



**ANALISIS KINERJA JALAN AKSES TOL KARANG TENGAH 2
TANGERANG MENGGUNAKAN METODE PKJI 2023 DAN
SOFTWARE PTV VISSIM (STUDI KASUS JALAN PURI PERMATA,
TANGERANG)**

LAPORAN SKRIPSI

FEBRIAN NURMA STYAWAN BAYU AJI

41120110001

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2025



**ANALISIS KINERJA JALAN AKSES TOL KARANG TENGAH 2
TANGERANG MENGGUNAKAN METODE PKJI 2023 DAN
SOFTWARE PTV VISSIM (STUDI KASUS JALAN PURI PERMATA,
TANGERANG)**

LAPORAN SKRIPSI

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

Nama : Febrian Nurma Styawan Bayu Aji

NIM : 41120110001

Pembimbing : Dr. Andri Irfan Rifai, S.T., M.T.

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Febrian Nurma Styawan Bayu Aji
NIM : 41120110001
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Kinerja Jalan Akses Tol Karang Tengah 2
Menggunakan Metode PKJI 2023 dan *Software* PTV Vissim
(Studi Kasus Jalan Puri Permata, Tangerang)

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 : Dr. Andri Irfan Rifai, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 1013087801

Tanda Tangan



Ketua Penguji : Raden Hendra Ariyapijati, Dr., S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0116086801



Anggota Penguji : Reni Karno Kinasih, S.T., M.T.
NIDN/NIDK/NIK : 0317088407



Jakarta, 8 Maret 2025

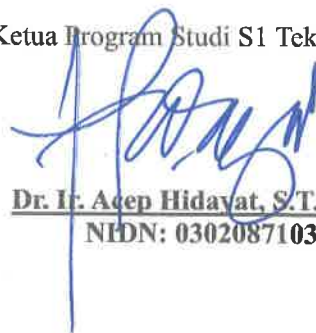
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



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

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil



Dr. Ir. Acep Hidayat, S.T., M.T.
NIDN: 0302087103

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Febrian Nurma Styawan Bayu Aji
NIM : 41120110001
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Kinerja Jalan Akses Tol Karang Tengah 2
Menggunakan Metode PKJI 2023 dan *Software* PTV Vissim
(Studi Kasus: Jalan Puri Permata, Tangerang)

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, 8 Maret 2025

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Febrian Nurma Styawan Bayu Aji



ABSTRAK

Judul : Analisis Kinerja Jalan Akses Tol Karang Tengah 2 Menggunakan Metode PKJI 2023 dan Software PTV Vissim (Studi Kasus Jalan Puri Permata, Tangerang), Nama : Febrian Nurma Styawan Bayu Aji, NIM : 41120110001, Dosen Pembimbing : Dr. Andri Irfan Rifai, S.T., M.T, 2025.

Peningkatan volume kendaraan di Jl. Puri Permata, Tangerang, akibat pertumbuhan penduduk dan aktivitas sekitar berpotensi menurunkan kinerja lalu lintas. Hambatan samping seperti parkir liar dan kendaraan keluar-masuk turut memberikan dampak terhadap kelancaran arus kendaraan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja jalan menggunakan metode PKJI 2023 dan mensimulasikan skenario perbaikan dengan software PTV Vissim. Hasil analisis menggunakan PKJI 2023 menunjukkan bahwa kapasitas jalan sebesar 7.197,1 smp/jam. Volume lalu lintas pada jam puncak tercatat pada hari Kamis, 12 Desember 2024, pukul 18.00-20.00, mencapai 4.883,8 smp/jam. Derajat kejenuhan (DJ) yang diperoleh adalah 0,68, yang termasuk dalam kategori Level of Service (LOS) B. Hal ini mengindikasikan bahwa jalan masih berfungsi dengan baik, tetapi mendekati batas optimal. Kecepatan arus bebas yang tercapai adalah 60,38 km/jam. Sementara itu, simulasi menggunakan PTV Vissim menghasilkan Level of Service (LOS) A. Hasil simulasi perhitungan GEH menunjukkan di Jl. Puri Permata arah S-U didapatkan nilai GEH 2,11 (diterima), dan di Jl. Puri Permata arah U-S didapatkan nilai GEH 2,31 (diterima). Perbedaan hasil antara metode manual dan simulasi terjadi karena faktor hambatan samping yang tidak seluruhnya terakomodasi dalam model simulasi. Untuk meningkatkan kapasitas dan kinerja jalan, beberapa alternatif solusi yang direkomendasikan pada hambatan samping melalui penataan zona parkir dan pengawasan lebih ketat. Dengan implementasi strategi ini, diharapkan kualitas layanan akses menuju Tol Karang Tengah 2 dapat lebih optimal.

