

**PENGARUH PENYEBERANG PEJALAN KAKI TERHADAP KECEPATAN  
LALU LINTAS**

**(STUDI KASUS – JPO PASAR KM.5 JL. KOL. H. BURLIAN PALEMBANG)**



**TUGAS AKHIR**

**Oleh :**

**JEKI ARYAN**

**112016032**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN SIPIL**

**2020**

**PENGARUH PENYEBERANG PEJALAN KAKI TERHADAP  
KECEPATAN LALU LINTAS  
(STUDI KASUS – JPO PASAR KM.5 JL. KOL. H. BURLIAN  
PALEMBANG)**



**Diajukan Oleh :**

**Jeki Aryan**

**11 2016 032**

**Telah Disahkan Oleh :**

**Dekan Fakultas Teknik,  
Universitas Muhammadiyah Palembang**



**Dr. Ir. Kiagus. Ahmad Roni, M.T**

**Ketua Program Studi  
Fakultas Teknik Sipil  
Muhammadiyah**



**Ir. Revisdah, M.T**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**PENGARUH PENYEBERANG PEJALAN KAKI TERHADAP**  
**KECEPATAN LALU LINTAS (STUDI KASUS JPO PASAR KM.5 JL.**  
**KOL. H. BURLIAN PALEMBANG)**

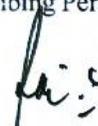
Dipersiapkan dan disusun oleh :

**Jeki Aryan**

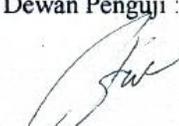
NRP. 11 2016 032

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Sidang Komprehensif  
Pada tanggal 26 Agustus 2020  
SUSUNAN DEWAN PENGUJI

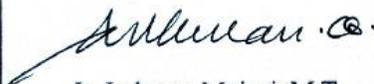
Pembimbing Pertama,

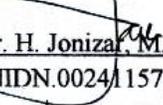
  
Ir. Erny Agusri, M.T  
NIDN.0029086301

Dewan Penguji :

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

Pembimbing Kedua,

  
Ir. Lukman Muizzi, M.T  
NIDN.0220016004

  
2. Ir. H. Jonizar, M.T  
NIDN.0024115701

  
3. Mira Setiawati, S.T. M.T  
NIDN.6078101

Laporan Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil (S.T)  
Palembang, 31 Agustus 2020  
Program Studi Sipil

Ketua



  
Revisdah, M.T  
NIDN. 0231056403

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu 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 naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palembang, Agustus 2020



**JEKI ARYAN**

**11 2016 032**

**MOTTO :**

*"ALLAH tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya"*

*(QS. Al-Baqarah:286)*

*"Jangan pernah mempersulit orang lain, mudahkanlah. Karena apa yang kamu tanam maka itu pula yang akan kamu tuai"*

*"Niat Baik Hasil Baik"*

*"Apa yang sudah kamu mulai maka harus kamu selesaikan!"*

*"Jadilah diri sendiri dan Jangan lupa bersyukur"*

**PERSEMBAHAN :**

*Alhamdulillah, teriring kehadiran ALLAH SWT yang telah meridhoi, kupersembahkan karya kecilku ini untuk:*

- Ayah (Ihsan) dan ibuku (Erniwati) tersayang, terimah kasih atas segala do'a, segala perjuangan dan segala pengorbanan yang telah kalian berikan sehingga aak bisa sampai dititik ini.*
- Adik-adikku tersayang (Ririn & Azzam) yang sangat aku banggakan, serta keluarga besarku yang selalu memberikan do'a dan dukungan.*
- Kamelia Atika, yang selalu mendukung, mendoakan, menemani dan menungguku sampai dititik ini.*
- Sahabat dan teman-temanku yang selalu mendukung, membantu dan memberikan masukan "IRIHATI NO And KONSULTAN MUDA".*
- Teman - teman seperjuangan ft- sipil angkatan 2016.*
- Almamaterku.*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikumWr.Wb*

Puji dan syukur penulis hanturkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik Tugas Akhir ini, dengan judul **“Pengaruh Penyeberang Pejalan Kaki Terhadap Kecepatan Lalu Lintas (Studi Kasus – JPO Km.5 Jl. Kol. H. Burlian Palembang”**.. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Rasulullah SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi kita semua.

