

LAPORAN MAGANG II
ANALISIS PENENTUAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN
MENGGUNAKAN METODE EAN DAN UCL PADA WILAYAH
KABUPATEN LUMAJANG



Disusun Oleh :

ZAHWA OCTAVIOLIENA

22.01.1029

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

**LAPORAN MAGANG II
ANALISIS PENENTUAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN
MENGUNAKAN METODE EAN DAN UCL PADA WILAYAH
KABUPATEN LUMAJANG**



Disusun Oleh :

ZAHWA OCTAVIOLIENA

22.01.1029

Mengetahui dan mengesahkan:

Tanggal: 19/02 2026

Kepala Dinas Perhubungan
Kabupaten Lumajang



HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN MAGANG INDIVIDU
ANALISIS PENENTUAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN
MENGGUNAKAN METODE EAN DAN UCL PADA WILAYAH
KABUPATEN LUMAJANG

Disusun Oleh :

ZAHWA OCTAVIOLIENA

22.01.1029

Telah disetujui oleh:

Tanggal: 19/02 2026

Pembimbing 1



Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si.
NIP. 198511282019021000

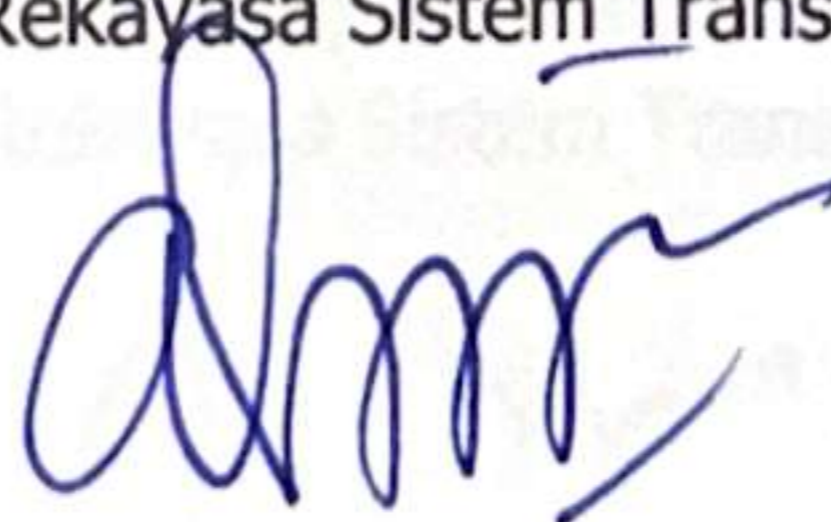
Pembimbing 2



Helmi Wibowo, S.Pd., M.T.
NIP. 199006212019021000

Mengetahui :

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Alfan Baharuddin, SiT., MT.
NIP. 19840923 200812 1 002

**HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG INDIVIDU
ANALISIS PENENTUAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN
MENGUNAKAN METODE EAN DAN UCL PADA WILAYAH
KABUPATEN LUMAJANG**

Disusun Oleh :

ZAHWA OCTAVIOLIENA

22.01.1029

Telah diseminarkan:

Tanggal: 19/02 2026

Penguji 1



Tanda tangan

Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si.

Penguji 2



Tanda tangan

Helmi Wibowo, S.Pd., M.T.

Penguji 3

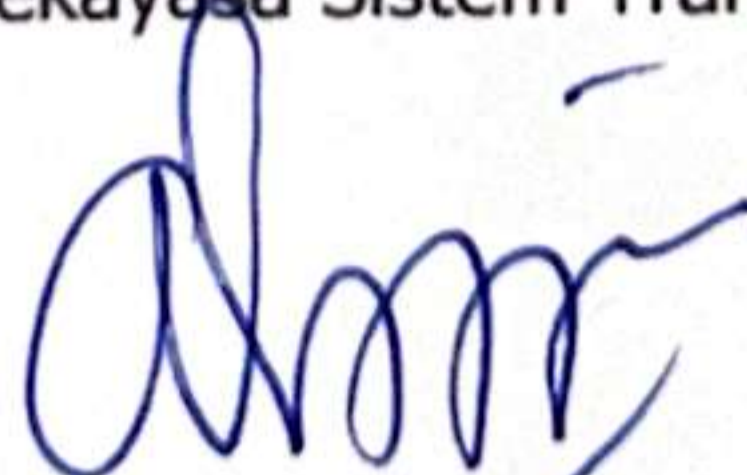


Tanda tangan

Hari Subagiyo, S.SiT., M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



**Alfan Baharuddin, SiT., MT.
NIP. 19840923 200812 1 002**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : ZAHWA OCTAVIOLIENA
Notar : 22.01.1029
Program Studi : Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa laporan Magang dengan judul "ANALISIS PENENTUAN DAERAH RAWAN KECELAKAAN MENGGUNAKAN METODE EAN DAN UCL PADA WILAYAH KABUPATEN LUMAJANG" 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 mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Lumajang, 19 Februari 2026

