

**LAPORAN
MAGANG I
DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA YOGYAKARTA**



Disusun oleh:

Afrah Desfiardi	: 20.01.1001
Septia Cahyani Wulan Ndari	: 20.01.1026
Muhammad Rifqi Irfani	: 20.01.1047
Daffa Erdi Pratama	: 20.01.3066

**PROGRAM SARJANA TERAPAN
PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
2023**

LAPORAN MAGANG I
DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA YOGYAKARTA



Disusun oleh:

Afrah Desfiardi	: 20.01.1001
Septia Cahyani Wulan Ndari	: 20.01.1026
Muhammad Rifqi Irfani	: 20.01.1047
Daffa Erdi Pratama	: 20.01.3066

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal:

Kepala Dinas Perhubungan,



AGUS ARIF NUGROHO, S.STP., M.Si.
NIP. 19770907 199603 1 001

Koordinator Lapangan,

FERRY ELA ARYANANDA, S.ST., M.I.Kom
NIP.198602012009021002

**HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG I
DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA YOGYAKARTA**

Disusun oleh:

Afrah Desfiardi	: 20.01.1001
Septia Cahyani Wulan Ndari	: 20.01.1026
Muhammad Rifqi Irfani	: 20.01.1047
Daffa Erdi Pratama	: 20.01.3066

Telah disetujui oleh:

Tanggal: 18 Desember 2023

Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi



I Made Suartika, A.TD, M.Eng.Sc.

NIP. 196602281989031001



Pipit Rusmandani, S.ST., M.T.

NIP. 198506052008122002

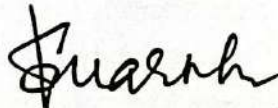
HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG 1
DI DINAS PERHUBUNGAN KOTA YOGYAKARTA

Disusun oleh:

Afrah Desfiardi	: 20.01.1001
Septia Cahyani Wulan Ndari	: 20.01.1026
Muhammad Rifqi Irfani	: 20.01.1047
Daffa Erdi Pratama	: 20.01.3066

Telah diseminarkan:
Tanggal: 23 November 2023

Penguji 1



I MADE SUARTIKA ATD, M.Eng.Sc.

Penguji 2



AGUS NOTO SUTRISNO, ST., M.Sc

Penguji 3



FERRY ELA ARYANANDA, S.ST., M.I.Kom.

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Pipit Rusmandani, S.ST., M.T.
NIP. 198506052008122002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Rifqi Irfani

Notar : 20.01.1047

Program Studi : Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa laporan Magang 1 dengan judul "Laporan Magang 1 di Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta" bersifat asli atau original dan bukan merupakan karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila terbukti bahwa Laporan Magang I ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Yogyakarta, 3 Desember 2023

Tim Penyusun,



Afrah Desfiardi

Notar. 20.01.1001



Septia Cahyani Wulan Ndari

Notar. 20.01.1026



Muhammad Rifqi Irfani

Notar. 20.01.1047



Daffa Erdi Pratama

Notar. 20.01.3066

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberi nikmat, karunia dan taufik hidayah-Nya kita semua masih diberikan kesehatan sampai saat ini atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penyusunan laporan magang yang berjudul "**Laporan Magang I Di Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta**" dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan proposal penelitian ini masih banyak mengalami kendala dan hambatan, namun dengan ridho Allah SWT melalui bantuan, bimbingan dan Kerjasama dari berbagai pihak, kendala dan hambatan yang dihadapi dapat diatasi. Untuk itu, penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak, I Made Suartika A.TD., M.Eng.Sc. selaku direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan dan selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan baik selama kegiatan penyusunan Laporan Magang I ini.
2. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST, M.T. selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Bapak Agus Arif Nugroho, S.STP., M.SI., selaku Kepala Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta yang telah menerima dengan baik dan memberikan arahan pada saat pelaksanaan magang.
4. Ferry Ela Aryananda, S.ST., M.I.Kom., selaku Koordinator lapangan pelaksanaan magang yang telah memberikan banyak motivasi dan arahan serta membantu dalam penyusunan Laporan Magang ini.
5. Kepada semua kakak-kakak alumni di Dinas Perhubungan yang telah memberikan banyak arahan dan bimbingan serta membantu dalam proses penyelesaian Laporan Magang.
6. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat penulis satu persatu yang telah membantu proses penyelesaian Laporan Magang ini.