Adapun tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Strata 1 pada Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan yang sangat berharga, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan waktu yg ditentukan. Pada kesempatan ini tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang teramat dalam kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing, dan memberikan motivasi dalam penulisan Tugas Akhir ini terutama kepada:

1. Allah SWT atas segala rahmat, nikmat, ridho dan karunia yang diberikan.

2. Kedua orang tua ku dan saudara-saudaraku yang telah membantu baik secara moril maupun materil tanpa tetesan keringat dan linangan air mata dalam doa kalian aku tidak akan bisa menjadi seperti ini.
3. Ibu Ir. Erny Agusri, M.T selaku Dosen Pembimbing I yang telah berkenan memberikan bimbingan selama penyusunan tugas akhir.
4. Bapak Ir. Lukman Muizzi, M.T selaku Dosen Pembimbing II yang telah berkenan memberikan bimbingan selama penyusunan tugas akhir.
5. Sahabat-sahabatku yang telah setia membantu dalam suka maupun duka.

Dan tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Abid Djazuli, SE., M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Dr. Ir. Kiagus Ahmad Roni, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah.
3. Ibu Ir. Revisdah, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Seluruh Dosen Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah membimbing dan memberikan ilmunya kepada penulis selama menempuh studi.
5. Seluruh Karyawan dan Staf Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah banyak membantu penulis selama bergabung bersama akademika Universitas Muhammadiyah Palembang.

6. Seluruh mahasiswa/i fakultas teknik jurusan sipil terkhususnya Angkatan 2016 yang selalu mendukung dan mendo'akan dan memberikan perhatian dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dan penyemangat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Semoga amal dan budi baik kalian mendapat imbalan dari Allah SWT. Dalam Penulisan Laporan Akhir ini penulis menyadari bahwa pembahasan yang disajikan tidak lepas dari kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun, demi memperbaiki dan menyempurnakan Tugas Akhir ini dari kekurangan dan kesalahan yang ada di masa mendatang.

Semoga Laporan Akhir ini bisa bermanfaat bagi pembaca ataupun bagi penulis sendiri. Demikian yang bisa penulis sampaikan.

*Wassalamu'Alaikum Wr. Wb*

Palembang, Agustus 2020

**JEKI ARYAN**

**NRP : 11 2016 032**

## INTISARI

Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) pada Jalan Kol. H. Burlian khusus Burlian khususnya terletak di kawasan Pasar KM.5 Palembang, Merupakan salah satu jembatan penyeberangan yang berada di jalan Kol H.Burlian. Banyak penyeberang pejalan kaki yang tidak menggunakan jembatan penyeberangan orang (JPO) dan lebih memilih memilih untuk menyeberang ke ruas jalan pada jalan Kol. H. Burlian, Kawasan Tersebut mempunyai fasilitas jembatan penyeberangan orang (JPO), namun kenyataannya dilapangan jembatan tersebut tidak maksimal penggunaannya, artinya masih ada penyeberang khususnya pejalan kaki yang menyeberang langsung ke area jalan tanpa menggunakan jembatan penyeberangan, Keengganan penyeberangan pejalan kaki tanpa melewati jembatan penyeberangan orang (JPO) tentu kondisi tersebut menarik untuk dikaji bahwa perilaku pejalan kaki tersebut mempunyai pengaruh terhadap kecepatan lalu lintas atau tidak dan seberapa besar pengaruhnya.

