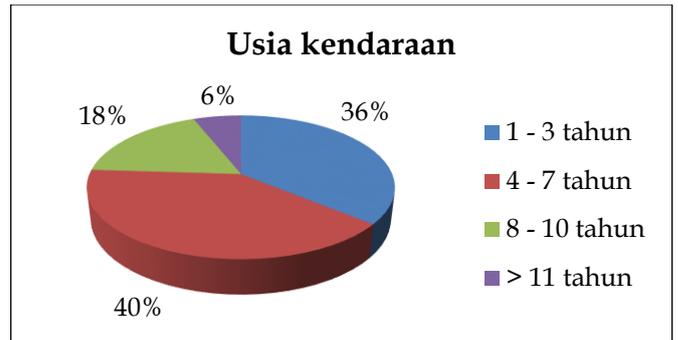
Gambar 5. Diagram Pengalaman Berkendara

Jumlah responden terbesar yaitu responden dengan pengalaman berkendara pada 4-7 tahun sebanyak 97 orang atau 48%, 8-10 tahun sebesar 23% atau sebanyak 46 orang, 1-3 tahun sebesar 21% atau sebanyak 42 orang dan yang terendah adalah responden dengan pengalaman berkendara > 11 tahun sebanyak 15 orang atau 8%. Maka dapat disimpulkan bahwa responden dengan pengalaman berkendara terbesar berada pada durasi 4-7 tahun.

4) *Tingkat Usia Kendaraan*

Tabel 4. Usia Kendaraan Responden

Usia Kendaraan	Jumlah (orang)
1 - 3 tahun	72
4 - 7 tahun	80
8 - 10 tahun	36
>11 tahun	12
Total	200



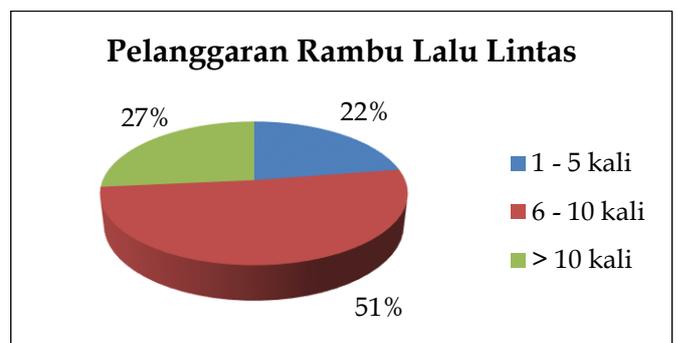
Gambar 6. Diagram Usia Kendaraan

Jumlah responden terbesar yaitu responden dengan tingkat usia kendaraan pada 4-7 tahun sebanyak 80 orang atau 40%, 1-3 tahun sebesar 36% atau sebanyak 72 orang, 8-10 tahun sebesar 18% atau sebanyak 36 orang dan yang terendah adalah responden dengan usia kendaraan >11 tahun sebanyak 12 orang atau sebesar 6%. Maka dapat disimpulkan bahwa responden paling banyak memiliki usia kendaraan 4-7 tahun lahan.

5) *Pelanggaran Rambu Lalu Lintas*

Tabel 5. Melanggar Rambu Lalu Lintas

Pelanggaran Rambu Lalu Lintas	Jumlah (orang)
1 - 5 kali	45
6 - 10 kali	102
>11 kali	53
Total	200



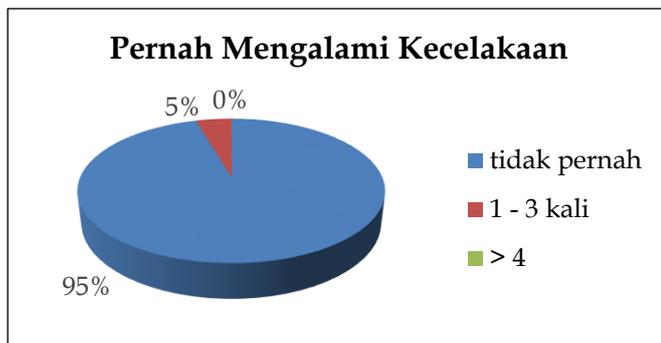
Gambar 7. Diagram Melanggar Rambu Lalu Lintas

Dari data karakteristik berdasarkan pelanggaran rambu lalu lintas, maka jumlah responden terbesar yaitu responden dengan pelanggaran sebanyak 6-10 kali yang berjumlah 102 orang atau 51%, sedangkan 1-5 kali pelanggaran sebesar 22% atau sebanyak 45 orang, >10 kali pelanggaran sebesar 27% atau sebanyak 53 orang. Maka dapat disimpulkan bahwa responden dengan tingkat pelanggaran terbesar memiliki pelanggaran sebanyak 6-10 kali.

