

**ANALISIS HUBUNGAN RASIO VOLUME PER KAPASITAS TERHADAP  
ANGKA KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN SOEKARNO HATTA  
DAN JALAN LETJEN HARUN SOHAR KOTA PALEMBANG**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun Sebagai Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik**

**Pada Fakultas Teknik Program Studi Sipil**

**Universitas Muhammadiyah Palembang**

**Oleh :**

**ANGGY MULYA SARI**

**112019033**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

**FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI SIPIL**

**2023**

**ANALISIS HUBUNGAN RASIO VOLUME PER KAPASITAS TERHADAP  
ANGKA KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN SOEKARNO HATTA  
DAN JALAN LETJEN HARUN SOHAR KOTA PALEMBANG**

**TUGAS AKHIR**



**OLEH :**

**ANGGY MULYA SARI**

**112019033**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing Tugas Akhir**

**Dekan Fakultas Teknik,**

**Ketua Program Studi Teknik Sipil,**

**Unjv. Muhammadiyah Palembang**

**Fakultas Teknik UM Palembang**



**Dr. Ir. Kes. Ahmad Roni, M.T., IPM.**  
**NIDN : 0227077004**



**Ir. Revisdah, M.T**  
**NIDN : 0231056403**

**ANALISIS HUBUNGAN RASIO VOLUME PER KAPASITAS TERHADAP  
ANGKA KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN SOEKARNO HATTA  
DAN JALAN LETJEN HARUN SOHAR KOTA PALEMBANG**

**TUGAS AKHIR**



**OLEH :**

**ANGGY MULYA SARI**

**112019033**

**Disetujui Oleh :**

**Pembimbing Tugas Akhir**

**Pembimbing I**

**Ir. Noto Royan, M. T**  
NIDN. 0203126801

**Pembimbing II**

**Ir. Erny Agusri, M. T**  
NIDN. 0029086301

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**ANALISIS HUBUNGAN RASIO VOLUME PER KAPASITAS TERHADAP  
ANGKA KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN SOEKARNO HATTA  
DAN JALAN LETJEN HARUN SOHAR KOTA PALEMBANG**

Dipersiapkan dan Di Susun Oleh :

**ANGGY MULYA SARI**  
NIM : 11 2019 033

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Sidang Komprehensif  
Pada Tanggal, 13 April 2023

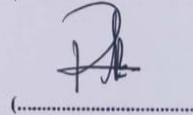
**SUSUNAN DEWAN PENGUJI**

**Dewan Penguji**

1. **Ir. A. Junaidi, M. T**  
NIDN. 0202026502

  
(.....)

2. **Ir. Revisdah, M. T**  
NIDN. 0231056403

  
(.....)

3. **M. Hijrah Agung Sarwandy, S. T., M.T**  
NIDN. 0219038701

  
(.....)

Laporan tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar sarjana sipil (S.T)

**Palembang, 13 April 2023**

**Program Studi Sipil**

**Ketua**



**Ir. Revisdah, M.T**  
NIDN. 0231056403

## PENYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Penelitian tugas akhir yang berjudul “ ANALISIS HUBUNGAN RASIO VOLUME PER KAPASITAN TERHADAP ANGKA KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALAN SOEKARNO HATTA DAN JALAN LETJEN HARUN SOHAR KOTA PALEMBANG ” 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 yang diacu dalam tugas akhir ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Palembang, 13 April 2023



Anggy Mulya Sari

NRP. 112019033

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“ Allah SWT tidak akan membebanin seorang hamba melainkan sesuai dengan kemampuannya”

(Q.S Al-Baqarah:286)

Orang lain ga akan bisa paham *straggle* dan masa sulit kita yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories*. Berjuang untuk diri sendiri walaupun ga ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini, tetap berjuang ya.