Akhirnya, penulis menyadari masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan Laporan Magang ini.

November 2023

Kelompok Magang

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Tujuan	1
I.3. Manfaat.....	1
I.4. Ruang Lingkup.....	1
I.5. Waktu Pelaksanaan	1
I.6. Sistematika Penulisan Laporan.....	1
I.6.1. Bagan Alir.....	1
I.6.2. Rencana Kerja dan Data Kebutuhan.....	1
I.6.3. Jadwal Kegiatan Magang	1
BAB II GAMBARAN UMUM.....	2
II.1. Profil Lokasi Magang 1.....	2
II.1.1. Profil Daerah	2
II.1.2. Sejarah singkat Kota Yogyakarta	2
II.1.3. Kondisi Geografis	3
II.1.4. Kondisi Topografi.....	5
II.1.5. Data Kependudukan.....	5
II.1.6. Kondisi Transportasi	7
II.2. Struktur Organisasi.....	12

II.3. Tugas Pokok dan Fungsi	13
BAB III PENILAIAN KINERJA RUNK WILAYAH KOTA/KABUPATEN	29
III.1. Sasaran Umum	29
III.1.1. Indeks Fatalitas per 100.000 penduduk	29
III.1.2. Indeks Fatalitas per 10.000 kendaraan	32
III.2. Penilaian Sasaran, Indikator Dan Kegiatan Masing-Masing Pilar RUNK34	
III.2.1. Pilar 1 Sistem yang Berkeselamatan	34
III.2.2. Pilar 2 Jalan Yang Berkeselamatan	41
III.2.3. Pilar 3 Kendaraan Yang Berkeselamatan	48
III.2.4. Pilar 4 Pengguna Jalan Yang Berkeselamatan.....	54
III.2.5. Pilar 5 Penanganan Korban Kecelakaan.....	62
III.3. Pengukuran Kinerja RUNK Wilayah	67
III.3.1. Pilar 1 Sistem yang Berkeselamatan	67
III.3.2. Pilar 2 Jalan yang Berkeselamatan	70
III.3.3. Pilar 3 Kendaraan yang Berkeselamatan	73
III.3.4. Pilar 4 Pengguna Jalan yang Berkeselamatan	77
III.3.5. Pilar 5 Penanganan Korban Kecelakaan	80
III.3.6. Pembahasan	84
BAB IV REKAYASA SISTEM KESELAMATAN JALAN KOTA	89
IV.1. Gambaran Umum Lokasi Studi.....	89
IV.2. Pembagian Zona	90
IV.3. Kinerja Jaringan Jalan dan Simpang	91
IV.3.1. Kinerja Jaringan Jalan.....	91
IV.4. Kinerja Persimpangan	96
IV.4.1. Simpang 4 Kyai Mojo – Tentara Pelajar	96
IV.4.2. Simpang 4 Pembela Tanah Air – Letj. Suprpto.....	99
IV.4.3. Simpang 4 Wirobrajan	102
IV.4.4. Simpang 4 SGM	105
IV.5. Daerah Rawan Kecelakaan	108
IV.5.1. Jalan Kusumanegara	114
IV.5.2. Jalan Jenderal Sudirman	128

