

**KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS  
DI LAMPUNG SELATAN  
(Studi Kasus: Jalan Lintas Tengah Sumatera, Kecamatan Natar)**

**Oleh**

**MIFTAHUL FAUZAN DALIUS**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA TEKNIK**

**Pada**

**Jurusan Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

## **ABSTRAK**

### **KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS DI LAMPUNG SELATAN (Studi Kasus: Jalan Lintas Tengah Sumetera, Kecamatan Natar)**

Oleh

**MIFTAHUL FAUZAN DALIUS**

Tingginya angka kecelakaan di Lampung Selatan perlu dilakukan identifikasi agar didapat karakteristik kecelakaan guna mengatasi dan mengurangi angka kecelakaan. Pada penelitian ini dibahas masalah kecelakaan lalu lintas di Jalan Lintas Tengah, Kecamatan Natar, Lampung Selatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik, menganalisis faktor-faktor penyebab, dan mengetahui usaha-usaha pencegahan terjadinya kecelakaan lalu lintas di ruas jalan tersebut. Analisis yang dilakukan yaitu menggunakan metode karakteristik dan data yang digunakan merupakan data kecelakaan lalu lintas di Lampung Selatan yang diperoleh dari data Direktorat Lalu Lintas Polda Lampung pada tahun 2019-2022. Hasil penelitian ini adalah karakteristik kecelakaan didominasi oleh kendaraan roda dua sebanyak 51%, dengan tipe kecelakaan Tabrak Depan 46%. Kecelakaan banyak terjadi pada siang hari sebanyak 35%, dengan usia pelaku kecelakaan 30-39 tahun sebanyak 26,1%. Faktor penyebab kecelakaan didominasi faktor manusia (90,9%) yaitu melampaui batas kecepatan, faktor jalan (6,4%) yaitu jalan bergelombang, dan faktor kendaraan (2,7%) yaitu kemudi kurang baik. Untuk menangani dan mencegah terjadinya kecelakaan lalu lintas diperlukan beberapa penanganan dan upaya pencegahan seperti melengkapi fasilitas jalan yang masih belum terpenuhi, memperbaiki jalan-jalan yang rusak.

Kata kunci: Karakteristik, Kecelakaan, Lalu Lintas

## ABSTRACT

### CHARACTERISTICS OF TRAFFIC ACCIDENT IN SOUTH LAMPUNG (Case Study: Central Sumatra Highway, Natar District)

By

MIFTAHUL FAUZAN DALIUS

*The high number of accidents in South Lampung needs assistance so that the characteristics of accidents are in order to overcome and reduce the number of accidents. This study discusses the problem of traffic accidents on Jalan Lintas Tengah, Natar District, South Lampung. The purpose of this research is to determine the characteristics, analyze the causal factors, and find out the efforts to prevent traffic accidents on this road. The analysis was carried out using the characteristics method and the data used is traffic accident data in South Lampung obtained from data from the Directorate of Traffic of the Lampung Regional Police in 2019-2022. The results of this study are the characteristics of accidents based on the type of vehicle that are colored by two-wheeled vehicles as much as 51%, with the type of front-rear crash (46%). Accidents mostly occurred during the day as much as 35%, with the age of the perpetrators of accidents 30-39 years as much as 26.1%. Factors causing the accident were colored by the human factor (90.9%), namely exceeding the speed limit, the road factor (6.4%), namely bumpy roads, and the vehicle factor (2.7%), namely poor steering. To handle and prevent traffic accidents, several handling and prevention efforts are needed, such as completing road facilities that are still not fulfilled, repairing damaged roads.*

Keywords: *Characteristics, Accidents, Traffic*

Judul Skripsi : **KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU  
LINTAS DI LAMPUNG SELATAN  
(Studi Kasus: Jalan Lintas Tengah  
Sumatera, Kecamatan Natar)**

Nama Mahasiswa : **Miftahul Fauzan Dalius**


Nomor Pokok Mahasiswa : 1815011036


Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

**MENYETUJUI**

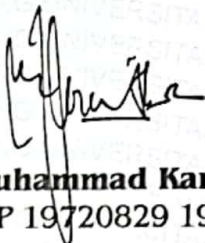
**1. Komisi Pembimbing**

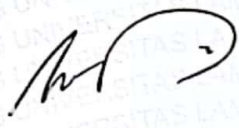
  
**Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T.**  
NIP 19741004 200003 2 002

  
**Siti Anugrah Mulya Putri O., S.T., M.T.**  
NIP 19691030 200003 1 001

**2. Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil**

**3. Ketua Jurusan Teknik Sipil**

  
**Muhammad Karami, S.T., M.Sc., Ph.D.**  
NIP 19720829 199802 1 001

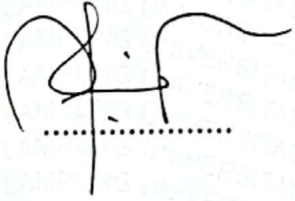
  
**Ir. Laksmi Irianti, M.T.**  
NIP 19620408 198903 2 001

## MENGESAHKAN

### 1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T.** 

Sekretaris : **Siti Anugrah Mulya Putri O., S.T., M.T.** 

Penguji  
Bukan Pembimbing : **Ir. Dwi Herlanto, M.T.** 

### 2. Dekan Fakultas Teknik



**Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc. j**  
NIP 19750928/200112 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **15 Juni 2023**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah:

Nama : Miftahul Fauzan Dalius

NPM : 1815011036

Prodi/jurusan : S1/Teknik Sipil

Fakultas : Teknik Universitas Lampung

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Atas pertanyaan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya ketidakbenaran, saya bersedia menanggung akibat dan sanksi sesuai hukum yang berlaku.

Bandar Lampung,

2023

Penulis,



**Miftahul Fauzan Dalius**

## RIWAYAT HIDUP



**Miftahul Fauzan Dalius** lahir di Bandar Lampung, pada tanggal 22 Januari 2000. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari Bapak Dalius Happy, S.E., S.T., M.T. dan Ibu Dr. Hujaimatul Fauziah, S.E., M.Pd. Penulis memiliki kakak M. Fadillah Dalius, S.T., M.T. dan 2 orang adik laki-laki M. Fauzi Dalius dan M. Farchan Dalius. Penulis memulai Pendidikan Taman Kanak-Kanak di TK Al - Kautsar Bandar Lampung dan melanjutkan pendidikan sekolah dasar di SD Al – Kautsar Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2012. Pada tahun 2015 penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Al – Kautsar Bandar Lampung, dan melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 14 Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2018. Pada masa belajar di sekolah penulis aktif sebagai anggota PMR.

Pada tahun 2018 melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi negeri, tepatnya di Universitas Lampung sebagai mahasiswa Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik melalui jalur SBMPTN dan tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Lampung. Pada Januari-Februari 2021 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata di desa BandarRejo, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan dan pada Agustus-November 2021 penulis mengikuti Kerja Praktik di Proyek Pembangunan Jalan Lingkar ITERA.

