

**ANALISA TINGKAT PELAYANAN ARUS LALU LINTAS
DI RUAS JALAN MP MANGKUNEGARA SAMPAI
MASJID DARUSSAID KOTA PALEMBANG**



TUGAS AKHIR

**Dibuat Sebagai Syarat Untuk Mengikuti Sidang Sarjana
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Palembang**

Oleh :

M. RAVICO

112017118

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI SIPIL
TAHUN 2023**

**ANALISA TINGKAT PELAYANAN ARUS LALU LINTAS
DI RUAS JALAN MP MANGKUNEGARA SAMPAI
MASJID DARUSSAID KOTA PALEMBANG**

TUGAS AKHIR



OLEH :

M. RAVICO

112017118

Disetujui Oleh :

Pembimbing Tugas Akhir

Dekan Fakultas Teknik,

Univ. Muhammadiyah Palembang



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

Ketua Program Studi Teknik Sipil,

Fakultas Teknik UM Palembang



Ir. Revisdah, M.T.
NIDN : 0231056403

**ANALISA TINGKAT PELAYANAN ARUS LALU LINTAS
DI RUAS JALAN MP MANGKUNEGARA SAMPAI
MASJID DARUSSAID KOTA PALEMBANG**

TUGAS AKHIR



OLEH :

M. RAVICO

112017118

Disetujui Oleh :

Pembimbing Tugas Akhir

Pembimbing I,

Ir. Noto Royan, M.T
NIDN. 0203126801

Pembimbing II,

Mira Setiawati, S.T, M.T
NIDN. 0006078101

LAPORAN TUGAS AKHIR
ANALISA TINGKAT PELAYANAN ARUS LALU LINTAS
DI RUAS JALAN MP MANGKUNEGARA SAMPAI
MASJID DARUSSAID KOTA PALEMBANG

Dipersiapkan dan Di Susun Oleh :

M. RAVICO
NIM : 11 2017 118

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

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisa Tingkat Pelayanan Arus Lalu Lintas Di ruas Jalan MP Mangkunegara Sampai Masjid Darussaid Kota Palembang” tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu Perguruan Tinggi, 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, April 2023



M. RAVICO
NRP 11 2017 118

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

Maka apabila Kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah Kamu berharap

(QS. Al-Insyirah:7-8)

Mulailah dari tempatmu berada.

Gunakan yang kau punya.

Lakukan yang kau bisa

(Arthur Ashe)

“Segala masalah pasti ada jalan keluar selagi kita mau berusaha dan berdoa, sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama”

(M Ravico)

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

- ❖ **Kedua orang tua yaitu Bapak Arya Yanto dan Ibu Ice Farida yang telah memberikan doa dan semangat di setiap perjuangan.**
- ❖ **Dosen – dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan.**
- ❖ **Almamaterku Universitas Muhammadiyah Palembang.**

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur saya panjatkan kepada khadirat Allah SWT yang telah memberikan dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul ***“Analisa Tingkat Pelayanan Arus lalu Lintas di Jalan MP Mangkunegara dari depan JM Kenten sampai Masjid Darussaid Kota Palembang”***.Laporan tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mengikuti ujian sarjana di Fakultas Teknik Program Studi Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis menyadari terhadap keterbatasan pengetahuan dan kemampuan pada penyusunan Laporan ini sehingga masih banyak kekurangan dan kekeliruan baik didalam penulisan maupun penyajiannya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini.

Dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, penulisan ini tidak akan berjalan baik tanpa adanya bimbingan, bantuan, dorongan dan saran serta doa dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Noto Royan, M.T selaku dosen pembimbing I yang telah membantu mengarahkan dan membimbing penelitian pada tugas akhir.
2. Ibu Mira Setiawati, S.T., M.T selaku dosen pembimbing II yang telah membantu mengarahkan dan membimbing penelitian pada tugas akhir.

Dan tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Abid Djazuli, SE, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah

Palembang.

