

## **LAPORAN MAGANG II**

**ANALISIS PENENTUAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN MENGGUNAKAN  
METODE EAN BKA DAN UCL PADA RUAS JALAN BTS. KOTA  
TULUNGAGUNG-BTS. KABUPATEN BLITAR**



Disusun oleh:

DIYAN PRAYOGO

21011008

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

## LAPORAN MAGANG II

### ANALISIS PENENTUAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN MENGGUNAKAN METODE EAN BKA DAN UCL PADA RUAS JALAN BTS. KOTA TULUNGAGUNG-BTS. KABUPATEN BLITAR



Disusun oleh:

DIYAN PRAYOGO  
21011008

Mengetahui dan Mengesahkan:

Tanggal: 12 Februari 2025

Kepala Dinas Perhubungan  
Kabupaten Tulungagung



**Drs. Johannes Bagus Kuncoro, M.Si**  
**NIP. 196905031989031005**

Koordinator Lapangan



**HALAMAN PERSETUJUAN  
LAPORAN MAGANG INDIVIDU**

**ANALISIS PENENTUAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN MENGGUNAKAN  
METODE EAN BKA DAN UCL PADA RUAS JALAN BTS. KOTA  
TULUNGAGUNG-BTS. KABUPATEN BLITAR**

Disusun oleh:

Diyan Prayogo : 21011008

Telah disetujui oleh:  
Tanggal : 12 Februari 2025

Dosen Pembimbing I



Bambang Istianto, S.Si.T, M.T.  
NIP. 197307011996021002

Dosen Pembimbing II



Helmi Wibowo, S.Pd., M.T.  
NIP. 199006212019021001

Mengetahui :

Ketua Program Studi  
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Rizal Aprianto, S.T., M.T.  
NIP. 199104152019021005

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN MAGANG INDIVIDU**

**ANALISIS PENENTUAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN MENGGUNAKAN  
METODE EAN BKA DAN UCL PADA RUAS JALAN BTS. KOTA  
TULUNGAGUNG-BTS. KABUPATEN BLITAR**

Disusun oleh:

DIYAN PRAYOGO  
21011008

Telah diseminarkan :  
Tanggal : 12 Februari 2024

Penguji 1

**Bambang Istianto, S.Si.T, M.T.**  
**NIP. 197307011996021002**

Penguji 2

**Helmi Wibowo, S.Pd., M.T.**  
**NIP. 196502201988031007**

Penguji 3

**Aries Prasetyo, A.Md LLAJ, S.H., M.A.P**  
**NIP. 198505192009031003**

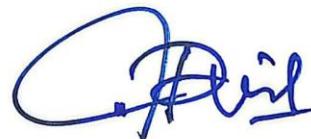
Tanda Tangan



Tanda Tangan



Tanda tangan



Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

**Rizal Aprianto, S.T., M.T.**  
**NIP. 199104152019021005**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

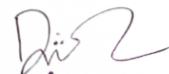
Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : DIYAN PRAYOGO  
Notar : 21011008  
Program Studi : Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Magang dengan judul "ANALISIS PENENTUAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN MENGGUNAKAN METODE EAN BKA DAN UCL PADA RUAS JALAN BTS. KOTA TULUNGAGUNG-BTS. KABUPATEN BLITAR" 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 menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Tulungagung, 12 Februari 2025

Yang Menyatakan



**DIYAN PRAYOGO  
Notar. 21011008**

## KATA PENGANTAR

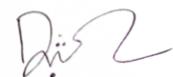
Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, nikmat, serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan LAPORAN MAGANG II ini dengan baik dan tepat waktu. Dalam momentum penuh kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan apresiasi yang mendalam atas dukungan dan bimbingan yang tak ternilai selama proses penyusunan laporan magang II dengan judul "ANALISIS PENENTUAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN MENGGUNAKAN METODE EAN BKA DAN UCL PADA RUAS JALAN BTS. KOTA TULUNGAGUNG-BTS. KABUPATEN BLITAR" Proses perjalanan magang ini bukanlah tanpa rintangan, namun dengan izin-Nya serta upaya keras kami, setiap hambatan dapat diatasi dengan bijak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Bambang Istianto, S.Si.T, M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan sekaligus Dosen Pembimbing I;
2. Bapak Rizal Aprianto, S.T., M. T. selaku Kepala Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan;
3. Bapak Helmi Wibowo, S.Pd.,M.T. selaku Dosen Pembimbing II;
4. Bapak Aries Prasetyo, A,Md LLAJ, SH,M.A.P selaku pembimbing lapangan
5. Seluruh pegawai Dinas Perhubungan Kabupaten Tulungagung atas waktu dan kerjasama selama proses penyelesaian magang;
6. Seluruh tenaga pengajar prodi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan atas ilmu yang diberikan selama proses belajar;
7. Kedua Orang Tua kami serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan dukungan dan doa;
8. Rekan-rekan anggota kelompok magang yang telah mendukung dalam proses magang sampai selesai;
9. Senior dan junior serta Teman – teman Angkatan 32 terkhusus RSTJ A  
Penulis menyadari bahwa laporan magang 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 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.