## *Motto*

“Tidak ada kesuksesan yang bisa dicapai seperti membalikan telapak tangan. Tidak ada keberhasilan tanpa kerja keras, keuletan, kegigihan, dan kedisiplinan. Hal itu juga harus dibarengi dengan sikap pantang menyerah dan tidak cepat putus asa. Semua cita-cita dan ambisi hanya bisa direngkuh apabila kita mau terus belajar berbagai hal, dimanapun dan kepada siapapun”

(Chairul Tanjung)

“Keberhasilan bukanlah milik orang yang pintar, tapi milik mereka yang senantiasa berusaha”

(B.J. Habibie)

"Tugas kita Bukan Untuk Berhasil. Tugas Kita Adalah Untuk Mencoba, Karena Di Dalam Mencoba Itulah Kita Menemukan Dan Belajar Membangun Kesempatan Untuk Berhasil"

(Mario Teguh)



# *Persembahan*

Alhamdulillahirobbilalamin

Puji dan syukur tercurahkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas segala Rahmat dan Karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shallallahu Alaihi Wasallam.

Kupersembahkan karya ini

Untuk kedua orang tuaku yang sangat aku cintai. Bapak Dalius Happy, S.E., S.T., M.T. dan Ibu Dr. Hujaimatul Fauziah, S.E., M.Pd. yang telah merawat dan memberikan dukungan materi serta moril dan spiritual. Terimakasih untuk kesabarannya dalam membimbing dan memberikan arahan serta nasihat yang berguna. Terimakasih telah memberikan pelajaran hidup yang sangat berharga.

Untuk Keluarga besarku serta kakak M. Fadillah Dalius, S.T., M.T. dan Adik-adikku M. Fauzi Dalius dan M. Farchan Dalius yang menjadi semangat terbesar dalam menyelesaikan tugas dan kewajibanku ini.

## SANWACANA

Puji Syukur penulis ucapkan karena dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS DI LAMPUNG SELATAN (Studi Kasus: Jakan Lintas Tengah Sumatera, Kecamatan Natar)”** dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Universitas Lampung. Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih ditujukan kepada :

1. Bapak Dr. Eng. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Lampung.
2. Ibu Ir. Laksmi Irianti, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lampung.
3. Bapak Muhammad Karami, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Lampung.
4. Ibu Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T., selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan ilmu pengetahuan, saran, kritik, semangat dan bimbingan dalam penelitian ini.
5. Ibu Siti Anugrah Mulya Putri Ofrial, S.T., M.T., selaku Pembimbing Kedua yang sudah memberikan banyak ilmu pengetahuan, saran, kritik, serta semangat dalam membimbing penelitian ini.
6. Bapak Ir. Dwi Herianto, M.T., selaku Penguji yang telah memberikan saran, kritik, dan bimbingan dalam penelitian ini.
7. Ibu Hasti Riakara Husni, S.T., M.T., selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran, kritik, dan bimbingan dalam akademik.

8. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lampung atas ilmu yang telah diberikan selama perkuliahan.
9. Teman-teman 12 Pancasila (Alis Ririk, Annisa Wansya Janatilla, Bhismaprabhawa M. Cintoro, Devina Puteri Azzahra, Dicko Yudhatama, Lutfi Radhwa Sultoni, M. Hafidh Hibatullah, M. Lakasala Ardhillah Fauzi, M. Nasri Ilhamsyah, Rudiansyah, dan Safina Silmi) yang telah menemani, memberikan semangat dan dukungan yang luar biasa dalam proses penyelesaian skripsi ini.
10. Terimakasih juga kepada keluarga, rekan seperjuangan Angkatan 2018 Teknik Sipil Universitas Lampung yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan telah menjadi teman-teman yang terbaik selama ini. Semoga pertemanan dan silaturahmi kita tetap terjaga.

Jika skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dari isi maupun cara penyampaiannya. Oleh karena itu, diharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata, diharapkan agar skripsi ini dapat memberikan ilmu baru dan membawa manfaat bagi pembaca.

Bandar Lampung,

2023

Penulis,

**Miftahul Fauzan Dalius**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Batasan Masalah .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1. Pengertian Arus Lalu Lintas .....	6
2.2. Pengertian Lalu Lintas .....	6
2.3. Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas .....	7
2.4. Klasifikasi Kecelakaan Lalu Lintas .....	7
2.5. Faktor-Faktor Terjadinya Kecelakaan .....	10
2.6. Keselamatan Lalu Lintas .....	14
2.7. Fasilitas Keselamatan Jalan .....	15
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1. Wilayah Studi .....	18
3.2. Metode Pengumpulan Data .....	19
3.3. Metode Analisis Data .....	20
3.4. Diagram Alir Penelitian .....	21
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
4.1. Pengukuran Geometri Jalan .....	23
4.2. Karakteristik Kecelakaan .....	23
4.3. Jumlah Kejadian Kecelakaan .....	23
4.4. Korban Kecelakaan .....	25
4.5. Faktor Penyebab Kecelakaan .....	27
4.6. Jenis Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan .....	31
4.7. Berdasarkan Tipe Kecelakaan .....	33
4.8. Berdasarkan Waktu Kejadian .....	34

4.9. Berdasarkan Usia Pelaku dan Korban Kecelakaan .....	36
4.10. Peninjauan Kelengkapan Fasilitas Keselamatan Jalan .....	39
<b>V. PENUTUP .....</b>	<b>44</b>
5.1. Simpulan .....	44
5.2. Saran .....	45

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Klasifikasi Kecelakaan Berdasarkan Posisi Terjadinya .....	9
2. Jumlah Kejadian Kecelakaan .....	24
3. Jumlah Korban Kecelakaan .....	26
4. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab Kecelakaan Di Jalan Lintas Tengah Sumatera, Kecamatan Natar .....	27
5. Faktor Penyebab Kecelakaan Karena Faktor Manusia .....	29
6. Faktor Penyebab Kecelakaan Karena Faktor Jalan .....	30
7. Faktor Penyebab Kecelakaan Karena Faktor Kendaraan .....	31
8. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kendaraan .....	32
9. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tipe Kecelakaan .....	33
10. Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Waktu Kecelakaan .....	35
11. Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Usia Pelaku Kecelakaan .....	36
12. Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Korban Pelaku Kecelakaan .....	37
13. Peninjau Kelengkapan Fasilitas Keselamatan .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Wilayah studi .....	18
2. Diagram alir penelitian .....	22
3. Jumlah kejadian kecelakaan .....	24
4. Berdasarkan korban kecelakaan .....	26
5. Jumlah kecelakaan berdasarkan faktor penyebab kecelakaan .....	28
6. Jumlah jenis kendaraan yang terlibat .....	32
7. Jenis kecelakaan berdasarkan tipe kecelakaan .....	34
8. Waktu kejadian kecelakaan .....	35
9. Usia pelaku kecelakaan .....	36
10. Usia korban kecelakaan .....	38

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Pertumbuhan jumlah penduduk dari tahun ke tahun semakin meningkat, hal ini berdampak pada kebutuhan akan sarana dan prasarana transportasi yang akan semakin meningkat juga. Kepadatan jumlah volume lalu lintas akan menyebabkan akses jalan sulit untuk dilalui, sehingga akan mengakibatkan risiko permasalahan lalu lintas, khususnya kemacetan dan kecelakaan yang kerap terjadi yang pada akhirnya akan berdampak pada turunnya kinerja pelayanan jalan.

