

**TINGKAT PELAYANAN JALAN MAYJEN SUTOYO JAKARTA TIMUR
(STUDI KASUS : SEGMENT JALAN KEMENSOS RI – SIMPANG SUSUN
CAWANG)**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



DISUSUN OLEH :

FAUZI BONASIUS SAGALA

1753050007

Program Studi Teknik Sipil

Fakultas Teknik

Universitas Kristen Indonesia

2022



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fauzi Bonasius Sagala
NIM : 1753050007
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis akhir yang berjudul "TINGKAT PELAYANAN JALAN MAYJEN SUTOYO JAKARTA TIMUR (STUDI KASUS: SEGMENT JALAN KEMENSOS RI – SIMPANG SUSUN CAWANG)" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan hasil kuliah, tinjauan lapangan, buku-buku dan jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada karya tugas akhir saya.
2. Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi yang dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.
3. Bukan merupakan karya terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera di dalam referensi pada tugas.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang dinyatakan di atas, maka karya tugas akhir ini dianggap batal.

Jakarta, 03 Agustus 2022



(Fauzi Bonasius Sagala)



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Judul:

“TINGKAT PELAYANAN JALAN MAYJEN SUTOYO JAKARTA
TIMUR (STUDI KASUS: SEGMENT JALAN KEMENSOS RI –
SIMPANG SUSUN CAWANG)”

Oleh: _____

Nama : Fauzi Bonasius Sagala

NIM : 1753050007

Program Studi : Teknik Sipil

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna mencapai gelar Sarjana Strata Satu/ pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Indonesia,

Jakarta, 3 Agustus 2022

Menyetujui :

Pembimbing I

(Ir. Efendy Tambunan, lic.rer.reg.)
NIDN : 0313026401

Pembimbing II

(Ir. Agnes Sri Mulyani, M.Sc.)
NIDN : 0320046002

Ketua Program Studi Teknik Sipil

(Ir. Risma M Simanjuntak., M.Eng)
NIND : 0312125805

Dekan

(Ir. Galuh Widati, M.Sc)
NIDN : 03261263103



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Pada tanggal 3 Agustus 2022 telah diselenggarakan Sidang Tugas Akhir untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Starata Satu pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Indonesia, untuk mahasiswa berikut ini:

Nama : Fauzi Bonasius Sagala




NPM : 1753050007

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Tugas Akhir yang berjudul:

“TINGKAT PELAYANAN JALAN MAYJEN SUTOYO JAKARTA
TIMUR (STUDI KASUS : SEGMENT JALAN KEMENSOS RI –
SIMPANG SUSUN CAWANG)” oleh tim penguji yang terdiri dari:

Nama Penguji	Jabatan dalam Tim Penguji	Tanda Tangan
1. Ir. Setyadi, M.T.	Ketua Penguji	
2. Ir. Risma Simanjuntak, M.Eng.	Anggota Penguji	
3. Ir. Lolom Evalita Hutabarat M.T.	Anggota Penguji	

Jakarta, 3 Agustus 2022



UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fauzi Bonasius Sagala
NIM : 1753050007
Fakultas : Teknik
Program Studi : Sipil
Jenis Tugas Akhir : Skripsi
Judul : TINGKAT PELAYANAN JALAN MAYJEN SUTOYO
JAKARTA TIMUR (STUDI KASUS : SEGMENT JALAN
KEMENSOS RI – SIMPANG SUSUN CAWANG)

Menyatakan bahwa:

1. Tugas akhir tersebut adalah benar karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi manapun;
2. Tugas akhir tersebut bukan merupakan plagiat dari hasil karya pihak lain, dan apabila saya/kami mengutip dari karya orang lain maka akan dicantumkan sebagai referensi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
3. Saya memberikan Hak Noneksklusif tanpa royalti kepada Universitas Kristen Indonesia yang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran Hak Cipta dan Kekayaan Intelektual atau Peraturan Perundang-undangan Republik Indonesia lainnya dan integritas akademik dalam karya saya tersebut, maka saya bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan dari hukum dan sanksi akademis yang timbul serta membebaskan Universitas Kristen Indonesia dari segala tuntutan hukum yang berlaku.

