

LAPORAN MAGANG I
ANALISIS FAKTOR PENYEBAB DAN UPAYA
PENGURANGAN FATALITAS KECELAKAAN PADA
JALAN TOL
(STUDI KASUS : TOL SEMARANG-BATANG)

Diajukan untuk memenuhi Laporan Magang Kelompok pada Program Studi Sarjana
Terapan
(Rekayasa Sistem Transportasi Jalan)



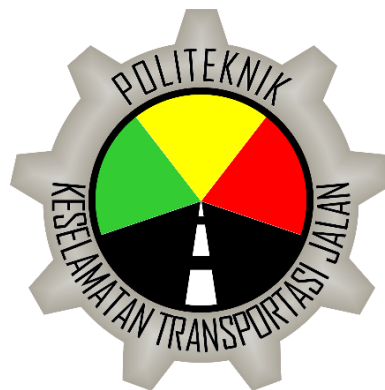
Disusun oleh:

1. Cyntia Finda Rizkyana (21011036)
2. Feri Saputra (21013102)
3. Hafiz Bahtiar Priatama (20013069)
4. Handini Aulia Rizki (21013073)
5. Mahendra Yoga Saputra (21011012)

PROGRAM SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

LAPORAN MAGANG I
ANALISIS FAKTOR PENYEBAB DAN UPAYA
PENGURANGAN FATALITAS KECELAKAAN PADA
JALAN TOL
(STUDI KASUS : TOL SEMARANG-BATANG)

Diajukan untuk memenuhi Laporan Magang Kelompok pada Program Studi Sarjana
Terapan
(Rekayasa Sistem Transportasi Jalan)



Disusun oleh:

1. Cyntia Finda Rizkyana (21011036)
2. Feri Saputra (21013102)
3. Hafiz Bahtiar Priatama (20013069)
4. Handini Aulia Rizki (21013073)
5. Mahendra Yoga Saputra (21011012)

PROGRAM SARJANA TERAPAN
REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

LAPORAN MAGANG I
DI PT JASAMARGA SEMARANG – BATANG
(JALAN TOL SEMARANG - BATANG)



Disusun oleh:

Hafiz Bahtiar Priatama	: 20013069
Feri Saputra	: 21012102
Mahendra Yoga Saputra	: 21011012
Cynthia Finda Rizkyana	: 21011036
Handini Aulia Rizki	: 21013073

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal: 7 Februari 2025

Pembimbing lapangan

Traffic Manager



Yudi Pamugar Mulyawan, S.E

NIK. 170192

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN MAGANG II

Analisis Faktor Penyebab dan Upaya Pengurangan Fatalitas Kecelakaan Pada Jalan Tol (Studi Kasus : Tol Semarang-Batang)

Analysis of the Causes and Efforts to Reduce Fatalities in Accidents on Toll Roads
(Case Study: Semarang-Batang Toll Road)

Disusun oleh:

Kelompok Magang Jasa Marga Semarang Batang

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1



Dani Fitria Brilianti, M.Pd.

NIP. 198806092023212028

Pembimbing 2



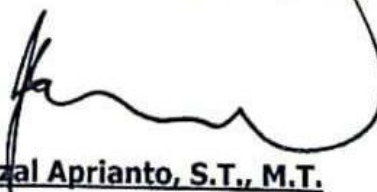
Rifano, S.Pd., M.T.

NIP. 19850415 2019 02 1 003

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Rizal Aprianto, S.T., M.T.

NIP. 19910415 201902 1 005

HALAMAN PENGESAHAN

**Analisi Faktor Penyebab Dan Upaya Pengurangan Fatalitas Kecelakaan
Pada Jalan Tol
(Studi Kasus : Tol Semarang Batang)**

*Analysis of Causal Factors and Efforts to Reduce Accident Fatalities on Toll Roads
(Case Study: Semarang Batang Toll Road)*

Disusun oleh:

1. Cyntia Finda Rizkyana (21011036)
2. Feri Saputra (21013102)
3. Hafiz Bahtiar Priatama (20013069)
4. Handini Aulia Rizki (21013073)
5. Mahendra Yoga Saputra (21011012)

Telah diseminarkan

Pada tanggal Tanggal 7 Februari 2025

Penguji 1

Dani Fitria Brilianti, M.Pd.