Kata kunci: Kinerja lalu lintas, PKJI 2023, PTV Vissim, Derajat Kejenuhan, Hambatan Samping, Tol Karang Tengah 2

ABSTRACT

Title : Analysis of the Performance of Karang Tengah 2 Toll Access Road Using PKJI 2023 Method and PTV Vissim Software (Case Study: Jl. Puri Permata, Tangerang), Name : Febrian Nurma Styawan Bayu Aji, NIM : 41120110001, Advisor : Dr. Andri Irfan Rifai, S.T., M.T, 2025.

The increase in vehicle volume on Jl. Puri Permata, Tangerang, due to population growth and surrounding activities, has the potential to reduce traffic performance. Side constraints such as illegal parking and vehicle movements in and out of the road also impact the smooth flow of traffic. This study aims to analyze road performance using the PKJI 2023 method and simulate improvement scenarios using PTV Vissim software. The analysis results using PKJI 2023 indicate that the road capacity is 7,197.1 pcu/hour. Peak-hour traffic volume was recorded on Thursday, December 12, 2024, from 18:00 to 20:00, reaching 4,883.8 pcu/hour. The degree of saturation (DS) obtained is 0.68, which falls under Level of Service (LOS) B. This indicates that the road is still functioning well but is approaching its optimal limit. The achieved free-flow speed is 60.38 km/h. Meanwhile, the simulation using PTV Vissim resulted in a Level of Service (LOS) A. The GEH calculation simulation results show a GEH value of 2.11 (accepted) in the S-U direction of Jl. Puri Permata and 2.31 (accepted) in the U-S direction. The difference in results between the manual method and simulation occurs due to side constraints not being fully accommodated in the simulation model. To improve road capacity and performance, several alternative solutions are recommended, including managing side constraints through parking zone arrangements and stricter supervision. With the implementation of these strategies, the quality of access service to the Karang Tengah 2 Toll Road is expected to be more optimal.

Keywords: *Traffic performance, PKJI 2023, PTV Vissim, Degree of Saturation, Side Constraints, Karang Tengah 2 Toll Road*

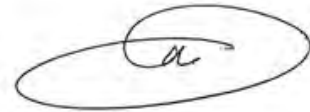
KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunianya, saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul **“ANALISIS KINERJA JALAN AKSES TOL KARANG TENGAH 2 MENGGUNAKAN METODE PKJI 2023 DAN SOFTWARE PTW VISSIM”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana di Fakultas Teknik/Program Pascasarjana Universitas Mercu Buana. Saya menyadari, tanpa dukungan dan arahan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini, tidaklah mudah bagi saya untuk menyelesaikan tugas ini,. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan apresiasi saya yang setulus – tulusnya kepada:

1. Tuhan Yang maha Esa, atas segala kesehatan dan nikmat yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir kali ini tepat pada waktunya.
2. Orang tua saya, Ayah dan Ibu, yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada saya, serta adik saya yang selalu mendukung.
3. Ibu Sylvia Indriany, S.T., M.T., sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Erlangga Rizqi Fitriansyah, S.T., M.T., sebagai Sekertaris program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
5. Bapak Dr. Andri Irfan Rifai, S.T., M.T., sebagai dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran, untuk membantu membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh dosen di Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana, Kampus Meruya.
7. (Nama Dosen Penguji), sebagai dosen penguji yang telah memberikan masukan , arahan dan koreksi untuk Tugas Akhir saya ini.
8. Teman – teman angkatan 2020 dan sahabat – sahabat yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan kepada saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata dari saya, saya berharap Tuhan yang Maha Esa membalas kebaikan kepada pihak – pihak yang telah membantu saya. Semoga Tugas Akhir kali ini memberikan manfaat bagi pengembang ilmu pengetahuan.