IV.5.3. Jalan Menteri Supeno	155
IV.5.4. Jalan Hos Cokroaminoto	177
IV.5.5. Jalan Veteran.....	202
IV.5.6. Jalan Tamansiswa	223
IV.5.7. Jalan Dr. Sutomo	239
IV.5.8. Jalan DI Panjaitan	253
IV.5.9. Jalan Imogiri Timur	270
IV.5.10. Jalan Parangtritis.....	285
BAB V PROFIL ANGKUTAN UMUM	305
V.1. Inventarisasi Angkutan Umum	305
V.1.1. Jaringan Trayek.....	306
V.1.2. Data Angkutan Umum.....	327
V.1.3. Gambaran Perusahaan Angkutan Umum.....	328
V.2. Pelayanan Angkutan Umum.....	332
V.2.1. Pengambilan Sampel	332
V.2.2. Variabel IPA (<i>Importance Perfomance Analysis</i>)	333
V.2.3. Hasil Perhitungan IPA (<i>Importance Perfomance Analysis</i>)	334
BAB VI INOVASI BIDANG PERHUBUNGAN	341
VI.1. Identifikasi Penerapan Teknologi Di Lokasi Magang	341
VI.2. Identifikasi Kebutuhan Di Lokasi Magang.....	341
VI.3. Inovasi Taruna	342
VI.3.1. Penerapan Bus Listrik Kota Yogyakarta.....	342
VI.3.2. SIQUPON.....	349
VI.3.3. Sistem Pemandu Parkir	356
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	365
VII.1. Kesimpulan.....	365
VII.2. Saran	366
DAFTAR PUSTAKA	1
LAMPIRAN.....	2

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Jadwal Kegiatan Magang Taruna Di Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta	1
Tabel II.1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan Di Kota Yogyakarta 2023.....	4
Tabel II.2 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kecamatan Di Kota Yogyakarta, 2022	5
Tabel II.3 Laju Pertumbuhan Penduduk Kota Yogyakarta	6
Tabel II.4 Kepadatan Penduduk Kota Yogyakarta	7
Tabel II.5 Panjang Jalan Menurut Kelas Jalan Di Kota Yogyakarta 2022.....	8
Tabel II.6 Jumlah Kendaraan Bermotor di Kota Yogyakarta 2018-2022.....	9
Tabel II.7 Banyaknya Kendaraan Bermotor Wajib Uji menurut Jenisnya	10
Tabel II.8 Banyaknya Kendaraan Bermotor Wajib Uji di Kota Yogyakarta, 2018-2022.....	11
Tabel III.1 Tingkat Kecelakaan per 100.000 penduduk.....	29
Tabel III.2 Tingkat Keparahan per Jumlah Kecelakaan	31
Tabel III.3 Tingkat Kecelakaan per 10.000 Kendaraan	32
Tabel III.4 Tingkat Fatalitas per 10.000 Kendaraan	33
Tabel III.5 Kondisi Jalan Kota Yogyakarta.....	71
Tabel III.6 Fasilitas Kesehatan Terdekat Di Lokasi Rawan Kecelakaan Kota Yogyakarta.....	82
Tabel III.7 Nilai Indikator Masing-masing Pilar	84
Tabel IV.1 Kinerja Ruas Jalan CBD Jalur H+	92
Tabel IV.2 Kinerja Simpang 4 Kyai Mojo – Tentara Pelajar.....	99
Tabel IV.3 Kinerja Simpang 4 Pembela Tanah Air – Letj. Suprpto	102
Tabel IV.4 Kinerja Simpang 4 Wirobrajan.....	105
Tabel IV.5 Kinerja Simpang 4 SGM	108
Tabel IV.6 Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan dengan Metode Equivalent Accident Number (EAN) pada Jalan Kota.....	111
Tabel IV.7 Perhitungan kapasitas Jalan Kusumanegara	117
Tabel IV.8 Perhitungan Derajat kejenuhan Jalan Kusumanegara	118
Tabel IV.9 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan.....	119
Tabel IV.10 Hasil Persentil ke-85 Jalan Kusumanegara.....	119
Tabel IV.11 Perhitungan kapasitas Jalan Jenderal Sudirman	136
Tabel IV.12 Perhitungan Derajat kejenuhan Jalan Jenderal Sudirman.....	136

