



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**EVALUASI EFEKTIVITAS REKAYASA LALU LINTAS
PASCA PENUTUPAN PUTARAN DI KAWASAN KOMERSIAL
(STUDI KASUS: CITYWALK SUDIRMAN, JAKARTA)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**ENDAH ROSALIA DEWI
NIM 41120120141**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**



**EVALUASI EFEKTIVITAS REKAYASA LALU LINTAS PASCA
PENUTUPAN PUTARAN DI KAWASAN KOMERSIAL
(STUDI KASUS: CITYWALK SUDIRMAN, JAKARTA)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S1)

Nama : Endah Rosalia Dewi

Nim : 41120120141

Pembimbing : Mukhlisya Dewi Ratna Putri, ST., MT

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2024**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Endah Rosalia Dewi
NIM : 41120120141
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Evaluasi Efektivitas Rekayasa Lalu Lintas Pasca Penutupan Putaran Di Kawasan Komersial (Studi Kasus: Citywalk Sudirman, Jakarta)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana

Jakarta, 1 Februari 2025

Yang memberikan
pernyataan



METERAI
TEMPEL
DAAMX153497599

Endah Rosalia Dewi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Endah Rosalia Dewi
NIM : 41120120141
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Evaluasi Efektivitas Rekayasa Lalu Lintas Pasca Penutupan Putaran Di Kawasan Komersial (Studi Kasus: Citywalk Sudirman, Jakarta)

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Mukhlisya Dewi Ratna Putri, ST., MT
NIDN : 0315098904

Tanda Tangan

Ketua Penguji : Ir. Aditia Kesuma Negara Dalimunthe, M.Sc,
IP, ASEAN Eng
NIDN : 0320088503

Anggota Penguji : Sylvia Indriany, ST., MT
NIDN : 0302087103

Jakarta, 1 Februari 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil

Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T
NIDN: 0307037202

Dr. Acep Hidayat, S.T., M.T.
NIDN: 0325067505

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas untuk menyusun Tugas Akhir ini yang berjudul **“Evaluasi Efektivitas Rekayasa Lalu Lintas Pasca Penutupan Putaran di Kawasan Komersial (Studi Kasus: Citywalk Sudirman, Jakarta)”** disusun guna memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Universitas Mercu Buana. Penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan semua pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Orang tua dan Keluarga yang selalu memberikan semangat dan dukungan moril dan doa yang tak pernah putus, dalam menyelesaikan studi perkuliahan hingga akhir.
3. Bapak Dr. Acep Hidayat, S.T., M.T., selaku ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Novika Candra Fertilia, S.T., M.T., selaku Sekretaris Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
5. Ibu Mukhlisya Dewi Ratna Putri, M.T. selaku dosen pembimbing yang sudah memberikan waktu dan tenaga saat membimbing dalam proses pengerjaan dan penyusunan Laporan Tugas Akhir.
6. Dosen Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana dan rekan-rekan semasa perkuliahan yang senantiasa membantu dan memberikan dukungan semangat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Rekan-rekan seperjuangan kelas karyawan yang telah mengisi kelas menjadi menyenangkan dan berkesan.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata kesempurnaan, oleh karena itu saran dan kritik yang membangun penulis harapkan demi kesempurnaan laporan ini. Akhir kata semoga laporan tugas ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Jakarta , Januari 2025

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Endah Rosalia Dewi
NIM : 41120120141
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas : Evaluasi Efektivitas Rekayasa Lalu Lintas Pasca Penutupan
Akhir Putaran di Kawasan Komersial (Studi Kasus: Citywalk
Sudirman, Jakarta)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpang, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 20 Maret 2025

Yang menyatakan



Endah Rosalia Dewi

ABSTRAK

Nama : Endah Rosalia Dewi
NIM : 41120120141
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Skripsi : Evaluasi Efektivitas Rekayasa Lalu Lintas Pasca Penutupan Putaran di Kawasan Komersial (Studi Kasus: Citywalk Sudirman, Jakarta)
Pembimbing : Mukhlisya Dewi Ratna Putri, M.T.

