

LAPORAN MAGANG II
DI PT. JASAMARGA TRANSJAWA TOL REPRESENTATIVE
OFFICE 3



Disusun oleh:

Helmi Jundi Prakoso : 20011013
Pambayun Familatun Khasanah : 20013080
Suci Ananda Rakhmatika : 20013085
Sulthan Fadhilah Mustaqim : 20011060

PROGRAM SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024

LAPORAN MAGANG II
DI PT. JASAMARGA TRANSJAWA TOL REPRESENTATIVE
OFFICE 3



Disusun oleh:

Helmi Jundi Prakoso : 20011013
Pambayun Familatun Khasanah : 20013080
Suci Ananda Rakhmatika : 20013085
Sulthan Fadhilah Mustaqim : 20011060

PROGRAM SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024

LAPORAN MAGANG II
DI PT. JASAMARGA TRANSJAWA TOL REPRESENTATIVE
OFFICE 3



Disusun oleh:

Helmi Jundi Prakoso : 20011013
Pambayun Familatun Khasanah : 20013080
Suci Ananda Rakhmatika : 20013085
Sulthan Fadhilah Mustaqim : 20011060

PROGRAM SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2024

LAPORAN MAGANG II
DI PT. JASAMARGA TRANSJAWA TOL REPRESENTATIVE
OFFICE 3



Disusun oleh:

Helmi Jundi Prakoso	20011013
Pambayun Familatun Khasanah	: 20013080
Suci Ananda Rakhmatika	20013085
Sulthan Fadhilah Mustaqim	20011060

Mengetahui dan mengesahkan :

Tanggal : 4 April 2024

Operation Traffic & Maintenance
Management Departemen Head

Mohammad Iqbal Pahlefi, S.T

NPP. 10643

Koordinator Lapangan

Nyanimun, S.E

NPP. 07301

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG II
DI PT. JASAMARGA TRANSJAWA TOL REPRESENTATIVE OFFICE 3

Disusun oleh:

Helmi Jundi Prakoso : 20011013
Pambayun Familatun Khasanah : 20013080
Suci Ananda Rakhmatika : 20013085
Sulthan Fadhilah Mustaqim : 20011060

Telah disetujui oleh :

Tanggal : April 2024

Dosen Pembimbing



Bambang Istiyanto S.Si.T. M.T.

NIP. 197307011996021002

Mengetahui:

Ketua Program Studi
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Rizal Aprianto, M.T.

NIP. 199104152019021005

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG II
DI PT. JASAMARGA TRANSJAWA TOL REPRESENTATIVE OFFICE

3

Disusun oleh:

Helmi Jundi Prakoso	20011013
Pambayun Familatun Khasanah	: 20013080
Suci Ananda Rakhmatika	20013085
Sulthan Fadhilah Mustaqim	20011060

Telah diseminarkan:

Tanggal : 4 April 2024

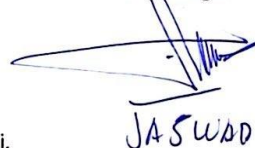
Penguji 1

Tanda Tangan



Penguji 2

Tanda Tangan



JASWADI

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Rizal Aprianto, M.T.
NIP. 199104152019021005

v

v

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Helmi Jundi Prakoso
Pambayun Familatun Khasanah
Suci Ananda Rakhmatika
Sulthan Fadhilah Mustaqim

Notar : 20011013
20013080
20013085
20011060

Program Studi : Sarjana Terapam Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Magang II dengan judul LAPORAN MAGANG II DI PT. JASAMARGA TRANSJAWA TOL REPRESENTATIVE OFFICE 3 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 II ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Surabaya, 4 April 2024

Tim Penyusun,



Helmi Jundi Prakoso

Notar: 20011013



Pambayun Familatun Khasanah

Notar: 20013080



Suci Ananda Rakhmatika

Notar: 20013085



Sulthan Fadhilah Mustaqim

Notar: 20011060

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat, rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan "Laporan Magang II Di PT Jasamarga Transjawa Tol Representative Office 3". Kami menyadari bahwa dalam proses penulisan buku kinerja ini banyak mengalami kendala dan kekurangan. Namun, berkat bantuan Allah SWT, bimbingan para dosen, dan kerjasama dari berbagai pihak, halangan tersebut dapat diatasi dengan baik. Untuk itu, kami mengucapkan terimakasih kepada:

- 1) Bapak I Made Suartika, ATD., M.Eng.Sc. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
- 2) Bapak Rizal Aprianto, M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
- 3) Bapak Bambang Istiyanto, S.Si.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan saran selama bimbingan.
- 4) Bapak Nyanimun, S.E. selaku pembimbing lapangan.
- 5) Seluruh pegawai di PT Jasamarga Transjawa Tol Representative Office 3 dan PT Jasamarga Tollroad Operation atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan.

Kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan buku kinerja keselamatan ini. Oleh karena itu, kami mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk penulisan yang lebih baik. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat dan dikembangkan pada penelitian berikutnya.

Surabaya, 4 April 2024

Tim Magang II PT. Jasamarga
Transjawa Tol RO 3

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Ruang Lingkup.....	3
I.3. Tujuan	3
I.4. Manfaat.....	4
I.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	5
I.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II GAMBARAN UMUM	7
II.1. Profil Jasa Marga Surabaya – Gempol.....	7
II.2. Kelembagaan.....	9
II.2.1. Visi, Misi, Dan Tujuan Organisasi	9
II.2.2. Struktur Organisasi	9
II.2.3. Tugas Dan Fungsi.....	12
II.3. Bagan Alir	18
BAB III PROFIL KESELAMATAN JALAN	20
III.1. Deskripsi Pekerjaan Taruna	20
III.1.1. Rincian Tugas dan Tanggung Jawab Taruna	20
III.1.2. Keterlibatan Proyek atau Kegiatan Operasional Jalan Tol.....	20

III.2.	Proses Operasional Jalan Tol.....	21
III.2.1.	Penjelasan Tentang Operasional Jalan Tol	21
III.2.2.	Peran BUJT dalam Peningkatan Kualitas Layanan	23
III.3.	Pengelolaan Keuangan dan Investasi.....	24
III.4.1.	Keterlibatan BUJT dalam Manajemen Keuangan dan Investasi 24	
III.4.2.	Proses Pengumpulan Pendapatan dan Alokasi Dana	25
III.4.	Pencapaian Taruna	25
III.4.1.	Daerah Rawan Kecelakaan	25
III.4.2.	Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol.....	60
III.4.3.	Kinerja Jaringan Jalan.....	90
III.4.4.	Penanaman Pohon	124
III.5.	Tantangan dan Pembelajaran	126
LAMPIRAN	133

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 Kegiatan Keterlibatan Proyek	20
Tabel III.2 Pembagian Wilayah Patroli.....	22
Tabel III.3 Tabel Indeks Fatalitas Per Panjang Jalan Tol Surabaya-Gempol	26
Tabel III.4 Indeks Fatalitas Per Kendaraan Jalan Tol Surabaya – Gempol.	27
Tabel III.5 Case Fatality Rate Jalan tol Surabaya – Gempol.....	28
Tabel III.6 Pembobotan Nilai EAN.....	39
Tabel III.7 DRK di Ruas Jalan Tol Surabaya – Gempol Jalur A	41
Tabel III.8 DRK di Ruas Jalan Tol Surabaya – Gempol Jalur B	42
Tabel III.9 Perangkingan Lokasi Rawan Kecelakaan	43
Tabel III.10 Kondisi Umum KM 14+00 – 15+00 A.....	43
Tabel III.11 Dimensi KM 749+00 – 750+00 A.....	45
Tabel III.12 Dimensi KM 758+00 – 759+00 A.....	47
Tabel III.13 Dimensi KM 761+00 – 762+00 A.....	48
Tabel III.14 Dimensi KM 4+00 – 5+00 B.....	50
Tabel III.15 Dimensi KM 5+00 – 6+00 B.....	51
Tabel III.16 Dimensi KM 6+00 - 7+00 B.....	53
Tabel III.17 Dimensi KM 10+00 - 11+00 B.....	54
Tabel III.18 Dimensi KM 745+00 - 746+00 B	55
Tabel III.19 Dimensi KM 756+00 - 757+00 B	57
Tabel III.20 Dimensi KM 762+00 - 763+00 B	58
Tabel III.21 Dimensi KM 769+00 - 770+00 B	59
Tabel III.22 Spesifikasi Ambulance	77
Tabel III.23 Spesifikasi Kendaraan Derek	79
Tabel III.24 Spesifikasi Kendaraan Rescue	84
Tabel III.25 Standar Minimal Peralatan Rescue	85
Tabel III.26 Peralatan Rescue	86
Tabel III.27 Volume Arus Lalu Lintas Jl. A. Yani	91
Tabel III.28 Komposisi Kendaraan Jl. A. Yani A-B.....	91
Tabel III.29 Komposisi Kendaraan Jl. A. Yani B-A.....	92
Tabel III.30 Proporsi Kendaraan Jl. A. Yani Keseluruhan.....	93