Tabel IV.13 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Timur	139
Tabel IV.14 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Tengah.....	139
Tabel IV.15 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Barat.....	139
Tabel IV.16 Hasil Persentil ke-85 Jalan Jenderal Sudirman Segmen Timur	139
Tabel IV.17 Hasil Persentil ke-85 Jalan Jenderal Sudirman Segmen Tengah	139
Tabel IV.18 Hasil Persentil ke-85 Jalan Jenderal Sudirman Segmen Barat	140
Tabel IV.19 Perhitungan kapasitas Jalan Menteri Supeno	160
Tabel IV.20 Perhitungan Derajat kejenuhan Jalan Menteri Supeno	160
Tabel IV.21 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Timur	162
Tabel IV.22 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Barat.....	162
Tabel IV.23 Hasil Persentil ke-85 Jalan Menteri Supeno Segmen Timur.....	162
Tabel IV.24 Hasil Persentil ke-85 Jalan Menteri Supeno Segmen Barat	163
Tabel IV.25 Perhitungan kapasitas jalan Hos Cokroaminoto.....	183
Tabel IV.26 Perhitungan Derajat Kejenuhan Jalan Hos Cokroaminoto.....	183
Tabel IV.27 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Utara	185
Tabel IV.28 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Selatan.....	185
Tabel IV.29 Hasil Persentil ke-85 Jalan Hos Cokroaminoto Segmen Utara	186
Tabel IV.30 Hasil Persentil ke-85 Jalan Hos Cokroaminoto Segmen Selatan	186
Tabel IV.31 Perhitungan kapasitas Jalan Veteran.....	208
Tabel IV.32 Perhitungan Derajat Kejenuhan Jalan Veteran	208
Tabel IV.33 Jumlah Kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Barat	210
Tabel IV.34 Jumlah Kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Utara	210
Tabel IV.35 Hasil Persentil ke-85 Segmen Barat	210
Tabel IV.36 Hasil Persentil ke-85 Segmen Utara	210
Tabel IV.37 Perhitungan kapasitas Jalan Taman Siswa.....	226
Tabel IV.38 Perhitungan Derajat kejenuhan Jalan Taman Siswa	227
Tabel IV.39 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan	228
Tabel IV.40 Hasil Persentil ke-85 Jalan Taman Siswa	228
Tabel IV.41 Perhitungan kapasitas Jalan Dr. Sutomo	242
Tabel IV.42 Perhitungan Derajat kejenuhan Jalan Dr. Sutomo	243
Tabel IV.43 Jumlah Kendaraan Sampel Kecepatan.....	244
Tabel IV.44 Hasil Persentil ke-85 Jalan Dr. Sutomo.....	244
Tabel IV.45 Perhitungan kapasitas Jalan DI Panjaitan	257
Tabel IV.46 Perhitungan Derajat Kejenuhan Jalan DI Panjaitan	257

Tabel IV.47 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan	258
Tabel IV.48 Hasil Persentil ke-85 Jalan DI Panjaitan	258
Tabel IV.49 Perhitungan kapasitas Jalan Imogiri Timur	274
Tabel IV.50 Perhitungan Derajat Kejenuhan Jalan Imogiri Timur.....	274
Tabel IV.51 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan	275
Tabel IV.52 Hasil Persentil ke-85 Jalan Imogiri Timur.....	275
Tabel IV.53 Perhitungan kapasitas Jalan Parangtritis	290
Tabel IV.54 Perhitungan Derajat kejenuhan Jalan Parangtritis	290
Tabel IV.55 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Utara	292
Tabel IV.56 Jumlah kendaraan Sampel Kecepatan Segmen Selatan.....	292
Tabel IV.57 Hasil Persentil ke-85 Jalan Parangtritis Segmen Utara	292
Tabel IV.58 Hasil Persentil ke-85 Jalan Parangtritis Segmen Selatan.....	292
Tabel V.1 Jumlah Kedatangan dan Keberangkatan Bus	306
Tabel V.2 Daftar Jurusan Angkutan Kota.....	308
Tabel V.3 Jumlah Trayek Armada dan Perusahaan pada Angkutan Umum Dalam Trayek.....	328
Tabel V.4 Data Angkutan Orang Dengan Kendaraan Tidak Bermotor	328
Tabel V.5 Tabel titik koordinat perindikator	339