Dibuat di Jakarta

Pada Tanggal 03 Agustus 2022

Yang Menyatakan



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa, atas berkat dan kasih karunia-Nya yang baru setiap hari. Tak pernah berhenti penyertaan-Nya, sehingga peneliti bisa menyelesaikan penelitian ini dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Universitas Kristen Indonesia mewajibkan lulusannya memiliki kompetensi dan suatu karya ilmiah yang dapat bermanfaat untuk kampus dan masyarakat. Oleh karena itu penelitian ini dengan judul “TINGKAT PELAYANAN JALAN MAYJEN SUTOYO JAKARTA TIMUR (STUDI KASUS: SEGMENT JALAN KEMENSOS RI – SIMPANG SUSUN CAWANG)” dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang Pendidikan S1 dan memperoleh gelar Sarjana Teknik.

Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Selesaiannya Tugas Akhir ini tidak lepas dari kontribusi, bimbingan, dukungan, kontribusi dan doa dari berbagai pihak yang terkait secara langsung maupun tidak langsung yang membantu dalam pembuatan karya ini. Terima kasih yang sebesar-besarnya peneliti sampaikan kepada:

1. Teristimewa kedua orang tua Alm. Bapak tercinta terimakasih atas kasih sayang dan pelajaran hidup yang telah diberikan selama masa hidupnya dan Mamah tercinta yang selalu pengertian dan memberikan dukungan penuh dalam studi peneliti baik secara materi, motivasi dan doa.

2. Bapak Ir. Efendy Tambunan, lic.rer.reg selaku Dosen Pembimbing I yang tetap setia membimbing, mengoreksi dan memberikan saran kepada peneliti untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Ir. Agnes Sri Mulyani, M.Sc selaku Dosen Pembimbing II yang tetap setia membimbing, mengoreksi dan memberikan saran kepada peneliti untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Ir. Risma Simanjuntak, M.Eng selaku Kepala Prodi Teknik Sipil Universitas Kristen Indonesia, Ir. Setiyadi, M.T selaku dosen pembimbing akademik dan dosen lainnya yang telah memberikan arahan, bimbingan dan motivasi selama peneliti melaksanakan studi menyelesaikan studi di Universitas Kristen Indonesia.
5. Glen Marco Halomoan Sagala, Ribka Laura Imanuela Sagala, Brenda Febiyola Sagala dan keluarga dekat yang selalu memberikan dukungan, semangat, nasehat dan doa sepenuhnya.
6. Serina Tri Arta Aritonang yang selalu memberikan semangat, dukungan, doa dan dorongan menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Sipil Angkatan 2017, senior-senior Angkatan 2014, 2015, 2016 yang sudah membimbing, adik-adik 2018, 2019 yang mendukung serta Angkatan 2020 yang turut mengambil bagian sebagai Surveyor dalam penelitian dan telah mengisi hari-hari peneliti dalam suka maupun duka selama perkuliahan sampai terselesainya tugas akhir ini.

8. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu atas segala bantuan untuk mempermudah peneliti menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Last but not least, I wanna thank me, for believing in me, for doing all this hard work, for having no days off, for never quitting, for just being me at all times.

Akhir kata, peneliti adalah manusia yang tidak luput dari kesalahan, maka dari itu kritik dan saran pembaca kepada peneliti akan sangat membantu peneliti dalam penelitian-penelitian selanjutnya. Apabila ada kesalahan, mohon dimaafkan. Tuhan Memberkati.

Jakarta, 3 Agustus 2022

Fauzi Bonasius Sagala

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	ii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Lokasi Penelitian	3
1.6 Keterbatasan	5
BAB II.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Pengertian Jalan.....	11
2.3 Karakteristik Segmen Jalan	11
2.4 Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014 (PKJI 2014)	12

2.5	Tingkat Pelayanan Jalan	13
2.6	LHRT (Lalu-lintas Harian Rata-rata Tahunan)	15
2.8.1	Jenis kendaraan	15
2.6.1	Ekivalen Kendaraan Ringan (ekr).....	16
2.7	Hambatan Samping	17
2.7.1	Jenis Hambatan Samping	17
2.7.2	Kelas Hambatan Samping.....	18
2.8	Kecepatan arus bebas (V_B).....	19
2.9	Kapasitas jalan (C)	23
2.9.1	Kapasitas Dasar (C_o)	24
2.9.2	Faktor Penyesuaian (FC).....	24
2.10	Derajat Kejenuhan (D_j)	27
2.11	Kecepatan tempuh (V_T).....	28
2.12	Waktu tempuh (W_T).....	29
BAB III	.....	30
3.1	Jenis Penelitian	30
3.2	Bagan Alir Metode Penelitian	30
3.3	Cara Pengumpulan data.....	33
3.4	Survei Pendahuluan dan Pemilihan Lokasi	33
3.4.1	Persiapan Survei di Lapangan.....	33
3.4.2	Pengumpulan Data	34
3.4.3	Alat penelitian	35
3.4.4	Input Data.....	35
3.5	Surveyor Penelitian	35
BAB IV	.....	36
4.1	Hasil Pengumpulan Data	36
4.1.1	Pengumpulan Data Primer	36
4.1.2	Pengumpulan Data Sekunder	39
4.2	Pengolahan Data.....	41
4.2.1	Data Umum	41

