

**ANALISA LALU LINTAS PASAR INDUK PRABUMULIH
DI JALAN JENDERAL SUDIRMAN
KOTA PRABUMULIH**



SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mempeloreh Gelar
Sarjana Teknik Program Studi Teknik Sipil**

Oleh :

MEGAWIDYA PRAKOSO

NIM :151710084

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Megawidya Prakoso
Nim : 151710084
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : Analisa Lalu Lintas Pasar Induk Prabumulih di
Jalan Jenderal Sudirman Kota Prabumulih

Disetujui,

Pembimbing



Farlin Rosyad, S.T., M.Kom., M.T

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul “ Analisa Lalu Lintas Pasar Induk Prabumulih di Jalan Jenderal Sudirman Kota Prabumulih “ yang di susun oleh :

Nama : MegaWidya Prakoso

NIM : 151710084

Program Studi : Teknik Sipil

Telah dipertahankan dalam sidang Panitia Ujian Skripsi Program Studi Teknik Sipil Universitas Bina Darma pada tanggal 21 Agustus 2019

Panitia Ujian

Ketua/Penguji I



Farlin Rosyad, ST., M.Kom., M.T

Penguji II



Marguan Fauzi, ST., M.T

Penguji III



Drs. Winoto Chandra, M.Kes., M.H., M.Kom., M.T., M.PD

HALAMAN PENGESAHAN

**Analisa Lalu Lintas Pasar Induk Prabumulih di Jalan Jenderal
Sudirman Kota Prabumulih**

Megawidya Prakoso

151710084

Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Teknik Pada Program Teknik Sipil Fakultas Teknik

Universitas Bina Darma

Palembang, 21 Agustus 2019

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Dr. Firdaus, S.T.M.T

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Drs. H. Ishak Yunus, S.T., M.T

Universitas Bina
Darma
Fakultas Teknik



LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISA LALU LINTAS PASAR INDUK PRABUMULIH DI JALAN
JENDERAL SUDIRMAN KOTA PRABUMULIH**

Oleh:
MEGAWIDYA PRAKOSO
151710084

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mengikuti Ujian Skripsi

Disetujui

Pembimbing



Farlin Rosyad, S.T.,M.Kom,M.T.

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Universitas Bina Darma
Fakultas Teknik

Drs.H.Ishak Yunus, S.T.,M.T

SURAT PERNYATAAN

Saya Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : Megawidya Prakoso

Nim : 151730084

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik sarjana di Universitas Bina Darma atau di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing.
3. Didalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia skripsi, yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses public secara daring.
5. Surat pernyataan ini saya ditulis dengan sungguh- sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundangan-undangan yang berlaku.

Palembang, 21 Agustus 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Megawidya Prakoso

151730084

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

- **Barang siapa merintis jalan untuk menuntut ilmu, maka ALLAH akan memudahkan baginya jalan ke surga (HR.Muslim).**
- **Tidak ada masalah yang tidak bisa di selesaikan selama ada komitmen bersama untuk menyelesaikannya.**

KUPERSEMBHAKAN KEPADA :

- **Ayah dan Ibuku yang selalu mendoakan keberhasilanku.**
- **Saudara –saudaraku serta seluruh keluargaku yang selalu memberikan motivasi dan semangat.**
- **Teman-teman, Yogi Prasteyo, Dian Pranata, Amin nudin yang telah membantu untuk survey Penelitian.**

ABSTRAK

Kota Prabumulih merupakan bagian kota dari provinsi Sumatera Selatan, Indonesia. Kota Prabumulih yang berubah pesat dari perekonomian, transportasi darat dan aktivitas penduduk. Dengan meningkatnya jumlah penduduk dan bertambahnya aktivitas perekonomian di Prabumulih menyebabkan peningkatan arus lalu lintas dari arah Prabumulih menuju Muara Enim, dan sebaliknya dari arah Muara Enim menuju Prabumulih. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan pengambilan data lalu lintas pada hari Senin 15 Juli 2019 sampai Minggu 21 Juli 2019 dari jam 06.00 – 18.00 WIB dan Data sekunder berupa Analisis data dalam penelitian ini berdasarkan pada MKJI 1997. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut didapatkan nilai volume kendaraan tertinggi pada hari Rabu berada pada pukul 12.00-13.00 WIB, Besarnya nilai volume kendaraan pada Jam tersebut mencapai 2825,1 smp/jam. Nilai derajat kejenuhan (DS), yaitu 0,82 yang diperoleh berdasarkan pengamatan pada Jalan Jenderal Sudirman Depan Pasar Induk Prabumulih.

Kata Kunci : Volume Kendaraan, Lalu lintas, Hambatan samping

ABSTRACT

Prabumulih City is part of the city of the province of South Sumatra, Indonesia. The city of Prabumulih is changing rapidly from the economy, land transportation and population activities. With increasing population and increasing economic activity in Prabumulih, it causes an increase in traffic flow from the direction of Prabumulih towards Muara Enim, and vice versa from the direction of Muara Enim towards Prabumulih. This study uses primary data and secondary data. Primary data obtained by traffic data collection on Monday 15 July 2019 to Sunday 21 July 2019 from 06.00 - 18.00 WIB and secondary data in the form of data analysis in this study is based on MKJI 1997. Based on the research that has been done, the following conclusions are obtained the highest volume of vehicles on Wednesday was at 12.00-13.00 WIB, the value of the vehicle volume at that hour reached 2825.1smp / hour. The saturation degree (DS) value, which is 0.82, was obtained based on observations on Jalan Jenderal Sudirman Depan Prabumulih Main Market

. Keywords: Vehicle Volume, Traffic, Side barriers

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Atas rahmat dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul Analisa Lalu Lintas Pasar Induk Prabumulih di Jalan Jenderal Sudirman Kota Prabumulih dengan tepat waktu.