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Bagan Alir Pelaksanaan Taruna Magang PKTJ	1
Gambar II.1 Logo Kota Yogyakarta	2
Gambar II.2 Peta Wilayah Administrasi Kota Yogyakarta	4
Gambar II.9 Diagram Pertumbuhan Jumlah Kendaraan Bermotor Kota Yogyakarta Tahun 2018-2022	9
Gambar II.12 Bagan Susunan Organisasi Dinas Perhubungan	12
Gambar III.2 Grafik Tingkat Kecelakaan per 100.000 penduduk.....	30
Gambar III.4 Grafik Tingkat Fatalitas per Jumlah Kecelakaan	31
Gambar III.6 Grafik Tingkat Kecelakaan per 10.000 Kendaraan	33
Gambar III.8 Grafik Tingkat Fatalitas per 10.000 Kendaraan	34
Gambar III.9 Kerjasama dan Koordinasi Dinas Perhubungan Kota Yogyakarta ..	68
Gambar III.11 Presentase Kondisi Jalan di Kota Yogyakarta, 2022	72
Gambar III.12 Fasilitas Pejalan Kaki Jalan Jenderal Sudirman Kota Yogyakarta ..	73
Gambar III.13 Pengujian Kendaraan Bermotor UPT PKB Kota Yogyakarta.....	74
Gambar III.14 Rambu Batas Kecepatan	75
Gambar III.15 Sosialisasi Keselamatan Berlalu Lintas	77
Gambar III.16 Penegakan Hukum ETLE Kota Yogyakarta	78
Gambar III.17 Pelaksanaan Uji SIM Polresta Kota Yogyakarta.....	79
Gambar III.18 Kegiatan Operasi Dan Kampanye Kepatuhan Lalu Lintas Polresta Kota Yogyakarta	80
Gambar III.20 Layanan Panggilan Darurat PSC 119 Kota Yogyakarta	83
Gambar III.21 Penyerahan Asuransi Jiwa PT. Jasa Raharja Kota Yogyakarta	83
Gambar IV.1 Peta Administrasi Kota Yogyakarta.....	89
Gambar IV.3 Simpang 4 Kyai Mojo – Tentara Pelajar	97
Gambar IV.4 Geometrik Simpang 4 Kyai Mojo – Tentara Pelajar	98
Gambar IV.5 Fase dan Waktu Siklus Simpang 4 Kyai Mojo – Tentara Pelajar	98
Gambar IV.6 Diagram Kartograf Simpang 4 Kyai Mojo – Tentara Pelajar	99
Gambar IV.7 Simpang 4 Pembela Tanah Air – Letj. Suprpto.....	100
Gambar IV.8 Geometrik Simpang 4 Pembela Tanah Air – Letj. Suprpto.....	101
Gambar IV.9 Fase dan Waktu Siklus Simpang 4 Pembela Tanah Air – Letj. Suprpto	101
Gambar IV.10 Diagram Kartograf Simpang 4 Pembela Tanah Air – Letj. Suprpto	102