Jakarta, 9 September 2024



Febrian Nurma S.B.A



DAFTAR ISI

LEMBAR HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR ISTILAH	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1. Latar Belakang Masalah	I-1
1.2. Identifikasi Masalah.....	I-2
1.3. Perumusan Masalah	I-3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	I-3
1.5. Manfaat Penelitian	I-4
1.6. Pembatasan dan Ruang Lingkup Masalah	I-4
1.7. Sistematika Penulisan	I-4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERFIKIR.....	II-1
2.1. Pengertian Transportasi.....	II-1
2.2. Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI).....	II-1
2.3. Jalan	II-2
2.4. Karakteristik Geometrik	II-3
2.4.1. Tipe Alinemen.....	II-4
2.4.2. EMP Jalan terbagi	II-5
2.4.4. Lajur Lalu lintas.....	II-5
2.4.5. Kereb dan Trotoar	II-6
2.4.6. Median dan Bahu Jalan.....	II-6
2.5. Permasalahan Lalu lintas	II-7
2.6. Kinerja lalu lintas.....	II-8
2.6.1. Kinerja Persimpangan.....	II-9

2.7.	Jalan Perkotaan	II-10
2.7.1.	Kapasitas Jalan.....	II-11
2.8.	Faktor Koreksi Kapasitas.....	II-13
2.9.	Arus lalu lintas	II-16
2.10.	Klasifikasi kendaraan.....	II-17
2.11.	Kinerja lalu lintas Jalan.....	II-20
2.11.1.	Hambatan Samping.....	II-21
2.11.2.	Derajat Kejenuhan	II-22
2.11.3.	Kecepatan Arus Bebas	II-23
2.11.4.	Kecepatan Tempuh.....	II-24
2.11.5.	Tundaan.....	II-25
2.11.6.	Waktu tempuh	II-25
2.12.	Level Of Service (LOS).....	II-26
2.13.	<i>Software</i> PTV Vissim.....	II-26
2.12.1.	Kemampuan Vissim	II-27
2.12.2.	Simulasi lalu lintas dengan PTV Vissim.....	II-27
2.12.3.	Kalibrasi dan validasi model simulasi lalu lintas.....	II-29
2.14.	Kerangka Berfikir	II-31
2.15.	Penelitian Terdahulu	II-32
2.16.	Research Gap	II-55
2.17.	Kontribusi Dalam Penelitian Ini	II-61
BAB III	METODE PENELITIAN	III-1
3.1.	Diagram Alir Penelitian	III-1
3.2.	Tahapan Persiapan	III-3
3.2.1.	Penentuan lokasi Survei dan Jadwal Penelitian.....	III-3
3.2.2.	Waktu pelaksanaan survei.....	III-3
3.2.3.	Peralatan survei.....	III-4
3.3.	Metode Pengumpulan Data.....	III-4
3.3.1.	Data Primer	III-5
3.3.2.	Data Sekunder.....	III-5
3.4.	Pengolahan Data	III-5
3.4.1.	Pengolahan Data	III-5
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS	IV-1
4.1.	Analisis Ruas Jalan	IV-1

4.2.	Data Geometrik Ruas Jalan.....	IV-1
4.3.	Volume Lalu Lintas Jalan.....	IV-3
4.4.1.	Perhitungan Arus Lalu lintas.....	IV-12
4.4.	Hambatan Samping.....	IV-13
4.5.	Analisis Kapasitas Jalan.....	IV-20
4.6.1.	Kapasitas Dasar (C_0)	IV-20
4.6.2.	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat perbedaan Lebar Lajur (F_{CLJ})	IV-20
4.6.3.	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat PA Pada Tipe Jalan Tak Terbagi (F_{CPA}) IV-21	
4.6.4.	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS Pada Jalan dengan Berkerep (F_{CHS}) IV-21	
4.6.5.	Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota (F_{CUK})	IV-22
4.6.6.	Analisis Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan	IV-22
4.6.	Analisis Derajat Kejenuhan (DJ)	IV-23
4.7.	Analisis Kecepatan Arus Bebas	IV-25
4.8.1.	Kecepatan Arus Bebas Dasar (V_{BD})	IV-32
4.8.2.	Penyesuaian Lebar Jalur atau Jalur Lalu lintas efektif (V_{BL}).....	IV-32
4.8.3.	Faktor Koreksi Kelas Hambatan Samping (F_{VBHS})	IV-32
4.8.4.	Faktor Koreksi Kecepatan Arus bebas Ukuran Kota (F_{VBUK})	IV-33
4.8.5.	Perhitungan Koreksi Kecepatan Arus Bebas	IV-33
4.9.1.	Kecepatan Tempuh.....	IV-34
4.10.	Analisa dengan PTV Vissim	IV-52
4.11.1.	<i>Network Settings</i>	IV-53
4.11.2.	<i>Input Data</i>	IV-54
4.11.3.	<i>Proses Data</i>	IV-58
4.11.4.	<i>Output Data</i>	IV-59
4.11.5.	Validasi Data	IV-60
4.11.	Solusi Penanganan	IV-60
4.12.1.	Solusi Penanganan 1	IV-60
4.12.2.	Hasil Eksisting dan Alternatif.....	IV-63
4.12.	Pembahasan	IV-64
BAB V PENUTUP.....		V-1
5.1.	Kesimpulan	V-1
5.2.	Saran	V-1
DAFTAR PUSTAKA		PUSTAKA-1