2. Bapak Dr. Ir. Kgs. Ahmad Roni, M.T. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ibu Revisdah, S.T, M.T Selaku Ketua Prodi Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Bapak/Ibu Dosen dan jajaran di Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah mendidik dan membagikan ilmunya kepada kami selaku mahasiswa dengan tulus dan ikhlas..
5. Ibu Yunsi dan Ayuk Tiara yang telah membantu saya dari awal sidang sampai akhir dengan tulus dan ikhlas
6. Sahabat-sahabat seperjuanganku Widya Tri Santi Sanger S,T, Primus Brahmantio , Ramadanil, Riri Karisma, Hendy, Mayoko, Tata, Donny, Purnomo, Indah dan seluruh keluarga yang telah memberi dukungan, mendampingi dan membantu saya selama proses perkuliahan hingga sampai saat ini.
7. Teman angkatan 2017 Teknik Sipil terutama kelas C yang telah memberikan dorongan semangat.

Penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak dan dapat berfungsi sebagai contoh atau acuan dalam pembelajaran di Fakultas Teknik Prodi Sipil Universitas Muhammadiyah Palembang.

Akhir kata penulis mengucapkan ribuan terima kasih pada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan kepada penulis, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan dan semoga kita selalu mendapatkan perlindungan-Nya.Aamiin yarrobbal'alamiin.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Palembang, Februari 2023

M Ravico

NRP. 112017118

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR NOTASI.....	xiii
INTISARI.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	1
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
1.6 Bagan Alir Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI..Error! Bookmark not defined.	
2.1 Umum	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Transportasi	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Teknik Perilaku-Lintasan	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Karakteristik Volume Lalu Lintas ..	Error! Bookmark not defined.
2.2 Pengertian lampu lalu lintas.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Pengertian Lalu Lintas	Error! Bookmark not defined.

2.3.1	Manusia	Error! Bookmark not defined.
2.3.2	Kendaraan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4	Jenis - jenis lampu lalu lintas	Error! Bookmark not defined.
2.4.1	Berdasarkan cakupannya	Error! Bookmark not defined.
2.4.2	Berdasarkan cara pengoperasiannya.....	Error! Bookmark not defined.
2.5	Tujuan lampu lalu lintas.....	Error! Bookmark not defined.
2.6	Peraturan Jalan dan Lalu Lintas	Error! Bookmark not defined.
2.6.1	Jalan.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.2	Jalan Raya.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.3	Jalan Perkotaan.....	Error! Bookmark not defined.
2.7	Klasifikasi Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.7.1	Klasifikasi Jalan di Indonesia berdasarkan peraturan perundangan	Error! Bookmark not defined.
2.7.2	Klasifikasi berdasarkan Administrasi Pemerintah.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.3	Jenis klasifikasi jalan di Indonesia	Error! Bookmark not defined.
2.8	Peraturan-peraturan.....	Error! Bookmark not defined.
2.8.1	Undang-undang No.14 Tahun 1992 Tentang Lalu Lintas Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.8.2	Peraturan Pemerintah No.41 Tahun 1993 Tentang Angkutan Jalan	Error! Bookmark not defined.
2.8.3	Peraturan Pemerintah No.43 Tahun 1993 Tentang Sarana dan Prasarana Lalu Lintas	Error! Bookmark not defined.
2.9	Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.9.1	Volume Lalu Lintas	Error! Bookmark not defined.
2.9.2	Lalu Lintas Harian Rata-rata	Error! Bookmark not defined.
2.9.3	Satuan Mobil Penumpang (SMP)...	Error! Bookmark not defined.