4.2.2	Geometrik Segmen Jalan.....	42
4.2.3	Data Arus Lalu Lintas	43
4.2.4	Menetapkan Kelas Hambatan Samping	55
4.2.5	Analisis Kecepatan Arus Bebas	59
4.2.6	Analisis Kapasitas	60
4.2.7	Kinerja Lalu Lintas	62
4.2.8	Hasil Analisis Tingkat Pelayanan Jalan	67
4.3	Pembahasan	68
4.3.1	Hasil Analisis Arus Lalu Lintas	68
4.3.2	Hasil Analisis Hambatan Samping	73
4.3.3	Hasil Analisis Tingkat Pelayanan Jalan	74
4.3.4	Pola-pola Khusus	76
BAB V	.....	78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran.....	79
Daftaf Pustaka	.....	80
LAMPIRAN	.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel 2. 2 Karakteristik Tingkat Pelayanan (LOS)	14
Tabel 2. 3 Ekuivalen kendaraan ringan untuk tipe jalan 2/2TT	16
Tabel 2. 4 Ekuivalen kendaraan ringan untuk jalan terbagi dan satu arah	16
Tabel 2. 5 Pembobotan Hambatan Samping	18
Tabel 2. 6 Kriteria Kelas Hambatan Samping.....	19
Tabel 2. 7 Kecepatan arus bebas dasar, V_{BD}	20
Tabel 2. 8 Nilai penyesuaian kecepatan arus bebas dasar akibat lebar jalur lalu lintas efektif, V_{BL}	21
Tabel 2. 9 Faktor penyesuaian kecepatan arus bebas akibat hambatan samping, FV_{BHS} , untuk jalan berbahu dengan lebar efektif L_{BE}	22
Tabel 2. 10 Faktor penyesuaian arus bebas akibat hambatan samping untuk jalan berkereb dengan jarak kereb ke penghalang terdekat L_{K-p}	22
Tabel 2. 11 Faktor penyesuaian untuk pengaruh ukuran kota pada kecepatan arus bebas kendaraan ringan, FV_{UK}	23
Tabel 2. 12 Kapasitas Dasar, C_o	24
Tabel 2. 13 Faktor penyesuaian kapasitas akibat perbedaan lebar lajuratau jalur lalu lintas, FC_{LJ}	25
Tabel 2. 14 Faktor penyesuaian kapasitas terkait pemisahan arah lalu lintas, FC_{PA} ..	25
Tabel 2. 15 Faktor penyesuaian kapasitas akibat KHS pada jalan berkereb dengan jarak dari kereb ke hambatan samping terdekat sejauh L_{KP} , FC_{HS}	26
Tabel 2. 16 Faktor penyesuaian kapasitas terkait ukuran kota, FC_{UK}	26
Tabel 4. 1 Registrasi Penduduk Menurut Jenis Kelamin, Rasio Jenis Kelamin dan Kabupaten/Kota Administrasidi Provinsi DKI Jakarta, 2021.....	40
Tabel 4. 2 EKR tipe jalan 5/1 dengan arus lalu lintas ≥ 1100 kend/jam	43
Tabel 4. 3 Volume Lalu Lintas Senin pukul 06.32-06.47	43
Tabel 4. 4 Volume Lalu Lintas Senin pukul 06.47-07.02	44
Tabel 4. 5 Volume Lalu Lintas Senin pukul 07.02-07.17	44
Tabel 4. 6 Volume Lalu Lintas Senin pukul 07.17-07.32	44
Tabel 4. 7 Volume Lalu Lintas Senin pukul 07.32-07.47	45
Tabel 4. 8 Volume Lalu Lintas Selasa pukul 06.35-06.50	45
Tabel 4. 9 Volume Lalu Lintas Selasa pukul 06.50-07.05	46
Tabel 4. 10 Volume Lalu Lintas Selasa pukul 07.05-07.20	46