Gambar IV.11 Simpang 4 Wirobrajan	103
Gambar IV.12 Geometrik Simpang 4 Wirobrajan.....	104
Gambar IV.13 Fase dan Waktu Siklus Simpang 4 Wirobrajan	104
Gambar IV.14 Diagram Kartograf Simpang 4 Wirobrajan	105
Gambar IV.15 Simpang 4 SGM.....	106
Gambar IV.16 Geometrik Simpang 4 SGM.....	107
Gambar IV.17 Fase dan Waktu Siklus Simpang 4 SGM	107
Gambar IV.18 Diagram Kartograf Simpang 4 SGM	108
Gambar IV.19 Inventarisasi Jalan Kusumanegara	115
Gambar IV.20 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Kusumanegara	116
Gambar IV.21 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan	117
Gambar IV.22 Jumlah kejadian kecelakaan tahun 2020 – 2022 di Jalan Kusumanegara	121
Gambar IV.23 Waktu Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Kusumanegara	122
Gambar IV.24 Tipe Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Kusumanegara	122
Gambar IV.25 Penampang Melintang Jalan Kusumanegara.....	123
Gambar IV.26 Kelandaian Jalan Kusumanegara segmen timur.....	124
Gambar IV.27 Kelandaian Jalan Kusumanegara segmen Barat.....	124
Gambar IV.28 Inventarisasi Perlengkapan Jalan Kusumanegara (2 Arah).....	126
Gambar IV.29 Usulan Rekomendasi Jalan Kusumanegara.....	128
Gambar IV.30 Inventarisasi Jalan Jenderal Sudirman	129
Gambar IV.31 Inventarisasi Jalan Jenderal Sudirman	130
Gambar IV.32 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Jenderal Sudirman Segmen Timur	131
Gambar IV.33 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Jenderal Sudirman Segmen Tengah	131
Gambar IV.34 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Jenderal Sudirman Segmen Barat	132
Gambar IV.35 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen timur (satu arah).....	133

Gambar IV.36 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen tengah (T-B).....	133
Gambar IV.37 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen tengah (B-T).....	134
Gambar IV.38 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen barat (T-B)	134
Gambar IV.39 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen barat (B-T)	135
Gambar IV.40 Jumlah kejadian kecelakaan tahun 2020 – 2022 di Jalan Jenderal Sudirman	142
Gambar IV.41 Waktu Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Jenderal Sudirman	142
Gambar IV.42 Tipe Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Jenderal Sudirman	143
Gambar IV.43 Kondisi eksisting penampang melintang Jalan Jenderal Sudirman segmen timur	144
Gambar IV.44 Kondisi eksisting penampang melintang Jalan Jenderal Sudirman segmen tengah	144
Gambar IV.45 Kondisi eksisting penampang melintang Jalan Jenderal Sudirman segmen barat	145
Gambar IV.46 Kelandaian Jalan Jenderal Sudirman segmen timur	146
Gambar IV.47 Kelandaian Jalan Jenderal Sudirman segmen tengah	146
Gambar IV.48 Kelandaian Jalan Jenderal Sudirman segmen barat.....	147
Gambar IV.49 Inventarisasi Perlengkapan Jalan Jenderal Sudirman (2 Arah) ..	151
Gambar IV.50 Inventarisasi Perlengkapan Jalan Jenderal Sudirman (1 Arah) ..	152
Gambar IV.51 Rekomendasi Jalan Jenderal Sudirman	154
Gambar IV.52 Inventarisasi Jalan Menteri Supeno	156
Gambar IV.53 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Menteri supeno Segmen Timur	157
Gambar IV.54 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Menteri Supeno Segmen Barat	157
Gambar IV.55 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen timur	158
Gambar IV.56 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen barat	159