Menurut Undang-Undang Nomor 22 tahun 2009 kecelakaan lalu lintas merupakan suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan mengakibatkan korban manusia dan atau kerugian harta benda. Kecelakaan lalu lintas di jalan secara tak terduga dan tidak disengaja yang melibatkan suatu kendaraan dengan kendaraan yang lainnya saling tabrak yang menyebabkan korban jiwa dan kerugian harta benda. Keselamatan di jalan raya pada era yang semakin terbaru ini adalah suatu perkara yang krusial untuk diperhatikan. Peningkatan jumlah kendaraan yang beroperasi pada jalan raya seimbang menggunakan peningkatan pencerahan pada berkendara sehingga semakin memperparah perkara transportasi.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik penduduk kabupaten Lampung Selatan tahun 2021 berjumlah 1.071.727 jiwa, dengan kepadatan mencapai 508 jiwa/km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk di Lampung Selatan semakin tahun mengalami peningkatan. Hal ini tentunya memengaruhi terhadap kebutuhan



sarana transportasi yang semakin tahun semakin meningkat juga. Sejalan dengan hal tersebut, peningkatan jumlah kendaraan bermotor di Lampung Selatan mengalami peningkatan yang signifikan, menyebabkan kebutuhan akan sarana dan prasarana transportasi mengalami peningkatan, Hal ini dapat terlihat dari keadaan lalu lintas di Lampung Selatan yang semakin padat. Peningkatan jumlah kendaraan harus diimbangi dengan peningkatan dan perkembangan sarana serta prasana transportasi.

Pada daerah Lampung Selatan telah terjadi lebih dari 347 kali kejadian kecelakaan selama 4 tahun terakhir dari tahun 2019-2022 berdasarkan data Direktorat Lalu Lintas Polda Lampung. Kecelakaan tersebut disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya faktor manusia, faktor jalan maupun kondisi lingkungan serta faktor kendaraan. Dalam mengatasi dan mengurangi hal tersebut kiranya perlu dilakukan identifikasi terkait kejadian kecelakaan diruas jalan agar didapatkan karakteristik kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan tersebut. Keadaan inilah yang membuat peneliti memilih Wilayah Jalan Lintas Tengah Sumatera, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan sebagai objek penelitian. Permasalahan kecelakaan yang diteliti pada penelitian ini adalah tentang Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas di wilayah tersebut dengan mengacu pada beberapa penelitian terdahulu.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengungkapkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Tingginya jumlah kecelakaan lalu lintas di Lampung Selatan.
2. Bagaimana karakteristik kecelakaan lalu lintas di Lampung Selatan.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui karakteristik kecelakaan lalu lintas di Jalan Lintas Tengah, Kecamatan Natar, Lampung Selatan.
2. Untuk menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas di Jalan Lintas Tengah, Kecamatan Natar, Lampung Selatan.
3. Untuk mengetahui usaha-usaha pencegahan terjadinya kecelakaan di Jalan Lintas Tengah, Kecamatan Natar, Lampung Selatan.

### **1.4. Batasan Masalah**

Untuk mengatasi agar permasalahan lebih sederhana dan menghindari pelebaran pokok masalah sehingga penelitian ini lebih terarah serta mudah dalam pembahasannya sehingga tujuan penelitian dapat dicapai, maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wilayah Studi di Jalan Lintas Tengah, Kecamatan Natar, Lampung Selatan.
2. Karakteristik kecelakaan yang ditinjau ialah faktor penyebab kecelakaan, posisi kecelakaan dan jenis kendaraan yang terlibat dalam kecelakaan lalu lintas.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan informasi pada pihak yang terkait dalam rangka mengurangi jumlah kecelakaan dan korban kecelakaan lalu lintas di Lampung Selatan.
2. Diharapkan dapat memberikan manfaat dalam upaya menekan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Skripsi ini disusun dalam lima bab, untuk mempermudah dalam pemahaman maupun penulisan secara keseluruhan. Adapun sistematika penulisan skripsi ini sebagai berikut:

### **I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi pendahuluan penyusunan penulisan skripsi yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, Batasan masalah, manfaat penelitian dan serta sistematika penulisan.

### **II. TINJUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tinjauan pustaka yang merupakan bagian mengenai literatur yang akan menguraikan terkait tentang kepustakaan penelitian terkait dengan pokok-pokok bahasan yang dikutip/diambil dari berbagai referensi atau literatur.

### **III. METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi metode penelitian apa yang digunakan dalam penelitian terdiri dari wilayah studi, identifikasi masalah, metode pengumpulan data, analisis data dan diagram alir penelitian.

### **IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi deskripsi yang berupa penyajian serta pembahasan data yang sudah didapatkan dari penelitian dan menyajikan tentang gambaran umum lokasi penelitian, kondisi awal penelitian, analisis data penelitian, pembahasan dan hasil penelitian.

## **V. PENUTUP**

Bagian penutup yang berisikan kesimpulan umum dari hasil analisis dan pembahasan penelitian yang sudah dilakukan serta berbagai sarana sesuai dengan permasalahan yang ditujukan kepada narasumber ataupun pihak terkait dengan penelitian.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Pengertian Arus Lalu Lintas

Menurut Kassan Muhammad (2011) Arus Lalu lintas adalah jumlah kendaraan bermotor yang melewati suatu titik pada jalan per satuan waktu. Sedangkan dalam Undang-undang No. 22 tahun 2009, lalu lintas diartikan sebagai gerak kendaraan dan orang di ruang lalu lintas jalan. Ruang lalu lintas itu sendiri adalah prasarana yang kendaraan, orang dan atau barang, berupa jalan dan fasilitas pendukung dan diperuntukkan bagi gerak pindah kendaraan, orang dan atau barang.

### 2.2. Pengertian Lalu Lintas

Menurut pasal 1 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu lintas dan angkutan jalan, lalu lintas adalah gerak transportasi dan seseorang di ruang lalu lintas jalan, yang digunakan untuk prasarana dalam gerak pindah transportasi, manusia, dan benda seperti jalan dengan fasilitas pendukungnya. Lalu lintas merupakan perpindahan individu dari tempat satu ke tempat yang lain dengan atau tanpa menggunakan alat penggerak, Sasambe (2016).

Lalu lintas merupakan salah satu sistem yang terdiri dari beberapa komponen. Komponen yang paling utama dan pertama atau sistem *headway* meliputi semua jenis prasarana infrastruktur serta sarana dari berbagai jenis angkutan yang ada, antara lain: fasilitas jalan, pelengkap jalan, fasilitas jalan, jaringan jalan, dan jenis kendaraan lain yang menyelenggarakan proses pengangkutan, yaitu dengan cara memindahkan orang/bahan dari suatu tempat ke tempat lain yang dibatasi dengan jarak tertentu.

Masalah-masalah pengendalian serta perancangan atau studi tentang lalu lintas adalah bagian utama pekerjaan yang dikerjakan oleh ahli teknik lalu lintas. Ahli lalu lintas dituntut untuk dapat mengendalikan dan merancang pengetahuan yang rinci terkait dengan karakteristik operasional lalu lintas yang ada. Studi lalu lintas memiliki peran penting dalam perencanaan manajemen transportasi.

