

**ANALISIS FAKTOR KECELAKAAN
KENDARAAN KELUAR JALUR PADA RUAS TOL
SEMARANG BATANG**

Diajukan untuk memenuhi laporan magang individu pada Program Studi Sarjana Terapan
(Rekayasa Sistem Transportasi Jalan)



Disusun oleh:

FERI SAPUTRA

21013102

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

LAPORAN MAGANG II

Analisis Faktor Kecelakaan Kendaraan Keluar Jalur Pada Ruas Tol Semarang Batang



Disusun oleh:

Feri Saputra

21013102

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal; 12 Februari 2025



Yudi Pamugar Mulyawa, S.E.

NIK.170192

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN INDIVIDU

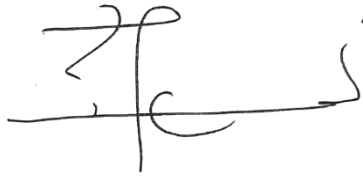
Analisis Faktor Kecelakaan Kendaraan Keluar Jalur Pada Ruas Tol

Semarang Batang

Analysis of the Factors Contributing to Vehicles Leaving the Lane on the
Semarang-Batang Toll Road

Disusun oleh:
Feri Saputra

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

Analisis Faktor Kecelakaan Kendaraan Keluar Jalur Pada Ruas Tol Semarang Batang

*Analysis of the Factors Contributing to Vehicles Leaving the Lane on the
Semarang-Batang Toll Road*

Disusun oleh:

FERI SAPUTRA

21013102

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada 7 Februari 2025

Penguji 1

Dani Fitria Brilianti. M.Pd.

NIP. 198806092023212028

Tanda Tangan



Penguji 2

Rifano S.Pd., M.T.

NIP. 19850415 2019 02 1 003

Tanda Tangan



Penguji 3

Yudi Pamugar Mulyawan. S.E

NIK. 170192

Tanda Tangan



Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Terapan (Prodi)



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

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FERI SAPUTRA

Notar : 21013102

Program Studi : D-IV REKASAYA SISTEM TRANSPORTASI JALAN

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Analisis Faktor Kendaraan Keluar Jalur Pada Ruas Tol Semarang Batang**" adalah hasil karya saya sendiri. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya sebutkan dengan jelas dan rinci dalam daftar Pustaka dan diidentifikasi dengan tepat dalam teks skripsi ini.

Saya menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah diajukan sebagai karya yang sama untuk memperoleh gelar sarjana terapan transportasi dalam institusi mana pun. Apabila terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil karya pihak lain, saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Saya juga menyatakan bahwa semua data, hasil penelitian, dan temuan yang termuat dalam skripsi ini adalah hasil karya dan kontribusi saya sendiri, kecuali jika diindikasikan sebaliknya dengan jelas. Saya tidak menggunakan pekerjaan atau kontribusi pihak lain tanpa persetujuan dan atribusi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun

Tegal, 12 Februari 2025

Yang Menyatakan



FERI SAPUTRA

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 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 "**Analisis Faktor Kendaraan Keluar Jalur Pada Ruas Tol Semarang Batang**" ini. 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. Ibu Dani Fitria Brilianti. M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Magang I.
4. Bapak Rifano S.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing Magang II.
5. Yudi Pamugar Mulyawan. S.E Kordinator lapangan.
6. Kedua Orang Tua saya yang telah membesarkan serta mendidik saya dengan penuh kasih sayang sampai saat ini.
7. Seluruh pegawai MCS dan Central Komunikasi Jasa Marga Semarang-Batang yang membantu saya dalam mengumpulkan data.

Penulis menyadari bahwa laporan magang ini mungkin masih memiliki kekurangan. 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.

Tegal, 12 Februari 2025

Yang menyatakan,



FERI SAPUTRA

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	1
HALAMAN PENGESAHAN	2
HALAMAN PERNYATAAN	3
KATA PENGANTAR.....	4
DAFTAR ISI	5
DAFTAR GAMBAR	7
DAFTAR TABEL	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	9
BAB I PENDAHULUAN	10
I.1. Latar Belakang	10
I.2. Rumusan Masalah	11
I.3. Batasan Masalah	11
I.4. Manfaat Penelitian	12
I.4.1. Bagi tol jasa marga semarang batang	12
I.4.2. Bagi penulis	13
I.5. Sistematika Penulisan	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	15
II.1. Kecelakaan Lalu Lintas	15
II.1.1. Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas	15
II.1.2. Faktor Penyebab Kecelakaan.....	16
II.2. Kecelakaan Kendaraan Keluar Jalur	18
II.3. Rolling Barrier Guardrail	18
II.3.1. Pengertian rolling barrier guardrail.....	18
II.3.2. Komponen <i>rolling barrier guardrail</i>	19

II.3.3. Manfaat <i>rolling barrier guardrail</i>	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
III.1. Lokasi Penelitian.....	22
III.2. Metode Penelitian	22
III.3. Bagan Alir Penelitian	23
III.4. Metode Pengambilan Data.....	23
III.4.1. Pengambilan data primer.....	23
III.4.2. Pengambilan data sekunder	23
III.5. Teknik Analisis Data	24
BAB IV HASIL PENELITIAN	25
IV.1. Jumlah Kecelakaan Keluar Jalur	25
IV.2. Faktor penyebab kecelakaan Kendaraan Keluar Jalur	28
IV.2.1. Faktor Pengemudi	29
IV.2.2. Faktor kendaraan	29
IV.3. Jenis Kecelakaan	29
IV.3.1. Kelakaan tunggal.....	29
IV.3.2. Kecelakaan ganda	29
IV.4. Upaya Penanggulangan.....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
V.1. Kesimpulan	32
V.2. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN – LAMPIRAN	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Rolling Barrier Guardrail	19
Gambar II. 2	Gambar Komponen Rolling Barrier Guardrail	19
Gambar IV. 3.	Kecelakaan Keluar Jalur KM 354.....	25
Gambar IV. 4.	Kecelakaan keluar jalur km 318.....	26
Gambar IV. 5.	Kecelakaan Keluar Jalur di Simpang Susun Weleri.....	27
Gambar IV. 6.	Kecelakaan Keluar Jalur di Simpang Susun Weleri.....	28
Gambar IV. 7.	Diagram Presentasi Faktor Penyebab Kecelakaan.....	28
Gambar IV. 8	Gambar pemasangan Rumble strip	31

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Sebelum Dan Sesudah Pemasangan Rolling Guardrail SS Weleri...30

Tabel III. 2 Sebelum Dan Sesudah Pemasangan Rolling Guardrail SS krapyak 31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kecelakaan	34
.....	34
Lampiran 2. Draf Nilai Magang 2.....	37