Tabel III.31 Faktor Penyesuaian untuk Kapasitas	95
Tabel III.32 V/C Ratio Jl. A. Yani	95
Tabel III.33 Volume Arus Lalu Lintas Saat Jam Puncak Jl. Frontage Timur A. Yani.....	96
Tabel III.34 Komposisi Kendaraan Jl. Frontage Timur A. Yani.....	97
Tabel III.35 Faktor Penyesuaian untuk Kapasitas	98
Tabel III.36 V/C Ratio Jl. Frontage Timur A. Yani	98
Tabel III.37 Volume Arus Lalu Lintas Saat Jam Puncak Jl. Frontage Barat A. Yani.....	100
Tabel III.38 Komposisi Kendaraan Jl. Frontage Barat A. Yani	100
Tabel III.39 Faktor Penyesuaian untuk Kapasitas	101
Tabel III.40 V/C Ratio Jl. Frontage Barat A. Yani.....	101
Tabel III.41 Volume Arus Lalu Lintas Jl. Jenggolo	103
Tabel III.42 Komposisi Kendaraan Jl. Jenggolo A-B	103
Tabel III.43 Komposisi Kendaraan Jl. Jenggolo B-A	104
Tabel III.44 Proporsi Kendaraan Jl. Jenggolo Keseluruhan	105
Tabel III.45 Faktor Penyesuaian untuk Kapasitas	106
Tabel III.46 V/C Ratio Jl. Jenggolo.....	107
Tabel III. 47 Volume Arus Lalu Lintas Jl. Raya Candi	108
Tabel III.48 Komposisi Kendaraan Jl. Jenggolo A-B	108
Tabel III.49 Komposisi Kendaraan Jl. Raya Candi B-A.....	109
Tabel III.50 Proporsi Kendaraan Jl. Jenggolo Keseluruhan	110
Tabel III.51 Faktor Penyesuaian untuk Kapasitas	111
Tabel III.52 V/C Ratio Jl. Raya Candi	112
Tabel III.53 Volume Arus Lalu Lintas Jl. Letjend S. Parman.....	113
Tabel III.54 Komposisi Kendaraan Jl. Jenggolo A-B	113
Tabel III.55 Komposisi Kendaraan Jl. Letjend S. Parman B-A	114
Tabel III.56 Proporsi Kendaraan Jl. Letjend S. Parman Keseluruhan	115
Tabel III.57 Faktor Penyesuaian untuk Kapasitas	116
Tabel III.58 V/C Ratio Jl. Letjend S. Parman.....	117
Tabel III.59 Volume Arus Lalu Lintas Jl. Selatan Letjend S. Parman	118
Tabel III.60 Komposisi Kendaraan Jl. Selatan Letjend S. Parman A-B.....	118
Tabel III.61 Komposisi Kendaraan Jl. Selatan Letjend S. Parman B-A.....	119

Tabel III.62 Proporsi Kendaraan Jl. Selatan Letjend S. Parman Keseluruhan	120
Tabel III.63 Faktor Penyesuaian untuk Kapasitas	121
Tabel III.64 V/C Ratio Jl. Selatan Letjend S. Parman	122
Tabel III.65 Tantangan dan Pembelajaran Taruna	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Ruter Ruas Jalan Tol Surabaya-Gempol	8
Gambar II. 2 Struktur Organisasi JTT RO 3.....	11
Gambar II. 3 Bagan Alir	19
Gambar III.1 Grafik Indeks Fatalitas Per Panjang Jalan	26
Gambar III.2 Grafik Fatalitas Per Kendaraan Yang Terdaftar	28
Gambar III.3 Grafik Case Fatality Rate Jalan Tol Surabaya-Gempol.....	29
Gambar III.4 Grafik Jumlah Kecelakaan Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023.....	30
Gambar III.5 Grafik Tingkat Keparahan Korban Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023	30
Gambar III.6 Grafik Jumlah Kecelakaan Tunggal Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023	31
Gambar III.7 Grafik Jumlah Kecelakaan Ganda Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023	32
Gambar III.8 Grafik Jumlah Kecelakaan Diakibatkan Faktor Pengemudi di Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023.....	33
Gambar III.9 Grafik Jumlah Kecelakaan Diakibatkan Faktor Kendaraan di Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023.....	34
Gambar III.10 Grafik Jumlah Kecelakaan Diakibatkan Faktor Lingkungan di Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023	35
Gambar III.11 Grafik Jumlah Kecelakaan Diakibatkan Faktor Cuaca di Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023.....	35
Gambar III.12 Grafik Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan di Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023	36
Gambar III.13 Grafik Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Lokasi di Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023.....	37
Gambar III.14 Grafik Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Hari di Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023	38
Gambar III.15 Grafik Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Waktu Tol Surabaya-Gempol Tahun 2021-2023	38