Gambar IV.57 Jumlah kejadian kecelakaan tahun 2020 – 2022 di Jalan Menteri supeno	165
Gambar IV.58 Waktu Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Menteri supeno	165
Gambar IV.59 Tipe Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Menteri supeno	166
Gambar IV.60 Kondisi eksisting penampang melintang Jalan Menteri supeno..	167
Gambar IV.61 Kelandaian Jalan Menteri Supeno segmen timur	168
Gambar IV.62 Kelandaian Jalan Menteri Supeno segmen timur	168
Gambar IV.63 Inventarisasi Perlengkapan Jalan (2 Arah)	175
Gambar IV.64 Rekomendasi Jalan Menteri Supeno	177
Gambar IV.65 Inventarisasi Jalan Hos Cokroaminoto	178
Gambar IV.66 Volume Lalu Lintas Pada Jalan Hos Cokroaminoto Segmen Utara	179
Gambar IV.67 Volume Lalu Lintas Pada Jalan Hos Cokroaminoto Segmen Selatan	179
Gambar IV.68 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen utara (U-S)	180
Gambar IV.69 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen utara (S-U)	181
Gambar IV.70 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen Selatan (U-S)	181
Gambar IV.71 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen Selatan (S-U)	182
Gambar IV.72 Jumlah kejadian kecelakaan tahun 2020 – 2022 di Jalan Hos Cokroaminoto.....	188
Gambar IV.73 Waktu Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Hos Cokroaminoto.....	189
Gambar IV.74 Tipe Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Hos Cokroaminoto.....	189
Gambar IV.75 Kondisi eksisting penampang melintang jalan Hos Cokroaminoto	190
Gambar IV.76 Kelandaian jalan Hos Cokroaminoto segmen utara.....	191
Gambar IV.77 Kelandaian jalan Hos Cokroaminoto segmen Selatan	191

Gambar IV.78 Inventarisasi Perlengkapan Jalan Hos Cokroaminoto.....	199
Gambar IV.79 Rekomendasi Jalan Hos Cokroaminoto.....	201
Gambar IV.80 Inventarisasi Jalan Veteran Segmen Utara	203
Gambar IV.81 Inventarisasi Jalan Veteran Segmen Utara	204
Gambar IV.82 Grafik Volume Lalu Lintas Segmen Barat.....	205
Gambar IV.83 Grafik Volume Lalu Lintas Segmen Utara	205
Gambar IV.84 Prosentase Komposisi Arus Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kendaraan Segmen Barat	206
Gambar IV.85 Prosentase Komposisi Arus Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kendaraan Segmen Utara	207
Gambar IV.86 Jumlah Kejadian Kecelakaan Tahun 2020-2022 di Jalan Veteran	212
Gambar IV.87 Waktu Kejadian Kecelakaan Tahun 2020-2022 di Jalan Veteran	213
Gambar IV.88 Tipe Kejadian Kecelakaan Tahun 2020-2022 di Jalan Veteran...	213
Gambar IV.89 Kondisi eksisting Penampang Melintang Jalan Veteran Segmen Barat	214
Gambar IV.90 Kondisi eksisting Penampang Melintang Jalan Veteran Segmen Utara	215
Gambar IV.91 Kelandaian Jalan Veteran Segmen Utara (<i>Sumber: Google Earth, 2023</i>).....	215
Gambar IV.92 Kelandaian Jalan Veteran Segmen Barat.....	216
Gambar IV.93 Inventarisasi Perlengkapan Jalan Veteran	220
Gambar IV.94 Rekomendasi Jalan Veteran.....	222
Gambar IV.95 Inventarisasi Jalan Taman Siswa.....	224
Gambar IV.96 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Taman Siswa	225
Gambar IV.97 Prosentase Komposisi Arus Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kendaraan	225
Gambar IV.98 Jumlah kejadian kecelakaan tahun 2020 – 2022 di Jalan Taman siswa	230
Gambar IV.99 Waktu Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Taman siswa	231
Gambar IV.100 Kondisi eksisting penampang melintang Jalan Taman siswa....	232
Gambar IV.101 Kelandaian Jalan Taman siswa	233
Gambar IV.102 Kelandaian Jalan Taman siswa.....	233