2.10	Metode webster.....	Error! Bookmark not defined.
2.11	Kapasitas (<i>c</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.12	Tingkat Keselamatan Lalu Lintas	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
3.1	Lokasi Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2	Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Data Primer.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Data Sekunder	Error! Bookmark not defined.
3.3	Dokumentasi Survey Lapangan	Error! Bookmark not defined.
3.4	Bagan Alir Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PEMBAHASAN.....		Error! Bookmark not defined.
4.1	Analisa Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Analisa Data Geometri Jalan Raya.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	Tingkat Pelayanan	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Analisa Kapasitas	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Nilai Volume Kendaraan.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3	Analisa Perhitungan Tingkat Pelayanan	Error! Bookmark not defined.
4.2.4	Pembahasan Tingkat Pelayanan yang Optimal ...	Error! Bookmark not defined.
4.3	Solusi Penanggulangannya	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 karakteristik kelas fungsional jalan umum.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 2 Klasifikasi Jalan Raya.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 3 Nilai suatu mobil penumpang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 4 Faktor Satuan Mobil Penumpang (SMP)	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 5 Jumlah lajur dan lebar rata – rata pendekatan minor dan utama...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 6 Kode tipe simpang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. 7 Kapasitas dasar menurut tipe simpang..	Error! Bookmark not defined.
<u>Tabel 2.8 Karakteristik tingkat pelayanan (LOS)</u>	Error! Bookmark not defined.8
Tabel 4. 1 lebar jalur ideal dan kelas jalan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Perhitungan Kapasitas Jalan (C) Untuk Tingkat Pelayanan di ruas MP Mangkunegara arah JM Kenten	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Perhitungan Kapasitas Jalan (C) Untuk Tingkat Pelayanan di ruas jalan MP Mangkunegara arah Masjid Darussaid	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Perhitungan Kapasitas Jalan (C) Untuk Tingkat Pelayanan di ruas jalan arah Seduduk Putih	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Perhitungan Kapasitas Jalan (C) Untuk Tingkat Pelayanan di ruas jalan arah Sapta Marga.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Perhitungan Kapasitas Jalan (C) Untuk Tingkat Pelayanan di ruas jalan Sirna Raga di simpang Masjid Darussaid	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Volume Kendaraan Hari Senin 1 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah JM Kenten	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Volume Kendaraan Hari Selasa 2 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah JM Kenten	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 Volume Kendaraan Hari Rabu 3 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah JM Kenten	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10 Volume Kendaraan Hari Kamis 4 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah JM Kenten	Error! Bookmark not defined.

- Tabel 4. 11 Volume Kendaraan Hari Jumat 5 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah JM Kenten**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 12 Volume Kendaraan Hari Sabtu 6 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah JM Kenten**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 13 Volume Kendaraan Hari Minggu 7 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah JM Kenten**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 14 Volume Kendaraan Hari Senin 1 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah Masjid Darussaid.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 15 Volume Kendaraan Hari Selasa 2 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah Masjid Darussaid.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 16 Volume Kendaraan Hari Rabu 3 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah Masjid Darussaid.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 17 Volume Kendaraan Hari Kamis 4 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah Masjid Darussaid.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 18 Volume Kendaraan Hari Jumat 5 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah Masjid Darussaid.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 19 Volume Kendaraan Hari Sabtu 6 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah Masjid Darussaid.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 20 Volume Kendaraan Hari Minggu 7 Agustus 2022, di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah Masjid Darussaid.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 21 Volume Kendaraan Hari Senin 1 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Seduduk Putih**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 22 Volume Kendaraan Hari Selasa 2 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Seduduk Putih**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 23 Volume Kendaraan Hari Rabu 3 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Seduduk Putih**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 24 Volume Kendaraan Hari Kamis 4 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Seduduk Putih**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. 25 Volume Kendaraan Hari Jumat 5 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Seduduk Putih**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 26 Volume Kendaraan Hari Sabtu 6 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Seduduk Putih	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 27 Volume Kendaraan Hari Minggu 7 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Seduduk Putih	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 28 Volume Kendaraan Hari Senin 1 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sapta Marga	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 29 Volume Kendaraan Hari Selasa 2 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sapta Marga	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 30 Volume Kendaraan Hari Rabu 3 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sapta Marga	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 31 Volume Kendaraan Hari Kamis 4 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sapta Marga	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 32 Volume Kendaraan Hari Jumat 5 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sapta Marga	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 33 Volume Kendaraan Hari Sabtu 6 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sapta Marga	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 34 Volume Kendaraan Hari Minggu 7 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sapta Marga	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 35 Volume Kendaraan Hari Senin 1 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sirna Raga di Simpang Masjid Darussaid.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 36 Volume Kendaraan Hari Selasa 2 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sirna Raga di Simpang Masjid Darussaid.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 37 Volume Kendaraan Hari Rabu 3 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sirna Raga di Simpang Masjid Darussaid.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 38 Volume Kendaraan Hari Kamis 4 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sirna Raga di Simpang Masjid Darussaid.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 39 Volume Kendaraan Hari Jumat 5 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sirna Raga di Simpang Masjid Darussaid.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 40 Volume Kendaraan Hari Sabtu 6 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sirna Raga di Simpang Masjid Darussaid.....	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4. 41 Volume Kendaraan Hari Minggu 7 Agustus 2022, di ruas Jalan Arah Sirna Raga di Simpang Masjid Darussaid.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 42 Kinerja di Ruas Jalan MP Mangkunegara arah JM Kenten **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 43 Kinerja di Ruas Jalan MP Mangkunegara arah Masjid Darussaid**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 44 Kinerja di Ruas Jalan Arah Seduduk Putih..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 45 Kinerja di Ruas Jalan Arah Sapta Marga **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 46 Kinerja di ruas jalan Sirna Raga di simpang Masjid Darussaid. **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 47 Perhitungan Kapasitas Jalan (C) di ruas Jalan Seduduk Putih.... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Bagan Alir Penulisan.....	4
Gambar 2. 1 Lebar rata rata pendekatan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Pengambilan Data Survey Lapangan Di ruas Jalan Sapta marga	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 Pengambilan Data Survey Lapangan di ruas...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 Pengambilan Data Survey Lapangan di ruas...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5 Pengukuran Luas Ruas Jalan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6 Pengukuran Luas Ruas Jalan Seduduk Putih ..	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 7 Pengukuran Luas Ruas Jalan Sirna Raga	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 8 Kondisi Kepadatan di ruas Jalan MP Mangkunegara Arah JM Kenten	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 9 Kondisi Kepadatan di Persimpangan Seduduk Putih.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 10 Kondisi Kepadatan di ruas Jalan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 11 Kondisi Kepadatan Di Ruas Jalan...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 12 Bagan alir penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Grafik Harian Waktu	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Grafik Harian Waktu.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Grafik Harian Waktu	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Grafik Harian Waktu.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Grafik Harian Waktu.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR NOTASI