6) *Pernah Mengalami Kecelakaan*

Tabel 6. Pernah Mengalami Kecelakaan

Pernah Mengalami Kecelakaan	Jumlah (orang)
Tidak pernah	191
1 - 3 kali	9
>4 kali	0
Total	200



Gambar 8. Diagram Pernah Mengalami Kecelakaan

Dari data karakteristik kecelakaan lalu lintas, maka jumlah responden terbesar yaitu responden dengan tingkat kecelakaan pada tidak pernah mengalami kecelakaan sebesar 95% atau sebanyak 191 orang, sedangkan 1-3 kali sebesar 5% atau sebanyak 9 orang.

B. *Tingkat Pemahaman Pengendara Terhadap Rambu Lalu Lintas*

Pada tabel di bawah menunjukkan data hasil pemahaman responden terhadap simbol rambu lalu lintas yang ada di kawasan Data'e Kabupaten Sidrap. Hasil perhitungan menunjukkan rata-rata persentase responden yang memahami simbol rambu lalu lintas yang ada pada kawasan Data'e adalah 56.34% dan tingkat ketidakpahaman sebesar 43.66%.

Tabel 7. Pernah Mengalami Kecelakaan

No.	Simbol Rambu	Arti Rambu Lalu lintas	Presentase Pemahaman Responden	Presentase Ketidakpahaman Responden
1		Jalan menurun landai	44.5%	55.5%
2		Tikungan kiri	63.0%	37.0%

3		Jalan menurun landai	39.0%	61.0%
4		Persimpangan tiga berganda	50.0%	50.0%
5		Tikungan tajam kiri	43.5%	54.5%
6		Banyak tikungan	79.0%	21.0%
7		Persimpangan tajam	71.0%	29.0%
8		Hati-hati	74.0%	26.0%
9		Sekolah	57.5%	42.5%
10		Rambu pengarah tikungan kiri dan kanan	51.5%	48.5%
11		Penyebrangan pejalan kaki	44.0%	56.0%
12		Jembatan	61.0%	39.0%
13		Dapat dilintasi oleh kendaraan Dilarang melintasi garis tersebut	45.5%	54.5%
14		untuk melewati kendaraan lain	54.5%	45.5%
15		Dilarang melintasi pengendara lain disaat tikungan	66.0%	40.0%
16		Masjid	78.0%	22.0%
17		Batas minimum kecepatan delapan puluh km/jam	56.5%	43.5%
Persentase rata-rata pemahaman responden pada simbol rambu lalu lintas			57.55%	42.45%

C. *Hasil Analisis Data Dengan Menggunakan SPSS*

1) *Uji Validitas*: Digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya kuesioner yang dibagikan kepada responden. Untuk mengetahui suatu kuesioner dapat dikatakan valid apabila nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Cara menentukan  $r_{tabel}$   $df = n - 2$ . Adapun dalam penelitian ini jumlah data yang digunakan sebanyak 200 kuesioner, maka  $df = 200 - 2 = 198$  dengan tingkat kepercayaan ( $\alpha=5\%$ ), sehingga nilai  $r_{tabel}$  dari 198 adalah

0,1818. Uji validitas ini menggunakan aplikasi SPSS versi 24. Berikut hasil uji validitasnya:

Tabel 8 Uji Validitas

P	R Hitung	R Tabel	Hasil
X1.1	0.588	0,1818	Valid
X1.2	0.7	0,1818	Valid
X1.3	0.568	0,1818	Valid
X1.4	0.553	0,1818	Valid
X1.5	0.794	0,1818	Valid
X1.6	0.874	0,1818	Valid
X1.7	0.797	0,1818	Valid
X1.8	0.816	0,1818	Valid
X1.9	0.665	0,1818	Valid
X1.10	0.568	0,1818	Valid
X1.11	0.529	0,1818	Valid
X1.12	0.553	0,1818	Valid
X1.13	0.596	0,1818	Valid
X1.14	0.668	0,1818	Valid
X1.15	0.758	0,1818	Valid
X1.16	0.816	0,1818	Valid
X1.17	0.874	0,1818	Valid
X2.1	0.646	0,1818	Valid
X2.2	0.67	0,1818	Valid
X2.3	0.626	0,1818	Valid
X2.4	0.67	0,1818	Valid
X2.5	0.579	0,1818	Valid
X2.6	0.493	0,1818	Valid
X2.7	0.461	0,1818	Valid
X2.8	0.432	0,1818	Valid
X3.1	0.491	0,1818	Valid
X3.2	0.71	0,1818	Valid
X3.3	0.652	0,1818	Valid
X3.4	0.635	0,1818	Valid
X3.5	0.592	0,1818	Valid
X3.6	0.662	0,1818	Valid
X3.7	0.614	0,1818	Valid
X3.8	0.662	0,1818	Valid
Y.1	0.556	0,1818	Valid
Y.2	0.461	0,1818	Valid
Y.3	0.556	0,1818	Valid
Y.4	0.429	0,1818	Valid
Y.5	0.517	0,1818	Valid
Y.6	0.517	0,1818	Valid