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kriteria Tipe Ainemen.....	II-4
Tabel 2. 2 EMP untuk jalan terbagi.....	II-5
Tabel 2. 3 Kapasitas dasar, C_0	II-12
Tabel 2. 4 Kondisi segmen jalan ideal untuk menetapkan kecepatan arus bebas dasar (V_{BD}) dan kapasitas dasar (C_0).....	II-13
Tabel 2. 5 Faktor Koreksi Akibat Perbedaan Lebar Jalur, F_{CLJ}	II-14
Tabel 2. 6 Faktor koreksi kapasitas akibat PA pada tipe jalan tak terbagi, F_{CPA}	II-15
Tabel 2. 7 Faktor koreksi kapasitas terhadap ukuran kota, F_{CUK}	II-16
Tabel 2. 8 Klasifikasi Kendaraan PKJI 2023 dan tipikal	II-18
Tabel 2. 9 Padanan klasifikasi jenis kendaraan.....	II-19
Tabel 2. 10 Kriteria Kelas Hambatan Samping	II-22
Tabel 2. 11 Kalibrasi Penelitian	II-29
Tabel 2. 12 Kesimpulan dan hasil perhitungan rumus statistik GEH	II-30
Tabel 2. 13 Penelitian Terdahulu.....	II-32
Tabel 2. 14 Research Gap	II-55
Tabel 2. 15 Tabel Kontribusi Penelitian Peneliti.....	II-61
Tabel 4. 1 Data Geometrik Jalan.....	IV-1
Tabel 4. 2 Data Volume Lalu lintas Kendaraan (Selasa).....	IV-4
Tabel 4. 3 Data Volume Lalu lintas Kendaraan (Kamis)	IV-5
Tabel 4. 4 Volume Lalu lintas Kendaraan (Jumat).....	IV-6
Tabel 4. 5 Volume Lalu lintas Kendaraan (Sabtu)	IV-7
Tabel 4. 6 Volume Lalu lintas Kendaraan (Minggu).....	IV-8
Tabel 4. 7 Volume Kendaraan Hasil Konversi.....	IV-10
Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan (JK II) Arus Lalu lintas.....	IV-11
Tabel 4. 9 Kondisi Hambatan Samping	IV-18
Tabel 4. 10 Penentuan Frekuensi Kejadian.....	IV-19
Tabel 4. 11 Kapasitas Dasar	IV-20
Tabel 4. 12 Nilai Faktor Koreksi Akibat Perbedaan Lebar lajur.....	IV-21
Tabel 4. 13 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Pemisah Arah	IV-21
Tabel 4. 14 Faktor Kapasitas Terhadap Ukuran Kota	IV-22