### **2.3. Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas**

Menurut Undang-Undang No.22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Jalan, kecelakaan lalu lintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak terduga dan tidak sengaja yang melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang mengakibatkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda.

Di dalam terjadinya suatu kejadian kecelakaan lalu lintas akan selalu mengandung unsur ketidaksengajaan dan tidak disangka-sangka serta akan menimbulkan perasaan kaget, heran dan trauma, serta luka-luka bagi orang yang mengalami kecelakaan tersebut. Apabila kecelakaan terjadi dengan disengaja dan telah direncanakan sebelumnya, maka hal ini bukan merupakan kecelakaan lalu lintas, namun digolongkan sebagai suatu tindakan kriminal baik penganiayaan atau pembunuhan yang berencana.

### **2.4. Klasifikasi Kecelakaan Lalu Lintas**

#### **1. Penggolongan Kecelakaan Lalu Lintas**

Berdasarkan Undang-Undang No.22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada pasal 229, karakteristik kecelakaan lalu lintas dapat dibagi kedalam tiga golongan, yaitu:

- a. Kecelakaan lalu lintas ringan, yaitu kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan kendaraan dan/atau barang.
- b. Kecelakaan lalu lintas sedang, yaitu kecelakaan yang mengakibatkan luka ringan dan kerusakan kendaraan dan/atau barang.

- c. Kecelakaan lalu lintas berat, yaitu kecelakaan yang mengakibatkan korban meninggal dunia atau luka berat.

## 2. Jenis Kecelakaan Menurut Jumlah Kendaraan

Jenis kecelakaan menurut jumlah kendaraan yang terlibat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu (Hubdat,2006):




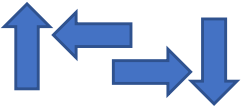

- a. Kecelakaan tunggal, yaitu kecelakaan yang hanya melibatkan suatu kendaraan bermotor dan tidak melibatkan pemakai jalan lain. Contohnya, seperti menabrak pohon, kendaraan tergelincir dan akibat ban pecah.
- b. Kecelakaan ganda, yaitu kecelakaan yang melibatkan lebih dari satu kendaraan atau kendaraan dengan pejalan kaki yang mengalami kecelakaan diwaktu dan tempat yang bersamaan.

## 3. Jenis Tabrakan Kendaraan

Karakteristik kecelakaan menurut jenis tabrakan dapat di klasifikasikan sebagai berikut, (Hubdat,2006):

- a. *Angle (Ra)*, yaitu tabrakan antara kendaraan yang bergerak pada arah yang berbeda, namun bukan dari arah yang berlawanan.
- b. *Rear-End (Re)*, yaitu kendaraan menabrak dari belakang kendaraan lain yang bergerak searah.
- c. *Sideswipe (Ss)*, yaitu kendaraan bergerak menabrak dari samping kendaraan lain ketika berjalan pada arah yang sama, atau pada arah yang berlawanan.
- d. *Head-On (Ho)*, yaitu tabrakan antara kendaraan yang berjalan pada arah yang berlawanan (tidak *sideswipe*).
- e. *Backing*, yaitu tabrakan secara mundur.

Tabel 1. Klasifikasi Kecelakaan Berdasarkan Posisi Terjadinya

Gambar/Lambang	Klasifikasi	Keterangan
	Tabrak Depan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi pada jalan lurus yang berlawanan arah</li> </ul>
	Tabrak Belakang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi pada satu ruas jalan searah</li> <li>• Pengereman mendadak</li> <li>• Jarak kendaraan yang tidak terkontrol</li> </ul>
	Tabrak Samping	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi pada jalan lurus dan searah</li> <li>• Perilaku menyalip kendaraan</li> </ul>
	Tabrak Sudut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi pada jalan lurus lebih dari 1 lajur dan pada persimpangan jalan</li> <li>• Tidak tersedianya pengatur lalu lintas atau rambu-rambu pada persimpangan jalan</li> </ul>
	Kehilangan Kontrol	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengemudikan kendaraan dengan kecepatan tinggi pada hujan sehingga kemudi tidak dapat dikendalikan</li> <li>• Terjadi pada saat pengemudi kehilangan konsentrasi</li> <li>• Kendaraan mengalami kehilangan kendali</li> </ul>

(Sumber : Djoko Setijawarno, 2003, Pengantar Rekayasa Dasar Transportasi).

#### 4. Berdasarkan Pelaku Kecelakaan

- a. Usia
- b. Pemilik SIM
- c. Pendidikan
- d. Jenis kelamin
- e. Profesi



## 2.5. Faktor-Faktor Terjadinya Kecelakaan

Menurut (Enggarsasi, U., & Sa'diyah, N. K., 2017) kecelakaan tidak terjadi kebetulan melainkan ada sebabnya, penyebab terjadinya kecelakaan harus dianalisis dan ditemukan terlebih dahulu agar didapatkan upaya penanganan atau pencegahan terkait kejadian kecelakaan. Ada beberapa faktor yang bisa menyebabkan kecelakaan di jalan raya dapat terjadi, seperti faktor *human error* atau kesalahan manusia, faktor *mechanical failure* atau kesalahan teknis kendaraan, faktor kondisi jalanan, dan faktor cuaca.

Menurut (Tahir, A. 2006) Kecelakaan lalu lintas pada umumnya terjadi karena berbagai faktor penyebab secara bersamaan seperti pelanggaran atau tindakan kurang hatihait para pengguna jalan (pengemudi dan pejalan kaki), kondisi jalan, kondisi kendaraan, cuaca atau pandangan terhalang. Adapun faktor-faktor yang menyebabkan peristiwa terjadinya kecelakaan lalu lintas antara lain:

### 1. Faktor Manusia

Faktor manusia adalah faktor yang paling menonjol dalam kecelakaan. Manusia merupakan pemakai jalan sebagai pejalan kaki dan pengemudi kendaraan. Pemakaian jalan merupakan unsur yang terpenting dalam lalu lintas, karena manusia sebagai pemakai jalan adalah unsur yang utama terjadinya pergerakan lalu lintas. Pemakai jalan adalah semua orang yang menggunakan fasilitas langsung dari satu jalan. Selanjutnya menurut (Fahza dan Widyastuti 2019) Faktor manusia (*human error*) merupakan salah satu penyebab utama terjadinya kecelakaan lalu lintas di jalan raya. Mengabaikan peringatan untuk lebih waspada hingga melanggar peraturan lalu lintas menjadi sebuah kecenderungan yang dimiliki oleh para pengguna jalan raya, seperti pengemudi dalam keadaan lelah, mengantuk atau bahkan dalam pengaruh minuman keras atau narkotika, pengemudi lepas kendali/tidak mampu mengontrol laju kendaraannya.

Dan (Warpani, 2001) menyebutkan bahwa faktor manusia sebagai pengguna jalan dapat dipilah menjadi dua golongan yaitu:

- a. Pengemudi, termasuk pengemudi kendaraan tak bermotor.
- b. Pejalan kaki, termasuk para pedagang asongan, pedagang kaki lima, dan lain-lain.