Survey awal dengan melakukan penghitungan arus lalu lintas harian selama 24 jam menggunakan metode pencacahan manual, serta metode visual dengan kamera video. Survey lalu lintas harian diketahui waktu puncak yaitu puncak pagi (07.30 – 10.30) dan puncak sore (14.30 – 17.30). pada masing-masing waktu puncak kemudian dikaji perbandingan perilaku penyeberang melalui jembatan dan melalui jalan. Khusus untuk perilaku penyeberang melalui jalan akan diteliti pengaruhnya terhadap jumlah lama kendaraan tertahan serta kecepatan mobil penumpang ketika terjadi aktifitas penyeberangan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada waktu pagi hari penyeberang melalui jembatan lebih banyak dari pada melalui area ruas jalan. Hal ini menunjukkan pada pagi hari fasilitas jembatan penyeberangan cukup efektif. Pada waktu sore hari penyeberang melalui jembatan lebih sedikit dari pada melalui jalan. Hal ini menunjukkan pada sore hari fasilitas jembatan penyeberang tidak efektif. Pada puncak pagi rata-rata penyeberang jalan mampu menahan 2 kendaraan selama 1.37 detik. Pengaruh terhadap kecepatan mobil penumpang pada puncak pagi menghasilkan kecepatan sebelum kejadian 22.43 Km/Jam, sesaat kejadian 18.35 Km/Jam, setelah kejadian 19.1 Km/Jam. Selama puncak menghasilkan kecepatan sebelum kejadian 17.45 Km/Jam, sesaat kejadian 13.48 Km/Jam, setelah kejadian 24.07 Km/Jam. Hal ini menunjukkan penyeberang melalui jalan mampu mempengaruhi kelancaran lalu lintas pada jalan Kol. H. Burlian.

**Kata kunci** : Penyeberang, Pejalan kaki, Arus lalu lintas.

## ABSTRACT

The Pedestrian Bridge (PBP) on Street Kol. H. Burlian specifically Burlian, especially located in the Pasar KM.5 Palembang area, is one of the pedestrian bridges on Jalan Kol H. Burlian. Many pedestrian crossers do not use pedestrian bridges (PBP) and prefer to cross to sections of the Kol. H. Burlian, this area has a pedestrian bridge facility (PBP), but in reality the use of the bridge area is not optimal, meaning that there are still pedestrians, especially pedestrians who cross directly to the road area without using a pedestrian bridge, Reluctance to cross pedestrians without crossing a pedestrian bridge People (PBP) of course this condition is interesting to study that pedestrian behavior has an influence on traffic speed or not and how much influence it has.

Initial survey by calculating daily traffic flow for 24 hours using manual counting methods, as well as visual methods using a video camera. The daily traffic survey found that peak times are morning peaks (07.30 - 10.30) and evening peaks (14.30 - 17.30). At each peak time, the comparison of the behavior of the crossers through the bridge and through the road is examined. Especially for pedestrian behavior through the road, the effect will be examined on the number of times the vehicle is held back and the speed of the passenger car when crossing activities occur.

The results of this study indicate that in the morning there are more pedestrians through the bridge than through the road area. This shows that in the morning the pedestrian bridge facility is quite effective. In the afternoon there are fewer pedestrians on the bridge than on the road. This shows that in the afternoon the pedestrian bridge facility is ineffective. At the peak of the morning, the average pedestrian can hold 2 vehicles for 1.37 seconds. The effect on the speed of the passenger car at the peak of the morning results in the speed before the incident 22.43 Km / hour, while the incident was 18.35 Km / hour, after the incident was 19.1 Km / hour. During the peak, the speed before the event is 17.45 km / hour, while the event is 13.48 km / hour, after the event is 24.07 km / hour. This shows that pedestrians through the road are able to influence the smoothness of traffic on the Kol. H. Burlian.