Tabel 4. 15 Rekapitulasi Kapasitas Jalan.....	IV-22
Tabel 4. 16 Data Kecepatan Aktual Kendaraan (Selasa)	IV-25
Tabel 4. 17 Data Kecepatan Aktual Kendaraan (Kamis)	IV-26
Tabel 4. 18 Data Kecepatan Aktual Kendaraan (Jumat)	IV-28
Tabel 4. 19 Data Kecepatan Aktual Kendaraan (Sabtu)	IV-29
Tabel 4. 20 Data Kecepatan Aktual Kendaraan (Minggu).....	IV-30
Tabel 4. 21 Kecepatan Arus Bebas Dasar, <i>VBD</i>	IV-32
Tabel 4. 22 Penyesuaian Lebar jalur atau jalur lalu Lintas Efektif.....	IV-32
Tabel 4. 23 Faktor Koreksi Kelas Hambatan Samping.....	IV-33
Tabel 4. 24 Faktor Koreksi Kecepatan Arus Bebas Ukuran kota	IV-33
Tabel 4. 25 Rekapitulasi Kecepatan Arus Bebas	IV-33
Tabel 4. 26 Kecepatan Rata-rata Mobil Penumpang	IV-34
Tabel 4. 27 Rekapitulasi Waktu Tempuh	IV-51
Tabel 4. 28 Tingkat Pelayanan Pada Setiap Sesi Pengamatan	IV-52
Tabel 4. 29 Hasil Analisa Kinerja Ruas Jalan	IV-59
Tabel 4. 30 Hasil Analisa Dengan PTV Vissim	IV-60
Tabel 4. 31 Penentuan Alternatif Frekuensi Kejadian	IV-60
Tabel 4. 32 Rekapitulasi Perhitungan Alternatif 1	IV-63
Tabel 4. 33 Hasil Eksisting dan Alternatif	IV-63
Tabel 4. 34 Hasil Penyesuaian Analisis Kinerja Ruas Jalan	IV-64
Tabel 4. 35 Observasi Hambatan Samping (Selasa)	IV-66
Tabel 4. 36 Observasi Hambatan Samping (Kamis).....	IV-67
Tabel 4. 37 Observasi Hambatan Samping (Jumat).....	IV-67
Tabel 4. 38 Observasi Hambatan Samping (Sabtu)	IV-68
Tabel 4. 39 Observasi Hambatan Samping (Minggu).....	IV-68
Tabel 4. 40 Tabel Perbedaan Hasil dari Metode PKJI 2023 dan Vissim.....	IV-69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tipikal potongan jalan sedang dengan kereb dan trotoar.....	II-6
Gambar 2. 2 Tipikal jalan raya yang berbahu (dilengkapi median).....	II-7
Gambar 2. 3 Grafik BSH pemilihan Jenis Persimpangan.....	II-10
Gambar 2. 4 Hubungan (<i>VMP</i>) dengan <i>DJ</i> dan <i>VB</i> pada tipe jalan 2/2-TT	II-24
Gambar 2. 5 Hubungan (<i>VMP</i>) dengan <i>DJ</i> dan <i>VB</i> pada tipe jalan 4/2-T, 6/2-T, dan 8/2-T	II-24
Gambar 2. 6 Kerangka Berfikir	II-31
Gambar 3. 1 Diagram Alir	III-2
Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian.....	III-3
Gambar 3. 3 Diagram alir analisis Operasional.....	III-6
Gambar 3. 4 Pengolahan data dengan software PTV Vissim	III-7
Gambar 4. 1 Site plan lokasi survei	IV-2
Gambar 4. 2 Layout Jalan Puri Permata	IV-2
Gambar 4. 3 Potongan melintang ruas Jl. Puri Permata	IV-3
Gambar 4. 4 Grafik perbandingan hasil konversi volume kendaraan.....	IV-11
Gambar 4. 5 Tipe kejadian hambatan samping PED (Pejalan Kaki)	IV-14
Gambar 4. 6 Tipe kejadian hambatan samping PSV (Parkir, Kendaraan Berhenti) ..	IV-14
Gambar 4. 7 Tipe kejadian hambatan samping EEV (Kendaraan Masuk + Keluar) ..	IV-15
Gambar 4. 8 Tipe kejadian hambatan samping SMV (Kendaraan Lambat)	IV-15
Gambar 4. 9 Grafik hambatan samping, Selasa 10/12/24.....	IV-16
Gambar 4. 10 Grafik hambatan samping, Kamis 12/12/24	IV-16
Gambar 4. 11 Grafik hambatan samping, Jumat 13/12/24	IV-17
Gambar 4. 12 Grafik hambatan samping, Sabtu 14/12/24.....	IV-17
Gambar 4. 13 Grafik hambatan samping, Minggu 15/12/24	IV-18
Gambar 4. 14 Grafik Derajat Kejenuhan 2 Arah	IV-24
Gambar 4. 15 Grafik Derajat Kejenuhan Tiap Sesi	IV-24
Gambar 4. 16 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U Pada Hari Selasa, Pukul 07.00-09.00.....	IV-35
Gambar 4. 17 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U Pada Hari Selasa, Pukul 14.00-16.00.....	IV-36
Gambar 4. 18 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U Pada Hari Selasa, Pukul 18.00-20.00.....	IV-36
Gambar 4. 19 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S Pada Hari Selasa, Pukul 07.00-09.00.....	IV-37