UD	= Tak Terbagi
D	= Terbagi
SMP	= Satuan Mobil Penumpang
EMP	= Ekuivalensi Mobil Penumpang
LV	= Kendaraan Ringan
HV	= Kendaraan Berat
MC	= Kendaraan Bermotor
UM	= Kendaraan Tidak Bermotor
MHV	= Kendaraan Berat Menengah
Q_n	= Arus Lalu Lintas n tahun akan datang (smp/Jam)
Q_o	= Arus Lalu Lintas saat ini (smp/Jam)
I	= Faktor Pertumbuhan Lalu Lintas (%tahun)
C	= Kapasitas(smp/jam).
C_o	= Kapasitas dasar(smp/jam).
FC_w	= Faktor Penyesuaian lebar jalan.
FC_{sp}	= Faktor penyesuain pemisah arah (hanya untuk jalan tak terbagi).
FC_{sf}	= Faktor penyesuain hambatan samping pada bahu jalan/kereb.
FC_{cs}	= Faktor penyesuain ukuran kota.

INTISARI

Salah satu titik ruas jalan yang mempunyai peranan besar di kota Palembang adalah di sepanjang jalan MP Mangkunegara tingkat kepadatan dan keramaian lalu lintas di titik ruas jalan ini cukup besar karena merupakan salah satu akses ke beberapa tempat di kota Palembang.

Penelitian dengan topik tingkat pelayanan arus lalu lintas, di jalan MP Mangkunegara kota Palembang memiliki fokus penelitian, menemukan alternatif kebijakan yang tepat dalam meningkatkan tingkat pelayanan arus lalu lintas di daerah tersebut.

Tingkat pelayanan yang paling rendah dengan angka ($>1,00$) pada sore hari (16:00-18:00) di hari senin, Kamis dan Jumat pada Ruas Jalan MP Mangkunegara arah Masjid Darussaid paling banyak volume kendaraan dengan tingkat pelayanan F.

Kata Kunci : Kemacetan, Tingkat Pelayanan

ABSTRACT

One of the road links that has a big role in the city of Palembang is along the MP Mangkunegara road, the level of density and traffic congestion at this point of the road is quite large because it is one of the access points to several places in the city of Palembang.

Research on the topic of traffic flow service levels, on the MP Mangkunegara road, Palembang city, has a research focus, finding appropriate policy alternatives to increase the level of traffic flow services in the area .

The lowest level of service with a number (> 1.00) in the afternoon (16:00-18:00) on Mondays, Thursdays and Fridays on Jalan MP Mangkunegara towards Darussaid Mosque has the highest volume of vehicles with service level F.