“ Tida ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan Tanpa doa”

(Ridwan Kamil)

Skripsi ini dipersembahkan untuk:

- Untuk Allah SWT dan Nabi besar Nabi Muhammad SAW.
- Untuk Kedua Orang Tua: Bapak Holis dan Ibu Yayah, kakak laki-laki saya bernama Aji Hermawan, dan adik Perempuan saya bernama Feby Anindita Rahmadani tercinta yang telah banyak memberikan dukungan Do'a dan semangat tanpa henti, Serta Membantu kami baik secara Moril dan materil.
- Teman-teman Civil Angkatan 2019 dan Sahabat terdekat saya yang telah membantu saya untuk menyelesaikan penelitian ini.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik Tugas Akhir ini, dengan **judul “Analisis Hubungan Rasio Volume Per Kapasitas Terhadap Angka Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar Kota Palembang”** Laporan ini disusun untuk memenuhi sebagai persyaratan mendapatkan gelar Sarjana di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang. Laporan ini disusun berdasarkan penelitian dan diharapkan agar dapat mengetahui maksud dan tujuan melakukan penelitian pada lokasi tersebut.

Dalam penulisan Skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan, baik dari segi isi maupun Teknik penulisan yang terlepas dari pengamatan penulis.

Selama melaksanakan penelitian dan penyusunan laporan, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini Penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas bimbingan yang telah diberikan selama menjalankan penelitian, yaitu kepada yang terhormat :

1. Allah SWT atas segala rahmat, ridho dan karunia yang diberikan.
2. Bapak Ir. Noto Royan, M.T. Selaku Dosen sekaligus Pembimbing I yang telah berkenan memberikan bimbingan selama penyusunan tugas akhir.
3. Ibu Ir. Erny Agusri, M.T. Selaku Dosen sekaligus Pembimbing II yang telah berkenan memberikan bimbingan selama penyusunan tugas akhir.

Dan tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Abid Djazuli, S.E, M.M Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Dr. Ir. Kgs. Ahmad Roni, M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ibu Ir. Revisdah, M.T Selaku Ketua Jurusan Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang
4. Seluruh dosen Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah membimbing dan memberi ilmunya kepada penulis selama menempuh studi.
5. Seluruh Karyawan dan staf Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah banyak membantu penulisan selama bergabung Bersama akademika Universitas Muhammadiyah Palembang.
6. Kedua orang tua yang telah banyak memberika Do'a Serta Membantu kami baik secara moril dan materil selama penulis menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Palembang.
7. Saya ucapkan terima kasih kepada sahabat saya Merry Utami Anjarsari yang telah membantu penelitian Laporan Tugas Akhir ini.
8. Saya ucapkan terima kasi kepada saudari Resti Ayu Widianti yang telah Membantu melancarkan penulisan Laporan Tugas Akhir ini.
9. Terimakasih juga untuk sahabat-sahabat seperjuangan saya di kampus, Thessa Tri Anggieta, Wanda Elfiana, Muhammad Andi Umar, Ananda Febryan Putra, Afriza Habibina, Muhammad Jahri, Achmad Irpan, yang



selalu mendukung dan mendoakan serta memberikan perhatian dalam menyelesaikan Tugas Akhir Ini.

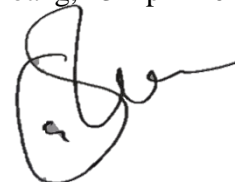
10. Semua sahabatku yang telah membantu dan penyemangat dalam penyelesaian Tugas Akhir Ini.

11. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan, dalam menyelesaikan laporan ini, yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari akan kemungkinan adanya kekurangan dalam penyusunan laporan Seminar Proposal ini. Oleh karena itu, apabila ada kritik dan saran yang bersifat membangun dan berguna untuk penyelesaian dan kesempurnaan laporan Seminar Proposal ini, kami akan menerimanya. Kami berharap semoga laporan Seminar Proposal ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

*Wassalamu'alaikum. Wr. Wb*

Palembang, 13 April 2023



**Anggy Mulya Sari**

**NRP. 112019033**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR NOTASI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Maksud dan Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
1.7 Bagan alir metode penulisan.....	6
<b>II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.1.1 Desain Struktur Jalan .....	7
2.1.2 Jenis-jenis kerusakan jalan.....	8
2.1.3 Kecelakaan Lalu lintas .....	20
2.1.4 Kasifikasi Jalan Raya .....	26
2.1.5 Klasifikasi berdasarkan tata cara perencanaan geometric jalan .....	30

