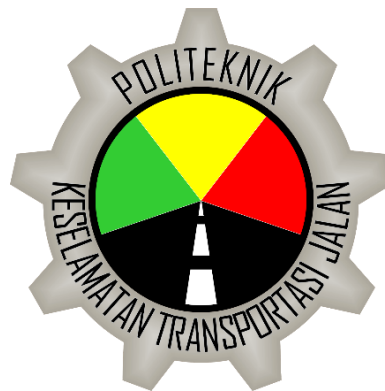


LAPORAN MAGANG II
DI ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK
PT MARGA MANDALASAKTI

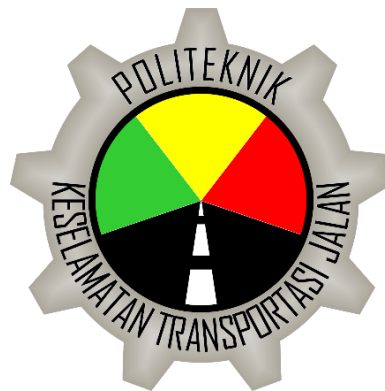


Disusun oleh:

Andi Muhamad Nur	20011034
Ahmad Naufal	20013061
Eva Yunizar Saqi Hanya	20011011
Maharani Putri Abdyani	20013072

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

LAPORAN MAGANG II
DI ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK
PT MARGA MANDALASAKTI



Disusun oleh:

Andi Muhamad Nur	20011034
Ahmad Naufal	20013061
Eva Yunizar Saqi Hanya	20011011
Maharani Putri Abdyani	20013072

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

LAPORAN MAGANG II
DI ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK
PT MARGA MANDALASAKTI



Disusun oleh:

Andi Muhamad Nur	20011034
Ahmad Naufal	20013061
Eva Yunizar Saqi Hanyta	20011011
Maharani Putri Abdyani	20013072

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal: 3 April 2024

Kepala Departemen
Manajemen SDM



Marinasari
NDK. 30979

Koordinator Lapangan



Abdul Wahid
NDK. 29963

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN MAGANG II DI ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK PT MARGA MANDALASAKTI

Disusun oleh:

Andi Muhamad Nur	20011034
Ahmad Naufal	20013061
Eva Yunizar Saqi Hanyta	20011011
Maharani Putri Abdyani	20013072

Telah disetujui oleh:

Tanggal: 16 Mei 2024

Dosen Pembimbing



Brasie Pradana S.B.R.A. S.Pd., M.Pd.
NIP. 198712092019021001

Mengetahui

Ketua Program Studi Sarjana Terapan
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Rizal Aprianto, M.T.
NIP. 199104152019021005

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN MAGANG II DI ASTRA INFRA TOLL ROAD TANGERANG-MERAK PT MARGA MANDALASAKTI

Disusun oleh:

Andi Muhamad Nur	20011034
Ahmad Naufal	20013061
Eva Yunizar Saqi Hanya	20011011
Maharani Putri Abdyani	20013072

Telah diseminarkan:

Tanggal: 26 Maret 2024

Penguji 1

Brasie Pradana S.B.R.A, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198712092019021001

Tanda tangan



Penguji 2

Abdul Wahid
NDK. 29963

Tanda tangan



Penguji 3

Yulian M. Fahrel A.P
NDK. 35026

Tanda tangan



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Rizal Aprianto, M.T.
NIP. 199104152019021005

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andi Muhamad Nur
Ahmad Naufal
Eva Yunizar Saqi Hanyta
Maharani Putri Abdyani

Notar : 20011034
20013061
20011011
20013072

Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

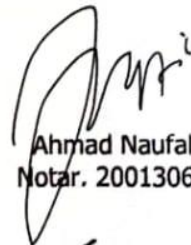
Menyatakan bahwa laporan Magang II dengan judul "Laporan Magang II di Astra Infra Road Toll Tangerang-Merak PT Marga Mandalasakti" bersifat asli atau original dan bukan merupakan karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah serta disebutkan dalam 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.