Gambar III.16 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 14+00 – 15+00 A Tahun 2021-2023	43
Gambar III.17 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 749+00 – 750+00 A Tahun 2021-2023	45
Gambar III.18 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 758+00 – 759+00 A Tahun 2021-2023	46
Gambar III.19 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 761+00 – 762+00 A Tahun 2021-2023	48
Gambar III.20 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 4+00 – 5+00 B Tahun 2021-2023.....	50
Gambar III.21 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 5+00 – 6+00 B Tahun 2021-2023.....	51
Gambar III.22 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 6+00 – 7+00 B Tahun 2021-2023.....	52
Gambar III.23 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 10+00 – 11+00 B Tahun 2021-2023	54
Gambar III.24 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 745+00 – 746+00 B Tahun 2021-2023	55
Gambar III.25 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 756+00 – 757+00 B Tahun 2021-2023	56
Gambar III.26 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 762+00 – 763+00 B Tahun 2021-2023	58
Gambar III.27 Grafik Jumlah Kecelakaan di KM 769+00 – 770+00 B Tahun 2021-2023	59
Gambar III.28 Drainase	61
Gambar III.29 Median MCB.....	62
Gambar III.30 Median Guard Rail	63
Gambar III.31 Bahu Jalan Sisi Luar.....	64
Gambar III.32 Bahu Jalan Sisi Dalam.....	65
Gambar III.33 Rambu Petunjuk.....	67
Gambar III.34 Reflektor.....	69
Gambar III. 35 Patok Kilometer.....	70
Gambar III. 36 Penerangan Jalan Umum.....	71
Gambar III. 37 Steel Deck	72

Gambar III.38 Pagar Rumija	73
Gambar III.39 Guardrail.....	74
Gambar III.40 Grafik Fluktuasi Volume Lalu Lintas Jl. A. Yani.....	91
Gambar III.41 Proporsi Kendaraan Jl. A. Yani A-B.....	92
Gambar III.42 Proporsi Kendaraan Jl. A. Yani Arah B-A	93
Gambar III.43 Distribusi Arah Volume Kendaraan	94
Gambar III.44 Grafik Fluktuasi Volume Lalu Lintas Jl. Frontage Timur A. Yani	96
Gambar III.45 Proporsi Kendaraan Jl. Frontage Timur A. Yani.....	97
Gambar III.46 Grafik Fluktuasi Volume Lalu Lintas Jl. Frontage Barat A. Yani	99
Gambar III.47 Proporsi Kendaraan Jl. Frontage Barat A. Yani.....	101
Gambar III.48 Grafik Fluktuasi Volume Lalu Lintas Jl. Jenggolo	102
Gambar III.49 Proporsi Kendaraan Jl. A. Yani A-B.....	104
Gambar III.50 Proporsi Kendaraan Jl. Jenggolo Arah B-A.....	105
Gambar III.51 Distribusi Arah Volume Kendaraan	106
Gambar III.52 Grafik Fluktuasi Volume Lalu Lintas Jl. Raya Candi.....	108
Gambar III.53 Proporsi Kendaraan Jl. Raya Candi	109
Gambar III.54 Proporsi Kendaraan Jl. Raya Candi Arah B-A	110
Gambar III.55 Distribusi Arah Volume Kendaraan	111
Gambar III.56 Grafik Fluktuasi Volume Lalu Lintas Jl. Letjend S. Parman	113
Gambar III.57 Proporsi Kendaraan Jl. Letjend S. Parman arah A-B	114
Gambar III.58 Proporsi Kendaraan Jl. Letjend S. Parman Arah B-A.....	115
Gambar III.59 Distribusi Arah Volume Kendaraan	116
Gambar III.60 Grafik Fluktuasi Volume Lalu Lintas Jl. Selatan Letjend S. Parman.....	118
Gambar III.61 Proporsi Kendaraan Jl. Selatan Letjend S. Parman arah A-B	119
Gambar III.62 Proporsi Kendaraan Jl. Selatan Letjend S. Parman Arah B-A	120
Gambar III.63 Distribusi Arah Volume Kendaraan	121
Gambar III.64 Peta Jaringan Jalan Kota Surabaya dan Kabupaten Sidoarjo	123
Gambar III.65 Tanaman Bunga Merak	124

Gambar III.66 Tanaman Bougenvile	125
Gambar III. 67 Tanaman Tabebuia	125
Gambar III. 68 Tanaman Nusa Indah.....	126

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Survei Lebar Lajur 1 Overpass.....	133
Lampiran 2 Formulir Rambu Diverging Jalur A dan Jalur B	134
Lampiran 3 Dokumentasi Kegiatan.....	135