Tabel 4. 11 Volume Lalu Lintas Selasa pukul 07.20-07.35	47
Tabel 4. 12 Volume Lalu Lintas Selasa pukul 07.35-07.50	47
Tabel 4. 13 Volume Lalu Lintas Rabu pukul 06.33-06.48	48
Tabel 4. 14 Volume Lalu Lintas Rabu pukul 06.48-07.03	48
Tabel 4. 15 Volume Lalu Lintas Rabu 07.03-07.18	49
Tabel 4. 16 Volume Lalu Lintas Rabu pukul 07.18-07.33	49
Tabel 4. 17 Volume Lalu Lintas Rabu pukul 07.33-07.48	50
Tabel 4. 18 Volume Lalu Lintas Kamis pukul 06.31-06.46	50
Tabel 4. 19 Volume Lalu Lintas Kamis pukul 06.46-07.01	51
Tabel 4. 20 Volume Lalu Lintas Kamis 07.01-07.16	51
Tabel 4. 21 Volume Lalu Lintas Kamis pukul 07.16-07.31	51
Tabel 4. 22 Volume Lalu Lintas Kamis pukul 07.31-07.46	52
Tabel 4. 23 Volume Lalu Lintas Jumat pukul 06.30-06.45	52
Tabel 4. 24 Volume Lalu Lintas Jumat pukul 06.45-07.00	53
Tabel 4. 25 Volume Lalu Lintas Jumat 07.00-07.15	53
Tabel 4. 26 Volume Lalu Lintas Jumat pukul 07.15-07.30	54
Tabel 4. 27 Volume Lalu Lintas Jumat pukul 07.30-07.45	54
Tabel 4. 28 Hambatan Samping Senin	56
Tabel 4. 29 Hambatan Samping Selasa	56
Tabel 4. 30 Hambatan Samping Rabu	57
Tabel 4. 31 Hambatan Samping Kamis	57
Tabel 4. 32 Hambatan Samping Jumat	58
Tabel 4. 33 Kelas Hambatan Samping Senin-Jumat	58
Tabel 4. 34 FV_{BHS} Senin-Jumat	59
Tabel 4. 35 $VBKR$ Senin-Jumat	60
Tabel 4. 36 FC_{HS} Senin-Jumat	61
Tabel 4. 37 Kapasitas Segmen Jalan Senin-Jumat	62
Tabel 4. 38 Derajat Kejenuhan (Per 15 Menit) Segmen Jl. Mayjen Sutoyo	63
Tabel 4. 39 VT Hari Senin-Jumat	65

Tabel 4. 40 Kecepatan Tempuh Kendaraan	66
Tabel 4. 41 Tingkat Pelayanan Jalan Mayjen Sutoyo	67
Tabel 4. 42 Tingkat Pelayanan Jalan Mayjen Sutoyo	74



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Lokasi Penelitian di Jalan Mayjen Sutoyo, KEMENSOS RI – Batas antara Jl. Mayjen Sutoyo dengan Jl. D.I Panjaitan (± 1 Km)	4
Gambar 2. 1 Hubungan VT dengan DJ, pada tipe jalan 2/2TT	28
Gambar 2. 2 Hubungan VT dengan DJ, pada jalan 4/2T, 6/2T	29
Gambar 3. 1 Bagan alir/flowchart metode penelitian.....	31
Gambar 4. 1 Geometrik Jalan.....	37
Gambar 4. 2 Sisi kiri segmen jalan.....	38
Gambar 4. 3 Sisi kanan segmen jalan.....	39
Gambar 4. 4 Panjang Segmen Jalan Dengan Skala.....	41
Gambar 4. 5 <i>Anliyemen Horisontal</i> segmen Jalan.....	42
Gambar 4. 6 Potongan Melintang Jalan (A-A).....	42
Gambar 4. 7 Plot Diagram Hubungan VT dengan DJ.....	64
Gambar 4. 8 Grafik Arus Lalu Lintas Senin.....	68
Gambar 4. 9 Grafik Arus Lalu Lintas Selasa.	69
Gambar 4. 10 Grafik Arus Lalu Lintas Rabu	70
Gambar 4. 11 Grafik Arus Lalu Lintas Kamis	71
Gambar 4. 12 Grafik Arus Lalu Lintas Jumat	72
Gambar 4. 13 Grafik Frekuensi Hambatan Samping Ber-bobot Senin-Jumat	73
Gambar 4. 14 Gambar Kondisi arus Lalu-lintas pada saat jam puncak	76
Gambar 4. 15 Gambar Konflik Persilangan jalur Busway	77