Keywords: Congestion, Level of Service

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu titik ruas jalan yang mempunyai peranan besar di kota Palembang adalah di sepanjang jalan MP Mangkunegara tingkat kepadatan dan keramaian lalu lintas di titik ruas jalan ini cukup besar karena merupakan salah satu akses ke beberapa tempat di kota Palembang.

Setiap kendaraan yang lewat di persimpangan akan langsung berbelok sehingga kendaraan yang lewat melalui jalan yang berlawanan arah mengalami konflik dan penumpukan pada persimpangan tersebut. Maka dari itu diperlukan pengaturan lalu lintas untuk menghindari terjadinya konflik dan penumpukan kendaraan pada simpang tersebut.

Hal ini merupakan permasalahan yang harus disikapi dengan bijak dan kreatif tidak hanya oleh pemerintah sebagai pelayan dan abdi masyarakat, tetapi juga para akademisi dan praktisi di bidang teknik sipil. Untuk menindak lanjuti tahapan studi tersebut dengan memperhatikan kondisi yang ada dan rencana pengembangan di masa yang akan datang maka menjadi acuan bagi penulis untuk mengajukan skripsi dengan judul “ ANALISA TINGKAT PELAYANAN ARUS LALU LINTAS DI RUAS JALAN MP MANGKUNEGARA SAMPAI MASJID DARUSSAID KOTA PALEMBANG “

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah menganalisa, karakteristik tingkat pelayanan, memperkirakan volume kendaraan, hambatan samping, kecepatan arus

bebas, kapasitas, hingga tingkat pelayanan lalu lintas pada kondisi tertentu dan penyebab terjadinya kemacetan yang terjadi di Jalan MP Mangkunegara dari depan JM Kenten sampai Masjid Darussaid Kota Palembang

Tujuannya adalah untuk menganalisa lalu lintas harian rata-rata, tingkat pelayanan pada ruas jalan tersebut, mengidentifikasi derajat kejenuhan.

1.3 Rumusan Masalah

Berbagai permasalahan yang timbul antara lain :

1. Berapa tingkat pelayanan arus lalu lintas yang terjadi di jalan MP Mangkunegara Kota Palembang?
2. Mencoba menemukan penyebab terjadinya kemacetan untuk meringankan angka kemacetan yang terjadi?

1.4 Batasan Masalah

1. Pengambilan data primer berupa survey lalu lintas pada waktu jam 06.00 – 18.00 di beberapa titik secara bergantian selama 7 hari.
2. Simpang yang ditinjau berada di sepanjang jalan MP Mangkunegara

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini terbagi dalam lima bab dengan uraian sebagai berikut :

PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan secara umum latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan kajian yang mengacu pada beberapa referensi yang relevan dan dapat dipertanggung jawabkan. Dalam kajian ini dijelaskan mengenai pengertian

air, sumber air, kebutuhan air, serta teori yang akan digunakan dalam perhitungan penelitian.

METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini memberikan gambaran mengenai metode pelaksanaan penelitian secara keseluruhan meliputi waktu dan tempat penelitian serta teknis dalam pengumpulan data.