Salah satu penyebab kemacetan pada ruas jalan disebabkan oleh kendaraan yang tidak dapat melakukan gerakan putar-balik arah dengan lancar. Salah satu titik terjadinya konflik yaitu di putaran depan Citiwalk Sudirman Jalan K.H. Mas Mansyur. Dalam Rangka mengurai kemacetan di wilayah DKI Jakarta, Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta menerapkan rekayasa lalu lintas dengan melakukan penutupan putaran di depan Citywalk Sudirman di Jalan K.H. Mas Mansyur tersebut yang telah dilakukan pada bulan April 2024. Pasca penutupan putaran depan Citiwalk Sudirman Jalan K.H. Mas Mansyur telah disediakan alternatif pengalihan putaran, yaitu untuk kendaraan dari arah Selatan menuju ke Selatan dapat menggunakan putaran di depan Apartemen Cassadomaine sejauh ± 600 meter dari putaran eksisting dan dari arah Utara menuju ke Utara menggunakan putaran di depan Intiland sejauh ± 500 meter. Alternatif penyelesaian permasalahan pada suatu lokasi seringkali menimbulkan permasalahan baru sehingga mengharuskan pemerintah untuk melihat ke depan untuk mempertimbangkan alternatif yang terbaik (Azhari et al., 2024). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas/kelayakan alternatif pengalihan putaran maka perlu dilakukannya kajian pada alternatif pengalihan fasilitas putaran di Jalan K.H. Mas Mansyur guna mengetahui kondisi fasilitas dimaksud tetap memenuhi karakteristik pada kapasitas jalan yang ada dan perlu dikaji faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat pelayanan pada ruas Jalan K.H. Mas Mansyur.

Analisis kinerja lalu lintas dilakukan dengan melakukan perbandingan kinerja jaringan jalan berdasarkan derajat kejenuhan, tingkat pelayanan (*Level of Service* (LOS)), tundaan rata-rata, kecepatan jaringan dengan alternatif pemecahan masalah. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2023, PTV *Vissim*.

Dari analisis yang dilakukan mengacu pedoman perencanaan putar balik 06/BM/2005 bahwa untuk lebar sudah memenuhi standar untuk jenis kendaraan kecil/mobil penumpang (MP) sesuai peruntukkan putaran sedangkan Putaran Balik depan Intiland Tower (U-U) memiliki lebar sebesar 8 meter (2 lajur) maka lebar telah memenuhi standar. Namun setelah putaran balik di depan Apartemen Casadomaine terdapat penyempitan jalan di jalur sisi Timur dan hambatan samping tergolong tinggi mengakibatkan terjadi antrian dan tundaan.

Rekomendasi yang dapat diberikan adalah diperlukan segera penerapan alternatif pemecahan masalah untuk pembenahan lalu lintas kota dan dapat mengurangi masalah kualitas udara.

Kata Kunci : Kemacetan, Kinerja Lalu Lintas, Tingkat Pelayanan, Putaran Balik

ABSTRACT

Nama : Endah Rosalia Dewi
NIM : 41120120141
Program Studi : Civil Engineering
Judul Skripsi : Evaluation of Traffic Engineering Effectiveness After Roundabout Closure in Commercial Areas (Case Study: Citywalk Sudirman, Jakarta)
Pembimbing : Mukhlisya Dewi Ratna Putri, M.T.

One of the causes of congestion on road sections is caused by vehicles that cannot make a smooth U-turn movement. One of the points of conflict is the roundabout in front of Citiwalk Sudirman Jalan K.H. Mas Mansyur. In order to unravel congestion in the DKI Jakarta area, the DKI Jakarta Provincial Transportation Agency implemented traffic engineering by closing the round in front of Citywalk Sudirman on Jalan K.H. Mas Mansyur which was carried out in April 2024. After the closure of the round in front of Citiwalk Sudirman on Jalan K.H. Mas Mansyur, an alternative round diversion has been provided, namely for vehicles from the South heading to the South can use the round in front of the Cassadomaine Apartment as far as +600 meters from the existing round and from the North heading to the North using the round in front of Intiland as far as +500 meters. Alternative solutions to problems at a location often cause new problems, requiring the government to look ahead to consider the best alternative (Azhari et al., 2024). This study aims to determine the effectiveness/feasibility of alternative round diversions, it is necessary to conduct a study on alternative round diversion facilities on Jalan K.H. Mas Mansyur to find out the condition of the facility in question still meets the characteristics of the existing road capacity and needs to be studied what factors affect the level of service on Jalan K.H. Mas Mansyur.