Tingkah laku pribadi pengemudi di dalam arus lalu lintas adalah faktor yang menentukan karakteristik lalu lintas yang terjadi. Bertambahnya usia atau orang yang lebih tua akan lebih banyak mengalami kecelakaan karena reflek pengemudi menjadi lebih lambat dan kemampuan fisik tertentu akan menurun (Oglesby, 1988). Faktor fisik yang penting untuk mengendalikan kendaraan dan mengatasi masalah lalu lintas adalah:

#### 1. Penglihatan

Dari segi penglihatan manusia panca indra mata perlu mendapat perhatian besar karena hampir semua informasi dalam mengemudikan kendaraan diterima melalui penglihatan, bahkan dikatakan bahwa indra penglihatan terlalu dibebani dalam mengemudi.

#### 2. Pendengaran

Pendengaran diperlukan untuk mengetahui peringatan-peringatan seperti bunyi klakson, sirine, peluit polisi dan lain sebagainya. Namun sering kali peringatan tersebut disertai isyarat yang dapat dilihat dengan mata.

#### 2. Faktor Kendaraan

Kendaraan adalah sarana angkutan yang membantu manusia dalam mencapai tujuan. Karena itu, tuntutan utama pengguna kendaraan adalah keselamatan bagi pengemudi dan muatannya (penumpang maupun barang). Kendaraan merupakan faktor penyebab kecelakaan yang berakibat parah. Menurut pasal 1 dari Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1993 tentang Kendaraan dan Pengemudi, sebagai peraturan pelaksana dari Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, kendaraan bermotor adalah kendaraan yang digerakkan oleh peralatan teknik yang berada pada kendaraan itu. Kendaraan bermotor dapat dikelompokkan dalam beberapa

jenis, yaitu: sepeda motor, mobil penumpang, mobil bus, mobil barang dan kendaraan khusus. Salah satu faktor penyebab kecelakaan adalah kerusakan pada rem kendaraan tersebut. Namun bila diteliti lagi bukan hanya itu saja faktor penyebab kecelakaan yang terjadi pada kendaraan. Seperti kendaraan yang seharusnya tidak layak beroperasi lagi, muatan yang berlebihan (*over load*), dan penambahan aksesoris atau rancangan kendaraan yang berlebihan juga dapat menyebabkan tingkat keparahan sebuah kecelakaan karena dapat mengakibatkan penumpang terlontar saat kecelakaan dan benturan terjadi. Sebab-sebab kecelakaan yang disebabkan oleh faktor kendaraan antara lain:

1. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh perlengkapan kendaraan yaitu:
  - a. Alat-alat rem tidak bekerja dengan baik.
  - b. Alat-alat kemudi tidak bekerja dengan baik.
  - c. Ban atau roda dalam kondisi buruk.
  - d. Tidak ada kaca spion.
2. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh penerangan kendaraan yaitu:
  - a. Syarat lampu penerangan tidak terpenuhi.
  - b. Menggunakan lampu yang menyilaukan.
  - c. Lampu tanda rem tidak bekerja.
3. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh pengaman kendaraan, misalnya: karoseri kendaraan yang tidak memenuhi syarat keamanan.
4. Kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh mesin kendaraan, contohnya: mesin tiba-tiba mogok di jalan.
5. Karena hal-hal lain dari kendaraan, contohnya:
  - a. Muatan kendaran terlalu berat untuk truk dan lain-lain.
  - b. Perawatan kendaraan yang kurang baik (persneling blong, kemudi patah dan lain-lain).

### 3. Faktor Jalan

Kondisi jalan dapat juga sebagai sebab terjadinya kecelakaan lalu lintas. Hal ini terkait dengan keadaan alinyemennya, baik itu alinyemen vertikal maupun horizontal. Untuk alinyemen vertikal yang tidak sesuai perencanaan sebagai contohnya adalah tanjakan merupakan tempat rawan kecelakaan lalu lintas karena dapat menipu pengemudi dalam menjalankan kendaraannya. Selain itu geometrik jalan seperti tikungan yang terlalu tajam atau terhalang pohon atau pagar dapat menjadi sebab kecelakaan juga.

Faktor–faktor yang disebabkan oleh jalan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Kecelakaan jalan yang disebabkan oleh perkerasan jalan:
  1. Lebar perkerasan yang tidak memenuhi syarat.
  2. Permukaan jalan yang licin dan bergelombang.
  3. Permukaan jalan yang berlubang.
- b. Kecelakaan jalan yang disebabkan alinyemen jalan:
  1. Tikungan yang terlalu tajam.
  2. Tanjakan dan turunan yang terlalu curam.
- c. Kecelakaan jalan yang disebabkan oleh pengelolaan jalan:
  1. Jalan rusak.
  2. Perbaikan jalan yang menyebabkan kerikil dan debu berserakan.
- d. Kecelakaan jalan yang disebabkan oleh penerangan jalan:
  1. Tidak adanya lampu penerangan jalan pada malam hari.
  2. Lampu penerangan jalan yang rusak dan tidak diganti.
- e. Kecelakaan jalan yang disebabkan oleh rambu–rambu lalu lintas:
  1. Rambu ditempatkan pada tempat yang tidak sesuai.
  2. Rambu lalu lintas yang ada kurang dan rusak.
  3. Penempatan rambu yang membahayakan pengguna jalan

#### 4. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan baik itu yang bersifat alam maupun buatan manusia sangat berpengaruh bagi keselamatan lalu lintas. Pohon atau bukit yang menghalangi pandangan, tikungan tajam maupun tanjakan atau turunan terjal merupakan faktor alam yang patut mendapat perhatian dalam pengelolaan lalu lintas.

Lingkungan alam ada yang dapat diubah sesuai dengan keselamatan dan keamanan lalu lintas, namun ada pula yang tidak dapat diubah karena pertimbangan kelestarian lingkungan atau biaya yang terlalu mahal. Faktor lingkungan lain yang tidak dapat diubah yakni posisi matahari yang terkadang mengganggu pandangan pengemudi.

Selain itu faktor cuaca seperti hujan pun dapat memengaruhi kinerja kendaraan, misalkan jarak pengereman pun menjadi lebih jauh, jalan menjadi lebih licin dan jarak pandang berkurang itu juga menjadi faktor penyebab kecelakaan. Faktor lain dapat terjadi pada keadaan jalan yang berkabut khususnya di daerah pegunungan. Jika sudah demikian tidak ada yang bisa dilakukan kecuali meningkatkan kewaspadaan.

Lingkungan buatan seperti pagar pekarangan atau bangunan pada tikungan yang akan mengurangi jarak pandang pengemudi, ruas jalan yang tiba-tiba menyempit maupun papan iklan yang menutupi rambu-rambu lalu lintas dan lain-lain juga merupakan faktor penyebabnya.

#### **2.6. Keselamatan Lalu Lintas**

Menurut (Ruktiningsih, R. 2017). keselamatan lalu lintas adalah suatu bentuk usaha/cara untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang berupa keamanan, kenyamanan, dan perekonomian dalam memindahkan muatan (orang maupun barang/hewan) dengan menggunakan alat angkut tertentu melalui media atau

lintasan tertentu dari lokasi/tempat asal lokasi/tempat tujuan perjalanan. Dalam ketentuan umum Peraturan Menteri Perhubungan No. 14/2006, keselamatan lalu lintas adalah keadaan terhindarnya pengguna jalan dan masyarakat dari kecelakaan lalu lintas.