2.1.6 Arus Lalu Lintas .....	31
2.1.7 Ekuivalensi Mobil Penumpang ( EMP ).....	32
2.2 Landasan Teori .....	34
2.2.1 Kapasitas Jalan .....	34
2.2.2 Rasio volume per kapasitas.....	37
2.2.3 Angka Kecelakaan Lalu Lintas .....	38
2.2.4 Regresi .....	39
2.2.5 Korelasi .....	40
2.2.6 Tingkat Pelayanan Jalan .....	41
2.2.7 Derajat Kejenuhan .....	41
<b>III METODELOGI PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
3.1 Lokasi penelitian dan waktu penelitian .....	43
3.2 Waktu Penelitian.....	43
3.3 Data yang diperlukan .....	44
3.3.1. Data Sekunder .....	44
3.3.2. Data Primer .....	45
3.4 Metode Analisis .....	45
3.4.1 Metode Analisis Volume per kapasitas rasi terhadap angka kecelakaan .....	46
3.4.2 Metode analisis rasio volume per kapasitas terhadap bobot keparahan.....	46
3.5 Bagan Aliran Penelitian.....	48
3.6 Dokumentasi Survey Lapangan .....	49
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>

4.1 Daerah Penelitian .....	51
4.2 Kapasitas Jalan Soekarno Hatta dan Letjen Harun Sohar .....	53
4.2.1. Kapasitas dasar .....	53
4.2.2. Faktor Penyesuaian Akibat Jalan Lebar Jalan .....	53
4.2.3. Faktor Penyesuaian Akibat Hambatan Samping .....	53
4.3 Volume Lalu Lintas .....	55
4.4 Rasio Volume Per kapasitas .....	59
4.5 Kecelakaan Lalu Lintas .....	60
4.5.1 Kecelakaan di ruas jalan soekarno hatta dan letjen harun sohar kota Palembang .....	61
4.5.2 Berdasarkan fatalitas kecelakaan .....	62
4.6 Angka Kecelakaan Lalu Lintas .....	56
4.7 Hubungan Rasio Volume Per kapasitas dengan angka kecelakaan Lalu Lintas .....	63
4.8 Hubungan Rasio Volume Perkapasitas dengan angka kecelakaan Lalu lintas Berdasarkan Bobot Keparahannya Kecelakaan .....	68
4.9 Faktor Lainnya .....	72
<b>V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>74</b>
5.1 Kesimpulan .....	74
5.2 Saran .....	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	76

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Jalan Raya .....	31
Tabel 2.2 Ekivalensi Mobil Penumpang 2 lajur 2 Arah Tak Berbagi .....	33
Tabel 2.3 Ekivalensi Mobil Penumpang 4 lajur 2 Arah .....	33
Tabel 2.4 Ekivalensi Mobil Penumpang 6 lajur 2 Arah Terbagi .....	34
Tabel 2.5 Kapasitas Dasar Pada Jalan 4 lajur 2 Arah .....	35
Tabel 2.6 Faktor Penyesuain Lebar Lajur.....	35
Tabel 2.7 Faktor Pemisahan Arah .....	36
Tabel 2.8 Faktor Hambatan Samping.....	37
Tabel 2.9 KriteriaTingkat Pelayanan Jalan .....	52
Tabel 4.1 Data Teknis Ruas Jalan Soekarno Hatta dan Letjen Harun Sohar Kota Palembag .....	53
Tabel 4.4 Perhitungan Kapasitas Jalan soekarno hatta dan letjen harun sohar kota Palembang ruas per titik .....	56
Tabel 4.5 Volume jam puncak ruas Jalan soekarno hatta dan letjen harun sohar .....	49
Tabel 4.6 Komposisi Per arah (%) .....	56
Tabel 4.7 Rekap Hasil perhitungan volume jam puncak dan komposisi kendaraan per arah .....	57
Tabel 4.8 Volume jam puncak ruas jalan soekarno hatta dan letjen harun sohar (smp/jam).....	59
Tabel 4.9 Rekapitulasi hasil Perhitungan Rasio Volume Per Kapasitas ....	60
Tabel 4.10 Rekapitulasi Kecelakaan di jalan soekarno hatta dan letjen harun sohar Per titik .....	61