Traffic performance analysis is carried out by comparing road network performance based on degree of saturation, level of service (LOS), average delay, network speed with alternative problem solving. Data processing in this study uses the Indonesian Road Capacity Guidelines 2023, PTV Vissim.

From the analysis conducted referring to the turnaround planning guidelines 06/BM/2005 that the width has met the standards for the type of small vehicles / passenger cars (MP) according to the designation of the round while the Turnaround in front of Intiland Tower (U-U) has a width of 8 meters (2 lanes) then the width has met the standards. However, after the turnaround in front of the Casadomaine Apartment there is a narrowing of the road on the East side lane and the same obstacle is high resulting in queues and delays.

The recommendation that can be given is that immediate implementation of alternative problem solving is needed to improve city traffic and reduce air quality problems.

Keywords: Congestion, Traffic Performance, Level of Service, U-turns

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Identifikasi Masalah.....	I-3
1.2 Perumusan Masalah	I-3
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-4
1.4 Manfaat Penelitian	I-4
1.5 Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-6
1.6 Sistematika Penulisan	I-7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR	II-1
2.1 Pengertian Jalan.....	II-1
2.2 Klasifikasi Jalan.....	II-1
2.3 Kapasitas Jalan	II-3
2.4 Kinerja Lalu Lintas.....	II-4
2.5 Arus Lalu Lintas	II-4
2.6 Klasifikasi Kendaraan.....	II-6
2.7 Jalan Perkotaan.....	II-19
2.8 Pengertian Putar Balik.....	II-24
2.9 Tundaan dan Antrian Akibat Putar Balik	II-27
2.10. Penentuan Pemilihan Fasilitas Penyeberangan.....	II-32
2.11. Aplikasi Program Komputer (Software).....	II-33
2.12. Kerangka Berpikir	II-33
2.13. Penelitian Terdahulu	II-32
2.14. <i>Research</i> GAP (Senjang Penelitian)	II-41
2.15. Kebaruan Penelitian (<i>Novelty</i>)	II-43
BAB III METODE PENELITIAN.....	III-1
3.1. Diagram Alir Penelitian.....	III-1
3.2. Lokasi Penelitian	III-2
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	III-3
3.4 Tahap Pengumpulan Data.....	III-3

3.6 Strategi Penyelesaian Masalah	III-5
BAB IV ANALISIS.....	IV-1
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	IV-1
4.2. Data yang Diperoleh	IV-2
4.2.1 Data Geometrik Ruas Jalan.....	IV-2
4.2.2. Data Geometrik Putaran.....	IV-4
4.2.3. Data Volume Lalu Lintas di Jalan K.H. Mas Mansyur.....	IV-6
4.2.4. Data Volume Lalu Lintas Putaran Balik	IV-15
4.2.5. Data Hambatan Sampling	IV-16
4.3. Analisis Data.....	IV-26
4.3.1 Analisis Kapasitas dan Derajat Kejenuhan Kondisi Eksisting.....	IV-26
4.3.2 Analisis Tingkat Pelayanan (Level of Services-LOS) Kondisi Eksisting.....	IV-31
4.3.3 Pengaruh Hambatan Sampling.....	IV-32
4.3.4 Analisis Alternatif Pengalihan Putaran	IV-35
4.3.5 Panjang Antrian dan Waktu Tundaan Pada Putaran Balik.....	IV-37
4.4 Simulasi Lalu Lintas Menggunakan VISSIM.....	IV-38
4.4.1 Model Simulasi dan Asumsi	IV-38
4.4.2 Hasil Simulasi	IV-39
4.4.3 Validasi Hasil Simulasi	IV-40
4.4.4 Analisis Kondisi Eksisting dengan VISSIM	IV-42
4.5 Pembahasan	IV-43
4.5.1 Masalah yang Tetap Terjadi	IV-43
4.5.2 Rekomendasi Peningkatan Kinerja Lalu Lintas	IV-43
4.5.3 Hasil Rekomendasi dengan Aplikasi VISSIM	IV-53
4.6 Rekapitulasi Hasil Rekomendasi Perbaikan Kinerja Ruas Jalan	IV-57
BAB V PENUTUP	V-1
5.1. Kesimpulan.....	V-1
5.2. Saran.....	V-4
DAFTAR PUSTAKA.....	PUSTAKA-1
LAMPIRAN	LAMPIRAN-1