**Keywords:** Crossers, Pedestrians, Traffic flow.

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR NOTASI .....</b>	<b>xvii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
1.6 Bagan Alir Penulisan.....	6

### **BAB II TINJUAN PUSTAKA**

2.1 Jalan .....	7
2.2 Jalan Raya.....	7
2.3 Jalan Perkotaan .....	7
2.4 Klasifikasi Jalan.....	8

2.5 Fungsi Jalan .....	12
2.6 Karakteristik Jalan .....	13
2.7 Perilaku .....	15
2.8 Perilaku Berlalu Lintas.....	17
2.9 Peraturan- peraturan .....	18
2.9.1. Undang-undang No.14 Tahun 1992 tentang lalu lintas jalan .....	18
2.9.2 Peraturan pemerintah No. 42 Tahun 1993 Tentang Angkutan.....	18
2.9.3 Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993 Tentang sarana dan Lalu Lintas.....	18
2.10 Etika Dalam Berkendara.....	19
2.11 Pengertian Pejalan Kaki. ....	20
2.12 Pengertian Jembatan Penyeberangan Orang.....	20
2.13. Lalu Lintas.....	22
2.13.1 Arus Lalu Lintas .....	22
2.13.2. Volume Lalu Lintas.....	25
2.14 Kecepatan Lalu Lintas.....	26
2.15 Metode Survey.....	26
2.15.1 Survey Volume Lalu Lintas.....	27
2.15.2 Survey Perilaku Penyeberang Kaki.....	31
2.15.3 Survey Banyak Kendaraan Tertahan dan Lama Waktu Tertunda .....	32
2.15.4 Survey Kecepatan Mobil.....	32

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Lokasi Penelitian.....	33
3.2 Data Yang Diperlukan.....	33
3.3 Metode Pengambilan Data .....	34
3.4 Metode Visual.....	37
3.5 Teknik Analisa Data.....	38
3.6 Metode Analisa Data .....	39
3.7 Peralatan Yang Dibutuhkan.....	40
3.8. Bagan Alur Penelitian .....	41

### **BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

4.1 Kondisi Geometrik.....	44
4.2 Volume Lalu lintas .....	45
4.2.1 Volume Lalu Lintas Pada Jam Pagi.....	45
4.2.2 Volume Lalu Lintas Pada Jam Sore.....	47
4.3 Penyeberang Pejalan Kaki.....	49
4.3.1 Volume Penyeberang Pejalan Kaki Pada Puncak Pagi.....	49
4.3.2 Perilaku Penyeberang Pejalan Kaki Pada Puncak Pagi.....	51
4.3.3 Persentase Perilaku Penyeberang Pejalan Kaki.....	53
4.3.4 Volume Penyeberang Pejalan Kaki Puncak Sore.....	54
4.3.5 Perilaku Penyeberang Pejalan Kaki Puncak Sore.....	56
4.3.6 Persentase Perilaku Penyeberang Pejalan Kaki Puncak Sore.....	58
4.4 Pengaruh Penyeberang Pejalan Kaki Terhadap Lalu Lintas.....	60

4.4.1 Pengaruh Penyeberang Pejalan Kaki Pada Puncak Pagi.....	60
4.4.2 Pengaruh Penyeberang Pejalan Kaki Pada Puncak Sore.....	63
4.5 Rekapitulasi Pengaruh Keseluruhan Penyeberang Jalan terhadap Jumlah Kendaraan Tertahan dan Lama Tundaan Selama Waktu Puncak.....	67
4.6 Pengaruh Penyeberang Jalan terhadap Kecepatan Mobil Penumpang Selama Waktu Puncak.....	69
4.7 Pembahasan.....	76

## **BAB V Kesimpulan Dan Saran**

5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	80

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kota Palembang merupakan salah satu kota metropolitan di Indonesia dan memiliki kedudukan sebagai ibu kota provinsi Sumatra selatan. Dinamika dan aktivitas kota Palembang yang tinggi memicu terjadinya perkembangan kota yang sangat pesat, baik perkembangan fisik kota maupun kegiatan penduduk. Perkembangan ini menciptakan daya tarik investasi bagi pengembangan kegiatan perdagangan dan jasa di dalam nya terutama titik lokasi yang strategis. Perkembangan kawasan kota yang demikian pesat tidak terlepas dengan masalah kemacetan lalu lintas.