Menurut Bukhari dan Sofyan (2007:18) dalam Hidayah (2019), dalam menangani masalah lalu lintas jalan raya ini ada dua pendekatan dasar yang dapat digunakan, pertama ialah berusaha untuk menyesuaikan sifat-sifat dan kelakuan manusia dengan keadaan aliran lalu lintas dan fasilitas-fasilitas harus diatur sedemikian rupa sehingga sesuai dengan sifat-sifat dan kelakuan para pemakai jalan, karena keterbatasan-keterbatasan serta mengutamakan efisiensi maka kedua pendekatan tersebut digunakan bersama yang satu sebagai pelengkap yang lain.

## **2.7. Fasilitas Keselamatan Jalan**

Menurut (Tahir, A. 2006) perangkat pengatur lalu lintas merupakan suatu instrumen yang diperlukan untuk mengatur kelancaran arus lalu lintas di jalan raya. Selain itu juga dapat berfungsi untuk menurunkan tingkat kecelakaan dan hambatan lalu lintas.

Perangkat lalu lintas tersebut dapat berupa marka jalan, rambu-rambu lalu lintas, lampu pengatur dan tanda-tanda yang ditempatkan di luar jalan, di sisi jalan ataupun menggantung di atas jalan.

### **1. Marka jalan**

Menurut Undang-Undang No. 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan marka jalan adalah tanda berupa garis, gambar, anak panah, dan lambang pada permukaan jalan yang berfungsi mengarahkan arus lalu lintas dan membatasi kepentingan lalu lintas. Posisi marka jalan adalah membujur, melintang, dan serong. Tentang marka jalan diatur dalam PP No. 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan lalu lintas jalan dan PP No.13 Tahun 2014 tentang Rambu lalu lintas.

## 2. Rambu Lalu Lintas

Menurut Undang-Undang No. 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan rambu lalu lintas adalah bagian dari perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat, yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 13 Tahun 2014 tentang perambuan jalan raya di Indonesia, maka perambuan digolongkan dalam 4 golongan yaitu :

### a. Rambu Peringatan

Rambu yang menunjukkan peringatan suatu bahaya yang dimaksudkan untuk memberi peringatan bagi pemakai jalan tentang suatu bahaya di jalan dan memberikan kepadanya tentang sifat bahaya itu.

### b. Rambu Larangan

Rambu yang menyatakan larangan yang dimaksudkan untuk memberitahu pemakai jalan tentang larangan tertentu yang harus ditaati atau untuk menyatakan perbuatan yang dilarang dilakukan pemakai jalan.

### c. Rambu Perintah

Rambu yang digunakan untuk menyatakan perintah yang wajib dilakukan maupun ditaati oleh pemakai jalan. Rambu ini dapat dilengkapi dengan papan tambahan dan dilengkapi dengan rambu petunjuk pada jarak yang layak sebelum titik kewajiban dimulai.

### d. Rambu petunjuk

Rambu-rambu yang memberikan petunjuk dimaksudkan untuk menuntun pemakai jalan mengenai jurusan jalan, situasi kota, tempat pengaturan fasilitas dan lain-lain.

## 3. Penerangan Jalan

Menurut (Riduan, 2013). Penerangan jalan berfungsi untuk memberikan cahaya/penerangan yang dapat membantu penglihatan yang cepat, tepat dan nyaman terutama di malam hari. Penggunaan penerangan jalan raya

secara tetap sebagai suatu alat operasi akan memberikan keuntungan ekonomis dan sosial bagi masyarakat.

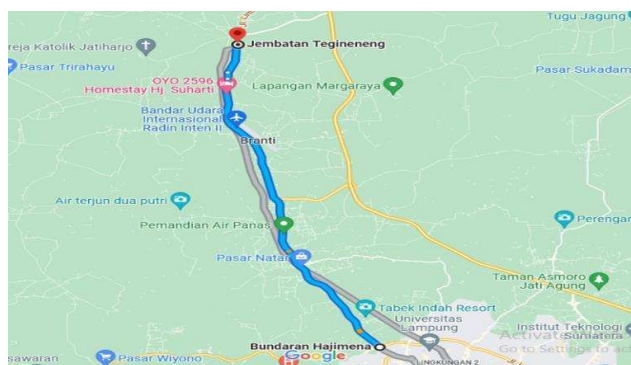
Menurut (Pane, R. R., Lubis, M., & Batubara, H. 2021). Alat penerangan jalan merupakan lampu penerangan jalan yang berfungsi untuk memberi penerangan pada ruang lalu lintas. Fasilitas penerangan jalan harus memenuhi persyaratan perencanaan dan penempatan sebagai berikut: Bahan yang digunakan pada pembuatan tiang pancang antara lain, tiang pancang kayu, tiang pancang beton, tiang pancang baja dan tiang pancang komposit. Pemakaian dari keempat tiang pancang ini berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan, sebab masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan.



### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Wilayah Studi

Wilayah studi ini dilakukan di Lampung Selatan yaitu tepatnya di Jalan Lintas Tengah Sumatera, Kecamatan Natar KM 14-34(Bundran Hajimena- Jembatan Tegineneng), dimana wilayah ini memiliki dua jalur dan empat lajur dengan panjang  $\pm 20$  kilometer dimana lebar bahu jalan 1 meter dan lebar satu jalur 7 meter. Dengan kondisi saat ini wilayah tersebut sering terjadi kecelakaan lalu lintas mulai dari kecelakaan ringan hingga kecelakaan yang menimbulkan korban jiwa disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya faktor manusia, faktor jalan maupun kondisi lingkungan serta faktor kendaraan. Pembangunan prasarana jalan raya di Lampung Selatan mengutamakan peningkatan kondisi atau kualitas jalan-jalan yang sudah ada. Pembangunan sektor transportasi di Lampung Selatan menitikberatkan pada angkutan jalan raya atau transportasi darat yang berfungsi sebagai penghubung antar kabupaten/daerah. Berkaitan dengan penelitian ini, sistem transportasi dan juga sarana dan prasarana transportasi berpengaruh terhadap banyaknya jumlah kecelakaan yang terjadi di Lampung Selatan.



Gambar 1. Wilayah studi (Sumber: Google Maps).

### 3.2. Metode Pengumpulan Data

Di dalam metode pengumpulan data ini akan dibahas segala sesuatu yang menjadi proses pemecahan masalah. Dalam menganalisis tinjauan dari penyebab kecelakaan lalu lintas di lokasi penelitian, diperlukan data-data yang mendukung penelitian yaitu data primer dan data sekunder yang diperoleh dari lapangan langsung maupun dari dinas atau instansi terkait.

