

**SKRIPSI**  
**ANALISIS INTERAKSI GEOMETRIK JALAN, PERILAKU**  
**KECEPATAN, DAN POTENSI KONFLIK PADA SEGMENT**  
**JALAN PERKOTAAN**

Diajukan untuk memenuhi Skripsi pada Program Studi Sarjana Terapan  
Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



Disusun oleh :

**YURIS AULIA'**

**22011028**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN**  
**REKAYASA SISTEM TRANSPORTASI JALAN**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2026**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**ANALISIS INTERAKSI GEOMETRIK JALAN, PERILAKU KECEPATAN, DAN  
POTENSI KONFLIK PADA SEGMENT JALAN PERKOTAAN**  
*ANALYSIS OF GEOMETRIC INTERACTIONS, SPEED BEHAVIOUR, AND  
POTENTIAL CONFLICTS ON URBAN ROAD SEGMENTS*

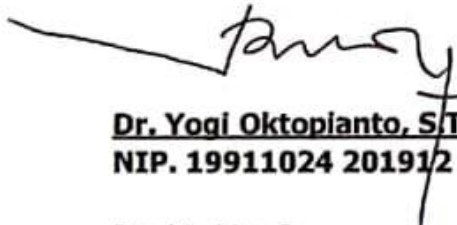
Disusun oleh :

Yuris Aulia'

22.01.1028

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



**Dr. Yogi Oktopianto, S.T., M.T.**  
**NIP. 19911024 201912 1 002**

Tanggal :

Pembimbing 2



**Dani Fitria Brilianti, M.Pd.**  
**NIP. 19880609 202321 2 028**

Tanggal :

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS INTERAKSI GEOMETRIK JALAN, PERILAKU KECEPATAN, DAN  
POTENSI KONFLIK PADA SEGMENT JALAN PERKOTAAN**  
*ANALYSIS OF GEOMETRIC INTERACTIONS, SPEED BEHAVIOUR, AND  
POTENTIAL CONFLICTS ON URBAN ROAD SEGMENTS*

Disusun oleh :  
Yuris Aulia'  
22.01.1028

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Ketua Sidang

**Suprpto Hadi, S.Pd., M.T.**  
**NIP. 19911205 201902 1 002**  
Penguji I



Tanda Tangan

**Riza Phahlevi Marwanto, S.T., M.T.**  
**NIP. 19850716 201902 1 001**  
Penguji II



Tanda Tangan

**Dr. Yogi Oktopianto, S.T., M.T.**  
**NIP. 19911024 201912 1 002**



Tanda Tangan

Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan



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

## HALAMAN PERNYATAAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuris Aulia'

Notar : 22011028

Program Studi : Rekayasa Sistem Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**ANALISIS INTERAKSI GEOMETRIK JALAN, PERILAKU KECEPATAN, DAN POTENSI KONFLIK PADA SEGMENT JALAN PERKOTAAN**" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa skripsi ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Tegal, 12 Mei 2026

Yang menyatakan,

  
Yuris Aulia'



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Diri saya sendiri. Terima kasih atas perjuangan hingga mencapai di titik ini. Semoga lelah dan letih akan membawa kepada takdir terbaik yang akan selalu saya syukuri. Semangat dan semoga keberuntungan selalu menyertai pada perjalanan hebat selanjutnya.
2. Bapak Imam Supono dan Ibu Kusri selaku orang tua yang selalu memberikan ketenangan di hidup saya. Terima kasih telah menguatkan apapun hal yang saya usahakan. Doa dan lelah kalian semoga senantiasa menjadi kado terbaik buat diri saya dan kembali ke kalian.
3. Rivama selaku kakak saya yang selalu memberikan dukungan dan doa dalam hal apapun yang saya lakukan selama ini, terima kasih telah menjadi ruang cerita dalam keluh kesah saya. Semoga keajaiban dan keberuntungan terbaik selalu menyertai kalian.
4. Bapak Yogi Oktopianto, S.T., M.T. dan Ibu Dani Fitria Brilianti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing saya yang telah menuntun saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini, serta seluruh dosen dan keluarga Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman berharga kepada saya.
5. Semua kerabat, rekan, dan orang-orang yang selalu kebersamaian saya kapanpun dan bagaimanapun keadaan saya, terima kasih atas keikhlasan kalian dan akan selalu saya ingat sampai kapanpun.

## KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, penulis berterima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya sehingga skripsi berjudul "**ANALISIS INTERAKSI GEOMETRIK JALAN, PERILAKU KECEPATAN, DAN POTENSI KONFLIK PADA SEGMENT JALAN PERKOTAAN**" dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan tugas akhir ini, yaitu:

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.SiT., M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Alfian Baharuddin, S. SiT., MT. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Rekayasa Sistem Transportasi Jalan;
3. Bapak Dr. Yogi Oktopianto, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Dani Fitriani Brilianti, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan arahan dengan baik selama penyusunan tugas akhir ini;
4. Bapak Imam Supono dan Ibu Kusriani selaku orang tua saya yang doa dan restunya selalu menyertai saya kapanpun dan dimanapun.
5. Seluruh keluarga, rekan, dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih memiliki kekurangan. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat nyata serta menjadi dasar awal yang penting dalam mengembangkan diri di dunia profesional. Segala bentuk dukungan, bantuan, dan kesempatan yang telah diberikan, penulis sampaikan terima kasih dengan penuh penghargaan.

Tegal, 12 Mei 2026

Yang menyatakan,



Yuris Aulia'

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Batasan Masalah.....	4
I.4 Tujuan Penelitian.....	4
I.5 Manfaat Penelitian .....	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
II.1 Penelitian Relevan .....	7
II.2 Konsep Dasar Jalan yang Berkeselamatan.....	14
II.2.1 Definisi Jalan yang Berkeselamatan .....	14
II.2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keselamatan Jalan .....	16
II.3 Parameter dan Perencanaan Geometrik Jalan.....	18
II.3.1 Parameter Geometrik Jalan .....	18
II.3.2 Alinyemen Horizontal .....	20
II.3.3 Penampang Melintang Jalan.....	34
II.3.4 Jarak Pandang.....	34
II.4 Karakteristik Persimpangan .....	39
II.4.1 Bentuk Simpang Sebidang .....	39
II.4.2 Tipe Simpang/Kodefikasi Simpang .....	41
II.5 Kecepatan dalam Lalu Lintas .....	41

II.5.1	Jenis-jenis Kecepatan dalam Lalu Lintas .....	41
II.5.2	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kecepatan .....	42
II.6	Potensi Konflik dengan Teknik Konflik Lalu Lintas STCT .....	42
II.6.1	Definisi Konflik Lalu Lintas .....	42
II.6.2	Jenis Konflik Lalu Lintas .....	43
II.6.3	Metode <i>Swedish Traffic Conflict Technique</i> (STCT) .....	44
II.7	Analisis Statistik .....	46
II.7.1	Alat Uji Statistik .....	46
II.7.2	Uji Asumsi Klasik .....	46
II.8	Analisis Korelasi dan Koefisien Determinasi .....	47
II.9	Kerangka Berpikir .....	48
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>49</b>
III.1	Uraian Singkat Cara Penelitian .....	49
III.2	Lokasi Penelitian .....	50
III.3	Populasi dan Sampel .....	51
III.4	Variabel Penelitian .....	52
III.4.1	Variabel Terikat .....	52
III.4.2	Variabel Bebas .....	52
III.4.3	Definisi Konseptual .....	52
III.4.4	Definisi Operasional .....	53
III.5	Data Penelitian .....	55
III.5.1	Data Primer .....	55
III.5.2	Data Sekunder .....	56
III.6	Instrumen Penelitian .....	56
III.7	Bagan Alir Penelitian .....	57
III.8	Teknik Pengambilan Data .....	57
III.8.1	Pengambilan Data Primer .....	57
III.8.2	Pengambilan Data Sekunder .....	59
III.9	Teknik Analisis Data .....	59
III.9.1	Analisis Hubungan Karakteristik Geometrik terhadap Kecepatan Kendaraan .....	59
III.9.2	Analisis Hubungan Karakteristik Geometrik terhadap Potensi Konflik Kecelakaan .....	62
III.9.3	Penentuan Strategi Mitigasi .....	63
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>65</b>