Jalan sebagai prasarana transportasi merupakan kebutuhan yang amat penting dalam kehidupan masyarakat modern dan seiring berkembangnya teknologi, Pada era sekarang ini fungsi jalan terasa sangat berperan penting. Dengan adanya kondisi jalan yang memadai, baik itu fisik maupun non fisik, baik itu dalam jumlah maupun tingkat kebutuhannya, diharapkan hasil pembangunan yang telah dicapai dapat dirasakan oleh segenap masyarakat.

Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) pada Jalan Kol. H. Burlian khususnya terletak di kawasan Pasar KM.5 Palembang, Merupakan salah satu jembatan penyeberangan yang berada di jalan Kol H.Burlian. Jembatan penyeberangan ini

berada di pusat kota Palembang, sehingga kawasan tersebut lalu lintas nya sangat ramai dan padat. Untuk aktifitas lalu lintas banyak pengguna jalan dengan berjalan kaki di sepanjang trotoar jalan, atau menunggu angkutan umum dan menyeberang jalan. Kawasan tersebut mempunyai fasilitas jembatan penyeberangan orang (JPO), namun kenyataan di lapangan jembatan tersebut tidak maksimal penggunaannya, artinya masih ada penyebrang khususnya pejalan kaki yang menyeberang langsung ke area jalan tanpa melalui jembatan penyeberangan orang.

Dengan kenyataan dilapangan perilaku penyeberang pejalan kaki masih banyak yang tidak menggunakan Jembatan Penyebrangan Orang (JPO) dan lebih memilih menyeberang ke area ruas jalan. Keenganan penyeberang jalan kaki tanpa melewati Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) tentu kondisi tersebut menarik untuk dikaji bahwa perilaku pejalan kaki tersebut mempunyai pengaruh terhadap kinerja lalu lintas atau tidak dan seberapa besar pengaruh tersebut.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berlatar belakang hal diatas maka penulis laporan mencoba merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perilaku pejalan kaki diarea ruas Jl. Kol. H. Burlian.
2. Mengetahui seberapa besar pengaruh pejalan kaki tanpa menggunakan fasilitas Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) terhadap lalu lintas Jl. Kol. H. Burlian. Meliputi jumlah kendaraan terganggu, tertahan dan kecepatan kendaraan ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini untuk meninjau perilaku pejalan kaki di area ruas jalan Kol. H. Burlian.

1. Mengetahui perilaku pejalan kaki di area ruas jalan Jl. Kol. H. Burlian.
2. Menganalisa pengaruh pejalan kaki tanpa menggunakan fasilitas jembatan penyeberangan orang (JPO) terhadap kecepatan lalu lintas Jl. Kol. H. Burlian.

### **1.4 Batasan Masalah**

Pada penulisan ini penelitian membatasi permasalahan yang akan dibahas yaitu:

1. Pejalan kaki menggunakan Jembatan Penyeberangan Orang (JPO) dan pengaruh terhadap kecepatan lalu lintas pada area Ruas Jl. Kol. H. Burlian.
2. Pengambilan data dilakukan pada volume puncak lalu lintas yaitu pada puncak pagi dan sore.
3. Area studi di asumsikan 70 m ke arah Rumah Sakit Khusus Mata Provinsi Sumatera Selatan dan 50 m ke arah Rumah Sakit Bhayangkara Palembang.

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Untuk dapat memberikan gambaran mengenai penulisan ini, maka penulis membuat suatu metode penelitian yang disajikan dalam 5 bab yang tersusun secara sistematis dan berurutan diuraikan sebagai berikut.