LAMPIRAN

Lampiran 1 Foto Kondisi Lalu Lintas pada pagi hari	82
Lampiran 2 Foto Kondisi Lalu Lintas pagi hari pada saat jam puncak.....	83
Lampiran 3 Foto Intrumen Penelitian untuk pengumpulan data, (a) Meteran, (b) Hand Counter	84
Lampiran 4 Foto Kendaraan Keluar dari lahan sisi samping jalan	85
Lampiran 5 Foto Kendaraan berhenti di badan jalan untuk menaikan dan menurunkan orang.....	85
Lampiran 6 Foto Pengukuran geometric jalan oleh Surveyor.....	86
Lampiran 7 Foto Tim Surveyor saat pengumpulan data arus lalu lintas dan hambatan	86
Lampiran 8 Foto Tim Surveyor saat perekaman arus lalu lintas dan hambatan samping di lokasi penelitian.....	87
Lampiran 9 Arus Lalu Lintas Senin 13 Juni 2022.....	88
Lampiran 10 Arus Lalu Lintas Selasa 7 Juni 2022	88
Lampiran 11 Arus Lalu Lintas Rabu 8 Juni 2022	89
Lampiran 12 Arus Lalu Lintas Kamis 9 Juni 2022	89
Lampiran 13 Arus Lalu Lintas Jumat 10 Juni 2022	90
Lampiran 14 Hambatan Samping Senin 13 Juni 2022	90
Lampiran 15 Hambatan Samping Selasa 7 Juni 2022.....	91
Lampiran 16 Hambatan Samping Rabu 8 Juni 2022.....	92
Lampiran 17 Hambatan Samping Kamis 9 Juni 2022.....	92
Lampiran 18 Hambatan Samping Jumat 10 Juni 2022.....	93

ABSTRAK

Penelitian mengenai Tingkat Pelayanan Jalan dengan pendekatan standar terbaru yaitu menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2014) pembaruan dari Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997) yang bertujuan untuk menganalisis sejauh mana tingkat pelayanan jalan di segmen Jalan Mayjen Sutoyo. Data diolah menggunakan Microsoft Excel dengan pendekatan PKJI 2014 sedangkan untuk pengumpulan data melalui survey lalu-lintas, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian Arus Lalu Lintas tertinggi adalah pada hari Senin pada pukul 06.47-07.02 sebesar 1747 skr/jam dengan Tingkat Pelayanan F dan terendah pada hari Rabu pukul 07.33-07.48 sebesar 999 skr/jam dengan Tingkat Pelayanan C. Hambatan Samping berbobot tertinggi berada pada hari Senin dengan frekuensi sebesar 77 dan terendah pada hari Rabu sebesar 61 Tingkat pelayanan segmen jalan Mayjen Sutoyo bervariasi perharinya antara C-F. Tingkat pelayanan di Jalan Mayjen Sutoyo dapat dikatakan buruk dengan bervariasi Tingkat Pelayanan F dihari kerja, yang artinya perlu adanya perbaikan dari segi rekayasa lalu lintas, karena sudah tidak memenuhi kriteria PKJI 2014, dimana dalam PKJI 2014 disarankan nilai derajat kejenuhan mesti berada dibawah nilai 0.85 atau tingkat pelayanan jalan tidak dibawah D dengan karakteristik arus lalu lintas mendekati tidak stabil, namun kecepatan masih dikendalikan.

Kata Kunci: Lalu-lintas, Tingkat Pelayanan Jalan/LOS, Derajat Kejenuhan, PKJI 2014.

ABSTRACT

Research on Road Service Levels with the latest standard approach is using the Indonesian Road Capacity Guidelines (PKJI 2014) updated from the Indonesian Road Capacity Manual (MKJI 1997), which aims to analyze the extent of road service levels on segment Mayjen Sutoyo road. Data were processed using Microsoft Excel with the 2014 PKJI approach, while for data collection through traffic surveys, the method used in this study was descriptive quantitative. Based on the results of the research, the highest Traffic Flow is on Monday at 06.47-07.02 at 1747 skr/hour with Service Level F and the lowest on Wednesday at 07.33-07.48 at 999 skr/hour with Service Level C. Side Barriers with the highest weight are at Monday with a frequency of 77 and the lowest on Wednesday of 61. The level of service for the road segment of Major General Sutoyo varies between CFs per day. There is a need for improvement in terms of traffic engineering on Mayjen Sutoyo Street since it does not fulfill the standards set forth by the 2014 PKJI. According to the 2014 PKJI, it is recommended that the degree of saturation should be below 0.85 or that the quality of road service is not below D with the characteristics of the traffic flow approaching unstable, but the speed is still controllable.

Keywords: *Traffic, Road Service Level/LOS, Degree of Saturation, PKJI 20*