Dengan melihat tabel 8 dapat diketahui bahwa besarnya koefisien korelasi dari seluruh butir pertanyaan variabel-variabel penelitian. Berdasarkan

hasil perhitungan koefisien korelasi seluruh butir pertanyaan memiliki signifikan *pearson correlation* lebih besar dari  $r_{tabel}$  sebesar 0,1818 ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ). Maka dari itu dapat disimpulkan item pertanyaan tersebut dinyatakan valid dan dilanjutkan dengan uji reliabilitas.

2) *Uji Reliabilitas*: Harus dilakukan hanya pada pertanyaan yang telah memiliki atau memenuhi uji validitas. Berikut hasil dari uji reliabilitas terhadap butir-butir pertanyaan yang valid :

Tabel 9. Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Hasil
Perilaku Berkendara	0,835	Reliabel
Kedisiplinan Pengendara	0,871	Reliabel
Pengetahuan tentang Rambu Lalu Lintas	0,941	Reliabel
Keselamatan Berkendara	0,963	Reliabel

Jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6, maka kuesioner penelitian bersifat reliabel. Diketahui bahwa kuesioner bersifat reliabel, karena seluruh nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6.

3) *Menguji Model Fit (Overall Model Fit Test)*: Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai antara  $-2 \log \text{likelihood}$  pada awal (*block number* = 0) dengan nilai  $-2 \log \text{likelihood}$  pada akhir (*block number* = 1). Nilai  $-2 \log \text{likelihood}$  awal pada *block number* = 0, dapat ditunjukkan melalui tabel berikut ini.

Tabel 10. Nilai -2 Log likelihood (-2 LL Awal)

Iteration History <sup>a,b,c</sup>			
Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients
			Constant
Step 0	1	155.565	1.500
	2	150.790	1.885
	3	150.708	1.945
	4	150.708	1.946
	5	150.708	1.946

Tabel 11. Nilai -2 Log likelihood (-2 LL Akhir)

Iteration History <sup>a,b,c,d</sup>						
Iteration		-2 Log likelihood	Constant	Coefficients		
				Perilaku Berkendara	Kedisiplinan Berkendara	Pengetahuan Rambu Lalu Lintas
Step 1	1	113.62	-1.886	.182	.184	.105
	2	92.005	-3.323	.311	.301	.167
	3	87.992	-4.305	.395	.378	.211
	4	87.700	-4.668	.425	.405	.227
	5	87.697	-4.706	.428	.408	.229
	6	87.697	-4.706	.429	.408	.229

Tabel 12. Menguji Model Fit

Nilai -2Loglikelihood		Keterangan
Awal	Akhir	
150,708	87,697	Adanya penurunan nilai antara -2LL awal ( <i>initial-2LL function</i> ) dengan nilai -2LL pada langkah berikutnya (-2LL akhir) menunjukkan bahwa model yang dihipotesiskan <i>fit</i> dengan data. Penurunan nilai -2 log likelihood menunjukkan bahwa model penelitian ini dinyatakan <i>fit</i> , artinya penambahan-penambahan variabel bebas yaitu perilaku berkendara, kedisiplinan berkendara, pengetahuan rambu lalu lintas ke dalam model penelitian akan memperbaiki model <i>fit</i> dalam penelitian ini.

Adanya penurunan nilai antara -2LL awal (*initial-2LL function*) dengan nilai -2LL pada langkah berikutnya (-2LL akhir) menunjukkan bahwa model yang dihipotesiskan *fit* dengan data. Penurunan nilai -2 log likelihood menunjukkan bahwa model penelitian ini dinyatakan *fit*, artinya penambahan-penambahan variabel bebas yaitu perilaku berkendara, kedisiplinan berkendara, pengetahuan rambu lalu lintas ke dalam model penelitian akan memperbaiki model *fit* dalam penelitian ini.

