

LAPORAN MAGANG I
DI PT CITRA MARGATAMA SURABAYA



Disusun Oleh

1. Audya Keisya Adelia (21011034)
2. Ardhika Budhi Laksono (21013095)
3. Difa Rakha Mudzaka (21013069)
4. Fiarentina Berlianindya (21013103)

PROGRAM STUDI REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN

POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL

2025

LAPORAN MAGANG I
DI PT CITRA MARGATAMA SURABAYA (CMS)



Disusun Oleh :

- 1. Audya Keisya Adelia (21011034)**
- 2. Ardhika Budhi Laksono (21013095)**
- 3. Difa Rakha Mudzaka (21013069)**
- 4. Fiarentina Berlianindya (21013103)**

Mengetahui dan mengesahkan :

Tanggal : 10 Februari 2025

General Manager



Arif Fathoni

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN MAGANG 1

ZONA RISIKO: IDENTIFIKASI DAN MITIGASI DAERAH RAWAN KECELAKAAN DI TOL WARU-JUANDA MENGGUNAKAN PENDEKATAN MULTIANALISIS

*RISK ZONE: IDENTIFICATION AND MITIGATION OF ACCIDENT-PRONE
AREAS ON THE WARU-JUANDA TOLL ROAD USING A MULTIANALYSIS
APPROACH*

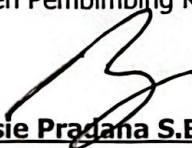
disusun oleh:

1. Audya Keisya Adelia (21011034)
2. Ardhika Budhi Laksono (21013095)
3. Difa Rakha Mudzaka (21013069)
4. Fiarentina Berlianindya (21013103)

Telah disetujui oleh:

Dosen Pembimbing Kampus

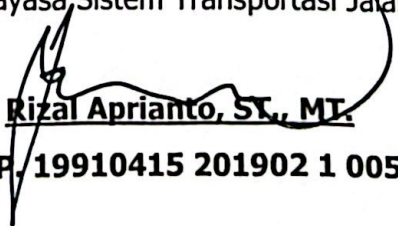
Tanggal : 03 Maret 2025


Brasie Pradana S.B.R.A, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19871209 201902 1 001

Pembimbing Lapangan

Tanggal: 10 Februari 2025


Abdussakur
NIP. K2101045

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Rizal Aprianto, ST., MT.
NIP. 19910415 201902 1 005

HALAMAN PENGESAHAN

ZONA RISIKO: IDENTIFIKASI DAN MITIGASI DAERAH RAWAN KECELAKAAN DI TOL WARU-JUANDA MENGGUNAKAN PENDEKATAN MULTIANALISIS

*RISK ZONE: IDENTIFICATION AND MITIGATION OF ACCIDENT-PRONE
AREAS ON THE WARU-JUANDA TOLL ROAD USING A MULTIANALYSIS
APPROACH*

disusun oleh:

1. Audya Keisya Adelia (21011034)
2. Ardhika Budhi Laksono (21013095)
3. Difa Rakha Mudzaka (21013069)
4. Fiarentina Berlianindya (21013103)

Telah diseminarkan

Pada tanggal:

Dosen Pembimbing Kampus 1

Tanda tangan

Brasie Pradana S.B.R.A, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19871209 201902 1 001



Pembimbing Lapangan

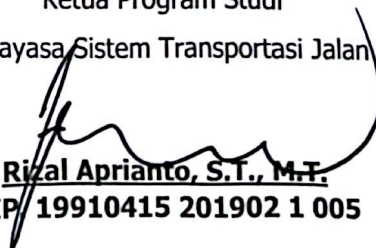
Tanda tangan

Abdussakur
NIP. K2101045



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Rizal Aprianto, S.T., M.T.
NIP. 19910415 201902 1 005



HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

1. Audya Keisya Adelia (21011034)
2. Ardhika Budhi Laksono (21013095)
3. Difa Rakha Mudzaka (21013069)
4. Fiarentina Berlianindya (21013103)

Program Studi : Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Magang I dengan judul "Laporan Magang I Zona Risiko: Identifikasi Dan Mitigasi Daerah Rawan Kecelakaan Di Tol Waru-Juanda Menggunakan Pendekatan Multianalisis" 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 ini merupakan hasil karya pihak lain, kami bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Surabaya, 07 November 2024