Tabel 4.11 Rekapitulasi Kecelakaan di jalan soekarno hatta dan letjen harun sohar berdasarkan Tingkat Bobot keparahan kecelakaan .....	63
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Perhitungan Nilai AR.....	64
Tabel 4.13 Rekapitulasi Variabel X dan Y .....	65
Tabel 4.14 Rekapitulasi Nilai Korelasi .....	66
Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil perhitungan Rata-rata Bobot Kearahan kecelakaan .....	69
Tabel 4.16 Rekapitulasi Variabel X dan Y .....	69
Tabel 4.17 Rekapitulasi Nilai Korelasi .....	66

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Bagan Aliran Metode Penulisan.....	6
Gambar 2.1 Retak Halus .....	10
Gambar 2.2 Retak Kulit Buaya .....	10
Gambar 2.3 Retak Pinggir.....	11
Gambar 2.4 Retak sambung bahu perkerasan .....	12
Gambar 2.5 Retak sambung jalan.....	12
Gambar 2.6 Retak sambung pelebaran .....	13
Gambar 2.7 Retak refleksi .....	13
Gambar 2.8 Retak susut.....	14
Gambar 2.9 Retak selip.....	14
Gambar 2.10 Alur.....	15
Gambar 2.11 Kriting.....	16
Gambar 2.12 Sungkar .....	16
Gambar 2.13 Amblas.....	17
Gambar 2.14 Jembul .....	17
Gambar 2.15 Lubang .....	18
Gambar 2.16 Pelepasan Butir .....	18
Gambar 2.17 Pengelupasan lapisan permukaan .....	19
Gambar 2.18 Pengausan .....	19
Gambar 2.19 Kegemukan .....	20
Gambar 2.20 Kecelakaan lalu lintas .....	20

Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian .....	43
Gambar 3.2 Bagan aliran penelitian .....	48
Gambar 3.3 Survey Lokasi di Jl. Soekarno Hatta .....	49
Gambar 3.3 Survey Lokasi di Jl. Letjen Harun Sohar .....	49
Gambar 3.4 Survey Lhr .....	49
Gambar 3.5 Pengukuran Menggunakan meteran .....	50
Gambar 3.6 Pengolahan Data.....	50
Gambar 4.1 Peta ruas jalan soekarno hatta dan letjen harun sohar kota palembang .....	51
Gambar 4.2 Peta ruas jalan soekarno hatta dan letjen harun sohar kota palemabnag .....	52
Gambar 4.3 Diagram hubungan VCR dan AR .....	66
Gambar 4.4 Grafik hubungan VCR dan AR berdasarkan bobot keparahan kecelakaan .....	70
Gambar 4.4 Diagram kondisi rata-rata bobot keparahan kecelakaan disetiap VCR .....	72



## DAFTAR NOTASI

VCR	= Rasio volume per kapasitas .....
V	= Volume lalu lintas ..... (smp/jam)
C	= Kapasitas ruas jalan ..... (smp/jam)
Co	= Kapasitas dasar jalan ..... (smp/jam)
FCw	= Faktor penyesuaian akibat lebar jalan .....
FCsf	= Faktor penyesuaian akibat hambatan samping .....
AR	= Angka kecelakaan berdasarkan kendaraan km perjalanan .....
A	= Jumlah total kecelakaan .....
Flow Rate	= Volume lalu lintas pada jam padat .....
T	= Waktu periode pengamatan.....
MC	= Kendaraan bermotor.....
LV	= Kendaraan ringan .....
HV	= Kendaraan berat .....
UM	= Bukan kendaraan bermotor .....

## INTISARI

Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar Kota Palembang merupakan jalan nasional dsan akses yang pasti dilewati oleh berbagai kendaraan mulai dari kendaraan pribadi, kendaraan berat, dan lainnya. Salah satu factor penyebab terjadinya kecelakaan di ruas jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar adalah rasio volume per kapasitas jalan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola hubungan rasio volume per kapasitas jalan terhadap angka kecelakaan lalu lintas di ruas jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Soharyang ditinjau secara umum, dan berdasarkan bobot keparahan.

Tingginya jumlah kecelakaan yang terjadi di kota Palembang khususnya di jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar yang memiliki kategori kecelakaan yang sedang sampai berat ( Data Kepolisian Polres Kota Palembang ), penting bagi semua kalangan untuk mempertahankan aspek keselamatan belalu lintas. Sisten Transportasi perlu di operasikan dan di rancang dengan tingkat efisiensi dan keselamatan yang baik agar memberikan rasa aman dan nyaman bagi pengguna jalan.