NIP. 198806092023212028

Penguji 2

Rifano, S.Pd., M.T.

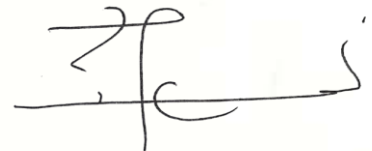
NIP. 19850415 2019 02 1 003

Penguji 3

Yudi Pamugar Mulyawan, S.E.

NIK.170192

Tanda Tangan



Tanda Tangan



Tanda Tangan



Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Rizal Aprianto, S.T., M.T.

NIP. 19910415 201902 1 005

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Hafiz Bahtiar Priatama : 20013069

Feri Saputra : 21013102

Mahendra Yoga Saputra : 21011012

Cynthia Finda Rizkyana : 21011036

Handini Aulia Rizki : 21013073

Program Studi : Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Magang dengan judul "ANALISIS FAKTOR PENYEBAB DAN UPAYA PENGURANGAN FATALITAS KECELAKAAN PADA JALAN TOL (STUDI KASUS : TOL SEMARANG-BATANG)" 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.

Tegal, 7 Februari 2025

Tim Penyusun,

Tanda Tangan



Hafiz Bahtiar P

Notar. 20013069

Tanda Tangan



Feri Saputra

Notar. 21013102

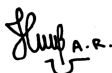
Tanda Tangan



Mahendra Yoga S

Notar. 21011012

Tanda Tangan



Handini Aulia Rizki

Notar. 21013073

Tanda Tangan



Cynthia Finda R

Notar. 21011036

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan segala berkah serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang I 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 laporan magang II dengan judul "**ANALISIS FAKTOR PENYEBAB DAN UPAYA PENGURANGAN FATALITAS KECELAKAAN PADA JALAN TOL (STUDI KASUS : TOL SEMARANG-BATANG)**" ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Ibu Firda Ariani, S.E., M.M.Tr., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Bapak Rizal Aprianto, S.T., M.T. selaku Kepala Jurusan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
2. Ibu Dani Fitria Brilianti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I.
3. Rifano, S.Pd., M.T selaku Dosen Pembimbing II.
4. Pihak Jasa Marga Semarang Batang yang telah memberikan ilmu kepada kelompok kami

Penulis menyadari bahwa laporan magang ini mungkin masih memiliki kekurangan. Akhir kata, semoga laporan magang I 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.

Tegal, 7 Februari 2025

Yang menyatakan,



KELOMPOK MAGANG

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Manfaat Penelitian.....	4
I.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1. Kecelakaan Lalu Lintas.....	6
II.1.1. Karakteristik Kecelakaan	7
II.1.2. Faktor Penyebab Kecelakaan	9
II.1.3. Tingkat Fatalitas Kecelakaan Di Jalan Tol.....	13
II.1.4. Hubungan Kendaraan <i>ODOL</i> dengan Tingkat Fatalitas Kecelakaan di Jalan Tol.....	14
II.1.5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Fatalitas Kecelakaan di Jalan Tol.....	14
II.1.6. Studi Terdahulu Tentang Fatalitas Kecelakaan DI Jalan Tol.....	15
II.2. Jalan Tol.....	15
II.2.1. Karakteristik Jalan Tol	17
II.2.2. Jenis-Jenis Jalan Tol	18
II.2.3. Standar Keselamatan Jalan Tol	19
II.3. Teori dan Model Analisis Kecelakaan.....	23
II.3.1. Model Haddon Matrix untuk Analisis Kecelakaan	23
II.3.2. Teori Faktor Manusia dalam Kecelakaan.....	26
II.3.3. Analisis Statistik dan Pendekatan Sistem Keselamatan.....	27

II.4. Upaya Pengurangan Fatalitas Kecelakaan.....	31
II.4.1. Strategi Manajemen Keselamatan Jalan	31
II.4.2. Implementasi Teknologi Keselamatan di Jalan Tol.....	33
II.4.3. Kampanye dan Edukasi Keselamatan Berkendara.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN – LAMPIRAN	57