Tulungagung, 12 Februari 2025

Yang menyatakan,



Diyan Prayogo

## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Tujuan .....	2
I.3. Manfaat .....	2
I.4. Ruang Lingkup.....	3
I.4.1. Ruang Lingkup Lokasi .....	3
I.4.2. Ruang Lingkup Analisis.....	3
I.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang .....	3
I.6. Metode Kegiatan.....	4
I.6.1. Bagan Alir .....	4
I.6.2. Pengumpulan dan Analisis Data .....	4
I.7. Jadwal Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
II.1. Kecelakaan Lalu Lintas .....	6
II.1.1. Korban Kecelakaan Lalu Lintas.....	6
II.1.2. Faktor Penyebab Kecelakaan .....	6
II.1.3. Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas .....	7
II.2. Daerah Rawan Kecelakaan .....	8

II.3. Metode Equivalent Accident Number (EAN) .....	9
II.4. Batas Kontrol Atas (BKA) .....	9
II.5. <i>Upper Control Limit</i> (UCL).....	9
<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>11</b>
III.1. Lokasi Penelitian.....	11
III.2. Identifikasi Lokasi Rawan Kecelakaan.....	12
III.3. Pembobotan Nilai EAN ( <i>Equivalent Accident Number</i> ) .....	12
III.4. Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan .....	14
III.5. Identifikasi Titik Rawan Kecelakaan (Blackspot) .....	15
III.6. Identifikasi Masalah dan Strategi Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan .....	19
III.7. Karakteristik Kecelakaan.....	21
III.7.1. Jenis Tabrakan.....	21
III.7.2. Kendaraan Terlibat .....	21
III.7.3. Waktu Kejadian Kecelakaan.....	22
III.8. Matriks Haddon Jalan BTS. Kota Tulungagung-BTS Kabupaten Blitar	
24	
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>27</b>
IV.1. Kesimpulan.....	27
IV.2. Saran.....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>29</b>
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN .....</b>	<b>31</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel I. 1</b> Jadwal Penelitian .....	5
<b>Tabel III. 1</b> Nilai EAN Jalan Nasional Kabupaten Tulungagung.....	13
<b>Tabel III. 2</b> Pengkategorian Lokasi Rawan Kecelakaan .....	14
<b>Tabel III. 3</b> Pembobotan EAN Ruas Jalan BTS. Kota Tulungagung-BTS. Kabupaten Blitar.....	15
<b>Tabel III. 4</b> Black Spot Jalan BTS. Kota Tulungagung-BTS. Kabupaten Blitar .....	17
<b>Tabel III. 5</b> Karakteristik Kecelakaan.....	24
<b>Tabel III. 6</b> Analisis Matriks Haddon.....	26

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar I. 1</b> Bagan Alir Penelitian .....	4
<b>Gambar III. 1</b> Lokasi Penelitian.....	11
<b>Gambar III. 2</b> Grafik Nilai EAN, BKA, dan UCL Ruas Jalan BTS. Kota Tulungagung-BTS. Kabupaten Blitar.....	18
<b>Gambar III. 3</b> Jalan BTS. Kota Tulungagung-BTS. Kabupaten Blitar .....	19
<b>Gambar III. 4</b> Jenis Tabrakan di Ruas Jalan BTS. Kota Tulungagung-BTS. Kabupaten Blitar.....	21
<b>Gambar III. 5</b> Diagram Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan di Ruas Jalan BTS. Kota Tulungagung-BTS. Kabupaten Blitar .....	22
<b>Gambar III. 6</b> Waktu Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Jam .....	23
<b>Gambar III. 7</b> Waktu Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Kondisi Penerangan .....	23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>Lampiran 1</b> Permohonan Data Kecelakaan.....	31
<b>Lampiran 2</b> Ruas Jalan Nasional di Kabupaten Tulungagung.....	31