Analisis yang dilakukan yaitu dengan menganalisis hubungan antara rasio volume per kapasitas dan kecelakaan lalu lintas secara umum, dan menurut bobot keparahan kecelakaan lalu lintas. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara rasio volume perkapasitas dan angka kecelakaan lalu lintas. Hubungan antara kecelakaan dengan rasio volume perkapasitas secara umum yakni sebesar 87,9% dan berdasarkan bobot keparahan 29,6%.

***Kata Kunci :*** *Angka Kecelakaan, rasio volume per kapasitas jalan, Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar Kota Palembang*

## **ABSTRACT**

*Jalan Soekarno Hatta and Jalan Letjen Harun Sohar Kota Palembang are national roads and access is certain for various vehicles, ranging from private vehicles, heavy vehicles, and others. One of the factors causing accidents on Soekarno Hatta and Letjen Harun Sohar roads is the ratio of volume per road capacity. This study aims to determine the relationship pattern of volume per road capacity ratio to the number of traffic accidents on Soekarno Hatta and Letjen Harun Sohar roads in general terms, and based on their severity.*

*The high number of accidents that occurred in the city of Palembang, especially on Jalan Soekarno Hatta and Jalan Letjen Harun Sohar which have moderate to severe accident categories (Palembang City Police Data), it is important for all groups to maintain aspects of traffic safety. Transportation systems need to be operated and designed with a good level of efficiency and safety in order to provide a sense of security and comfort for road users.*

*The analysis was carried out by analyzing the relationship between volume per capacity ratio and traffic accidents in general, and according to the weight of traffic accident injuries. The results of this study indicate that there is a relationship between the volume capacity ratio and the number of traffic accidents. The relationship between accidents and the ratio of volume to capacity in general is 87,9% and 29,6% based on severity.*

**Keywords:** *Accident Rate, volume ratio per road capacity, Jalan Soekarno Hatta and Jalan Letjen Harun Sohar Palembang City*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1.Latar Belakang**

Masalah serius yang selalu terjadi dari waktu ke waktu di jalan adalah kecelakaan lalu lintas. Salah satu faktor penyebab adalah besarnya rasio volume kapasitas. Kecelakaan lalu lintas berdasarkan Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak diduga dan tidak sengaja yang melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain, yang mengakibatkan korban manusia dan atau kerugian harta benda.

Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar merupakan jalan nasional yang berada di kota Palembang yaitu Provinsi Sumatera selatan, selain itu Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar merupakan tempat atau jalur dilewati berbagai jenis kendaraan yang pasti mulai dari kendaraan pribadi, kendaraan umum, kendaraan berat dan lainnya.

Menurut Rangga Septiawan (2016), setiap tahunnya jumlah kendaraan semakin meningkat menyebabkan padatnya volume lalu lintas di jalan belum bisa memenuhi kapasitas yang memadai dalam hal jumlah arus kendaraan sehingga sering terjadi kecelakaan lalu lintas. Kecelakaan yang bisa terjadi di jalan raya adalah kecelakaan lalu lintas kejadian dimana suatu kendaraan bertabrakan dengan kendaraan lain atau benda lain dan menyebabkan kerusakan itu sendiri bahkan menimbulkan korban jiwa. Masalah yang perlu diperhatikan karena setiap tahunnya jumlah kecelakaan cenderung meningkat merupakan kejadian yang sering terjadi di jalan perkotaan

Menurut Ali Murtopo (2013), melihat tingginya jumlah kecelakaan yang terjadi, penting bagi semua kalangan untuk memperhatikan aspek keselamatan berlalulintas. Sistem transportasi perlu dioperasikan dan dirancang dengan tingkat efisien dan keselamatan yang baik agar memberikan rasa aman dan nyaman bagi penumpang.

Derajat kejenuhan atau yang disebut rasio volem per kapasitas adalah salah satu bagian dari kondisi lalu lintas yang menyebabkan terjadinya kecelakaan. Semakin tinggi nilai rasio volume per kapasitas maka kepadatan lalu lintas jugasemakin tinggi, begitu juga sebaliknya. Hal ini menyebabkan potensi kecelakaan terjadi dengan kondisi yang berbeda.