Serang, 26 Maret 2024

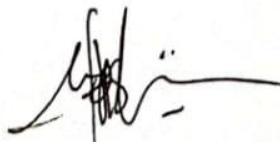
Tim Penyusun,



Andi Muhamad Nur
Notar. 20011034



Ahmad Naufal
Notar. 20013061



Maharani Putri Abdyani
Notar. 20013072



Eva Yunizar Saqi Hanyta
Notar. 20011011

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, nikmat, serta petunjuk-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan penyusunan "Laporan Magang II di Astra Infra Road Toll Tangerang-Merak PT Marga Mandalasakti". Penulis menyadari banyak pihak yang membantu dan berkontribusi dalam terselesaikannya laporan ini. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin 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 Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
3. Bapak Brasie Pradana S.B.R.A, S.Pd, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan saran selama bimbingan.
4. Seluruh Dosen Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan.
5. Seluruh Pegawai di Astra Infra Road Toll Tangerang-Merak PT Marga Mandalasakti atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan di lapangan.

Penulis menyadari dalam penyusunan buku kinerja ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun diharapkan dapat membuat buku kinerja ini menjadi lebih baik serta bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Maret 2024

Tim Magang II Astra Infra Road Toll Tangerang-Merak

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Ruang Lingkup.....	2
I.3. Tujuan	2
I.4. Manfaat.....	3
I.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang.....	3
I.6. Sistematika Penulisan Laporan.....	4
I.7. Metode Kegiatan	4
I.7.1. Bagan Alir.....	4
I.7.2. Pengumpulan dan Analisis Data	6
I.7.3. Jadwal Kegiatan Magang.....	7
BAB II GAMBARAN UMUM	8
II.1. Profil Lokasi Magang II	8
II.2. Struktur Organisasi PT Marga Mandalasakti.....	10
II.3. Sumber Daya Manusia	11
II.4. Tugas dan Fungsi Pokok	12
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	16

III.1. Deskripsi Pekerjaan Taruna.....	16
III.1.1. Rincian Tugas dan Tanggung Jawab Taruna.....	16
III.1.2. Keterlibatan Proyek atau Kegiatan Operasional Jalan Tol	18
III.2. Proses Operasional Jalan Tol.....	18
III.2.1. Penjelasan Tentang Operasional Jalan Tol.....	18
III.2.2. Peran BUJT dalam Peningkatan Kualitas Layanan.....	23
III.3. Pengelolaan Keuangan dan Investasi	24
III.3.1. Keterlibatan BUJT dalam Manajemen Keuangan dan Investasi.....	24
III.3.2. Proses Pengumpulan Pendapatan dan Alokasi Dana	25
III.4. Pencapaian Taruna	26
III.4.1. Indeks Fatalitas	26
III.4.2. Analisis Kejadian Kecelakaan.....	30
III.4.3. Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan	36
III.4.4. Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan	42
III.4.5. Partisipasi dalam Proyek Khusus.....	69
III.4.6. Analisis Kegiatan yang diamati	69
III.5. Tantangan dan Pembelajaran.....	75
III.5.1. Tantangan dalam Magang	75
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
IV.1. Kesimpulan	78
IV.2. Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel I. 1	Timeline Magang 2 di Tol Tangerang-Merak.....	7
Tabel II. 1	Pegawai PT Marga Mandalasakti	11
Tabel III. 1	Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab Taruna	16
Tabel III. 2	Kegiatan Keterlibatan Proyek.....	18
Tabel III. 3	Pembagian Unit Tiap Wilayah	19
Tabel III. 4	Lingkup Pemeliharaan.....	21
Tabel III. 5	Tahap Entrance dan Exit di Jalan Tol.....	22
Tabel III. 6	Indeks Fatalitas per Panjang Jalan	26
Tabel III. 7	Indeks Fatalitas per Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan.....	27
Tabel III. 8	Case Fatality Rate.....	29
Tabel III. 9	Kecelakaan Berdasarkan Tingkat Keparahan	30
Tabel III. 10	Kecelakaan Berdasarkan Penyebabnya	31
Tabel III. 11	Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan.....	32
Tabel III. 12	Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur Ambon.....	37
Tabel III. 13	Lokasi Rawan Kecelakaan Jalur Bandung	39
Tabel III. 14	Perangkingan Titik Lokasi Rawan Kecelakaan	41
Tabel III. 15	Pembagian Tipe Jalan per KM.....	42
Tabel III. 16	Rincian Kondisi Umum Jalan.....	42
Tabel III. 17	EMP untuk JBH 4/2.....	43
Tabel III. 18	EMP untuk JBH Lebih dari sama dengan 6/2	43
Tabel III. 19	Volume Lalu Lintas di KM 74 Ambon.....	44
Tabel III. 20	Volume Lalu Lintas di KM 50 Ambon.....	44
Tabel III. 21	Volume Lalu Lintas di KM 68 Ambon.....	44
Tabel III. 22	Volume Lalu Lintas di KM 59 Bandung.....	44
Tabel III. 23	Volume Lalu Lintas di KM 59 Ambon.....	45
Tabel III. 24	Kapasitas Dasar (Co)	46
Tabel III. 25	Faktor Koreksi JBH Akibat Lebar Lajaur Efektif	46
Tabel III. 26	Kapasitas di Lokasi Rawan Kecelakaan	46
Tabel III. 27	Faktor Penentu Tingkat Pelayanan	48
Tabel III. 28	Perhitungan VC Rasio danTingkat Pelayanan.....	48
Tabel III. 29	Kecepatan Kendaraan di KM 74 Ambon	50
Tabel III. 30	Kecepatan Kendaraan di KM 50 Ambon	50