### **I. PENDAHULUAN**

Terdiri dari judul tugas akhir, latar belakang, perumusan masalah, tujuan dari penelitian yang dilakukan, batasan masalah dan sistematika penulisan dari penelitian ini.

### **II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Tinjauan pustaka berisikan tentang pengetahuan informasi-informasi yang bersifat umum yang diambil dari literature dan jurnal mengenai masalah perilaku pejalan kaki dan pengaruhnya terhadap kinerja lalu lintas.

### **III. METODELOGI PENELITIAN**

Menjelaskan dan menguraikan tentang pengumpulan data dan pengolahan data baik data primer dan sekunder yang akan dibutuhkan dalam perhitungan.

#### IV. PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

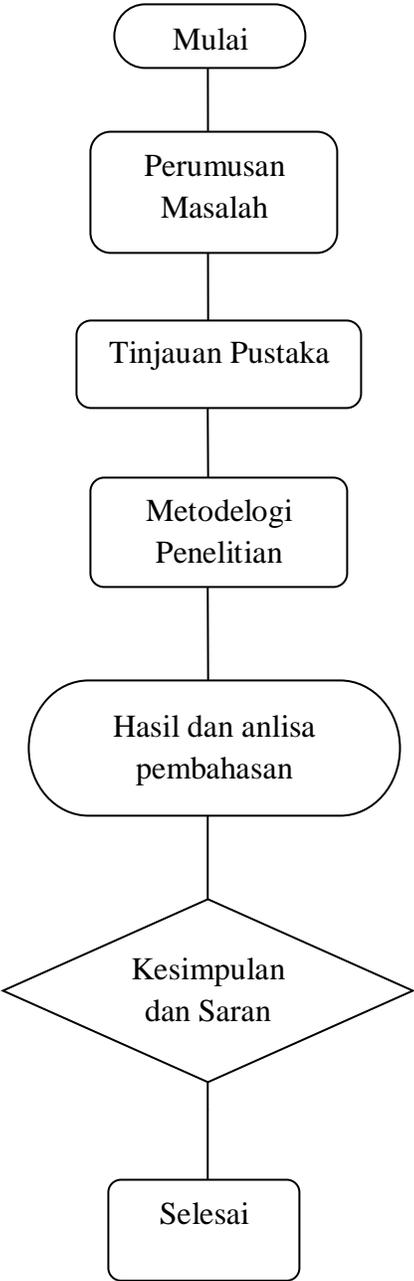
Metodelogi penelitian merupakan untuk bahasan tentang hasil penelitian perilaku pejalan kaki dan pengaruh kinerja lalu lintas.

#### V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini merupakan kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian penulis dan serta saran-saran yang dianggap untuk menyempurnakan selanjutnya.

### 1.6 Bagan Alir Penulisan

Adapun bagan aliran dari sistematika penulisan tersebut adalah sebagai berikut:



## DAFTAR PUSTAKA

<http://fariable.blogspot.com/2010/10/jembatan-penyeberangan-orang.html>

*(Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat : SK.43/AJ/007/DRJD/97).*

MKJI. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta : Bina Marga

Ridho Wicaksono. 2014. *Studi Perilaku Pejalan kaki dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Lalu Lintas (Studi kasus ruas Jalan Brigjen Katamso depan SMP 2 N Semarang)*, Semarang : Universitas Negeri Semarang.

*UU Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan.*

Dedi Heriadi. 2018. *Perilaku Penyeberang Pejalan Kaki dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Lalu Lintas (Studi kasus – JPO Masjid Agung Jl. Jenderal Sudirman Palembang)*, Palembang : Universitas Muhammadiyah Palembang.

[http://eprints.undip.ac.id.2036\\_chapter\\_III.pdf](http://eprints.undip.ac.id.2036_chapter_III.pdf)

<297701-analisis-perilaku-penyeberangan-pejalan-05a3c4a2.pdf>

<https://media.neliti.com>