Di Indonesia studi-studi yang berkaitan dengan pengaruh kondisi lalu lintas jalan terhadap kecelakaan masih belum begitu berkembang. Hal tersebut menjadi kebijakan operasional lalu lintas jalan seringkali dibuat dengan mengesampingkan keselamatan lalu lintas jalan.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk menyelesaikan permasalahan diatas khususnya pola hubungan antara aspek keselamatan lalu lintas yang diwakili oleh derajat kejenuhan atau rasio volume per kapasitas jaln secara umum, dan berdasarkan tingkat keparahan dengan mengesampingkan factor penyebab lainnya.

Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu dilakukan suatu penelitian lebih lanjut mengenai hubungsn rasio volume per kapasitas jalan dengan angka kecelakaan sebagai acuan dalam upaya mengurangi angka kecelakaan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Permasalahan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah hubungan antara rasio volume per kapasitas dan angka kecelakaan lalu lintas di jalan secara umum maupun berdasarkan bobot keparahan.

## **1.3. Maksud dan Tujuan**

Penelitian ini dilaksanakan dengan maksud untuk menganalisis hubungan antara rasio volume per kapasitas dan total kecelakaan lalu lintas pada Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar secara umum dan berdasarkan tingkat keparahan.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara rasio volume per kapasitas dan total angka kecelakaan lalu di Jalan Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar yang di tinjau secara umum, dan bobot keparahan dari kecelakaan yang terjadi.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan yang telah diuraikan, manfaat utama yang diharapkan dapat tercapai dalam penelitian ini adalah untuk memperkaya studi empiris tentang penyebab terjadinya kecelakaan lalu lintas dan memberikan informasi kepada dinas terkait agar menjadikan saran terhadap peningkatan pelayanan keselamatan lalulintas.

## **1.5. Batasan Masalah**

Kecelakaan lalu lintas merupakan masalah yang kompleks. Banyak hal yang berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas. Oleh karena itu pada penelitian ini pembatasan masalah yang dilakukan berlokasi pada ruas Jalan

Soekarno Hatta dan Jalan Letjen Harun Sohar Kota Palembang. Ada juga analisis yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain adalah :

1. Analisis rasio volume per kapasitas dan angka kecelakaan lalu lintas secara umum.
2. Analisis rasio volume per kapasitas jalan berdasarkan bobot keparahan ( meninggal dunia, luka berat, dan luka ringan )

### **1.6.Sistematika Penulisan**

Secara garis besar, rencana sistematika penulisan ini secara keseluruhan pada penelitian tugas akhir ini terdiri dari 5 (lima) bab, uraian masing-masing bab yaitu sebagai berikut :

#### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini dijelaskan latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat penelitian, Batasan masalah, Batasan analisis, sistematika penulisan, informasi lokasi, dan bagan alir penulisan.

#### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Pada bab ini memberikan studi literatur yang dilakukan untuk mengumpulkan dasar teori yang berkaitan dengan masalah-masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Dapat bersumber dari beberapa buku, jurnal dan sumber yang bersifat karya ilmiah.

#### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisikan tentang bagaimana langkah-langkah kerja yang akan dilakukan dengan cara memperoleh data yang relevan dengan penelitian ini.