#### 1. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang tidak langsung diperoleh dari survei atau pengamatan dilapangan secara langsung atau di laboratorium melainkan mengambil data yang sudah jadi. Data sekunder yang dikumpulkan berupa data laporan kecelakaan lalu lintas meliputi data jumlah kecelakaan yang telah terjadi di Jalan Lintas Tengah Kecamatan Natar yang didapatkan dari Direktorat Lalu Lintas dan Polres Lampung Selatan. Data tersebut merupakan data yang berhubungan dengan kecelakaan lalu lintas dari tahun 2019–2022, yaitu:

- a. Faktor penyebab kecelakaan lalu lintas
- b. Tipe kecelakaan
- c. Waktu kecelakaan
- d. Tipe kendaraan yang terlibat kecelakaan

#### 2. Data Primer

Data Primer merupakan data yang diperoleh dengan cara pengamatan dan pengukuran langsung di lokasi penelitian. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data fasilitas keselamatan jalan seperti rambu-rambu lalu lintas, marka jalan, lampu penerangan jalan dan data penampang melintang jalan seperti Panjang jalan, lebar jalan, lebar jalur, jumlah lajur, penerangan, kondisi bahu jalan dan kerusakan jalan. Sedangkan data tersebut diperoleh dari survei langsung dilokasi yaitu di Jalan Lintas Sumatera khususnya di kecamatan Natar kabupaten Lampung Selatan dengan menggunakan alat ukur yaitu meteran.

### 3.3. Metode Analisis Data

#### 3.3.1. Metode

Penelitian ini akan menggunakan metode karakteristik yang dimaksud Metode Karakteristik adalah metode yang digunakan untuk menganalisis karakteristik kecelakaan.

#### 3.3.2. Analisis Data

Analisis data kecelakaan dilakukan dengan cara merekap data sekunder berupa data kecelakaan yang telah didapat dari Polsek Natar selama 4 tahun terakhir, mulai dari tahun 2019-2022. Data yang direkap meliputi faktor penyebab kecelakaan, tipe kecelakaan, waktu terjadi kecelakaan, dan tipe kendaraan, setelah rekapitulasi data selesai, selanjutnya dilakukan analisis dengan bantuan *software* Microsoft Excel menggunakan rumus mencari rata-rata agar didapat data dalam bentuk persentase rata-rata dari setiap data sekunder yang didapat. Berikut ini merupakan langkah-langkah untuk mengolah dan menganalisis data yang sudah diperoleh adalah sebagai berikut:

##### a. Merekap data kecelakaan.

Data yang direkap yaitu Faktor penyebab kecelakaan, Tipe kecelakaan, Tipe kendaraan, Waktu kecelakaan.

##### 1. Faktor Penyebab Kecelakaan

Faktor penyebab kecelakaan direkap dengan menggunakan rumus:

$$\text{Rata-rata (\%)} \text{ Faktor penyebab kecelakaan} = \frac{\text{Jumlah Kejadian}}{\text{Total Kejadian}}$$

Dari rata-rata (%) akan didapat presentase rata-rata pertahun di Jalan Lintas Tengah, Kecamatan Natar.

##### 2. Tipe Kecelakaan

Tipe kecelakaan direkap dengan menggunakan rumus:

$$\text{Rata-rata (\%)} \text{ Tipe kecelakaan} = \frac{\text{Jumlah Kejadian}}{\text{Total Kejadian}}$$

Dari rata-rata (%) akan didapat presentase rata-rata pertahun di Jalan Lintas Tengah, Kecamatan Natar.

### 3. Tipe Kendaraan

Tipe kendaraan direkap dengan menggunakan rumus:

$$\text{Rata-rata (\%)} \text{ Tipe kendaraan} = \frac{\text{Jumlah Kendaraan}}{\text{Total Kendaraan}}$$

Dari rata-rata (%) akan didapat presentase rata-rata pertahun di Jalan Lintas Tengah, Kecamatan Natar.

### 4. Waktu Kejadian Kecelakaan

Waktu kejadian kecelakaan direkap dengan menggunakan rumus:

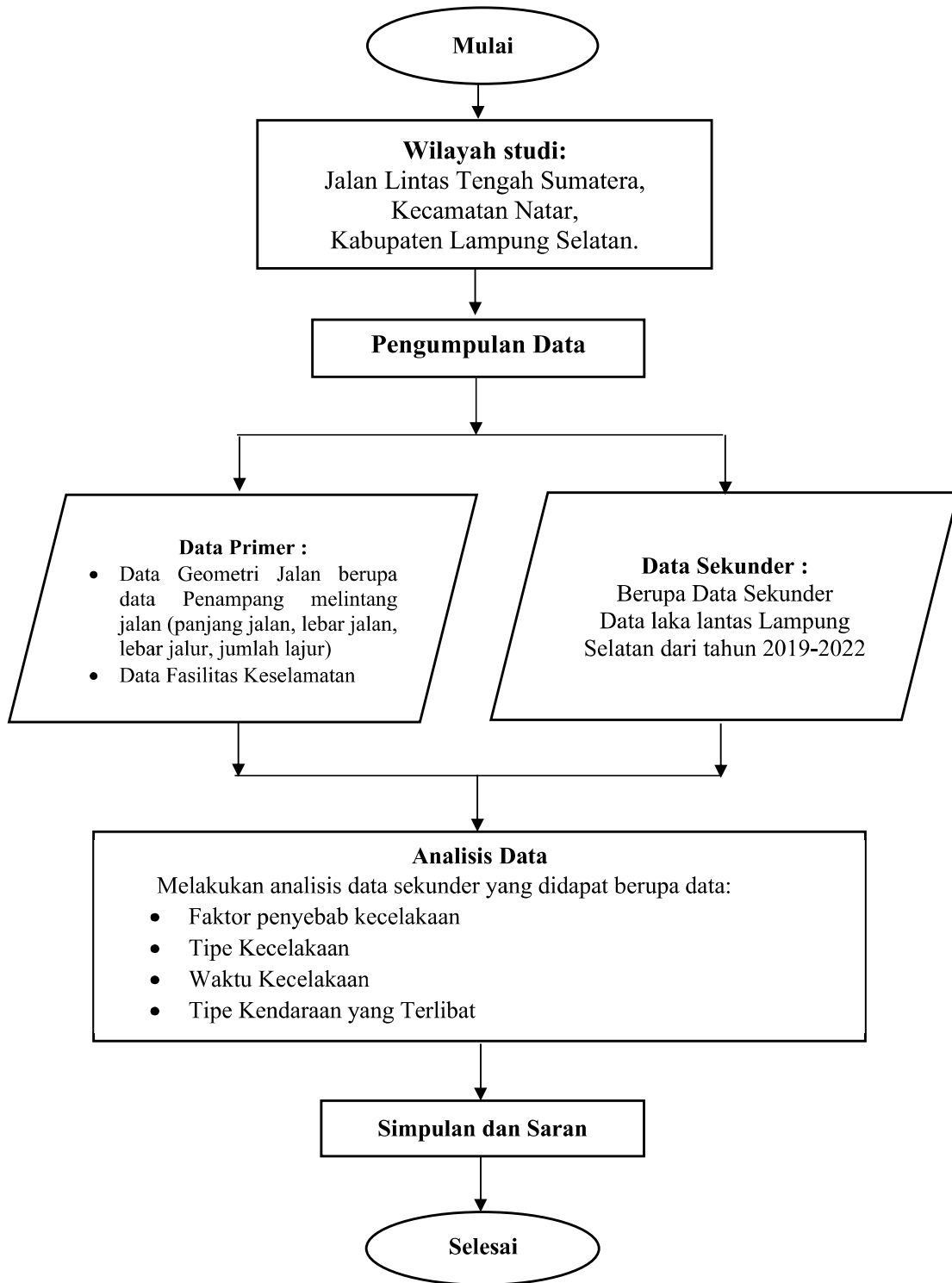
$$\text{Rata-rata (\%)} \text{ Waktu kejadian kecelakaan} = \frac{\text{Jumlah Waktu}}{\text{Total Waktu}}$$

Dari rata-rata (%) akan didapat presentase rata-rata pertahun di Jalan Lintas Tengah, Kecamatan Natar.