Gambar 4. 20 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Selasa, Pukul 14.00-16.00.....	IV-37
Gambar 4. 21 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Selasa, Pukul 18.00-20.00.....	IV-38
Gambar 4. 22 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Kamis, Pukul 07.00-09.00.....	IV-38
Gambar 4. 23 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Kamis, Pukul 14.00-16.00.....	IV-39
Gambar 4. 24 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Kamis, Pukul 18.00-20.00.....	IV-39
Gambar 4. 25 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Kamis, Pukul 07.00-09.00.....	IV-40
Gambar 4. 26 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Kamis, Pukul 14.00-16.00.....	IV-40
Gambar 4. 27 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Kamis, Pukul 18.00-20.00.....	IV-41
Gambar 4. 28 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Jumat, Pukul 07.00-09.00.....	IV-41
Gambar 4. 29 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Jumat, Pukul 14.00-16.00.....	IV-42
Gambar 4. 30 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Jumat, Pukul 18.00-20.00.....	IV-42
Gambar 4. 31 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Jumat, Pukul 07.00-09.00.....	IV-43
Gambar 4. 32 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Jumat, Pukul 14.00-16.00.....	IV-43
Gambar 4. 33 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Jumat, Pukul 18.00-20.00.....	IV-44
Gambar 4. 34 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Sabtu, Pukul 07.00-09.00	IV-44
Gambar 4. 35 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Sabtu, Pukul 14.00-16.00	IV-45
Gambar 4. 36 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Sabtu, Pukul 18.00-20.00	IV-45
Gambar 4. 37 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Sabtu, Pukul 07.00-09.00	IV-46
Gambar 4. 38 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Sabtu, Pukul 14.00-16.00	IV-46
Gambar 4. 39 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Sabtu, Pukul 18.00-20.00	IV-47
Gambar 4. 40 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Minggu, Pukul 07.00-09.00	IV-47
Gambar 4. 41 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Minggu, Pukul 14.00-16.00	IV-48
Gambar 4. 42 Grafik <i>VMP</i> Arah S-U pada Hari Minggu, Pukul 18.00-20.00	IV-48
Gambar 4. 43 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Minggu, Pukul 07.00-09.00	IV-49
Gambar 4. 44 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Minggu, Pukul 14.00-16.00	IV-49
Gambar 4. 45 Grafik <i>VMP</i> Arah U-S pada Hari Minggu, Pukul 18.00-20.00	IV-50
Gambar 4. 46 Vehicle Behavior Settings	IV-53
Gambar 4. 47 Units Settings	IV-54
Gambar 4. 48 Jaringan Jalan pada Aplikasi	IV-54
Gambar 4. 49 Input 2D/3D Model Segmen.....	IV-55
Gambar 4. 50 Input 2D/3D Model Elemen.....	IV-55
Gambar 4. 51 Vehicle Types	IV-56
Gambar 4. 52 Input Volume Kendaraan	IV-56

Gambar 4. 53 Vahicle Routes Arah S-U	IV-57
Gambar 4. 54 Vahicle Routes Arah U-S	IV-57
Gambar 4. 55 Perilaku Pengemudi Pada PTV Vissim.....	IV-58
Gambar 4. 56 Evaluasi Konfigurasi.....	IV-58
Gambar 4. 57 Running Simulasi Program PTV Vissim.....	IV-59
Gambar 4. 58 Grafik Observasi Volume Kendaraan Tertinggi	IV-65



DAFTAR ISTILAH

PKJI	: Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia
PTV VISSIM	: <i>Planning Transport Verkehr</i> Vissim
DJBM	: Direktorat Jenderal Bina Marga
SM	: Sepeda Motor
MP	: Mobil Penumpang
KS	: Kendaraan Sedang
BB	: Bus Besar
TB	: Truk Besar
KTB	: Kendaraan Tidak Bermotor
PED	: Pejalan Kaki (Pedestrian)
PSV	: Kendaraan Parkir atau Berhenti (<i>Public Service Vehicle</i>)
EEV	: Kendaraan yang keluar atau masuk (<i>Enhanced Environmentally Friendly Vehicle</i>)
SMV	: Kendaraan yang bergerak lambat (<i>Slow Moving Vehicle</i>)
KHS	: Kelas Hambatan Samping
LTHR	: Lalu Lintas Harian Rata-Rata Tahunan
FC	: Faktor Penyesuaian
SR	: Sangat Rendah
R	: Rendah
T	: Tinggi
ST	: Sangat Tinggi
DJ	: Derajat Kejenuhan

q	: Volume Lalu Lintas
C	: Kapasitas jalan
VT	: Volume Transportasi
VB	: Kecepatan Arus Bebas (<i>Free Flow Speed</i>)
VMP	: Kecepatan Rata-rata Mobil Penumpang
WT	: Rata - rata Waktu Tempuh Perjalanan MP
P	: Panjang Segmen Jalan
LOS	: <i>Level Of Service</i>
GEH	: Indikator statistik membandingkan Simulasi Volume hasil Simulasi