Gambar IV.103 Rekomendasi Jalan Taman Siswa	239
Gambar IV.104 Inventarisasi Jalan Dr. Sutomo.....	240
Gambar IV.105 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Dr.Sutomo	241
Gambar IV.106 Presentase Komposisi Arus Lalu Lintas.....	241
Gambar IV.107 Jumlah Kecelakaan tahun 2020-2022 di Jalan Dr. Sutomo	246
Gambar IV.108 Waktu Kejadian Kecelakaan Tahun 2020-2022 di Jalan Dr. Sutomo	246
Gambar IV.109 Tipe Kejadian Kecelakaan Tahun 2020-2022 di Jalan Dr. Sutomo	247
Gambar IV.110 Kondisi Eksisting Penampang Melintang Jalan Dr. Sutomo	248
Gambar IV.111 Kelandaian Jalan Dr. Sutomo	249
Gambar IV.112 Kelandaian Jalan Dr. Sutomo	249
Gambar IV.113 Inventarisasi Perlengkapan Jalan Dr. Sutomo	250
Gambar IV.114 Usulan Rekomendasi Jalan Dr. Sutomo	253
Gambar IV.115 Inventarisasi Jalan DI Panjaitan	254
Gambar IV.116 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan DI Panjaitan.....	255
Gambar IV.117 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan	256
Gambar IV.118 Penampang Melintang Jalan DI Panjaitan.....	262
Gambar IV.119 Kelandaian Jalan DI Panjaitan.....	262
Gambar IV.120 Kelandaian Jalan DI Panjaitan.....	263
Gambar IV.121 Inventarisasi Perlengkapan Jalan DI Panjaitan.....	268
Gambar IV.122 Rekomendasi Jalan DI Panjaitan	270
Gambar IV.123 Inventarisasi Jalan Imogiri Timur	271
Gambar IV.124 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Imogiri Timur	272
Gambar IV.125 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan	273
Gambar IV.126 Waktu Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Imogiri Timur	278
Gambar IV.127 Tipe Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Imogiri Timur	278
Gambar IV.128 Penampang Melintang Jalan Imogiri Timur.....	279
Gambar IV.129 Kelandaian Jalan Imogiri Timur	280
Gambar IV.130 Kelandaian Jalan Imogiri Timur	280

Gambar IV.131 Inventarisasi Perlengkapan Jalan Imogiri Timur.....	282
Gambar IV.132 Rekomendasi Jalan Imogiri Timur.....	285
Gambar IV.133 Inventarisasi Jalan Parangtritis.....	286
Gambar IV.134 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Parangtritis Segmen Selatan..	287
Gambar IV.135 Grafik Volume Lalu Lintas Jalan Parangtritis Segmen Utara.....	287
Gambar IV.136 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen utara	288
Gambar IV.137 Presentase komposisi arus lalu lintas berdasarkan jenis kendaraan segmen Selatan.....	289
Gambar IV.138 Jumlah kejadian kecelakaan tahun 2020 – 2022 di Jalan Parangtritis	294
Gambar IV.139 Waktu Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Parangtritis	295
Gambar IV.140 Tipe Kejadian Kecelakaan Tahun 2020 – 2022 di Jalan Parangtritis	296
Gambar IV.141 Kondisi eksisting penampang melintang Jalan Parangtritis.....	297
Gambar IV.142 Kelandaian Jalan Parangtritis Segmen Utara.....	298
Gambar IV.143 Kelandaian Jalan Parangtritis Segmen Selatan.....	298
Gambar IV.144 Inventarisasi Perlengkapan Jalan Parangtritis	302
Gambar IV.145 Rekomendasi Jalan Parangtritis.....	304
Gambar V.1 Visualisasi Angkutan Antar Kota Antar Provinsi	307
Gambar V.2 Peta Jaringan Trayek Angkutan Kota Yogyakarta.....	327
Gambar V.3 Visualisasi Bus Pariwisata	329
Gambar V.4 Visualisasi Si Thole	329
Gambar V.5 Visualisasi Jogja Heritage	330
Gambar V.6 Visualisasi Ojek Online	331
Gambar V.7 Visualisasi Andong	332
Gambar V.8 Visualisasi Becak.....	332
Gambar V.9 Diagram Kartesius Pemetaan Analisis IPA	339
Gambar VI.1 Desain Bus Listrik.....	349
Gambar VI.2 Visualisasi Sistem Pemandu Parkir	358