4) *Menguji Kelayakan Model Regresi Logistik*: Pengujian kelayakan model regresi logistik dilakukan dengan menggunakan *Goodness of Fitness Test* yang diukur berdasarkan nilai *Chi-Square* pada *Tabel Hosmer and Lemeshow Test*.

Tabel 13. Hosmen and Lemeshow

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	Chi-square	Df	Sig.
1	8.751	8	.364

Berdasarkan tabel 13, diketahui nilai statistik *Chi-Square* adalah 8,751 dan nilai *Sig* 0,364. Perhatikan bahwa nilai *Sig* 0,364 > 0,05, maka disimpulkan bahwa model layak dalam mencocokkan/*fit* data.

5) *Uji Signifikansi Pengaruh Simultan (Omnibus Test)*: Selanjutnya dilakukan pengujian pengaruh secara simultan dengan uji Omnibus.

Tabel 14. Omnibus Test

Omnibus Tests of Model Coefficients				
Step		Chi-square	Df	Sig.
Step 1	Step	63.011	3	.000
	Block	63.011	3	.000
	Model	63.011	3	.000

Berdasarkan tabel 14, diketahui nilai Sig adalah 0.000 < 0,05, maka disimpulkan perilaku berkendara, kedisiplinan berkendara, pengetahuan rambu lalu lintas secara bersama-sama atau simultan berpengaruh signifikan terhadap keselamatan berkendara.

6) *Koefisien Determinasi (Nagelkerke R Square)*: Nilai statistik dari *Nagelkerke's R<sub>N</sub><sup>2</sup>* dapat diinterpretasikan sebagai suatu nilai yang mengukur kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan atau menerangkan variabel tak bebas.

Table 15. Nagelkerke R Square

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	87.697 <sup>a</sup>	.270	.511

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Nilai statistik *Nagelkerke R Square* 0,511. Nilai tersebut diinterpretasikan sebagai kemampuan perilaku berkendara, kedisiplinan berkendara, pengetahuan rambu lalu lintas dalam mempengaruhi keselamatan berkendara sebesar 51,1%, sisanya 48,9% dijelaskan oleh variabel-variabel atau faktor-faktor lain.

7) *Uji Signifikansi Pengaruh Parsial (Uji Wald)*: Dalam uji Wald, statistik yang diuji adalah statistik Wald (*Wald statistic*). Nilai statistik dari uji Wald berdistribusi chi-kuadrat. Pengambilan keputusan terhadap hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan nilai probabilitas dari uji Wald. Berikut aturan pengambilan keputusan berdasarkan pendekatan nilai probabilitas.

Tabel 16. Uji Signifikansi Pengaruh Parsial

Variables in the Equation									
Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp (B)	95% C.I.for EXP(B)	
								Lower	Upper
1 <sup>a</sup>	Perilaku Berkendara	.429	.121	12.538	1	.000	1.535	1.211	1.946
	Kedisiplinan Berkendara	.408	.119	11.818	1	.001	1.504	1.192	1.898
	Pengetahuan Rambu Lalu lintas	.229	.055	17.349	1	.000	1.257	1.129	1.400
	Constant	-4.70	1.097	18.398	1	.000	.009		

a. Variable(s) entered on step 1: Perilaku Berkendara, Kedisiplinan Berkendara, Pengetahuan Rambu Lalu Lintas.

Berdasarkan tabel di atas diperoleh persamaan regresi logistik sebagai berikut.

$$\ln\left(\frac{y}{1-y}\right) = -4.706 + 0,429 \text{ perilaku} + 0.408 \text{ kedisiplinan} + 0,229 \text{ pengetahuan}$$

Perilaku berkendara berpengaruh signifikan terhadap keselamatan berkendara dengan nilai Sig 0,000 < 0,05. Kedisiplinan berkendara berpengaruh signifikan terhadap keselamatan berkendara dengan nilai Sig 0,001 < 0,05. Pengetahuan rambu lalu lintas berpengaruh signifikan terhadap keselamatan berkendara dengan nilai Sig 0,000 < 0,05.

#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian diperoleh kesimpulan yaitu jumlah responden sebanyak 200 orang dengan karakteristik dengan usia kebanyakan 21-35 tahun, sedangkan kepemilikan SIM terbanyak pada SIM B1, tingkat pengalaman berkendara pada 4 -7 tahun, dengan tingkat pelanggaran rambu lalu lintas rata-rata 6-10 Kali pelanggaran sebesar 51% atau 102 Orang sedangkan tingkat mengalami kecelakaan pada 1-3 kali kecelakaan sebanyak 5% atau 9 orang. Tingkat pemahaman responden terhadap simbol rambu lalu lintas yang ada di kawasan Data'e Kabupaten Sidrap. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata persentase responden yang memahami simbol rambu lalu lintas yang ada pada kawasan Data'e Kabupaten Sidrap adalah 56.34% dan tingkat ketidakpahaman pengendara sebesar 43.66%. Perilaku berkendara, kedisiplinan berkendara, pengetahuan rambu lalu lintas mampu mempengaruhi keselamatan berkendara sebesar 51,1%, sisanya 48,9% dijelaskan oleh variabel-variabel atau faktor-faktor lain.