#### **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

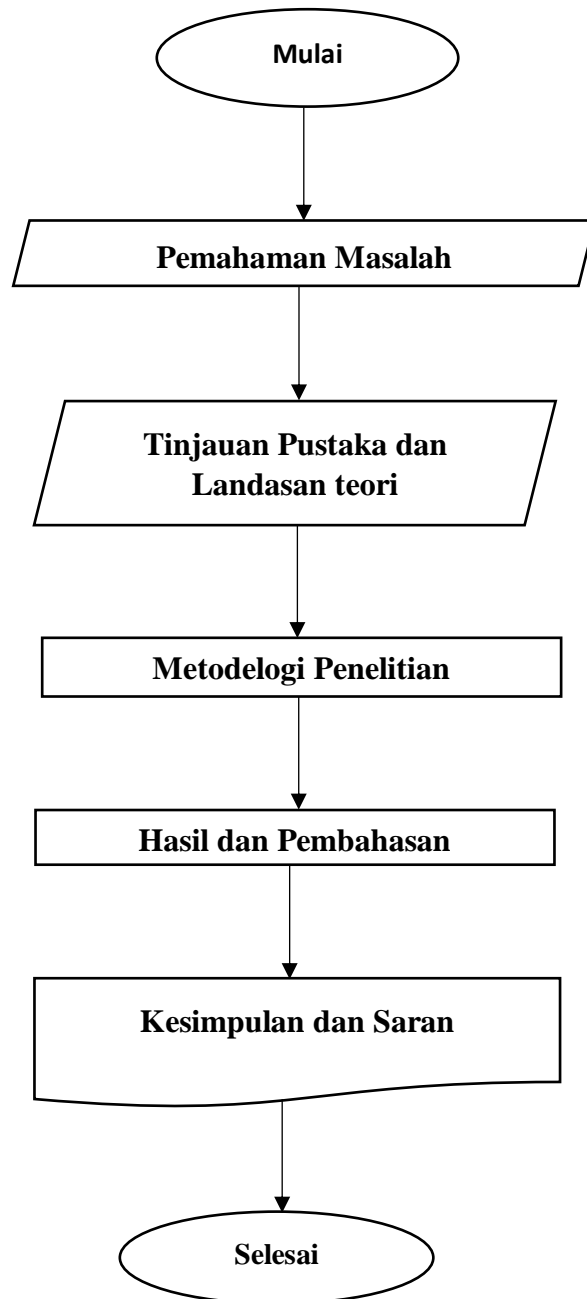
Bab ini berisikan tentang data-data hubungan rasio volume per kapasitas dan angka kecelakaan lalu lintas di jalan soekarno hatta dan jalan letjen harun sohar kota Palembang juga LHR yang dianalisis dan diolah.

#### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang di dapat dari penelitian dari hasil penelitian dan pengolahan data. Serta kelemahan penulisan dalam penelitian ini berupa saran yang dapat digunakan untuk memberikan masukan sehingga dapat dilakukan perbaikan.



### 1.7. Bagan Aliran Metode Penulisan



**Gambar 1.1** Bagan Aliran Metode Penulisan

## DAFTAR PUSTAKA

- Anominius. 1998. *Manual Kapasitas Jala Indonesia*. Jakarta : Direktorat Jendral Bina Marga
- Antoro, Hadjar Dwi. 2006. *Analisa Hubungan Kecelakaan dan V/C Rasio ( Studi Kasus : Jalan Tol Jakarta – Cikampek )*. Jawa Tengah : Tesis Universitas Diponegoro
- Austroroads. 2002. *Road Safety Audit*. Sydney: Austroroads Publication.
- Dinas pupr, 2020. Berbagai jenis kerusakan jalan aspal, bandar aceh kota
- Dirjen Perhubungan Darat,2002, "Pelatihan Teknik Keselamatan Lalu lintas Dan AngkutanDarat", Jakarta.
- Ditjen Hubdat. 2013. *Diskusi Litbang: Keselamatan Jalan menjadi Tanggung Jawab Bersama*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Fikriani, Shella 2015. *Analisa Hubungan Rasio Volume Per Kapasitas Jalan dengan Angka Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Yos. Sudarso Kota Lubuk Linggau*. Palembang : Skripsi Teknik Sipil Universitas Muhamadiyah Palembang
- Murtopo, Ali 2013. *Analisis Hubungan Rasio Volume Per Kapasitas dan Angka Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Pantura Kabupaten Brebes*. Semarang : Skripsi Teknik Sipil Universitas Semarang
- R. Desutama. 2007. *Klasifikasi Jalan Raya*. Jakarta
- Setiawan, Ranga 2016. *Analisa Hubungan Rasio Volume Per Kapasitas dan Angka Kecelakaan Lalu Lintas di Ruas Jalan Indralaya – Palembang*. Palembang : Skripsi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Tahir, S. N. K. (2019). Analisis Hubungan Rasio Volume Per Kapasitas dan Angka Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Jendral Sudirman Kota Gorontalo. *RADIAL: Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa dan Teknologi*, 7(1), 24-39.