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Kendaraan PKJI dan Tipikalnya.....	II-1
Tabel 2.2	Kapasitas Dasar (C_0).....	II-7
Tabel 2.3	Faktor Koreksi Perbedaan Lebar Lajur (FC_{LJ}).....	II-7
Tabel 2.4	Faktor Koreksi Pemisah Arah Lalu Lintas pada Tipe Jalan Tak Terbagi (FC_{PA})	II-8
Tabel 2.5	Faktor Koreksi Kelas Hambatan Samping pada Jalan dengan bahu (FC_{HS}).....	II-8
Tabel 2.6	Faktor Koreksi Kelas Hambatan Samping pada Jalan berkereb (FC_{HS}) ..	II-9
Tabel 2.7	Pembobotan Hambatan Samping.....	II-10
Tabel 2.8	Kriteria kelas hambatan samping.....	II-10
Tabel 2.9	Faktor Koreksi terhadap Ukuran Kota (FC_{UK}).....	II-11
Tabel 2.10	EMP untuk Tipe Jalan Tak Terbagi	II-13
Tabel 2.11	EMP untuk Tipe Jalan Terbagi	II-13
Tabel 2.12	Kecepatan Arus Bebas Dasar (V_{BD}).....	II-14
Tabel 2.13	Nilai Koreksi Kecepatan arus bebas dasar akibat lebar lajur atau jalur lalu lintas efektif (V_{BL})	II-14
Tabel 2.14	Faktor Koreksi Kelas Hambatan Samping untuk Jalan Berbahu dengan Lebar Bahu Efektif L_{BE} (FV_{BHS})	II-14
Tabel 2.15	Faktor Koreksi Kelas Hambatan Samping untuk Jalan Berkereb dan Trotoar dengan Jarak Kereb ke Penghalang Terdekat L_{KP} (FV_{BHS})	II-15
Tabel 2.16	Faktor Koreksi terhadap Ukuran Kota (FV_{BUK}) jenis kendaraan MP....	II-15
Tabel 2.17	Karakteristik Tingkat Pelayanan.....	II-18
Tabel 2.18	Penelitian Terdahulu	II-32
Tabel 2.19	Research GAP.....	II-39
Tabel 2.15	Faktor Koreksi Kelas Hambatan Samping untuk Jalan Berkereb dan Trotoar dengan Jarak Kereb ke Penghalang Terdekat L_{KP} (FV_{BHS})	II-15
Tabel 2.16	Faktor Koreksi terhadap Ukuran Kota (FV_{BUK}) jenis kendaraan MP....	II-15
Tabel 2.17	Karakteristik Tingkat Pelayanan.....	II-18
Tabel 2.18	Jenis Putaran Balik Serta Persyaratannya	II-19
Tabel 2.19	Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan Sebidang	II-24
Tabel 2.20	Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan Tidak Sebidang	II- 26
Tabel 2.21	Model Dan Dimensi Kendaraan	II-28