#### REFERENSI

- [1] A. P. Iswanto, N. A. Imron, dan S. Priyanto. "Analisis Pemahaman Dan Pelanggaran Early Warning System (EWS) Terhadap Angka Kecelakaan Di Perlintasan Sebidang Dengan Metode Chi-Square," vol. 5 no, 1, hlm. 10, Maret 2021, ISSN: 2656-8780. DOI: <https://doi.org/10.37367/jpi.v5i1.133>
- [2] A. Soimun, A. Leliana, E. I. Ulmi, D. H. Ziantono dan H. Widyastuti. "Analisis Pemahaman Pelajar Pada Rambu Lalu Lintas" vol. 1 no. 2, hlm. 91, Desember 2020, ISSN: 2716-2990. <https://jurnal.poltradabali.ac.id/jttl/article/view/13>
- [3] Direktorat Jendral Bina Marga. "Kelas Lalu Lintas Untuk Pekerjaan Pemeliharaan". *Departemen Pekerjaan Umum Republik Indonesia* (2019)
- [4] F. Leisyalika, dan D. N. Rahayu. "Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Rambu-Rambu Lalu Lintas Dan Marka Jalan Untuk Peningkatan Kesadaran Berlalu Lintas," vol. 14 no. 1, April 2019, ISSN: 2621-1106. DOI: <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i1.45>
- [5] F. Noviyana, T. M. Akhrizal, dan E. Farida. "Implementasi Teknologi Augmented Reality Untuk Peningkatan Pemahaman Rambu-Rambu Lalu Lintas" hlm. 4, Desember 2019. <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/seniati/article/view/1515>
- [6] Ghozali. *Aplikasi Analisis Multivariabel degan program IBM SPSS25*. Semarang, Indonesia: Universitas Diponegoro, 2013
- [7] I. Dewi. "Peningkatan Kemampuan Pemahaman Tentang Rambu Lalu Lintas Melalui Penerapan Metode Simulasi Pada Murid Tunagrahita Ringan Kelas Dasar Ii Sibn Tana Paser Kabupaten Paser Kalimantan Timur," hlm. 3, Januari 2022. [Http://Eprints.Unm.Ac.Id/21826/](http://Eprints.Unm.Ac.Id/21826/)
- [8] L. Amalia, M. S. Khairy, F. Ulfa, D. S. Charlinawati, C. P. Dewi, dan E. Pristiyaningrum. "Game Edukasi Lalu Lintas Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pemahaman Rambu Lalu Lintas. Smartics," vol. 6 no. 1, hlm. 41, 2020. ISSN: 2476-975. <https://ejournal.unikama.ac.id/index.php/jst/article/view/4537>
- [9] Maziyyah dan Ahyaita. "Pengaruh Pemahaman Peraturan Dan Persyaratan Teknis Berkendara Pengguna Sepeda Motor Terhadap Kepatuhan Lalu Lintas Di Kota Bandung," April 2021. [Http://Eprints.Itenas.Ac.Id/1466/](http://Eprints.Itenas.Ac.Id/1466/)
- [10] N. F. Rachman, W. T. Adi, A. Aghastya, dan F. Rozaq. "Pemahaman Tentang Semboyan Dan Rambu Untuk Meningkatkan Keselamatan Di Perlintasan Sebidang," vol. 1 no. 1, hlm. 7, April 2021, <https://jurnal.ppi.ac.id/JPM/article/view/141/90>
- [11] M. Yani. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta, Indonesia: Mitra Wacana Media, 2018
- [12] Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 tahun 2014 Tentang Rambu Lalu Lintas (2014)
- [13] F. A. Rachma. "Pengaruh Media Puzzle Terhadap Pemahaman Rambu Lalu Lintas Dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Ponorogo," hlm. 2, Jun 2021. <http://etheses.iainponorogo.ac.id/14486/>
- [14] Takwin, Rahmawati dan Hamka. "Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas Di Jalan Poros Sidrap-Enrekang Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang," vol. 2 no. 1, hlm. 31, Mei 2022, ISSN 2775-5266, <https://jurnal.umpar.ac.id/index.php/karajata/article/view/1595>