Tim Penyusun,



Ardhika Budhi Laksono

Notar. 21013095



Difa Rakha Mudzaka

Notar. 21013069



Audya Keisya Adelia

Notar. 21011034



Fiarentina Berlianindya

Notar. 21013103

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan segala berkah serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Dalam momentum penuh kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan apresiasi yang mendalam atas dukungan dan bimbingan yang tak ternilai selama proses penyusunan skripsi dengan judul "Perancangan Ulang Jembatan Penyeberangan Orang dengan Fokus pada Aksesibilitas dan Estetika bagi Pejalan Kaki". Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Rizal Aprianto, S.T., M.T. selaku Kepala Jurusan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
3. Bapak Brasie Pradana SBRA, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Praktik Kerja Profesi.
4. Kedua Orang Tua saya yang telah membesarkan serta mendidik saya dengan penuh kasih sayang sampai saat ini.
5. Teman – teman seperjuangan angkatan 32 serta teman Praktik Kerja Profesi yang telah membantu saya selama Praktik Kerja Profesi di Citra Margatama Surabaya selama 6 bulan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini mungkin masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati mengharapkan saran dan kritik konstruktif dari semua pihak yang bersedia memberikan masukan demi kesempurnaan laporan ini di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menjadi langkah awal yang berarti dalam perjalanan kami di dunia profesional. Terima kasih atas segala bantuan dan kesempatan berharga yang telah diberikan kepada kami.

DAFTAR ISI

LAPORAN MAGANG I	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I. 1 Latar Belakang	1
I. 2 Ruang Lingkup	3
I. 3 Tujuan	3
I. 4 Manfaat	4
I. 5 Ruang Lingkup	5
I. 6 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang.....	5
I. 7 Sistematika Penulisan	6
BAB II GAMBARAN UMUM	7
II. 1 Profil Lokasi Magang.....	7
II. 2 Visi & Misi	8
II. 3 Tata Nilai PT Citra Margatama Surabaya.....	9
II. 4 Struktur Organisasi	10
II. 5 Sumber Daya Manusia.....	12
II. 6 LANDASAN HUKUM PENGOPERASIAN JALAN TOL	12
II. 7 STANDAR PELAYANAN MINIMUM JALAN TOL.....	13
II. 8 KONDISI JALAN.....	13
II. 9 Fasilitas perlengkapan jalan.....	16
II. 10 Program Penanganan Pasca Kecelakaan.....	23
BAB III ANALISA KESELAMATAN JALAN.....	35
III. 1 Pengembangan Strategi Pengurangan Indeks Fatalitas Berdasarkan Analisa Kejadian Kecelakaan di Jalan Tol Waru – Juanda	35
III.1. 1 Indeks Fatalitas.....	35

III.1. 2	Analisa Kejadian Kecelakaan	37
III.1. 3	Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan	40
III. 2	Kegiatan Monitoring dan Evaluasi Standar Pelayanan Minimal (SPM)Kendaraan dan Jalan Tol Waru-Juanda.....	42
III.2. 1	Analisa Standar Pelayanan Minimum Jalan Tol Waru – Juanda	43
III. 3	Membantu Penanganan Keamanan dan Keselamatan.....	54
III. 4	Keterlibatan Dalam One Day In House Training.....	55
III. 5	Penyusunan Laporan Bulanan dan Monitoring Mingguan	56
BAB IV PENANGANAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN		58
IV. 1	Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan.....	59
IV. 2	Kondisi Jalan dan Perlengkapan Jalan.....	60
IV. 3	Identifikasi Rekomendasi Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan.....	62
IV.3.1	Lampu Tengah Barrier	62
IV.3.2	Pemasangan VMS/Himbauan kepada Pengguna Jalan	64
IV.3.3	Penerapan Speed Camera	65
IV.3.4	Penegakan Hukum.....	67
IV.3.5	Penggantian Guardrail menjadi Roll Barrier	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		70
V.1	Kesimpulan	70
V.1.1	Standar Pelayanan Tol Waru Juanda Surabaya.....	70
V.1.2	Kinerja lalu lintas Tol Waru Juanda Surabaya	70
V.1.3	Lokasi rawan kecelakaan di jalan Tol Waru Juanda Surabaya	70
V.1.4	Pemeringkatan lokasi rawan kecelakaan di jalan Tol Waru Juanda Surabaya.....	71
V.2	Saran	72
V.2.1	Bagi PT Citra Margatama Surabaya Tol Waru Juanda.....	72
V.2.2	Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.....	73
DAFTAR PUSTAKA		74
LAMPIRAN		75