Tabel 2.22 Penelitian Terdahulu	II-33
Tabel 2.23 Research Gap	II-41
Tabel 4.1 Tabel Data Ruas Jalan K.H. Mas Mansyur depan (Citywalk Sudirman)IV-2	
Tabel 4.2 Tabel Data Geometrik Putaran Balik sisi Utara (depan Casadomaine)..IV-4	
Tabel 4.3 Tabel Data Geometrik Putaran Balik sisi selatan (depan Intiland Tower)IV-5	
Tabel 4.4 Tabel EMP untuk tipe jalan terbagi	IV-6
Tabel 4.5 Tabel Data Ruas Jalan K.H. Mas Mansyur dari Selatan ke arah Utara pada Hari Kerja (Jumat).....	IV-7
Tabel 4.6 Tabel Data Ruas Jalan K.H. Mas Mansyur dari Utara ke arah Selatan pada Hari Kerja (Jumat).....	IV- 8
Tabel 4.7 Tabel Data Ruas Jalan K.H. Mas Mansyur dari Selatan ke arah Utara pada Hari Libur (Sabtu)	IV-10
Tabel 4.8 Tabel Data Ruas Jalan K.H. Mas Mansyur dari Utara ke arah Selatan pada Hari Libur (Sabtu)	IV-13
Tabel 4.9 Perbandingan Volume Lalu Lintas hari kerja Jumat dan hari libur Sabtu di Jalan K.H. Mas Mansyur	IV-14
Tabel 4.10 Kecepatan pada hari kerja Jumat di Jalan K.H. Mas Mansyur	IV-15
Tabel 4.11 Kecepatan pada hari libur Sabtu di Jalan K.H. Mas Mansyur	IV-15
Tabel 4.12 Tabel EMP untuk tipe jalan terbagi	IV-16
Tabel 4.13 Volume Kendaraan Putar Balik pada Putaran depan Apartemen Casadomaine (S-S) pada Hari Kerja Jumat	IV-16
Tabel 4.14 Volume Kendaraan Putar Balik pada Putaran depan Apartemen Casadomaine (S-S) pada Hari Libur Sabtu.....	IV-18
Tabel 4.15 Volume Kendaraan Putar Balik pada Putaran depan Intiland Tower (U-U) pada Hari Kerja Jumat	IV-19
Tabel 4.16 Volume Kendaraan Putar Balik pada Putaran depan Intiland Tower (U-U) pada Hari Libur Sabtu	IV-21
Tabel 4.17 Perbandingan Kendaraan Putar Balik pada Putaran Balik Casadomaine dan Putaran Balik depan Intiland Tower	IV-22
Tabel 4.18 Hambatan Samping Jalan K.H. Mas Mansyur arah Utara ke Selatan	IV-23
Tabel 4.19 Hambatan Samping Jalan K.H. Mas Mansyur arah Selatan ke Utara	IV-24
Tabel 4.20 Tabel Kriteria Kelas Hambatan Samping (KHS).....	IV-25
Tabel 4.21 Perhitungan Kapasitas Jalan Eksisting Jalan K.H. Mas Mansyur	IV-27