Yang Menyatakan,



Zahwa Octavoliena
Notar. 22.01.1029

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat, nikmat, serta petunjuk-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan magang ini dengan baik dan tepat waktu. Dalam momentum penuh kerendahan hati, kami ingin mengucapkan apresiasi yang mendalam atas dukungan dan bimbingan yang tak ternilai selama proses penyusunan laporan magang ini.

Proses perjalanan magang ini bukanlah tanpa rintangan, namun dengan izin-Nya serta upaya keras kami, setiap hambatan dapat diatasi dengan bijak. Pada kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.SiT., M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Alfian Baharuddin, S.SiT., M.T. selaku Ketua Prodi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan.
3. Bapak Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Helmi Wibowo, S.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan baik selama kegiatan penyusunan Laporan Magang ini.
4. Bapak Drs. Rasmin selaku Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Lumajang yang telah menerima dengan baik dan memberikan arahan pada saat pelaksanaan magang.
5. Bapak Hari Subagiyo, S.SiT., M.T. selaku Koordinator Lapangan pelaksanaan magang yang telah memberikan banyak motivasi dan arahan bagi kami.
6. Kepada semua kakak-kakak alumni di Dinas Perhubungan Kabupaten Lumajang yang telah memberikan banyak bimbingan serta arahan dalam membantu kami baik ketika dalam pelaksanaan magang maupun dalam penyusunan laporan ini.
7. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat tertulis satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan laporan magang ini.

Kami menyadari bahwa laporan magang ini mungkin masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kami 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 laporan magang 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.

Lumajang, 19 Februari 2026

Yang Menyatakan,



Zahwa Octavioliena

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN LAPORAN MAGANG INDIVIDU	iii
HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN MAGANG INDIVIDU.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan	3
I.3 Manfaat.....	3
I.4 Ruang Lingkup	4
I.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	4
I.6 Metode Kegiatan	5
I.6.1 Bagan Alir	5
I.6.2 Pengumpulan dan Analisis Data.....	5
I.6.3 Jadwal Kegiatan Magang	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
II.1 Kecelakaan Lalu Lintas.....	8
II.2 Daerah Rawan Kecelakaan	12
II.3 <i>Equivalent Accident Number</i> (EAN).....	13
II.4 <i>Upper Control Limit</i> (UCL)	14
BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
III.1 Lokasi Penelitian.....	15
III.2 Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan.....	16
III.3 Pembobotan Nilai EAN	17
III.4 Penentuan Daerah Rawan Kecelakaan.....	20
III.5 Analisis Daerah Rawan Kecelakaan.....	21
III.5.1 Kejadian Kecelakaan	21
III.5.2 Kejadian Kecelakaan Tiap Kecamatan.....	22
III.5.3 Jumlah Korban Kecelakaan Tiap Kecamatan.....	25

III.5.4 Daerah Rawan Kecelakaan.....	28
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
IV.1 Kesimpulan.....	37
IV.2. Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN	42

DAFTAR TABEL

Tabel I.1 Jadwal Kegiatan Magang	6
Tabel III.1 Daftar kecamatan di Kabupaten Lumajang	16
Tabel III.2 Nilai EAN pada tiap kecamatan di Kabupaten Lumajang	19
Tabel III.3 Pengkategorian Daerah Rawan Kecelakaan	20
Tabel III.4 Jumlah kejadian kecelakaan.....	21
Tabel III.5 Kejadian Kecelakaan Tiap Kecamatan	23
Tabel III.6 Jumlah korban tiap kecamatan.....	25
Tabel III.7 Rangking daerah rawan kecelakaan di Kabupaten Lumajang	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Bagan Alir Kegiatan	5
Gambar III.1 Peta Jaringan Jalan Kabupaten Lumajang	15
Gambar III.2 Grafik Kejadian Kecelakaan	21
Gambar III.3 Frekuensi kejadian kecelakaan di Kabupaten Lumajang	22
Gambar III.4 Grafik jumlah korban tiap kecamatan	25
Gambar III.5 Peta Daerah Rawan Kecelakaan	30
Gambar III.6 Persebaran DRK Kabupaten Lumajang	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permohonan Data Kecelakaan	42
Lampiran 2 Logbook Magang.....	43