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Standar lebar bahu jalan tol	16
Tabel II. 2	Inventaris Kendaraan Layanan Jalan Tol (Patroli)	27
Tabel II. 3	Inventaris Kendaraan Ambulans.....	28
Tabel II. 4	Inventaris Kendaraan Derek	31
Tabel II. 5	Data Peralatan di Mobil Rescue.....	33
Tabel III. 1	Data Probabilitas.....	41
Tabel III. 2	Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan Tahun 2021-2024	42
Tabel III. 3	Kondisi Jalan Tol.....	46
Tabel III. 4	Kecepatan Tempuh Rata-rata.....	46
Tabel III. 5	Akseibilitas.....	48
Tabel III. 6	Mobilitas	50
Tabel III. 7	Keselamatan.....	52
Tabel III. 8	Unit Pertolongan / Penyelamatan dan Bantuan Pelayanan	54
Tabel IV. 1	Daerah Rawan Kecelakaan.....	58
Tabel IV. 2	Hasil dari survei kecepatan daerah rawan kecelakaan	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1	Lokasi PT Citra Margatama Surabaya	6
Gambar II. 1	Kantor PT Citra Margatama Surabaya	7
Gambar II. 2	Rute Ruas Jalan Tol SS Waru-Juanda	8
Gambar II. 3	Struktur organisasi	10
Gambar II. 4	Jumlah pengurus dan karyawan.....	12
Gambar II. 5	Peta Jaringan Jalan (Tol Waru- Juanda).....	14
Gambar II. 6	Median Guard Rail di Jalan Tol.....	15
Gambar II. 7	Bahu Luar Perkerasan Aspal	15
Gambar II. 8	Gambar drainase	16
Gambar II. 9	Contoh Rambu Larangan di Tol.....	17
Gambar II. 10	Contoh Rambu Peringatan di Tol.....	17
Gambar II. 11	Contoh Rambu Petunjuk dan Perintah di Tol	18
Gambar II. 12	Reflektor sisi kiri jalan	18
Gambar II. 13	Reflektor sisi kanan jalan.....	19
Gambar II. 14	APILL pada Ramp On.....	19
Gambar II. 15	PJU	20
Gambar II. 16	Penerapan VMS pada Jalan Tol	21
Gambar II. 17	Pagar Jalan Jenis Kawat.....	21
Gambar II. 18	Patok Km pada Jalan Tol	22
Gambar II. 19	Pita penggaduh	22
Gambar II. 20	Gorong-Gorong	23
Gambar II. 21	Bagan Alir Penanganan Pasca Kecelakaan.....	24
Gambar II. 22	Rambu Informasi Tol	27
Gambar II. 23	Mobil Patroli.....	27
Gambar II. 24	Ambulance.....	28
Gambar II. 25	Kelengkapan peralatan medis	29
Gambar II. 26	Unit Senkom PT. Citra Margatama Surabaya	30
Gambar II. 27	Kendaraan derek 1	32
Gambar II. 28	Kendaraan derek 2	32
Gambar II. 29	Kendaraan PJR tampak depan	32
Gambar II. 30	Kendaraan Rescue.....	34
Gambar III. 1	Jumlah Kejadian Kecelakaan Pada Tahun 2021.....	35

Gambar III. 2	Jumlah Kejadian Kecelakaan Pada Tahun 2022.....	36
Gambar III. 3	Jumlah Kejadian Kecelakaan Pada Tahun 2023.....	36
Gambar III. 4	Kejadian berdasarkan jenis kecelakaan pada Tahun 2021-2023.....	38
Gambar III. 5	Kejadian berdasarkan cuaca pada Tahun 2021-2023.....	39
Gambar III. 6	Kejadian berdasarkan jenis kendaraan pada Tahun 2021-2023	39
Gambar III. 7	Kejadian berdasarkan waktu pada Tahun 2021-2023	40
Gambar III. 8	Mendampingi Tim Patroli	55
Gambar III. 9	Penanganan Insiden Kecelakaan	55
Gambar III. 10	Sosialisasi Keselamatan	55
Gambar III. 11	Kegiatan <i>One Day In House Training</i>	56
Gambar IV. 1	Data kecelakaan KM 11+200	59
Gambar IV. 2	Lokasi Penempatan lampu LED di tikungan 11+200	62
Gambar IV. 3	Lampu di Tengah Barrier	63
Gambar IV. 4	Lokasi Penempatan VMS.....	64
Gambar IV. 5	VMS.....	64
Gambar IV. 6	Lokasi Peletakan Speed Camera KM 07+200	65
Gambar IV. 7	Lokasi Peletakan Speed Camera KM 07+800	65
Gambar IV. 8	Lokasi Peletakan Speed Camera KM 08+800	65
Gambar IV. 9	Lokasi Peletakan Speed Camera KM 10+800	66
Gambar IV. 10	Speed Camera	66
Gambar IV. 11	Peletakan Roller Barrier di KM 11+200.....	68
Gambar IV. 12	Peletakan Roller Barrier di KM 09+	68
Gambar IV. 13	Roller Barrier	69