Tabel III. 31 Kecepatan Kendaraan di KM 68 Ambon	50
Tabel III. 32 Kecepatan Kendaraan di KM 59 Bandung.....	50
Tabel III. 33 Kecepatan Kendaraan di KM 36 Ambon	51
Tabel III. 34 Klasifikasi Korban Kecelakaan 2021 - 2023.....	52
Tabel III. 35 Waktu Kejadian Kecelakaan 2021 - 2023	53
Tabel III. 36 Tipe Kecelakaan 2021 - 2023.....	54
Tabel III. 37 Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan di KM 74 Ambon.....	55
Tabel III. 38 Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan di KM 50 Ambon.....	57
Tabel III. 39 Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan di KM 68 Ambon.....	58
Tabel III. 40 Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan di KM 59 Bandung	60
Tabel III. 41 Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan di KM 36 Ambon.....	62
Tabel III. 42 Usulan Penanganan Tiap Titik Lokasi Rawan Kecelakaan.....	66
Tabel III. 43 Pekerjaan yang diamati Taruna	69
Tabel III. 44 Tantangan dan Pembelajaran Taruna.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Diagram Alir.....	5
Gambar II. 1 Lokasi Magang 2.....	8
Gambar II. 2 Peta Ruas Jalan Tol Tangerang-Merak.....	8
Gambar II. 3 Struktur Organisasi PT Marga Mandalasakti	10
Gambar III. 1 Kegiatan Lalu Lintas	19
Gambar III. 2 Kegiatan Pemeliharaan Infrastruktur	22
Gambar III. 3 Kegiatan Layanan Transaksi Tol.....	23
Gambar III. 4 Indeks Fatalitas per Panjang Jalan	27
Gambar III. 5 Indeks Fatalitas per Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan	28
Gambar III. 6 Case Fatality Rate.....	29
Gambar III. 7 Tingkat Keparahan Korban Kecelakaan	30
Gambar III. 8 Kecelakaan Berdasarkan Penyebabnya	32
Gambar III. 9 Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan	33
Gambar III. 10 Lokasi Kejadian Kecelakaan Jalur Ambon	34
Gambar III. 11 Lokasi Kejadian Kecelakaan Jalur Bandung	35
Gambar III. 12 Nilai Volume (V) di LRK dalam SMP/jam	45
Gambar III. 13 Nilai Kapasitas (C) di LRK dalam SMP/jam.....	47
Gambar III. 14 Rata-rata Kecepatan di LRK.....	51
Gambar III. 15 Penyebab Kecelakaan di KM 74 Ambon	64
Gambar III. 16 Penyebab Kecelakaan di KM 50 Ambon	64
Gambar III. 17 Penyebab Kecelakaan di KM 68 Ambon	65
Gambar III. 18 Penyebab Kecelakaan di KM 59 Bandung	65
Gambar III. 19 Penyebab Kecelakaan di KM 36 Ambon	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Penilaian dan Kondite Taruna Magang 2	81
Lampiran 2 Daftar Penilaian Seminar Magang 2	85
Lampiran 3 Form Feedback Magang 2.....	88
Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Taruna Magang 2	89