- b. Merekap data jalan raya yang berisi informasi mengenai panjang jalan, lebar jalur, lebar lajur dan jumlah lajur.
- c. Penyajian data hasil survei lapangan yaitu survey tentang fasilitas keselamatan jalan.

### 3.4. Diagram Alir Penelitian

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram alir yang disajikan dalam Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Diagram alir penelitian.

## V. PENUTUP

### 5.1. Simpulan

Hasil dari analisis yang dilakukan terhadap kecelakaan yang terjadi di Jalan Lintas Sumatera kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan diperoleh sebagai berikut :

1. Karakteristik kecelakaan yang paling banyak terjadi di Jalan Lintas Sumatera kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan dari tahun 2019-2022 berdasarkan jenis kendaraan didominasi oleh kendaraan roda dua sebanyak 51%, dengan tipe kecelakaan Tabrak Depan (tabrak depanbelakang) 46%. Kecelakaan banyak terjadi pada siang hari dengan interval waktu 12.01-18.00 sebanyak 35%, dengan usia pelaku kecelakaan 30-39 tahun sebanyak 26,1%.
2. Kecelakaan yang terjadi di Jalan Lintas Sumatera kecamatan Natar kabupaten Lampung Selatan dari tahun 2019 – 2022 disebabkan oleh faktor manusia (90,9%) yaitu melampaui batas kecepatan sebanyak 32 kejadian, faktor jalan (6,4%) yaitu jalan bergelombang sebanyak 6 kejadian, dan faktor kendaraan (2,7%) yaitu kemudi kurang baik sebanyak 3 kejadian.
3. Untuk menangani dan mencegah terjadinya kecelakaan lalu lintas diperlukan beberapa penanganan dan upaya pencegahan seperti melengkapi fasilitas jalan yang masih belum terpenuhi, memperbaiki jalan-jalan yang rusak.

## 5.2. Saran

Dari hasil kesimpulan diatas maka penulis dapat mengambil beberapa saran yaitu :

1. Diharapkan kepada pengguna jalan atau pengendara sepeda motor dan pengendara mobil haruslah berhati-hati dalam mengendara tingginya angka kecelakaan pada ruas tersebut.
2. Harapan kepada pemerintah Kabupaten Lampung Selatan agar ada perawatan dan pemeliharaan pada setiap ruas jalan yang kurang mendapatkan perawatan karena lingkungan jalan juga berpengaruh dalam kecelakaan lalu lintas, serta segera memperbaiki jalan bergelombang maupun fasilitas keselamatan jalan misalnya rambu-rambu lalu lintas, dan lampu penerangan jalan.
3. Perlu dibuat jalur khusus atau jalur lambat karena jumlah kendaraan bermotor (R2) sering terlibat kecelakaan berdasarkan data kecelakaan yang ada.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2006). Panduan Penempatan Fasilitas Perlengkapan Jalan. Jakarta : Direktorat Jenderal Hubdat.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Selatan. 2022. Kabupaten Lampung Selatan dalam Angka. Lampung Selatan: BPS Kabupaten Lampung Selatan.
- Djoko, S., & Frazila, R. B. (2003). Pengantar Rekayasa Dasar Transportasi. *Universitas Katolik Soegijapranata Jurusan Teknik Sipil, Bandung*.
- Enggarsasi, U., & Sa'diyah, N. K. (2017). Kajian terhadap faktor-faktor penyebab kecelakaan lalu lintas dalam upaya perbaikan pencegahan kecelakaan lalu lintas. *Perspektif*, 22(3), 238-247.
- Fahza, A., & Widyastuti, H. (2019). Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas pada Ruas Jalan Tol Surabaya-Gempol. *Jurnal Teknik ITS*, 8(1), E54-E59.
- Google Maps. 2022. Wilayah studi. (<https://maps.google.com>, diakses pada 3 November 2022).
- Indonesia, Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Lalu, Pasal 1 angka 24.
- Kasan, Muhammad. "Analisis Fluktuasi Arus Lalu Lintas Kota Palu (Studi Kasus: Kota Palu Bagian Barat)." *Jurnal rekayasa dan Manajemen Transportasi* 1.2 (2011).
- Manueke, M., Tampi, G. B., & Londa, V. (2018). Persepsi Masyarakat Tentang Jasa Transportasi Berbasis Aplikasi Online Di Kota Manado (Studi Kasus Di Pt. Go-Jek). *Jurnal Administrasi Publik*, 4(51).
- Oglesby, C. H. 1988. Teknik Jalan Raya, Edisi Keempat. Jakarta: Erlangga.
- Pane, R. R., Lubis, M., & Batubara, H. (2021). Studi Kebutuhan Fasilitas Keselamatan Jalan Dikawasan Kota Kisaran Kabupaten Asahan. *Buletin Utama Teknik*, 16(3), 224-234.



- Peraturan Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 *Tentang Kecelakaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Sekretaris Negara Republik Indonesia. Jakarta.
- Pradana, M. F., Budiman, A., & Andriyani, D. (2017). Analisis Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Tol Studi Kasus Ruas Jalan Tol Serang Timur–Merak Km 72–Km 98. *Fondasi: Jurnal Teknik Sipil*, 3(2).
- Rahmawaty, T. A., Kriswardhana, W., Widiarti, W. Y., & Sulistyono, S. (2020). Analisis Karakteristik Kecelakaan di Ruas Jalan Gadjah Mada Kabupaten Jember. *Borneo Engineering: Jurnal Teknik Sipil*, 4(1), 113–125.
- Riduan, E. (2013). *Analisis Karakteristik Dan Biaya Kecelakaan Lalu Lintas Di Kota Bandar Lampung*. Bandar Lampung: Universitas Lampung
- Ruktiningsih, R. (2017). *Analisis Tingkat Keselamatan Lalu Lintas Kota Semarang*. *G-SMART*, 1(1), 1-9.
- Sasambe, R. O. (2016). Kajian terhadap penyelesaian pelanggaran peraturan lalu lintas oleh kepolisian. *Lex Crimen*, 5(1).
- Sumarsono. 1996, *Perencanaan Lalu Lintas*, Yogyakarta : UGM.
- Tahir, A. (2006). *Studi penyebab kecelakaan lalu lintas di kota surabaya*. *MEKTEK*, 8(2).
- Warpani, S. P. 2001. *Rekayasa Lalu Lintas*. Jakarta: Bharata.
- Wedasana A.S, (2011) *Analisis Daerah Rawan Kecelakaan dan Penyusutan Database Berbasis Sistem Informasi Geofisika*.