Tabel 4.22	Derajat Kejenuhan Jalan K.H. Mas Mansyur	IV-28
Tabel 4.23	Kecepatan Arus Bebas ruas Jalan K.H Mas Mansyur	IV-30
Tabel 4.24	Tingkat Pelayanan <i>Level of Services (LOS)</i> Jalan K.H Mas Mansyur pada kondisi eksisting.....	IV-31
Tabel 4.25	Hasil Pembobotan Hambatan Samping di Jalan K.H. Mas Mansyur di Hari Kerja Jumat	IV-33
Tabel 4.26	Hasil Pembobotan Hambatan Samping di Jalan K.H. Mas Mansyur di Hari Libur Sabtu.....	IV-34
Tabel 4.27	Data Geometrik Putaran Balik	IV-35
Tabel 4.28	Data Panjang Antrian dan Tundaan	IV-37
Tabel 4.29	Data Hasil Running VISSIM (Ruas Jalan)	IV-40
Tabel 4.30	Data Hasil Running VISSIM (Putaran Balik).....	IV-40
Tabel 4.31	Validasi model Jalan K.H. Mas Mansyur	IV-41
Tabel 4.32	Validasi model di putaran balik	IV- 41
Tabel 4.33	Tingkat Pelayanan <i>Level of Services (LOS)</i> Jalan K.H Mas Mansyur pada kondisi eksisting berdasarkan data pengolahan <i>vissim</i>	IV- 42
Tabel 4.34	Perhitungan Nilai PV^2 pada Hari Kerja	IV-43
Tabel 4.35	Perhitungan Nilai PV^2 pada Hari Libur	IV-44
Tabel 4.36	Kapasitas di Jalan K.H. Mas Mansyur Eksisting setelah dilakukan Rekomendasi Rekomendasi	IV-53
Tabel 4.37	Kinerja Lalu Lintas di Jalan K.H. Mas Mansyur Eksisting pada hari kerja setelah dilakukan Rekomendasi	IV-53
Tabel 4.38	Kinerja Lalu Lintas di Jalan K.H. Mas Mansyur Eksisting pada hari libur setelah dilakukan Rekomendasi	IV-54
Tabel 4.39	Kinerja Lalu Lintas di Jalan K.H. Mas Mansyur Eksisting pada hari kerja setelah dilakukan Rekomendasi	IV-54
Tabel 4.40	Kinerja Lalu Lintas di Jalan K.H. Mas Mansyur Eksisting pada hari libur setelah dilakukan Rekomendasi	IV-55
Tabel 4.41	Perbandingan kinerja dan tundaan Putaran Balik depan Apartemen Casadomaine (S-S) dan depan Intiland Tower (U-U) eksisting dan setelah dilakukan Rekomendasi	IV-55
Tabel 4.42	Rekapitulasi Perbandingan Kinerja Eksisting, Rekomendasi 1, dan Rekomendasi 2 di Jalan K.H. Mas Mansyur dari arah Selatan ke Utara	IV-56

Tabel 4.43 Rekapitulasi Perbandingan Kinerja Eksisting, Rekomendasi 1, dan
Rekomendasi 2 di Jalan K.H. Mas Mansyur dari arah Utara ke Selatan IV-56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Hubungan V_{MP} dengan D_J dan V_B pada tipe jalan 2/2-TT	II-16
Gambar 2.2	Hubungan V_{MP} dengan D_J dan V_B pada tipe jalan 2/2-TT	II-17
Gambar 2.3	Hubungan V_{MP} dengan D_J dan V_B pada tipe jalan 2/2-TT	II-18
Gambar 2.4	Bagan Kerangka Berpikir	II-31
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian	III-1
Gambar 3.2	Peta Jalan K.H. Mas Mansyur	III-2
Gambar 3.3	Kondisi Lalu Lintas Jalan K.H. Mas Mansyur	III-2
Gambar 3.4	Lokasi Surveyor di Jalan K.H. Mas Mansyur	III-6
Gambar 3.5	Lokasi Surveyor di Jalan K.H. Mas Mansyur	III-8
Gambar 3.6	Diagram Alir Analisis Data	III-10
Gambar 4.1	Kondisi Ruas Jalan K.H. Mas Mansyur	IV-1
Gambar 4.2	Putaran di depan Citywalk Sudirman di Jalan K.H. Mas Mansyur setelah dilakukan penutupan	IV-2
Gambar 4.3	Geometrik Ruas Jalan K.H. Mas Mansyur	IV-4
Gambar 4.4	Layout Kondisi Putaran Balik sisi utara	IV-5
Gambar 4.5	Layout Kondisi Putaran Balik sisi selatan (depan Intiland Tower)	IV-5
Gambar 4.6	Fluktuasi Lalu Lintas di Jalan K.H. Mas Mansyur dari Selatan ke Arah Utara pada hari Kerja	IV-8
Gambar 4.7	Fluktuasi Lalu Lintas di Jalan K.H. Mas Mansyur dari Utara ke arah Selatan pada hari Kerja	IV-10
Gambar 4.8	Fluktuasi Lalu Lintas di Jalan K.H. Mas Mansyur dari Selatan ke arah Utara pada Hari Libur (Sabtu)	IV-12
Gambar 4.9	Fluktuasi Lalu Lintas di Jalan K.H. Mas Mansyur dari Utara ke arah Selatan pada Hari Libur (Sabtu)	IV-14
Gambar 4.10	Grafik Hubungan V_{MP} dengan D_J dan V_B pada Jalan K.H. Mas Mansyur	IV-30
Gambar 4.11	Aktivitas Pejalan Kaki Menyeberang	IV-32
Gambar 4.12	Parkir Liar	IV-32
Gambar 4.13	Pedagang Kaki Lima	IV-33
Gambar 4.14	Kendaraan keluar masuk	IV-33
Gambar 4.15	Fasilitas Penyeberangan Orang berupa JPO masih dalam tahap pembanguna (belum beroperasi)	IV-43