Penyusunan Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Bina Darma.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyelesaian Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd.,M.M selaku rektor Universitas Bina Darma, yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian dan penyusunan Skripsi ini.
2. Dr. Firdaus, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bina Darma yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian dan penyusunan Skripsi ini.
3. Drs. H. Ishak Yunus, S.T., M.T.,IPM. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bina Darma yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian dan penyusunan Skripsi ini.
4. Farlin Rosyad, S.T.,M.Kom,M.T. selaku Pembimbing dalam penulisan Skripsi ini dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan sejak permulaan sampai dengan selesainya skripsi ini.

5. Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bina Darma yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis selama menempuh pendidikan.
6. Teman-teman mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Bina Darma.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Penulis menyadari segala keterbatasan dan kekurangan pada penyusunan Skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak masih dapat diterima dengan senang hati. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan bagi kita semua.

Palembang, 21 Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN KELULUSAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
SURAT PERTANYAAN KEASLIAN	vi
MOTTO PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Pembatasan Masalah	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUN PUSTAKA	
2.1. Pengertian Jalan	5
2.1.1. Karakteristik Dasar Lalu Lintas	5
2.1.2. Pengertian Analisa Lalu Lintas	6
2.2. Pengertian Jalan	6
2.2.1. Klasifikasi Jalan	7
2.2.2. Klasifikasi Menurut Fungsi Jalan	7

2.2.3.	Klasifikasi Menurut Kelas Jalan	9
2.2.4.	Klasifikasi Menurut Medan Jalan	9
2.2.5.	Klasifikasi Menurut Wewenang Pembinaan Jalan	10
2.2.6.	Karakteristik dan Kapasitas Jalan	10
2.2.7.	Karakteristik Geometrik Jalan	13
2.2.8.	Pelayanan Jalan	14
2.3.	Landasan Teori	16
2.3.1.	Kapasitas Jalan Perkotaan	16
2.3.2.	Derajat Kajenuhan.....	20
2.3.3.	Tingkat Pelayanan.....	21
2.3.4.	Satuan Mobil Penumpang	22
2.3.5.	Unsur Lalu Lintas.....	23
2.4.	Lalu Lintas Harian Rata-Rata	24

BAB III METODE PENELITIAN

3.1.	Pengumpulan Data	26
3.2.1.	Data Primer	26
3.2.2.	Data Sekunder.....	26
3.2.	Peralatan yang di gunakan.....	26
3.3.	Jadwal Penelitian.....	26
3.4.	Variabel Penelitian yang di Survei	27
3.5.	Lokasi Penelitian.....	28
3.6.	Analisa Data.....	28
3.3.1.	Penentuan Kondisi Lapangan	28
3.3.2.	Volume Lalu Lintas dan Klasifikasi Kendaraan	28
3.3.3.	Hambatan Sampung.....	29
3.3.4.	Kapasitas Ruas Jalan.....	29
3.3.5.	Derajat Kejenuhan	29
3.3.6.	Kecepatan Arus Bebas	29
3.3.7.	Kecepatan Tempuh dan Waktu.....	30

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1.	Hasil Analisa Data	33
4.2.	Jumlah Kendaraan.....	36
4.3.	Tingkat Pelayanan.....	37
4.3.3.	Hasil Analisa Perhitungan Rata-rata Ratio	38
4.3.4.	Hasil Analisa Perhitungan Rata-rata Ratio	39
4.4.	Analisa Perhitungan Tundaan	50
4.5.	Hambatan Samping	57
BAB V	PENUTUP	
5.1.	Kesimpulan	61
5.2.	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....		63
LAMPIRAN.....		64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Gambar Denah Lokasi Penelitian.....	31
Gambar 3.2. Bagan Alur Kegiatan Penelitian.....	35
Gambar 3.3. Grafik Nilai-nilai V/C Ratio.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kapasitas Dasar.....	18
Tabel 2.2. Faktor Penyelesaian Lebar Jalan.....	19
Tabel 2.3. Penyesuaian Arah Lalu Lintas.....	20
Tabel 2.4. Menentukan Kelas Hambatan Samping.....	20
Tabel 2.5. Faktor Penyesuaian Hambatan Sampingan.....	21
Tabel 2.6. Penyesuaian Ukuran Kota.....	22
Tabel 2.7. Tingkat Pelayanan Jalan.....	24
Tabel 2.8. Nilai Ekuivalen Dalam Satuan Mobil Penumpang (SMP)/ Passanger car unit (PCU) Menurut IHCM.....	25
Tabel 4.1. Analisa Volume SMP Kendaraan Perjam Hari Senin.....	33
Tabel 4.2. Analisa Volume SMP Kendaraan Perjam Hari Selasa.....	34
Tabel 4.3. Analisa Volume SMP Kendaraan Perjam Hari Rabu.....	34
Tabel 4.4. Analisa Volume SMP Kendaraan Perjam Hari Kamis.....	34
Tabel 4.5. Analisa Volume SMP Kendaraan Perjam Hari Jum'at.....	35
Tabel 4.6. Analisa Volume SMP Kendaraan Perjam Hari Sabtu.....	35
Tabel 4.7. Analisa Volume SMP Kendaraan Perjam Hari Minggu.....	35
Tabel. 4.8. Jumlah Kendaraan.....	36
Tabel. 4.9. Analisa V/C,dan Tingkat Pelayanan arah Prabumulih- Muara enim.....	37
Tabel. 10. Analisa V/C,dan Tingkat Pelayanan arah Muara Enim- Prabumulih.....	39
Tabel. 11. Analisa Perhitungan Tundaan.....	50
Tabel. 12. Hambatan Samping.....	57