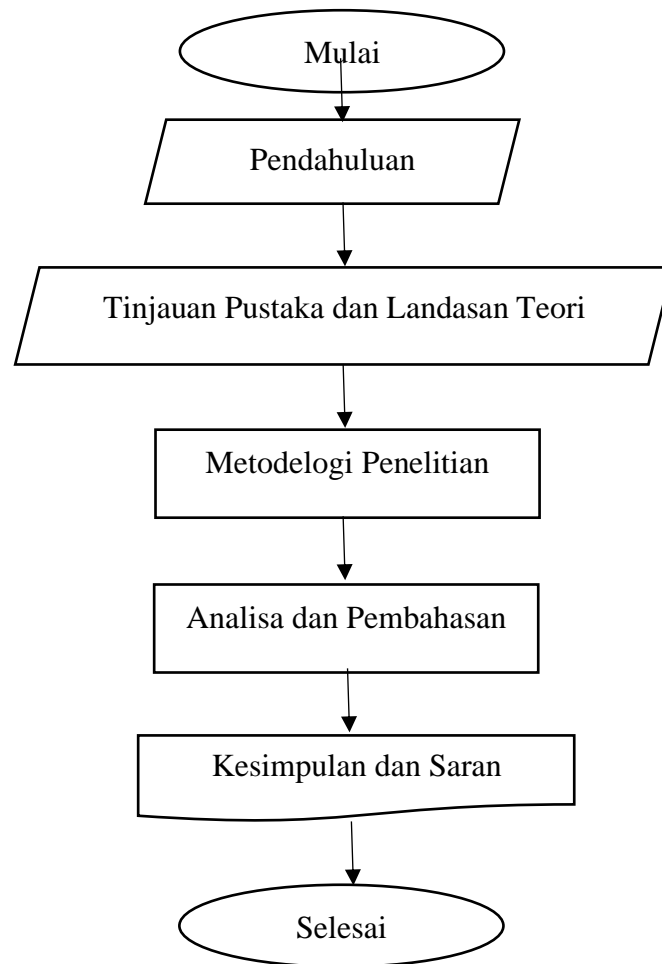
ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang pengolahan data dan analisa data serta pembahasan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran yang diperoleh dari penelitian.

1.6 Bagan Alir Penulisan



Gambar 1. 1 Bagan Alir Penulisan

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2008. Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2008. Pangkal pinang.
- Badan Pusat Statistik. 2010. Pangkalpinang Dalam Angka 2010. Pangkal pinang.
- Bapeda. 2002. Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pangkalpinang. Pangkalpinang.
- Departemen Pekerjaan Umum, 1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesia. Direktorat Jenderal Bina Marga. Jakarta
- Destiya Nur Kasanah Dkk. 2019. *Analisis Tingkat Layanan Jalan Berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 Sebagai Suplemen Bahan Ajar Mata Kuliah Dasar-Dasar Konstruksi Jalandan Jembatan*. Universitas 11 maret.
- Dinas Perhubungan dan Telekomunikasi Kota Pangkalpinang, 2008. Laporan Akhir Pengumpulan Data Transportasi Darat Kota Pangkalpinang Tahun 2008. Pangkalpinang.
- Hendarto, Sri. dkk. 2001. Dasar-dasar Transportasi. Penerbit ITB, Bandung.
- Kementerian Pekerjaan Umum (2014), Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia, Direktorat Jendral Bina Marga
- Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Miro, Fidel. 2005. Perencanaan Transportasi. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Morlok, Edward K. 1991. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Penerbit Erlangga. Jakarta.

- Muh. Zainal Arifin¹ , Sarwanta.2018. *Analisi Kapasitas dan Tingkat Pelayanan Jalan Pada Ruas Jalan R.A. Kartini Kota Cirebon*. Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Wiralodra, Indramayu.
- Munawar, Ahmad, 2009. *Manajemen Lalu lintas Perkotaan*. Penerbit Beta Offset. Yogyakarta.
- Nasution, M. Nur, 2004. *Manajemen Transportasi*, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta
- N. Novitasari, T. Sudiby, “Analisis Perkiraan Tingkat Pelayanan Jalan (Studi Kasus Rencana Tol Dalam Kota Jakarta Ruas Bekasi Raya)”, *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan* Vol. 5 No. 1: April 2020 ISSN: 2549-1407
- Peraturan Menteri Perhubungan No.14 Republik Indonesia(2006), *Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan*
- R. H. Lalenoh, T. K. Sendow, F. Jansen (2015), “Analisa Kapasitas Ruas Jalan Sam Ratulangi Dengan Metode MKJI 1997 dan PKJI 2014”, *Jurnal Sipil Statik* Vol.3 No.11 November 2015 (737-746) ISSN: 2337-6732.
- R. Watson(2013), “Quantitative Research,” *Nurs. Stand.*
- Sugiyono(2012), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Cv. Alfabeta.
- Susilo, H. Budi, 2011. *Rekayasa Lalu Lintas*. Universitas Trisakti Jakarta.
- Tamin, Ofyar Z. 2008. *Perencanaan, Pemodelan dan Rekayasa Transportasi*, Penerbit ITB, Bandung
- Undang –Undang Republik Indonesia No.38(2004), *Jalan*.

W. Olsen(2012), "Observation Methods," Data Collect. Key Debates Methods
Soc. Res..