Gambar 4.16	Kondisi Eksisting Putaran di depan Apartemen Casadomaine (S-S)	IV-44
Gambar 4.17	Rekomendasi pemangkasan pulau lalu lintas Pemangkasan pulau yang semula lebar jalur 7 meter menjadi 9 meter.	IV-44
Gambar 4.18	Kondisi Eksisting	IV-44
Gambar 4.19	Rekomendasi penambahan luasan pulau lalu lintas atau ruang Hijau	IV-44
Gambar 4.20	Kondisi Eksisting	IV-46
Gambar 4.21	Rekomendasi kanalisasi Lajur	IV-46
Gambar 4.22	Kondisi Eksisting Jalan K.H. Mas Mansyur depan Citywalk Sudirman	IV-47
Gambar 4.23	Rekomendasi Konsistensi Lajur	IV-48
Gambar 4.24	Penyempitan lajur setelah putaran balik depan Apartemen Casadomaine menyebabkan tundaan dan antrian	IV-49
Gambar 4.25	Rekomendasi penambahan lajur di Jalan K.H. Mas	IV-49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Dokumentasi Kegiatan Survei	LA-1
Lampiran 2	Form Inventarisasi Ruas Jalan K.H Mas Mansyur	LA-2
Lampiran 3	Form Inventarisasi Putaran Balik	LA-3
Lampiran 4	Form Survei Pencacahan Lalu Lintas Terklasifikasi Jalan K.H. Mas Mansyur Lajur dari arah Selatan ke Utara (Hari Kerja)	LA-4
Lampiran 5	Form Survei Pencacahan Lalu Lintas Terklasifikasi Jalan K.H. Mas Mansyur Lajur dari arah Utara ke Selatan (Hari Kerja)	LA-5
Lampiran 6	Form Survei Pencacahan Lalu Lintas Terklasifikasi Jalan K.H. Mas Mansyur Lajur dari arah Selatan ke Utara (Hari Libur)	LA-6
Lampiran 7	Form Survei Pencacahan Lalu Lintas Terklasifikasi Jalan K.H. Mas Mansyur Lajur dari arah Utara ke Selatan (Hari Libur)	LA-7
Lampiran 8	Form Survei Pencacahan Lalu Lintas Terklasifikasi Putaran Balik depan Apartemen Casadomaine (Hari Kerja)	LA-8
Lampiran 9	Form Survei Pencacahan Lalu Lintas Terklasifikasi Putaran Balik depan Apartemen Casadomaine (Hari Libur)	LA-9
Lampiran 10	Form Survei Pencacahan Lalu Lintas Terklasifikasi Putaran Balik depan Intiland Tower (Hari Kerja)	LA-10
Lampiran 11	Form Survei Pencacahan Lalu Lintas Terklasifikasi Putaran Balik depan Intiland Tower (Hari Libur)	LA-11
Lampiran 12	Hasil Pengolahan Data Menggunakan Vissim (Kondisi Eksisting)	LA-12
Lampiran 13	Hasil Pengolahan Data Menggunakan Vissim (Kondisi Rekomendasi)	LA-13