IV.1	Kondisi Lapangan dan Data Observasi .....	65
IV.1.1	Karakteristik Geometrik Pada Tikungan .....	65
IV.1.2	Kondisi Eksisting dan Penampang Melintang Jalan pada Tikungan..	66
IV.1.3	Volume Lalu Lintas dan Penentuan Sampel.....	71
IV.1.3	Perilaku Kecepatan Kendaraan pada Segmen Tikungan .....	75
IV.1.4	Data Konflik Lalu Lintas .....	77
IV.2	Analisis Hubungan Geometrik terhadap Kecepatan Kendaraan .....	79
IV.2.1	Uji Asumsi Klasik .....	80
IV.2.2	Hasil Analisis Korelasi.....	82
IV.2.3	Interpretasi Hubungan Geometrik terhadap Kecepatan.....	85
IV.3	Analisis Hubungan Geometrik Terhadap Potensi Konflik.....	86
IV.3.1	Uji Asumsi Klasik .....	86
IV.3.2	Hasil Analisis Korelasi.....	89
IV.3.3	Interpretasi Hubungan Geometrik terhadap Potensi Konflik .....	91
IV.4	Strategi Mitigasi Keselamatan Jalan.....	92
IV.4.1	Identifikasi Permasalahan.....	93
IV.4.2	Penanganan Keselamatan Jalan .....	95
IV.5	Pembahasan .....	102
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>104</b>
V.1	Kesimpulan.....	104
V.2	Saran.....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>108</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>.....</b>	<b>114</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II. 1</b> Penelitian Relevan .....	7
<b>Tabel II. 2</b> Lebar Lajur Minimum .....	18
<b>Tabel II. 3</b> Kemiringan melintang bahu jalan .....	19
<b>Tabel II. 4</b> Radius maksimum yang memerlukan lengkung peralihan.....	24
<b>Tabel II. 5</b> $R_{min}$ lengkung horizontal berdasarkan $e_{max}$ dan $f$ yang ditentukan .....	26
<b>Tabel II. 6</b> Radius minimum tikungan dengan kemiringan melintang di jalan normal .....	27
<b>Tabel II. 7</b> Hubungan $VD$ dengan $V$ Kecepatan tempuh Rata – rata .....	28
<b>Tabel II. 8</b> Kelandaian relatif maksimum .....	29
<b>Tabel II. 9</b> $JPH$ Mobil penumpang pada kelandaian Datar, Menurun, dan Menanjak .....	35
<b>Tabel II. 10</b> Elemen $JPM$ untuk jalan 2/2-TT.....	36
<b>Tabel II. 11</b> Jarak Pandang Mendahului ( $JPM$ ) .....	37
<b>Tabel II. 12</b> Jarak Pandang Aman ( $JPA$ ) .....	38
<b>Tabel II. 13</b> Interval Koefisien Korelasi .....	47
<b>Tabel III. 1</b> Metode Penelitian .....	49
<b>Tabel III. 2</b> Definisi Konseptual.....	52
<b>Tabel III. 3</b> Definisi Operasional Variabel .....	53
<b>Tabel III. 4</b> Instrumen Penelitian .....	56
<b>Tabel IV. 1</b> Tabel Karakteristik Geometrik Jalan Eksisting.....	66
<b>Tabel IV. 2</b> Rekapitulasi Jam Puncak Tertinggi Seluruh Lokasi Tikungan .....	74
<b>Tabel IV. 3</b> Rekapitulasi Jumlah Sampel Kecepatan Per Lokasi ( <i>Slovin Sample</i> , $e=5\%$ ).....	75
<b>Tabel IV. 4</b> Rekapitulasi Kecepatan Rata-rata Kendaraan Seluruh Lokasi Penelitian .....	76
<b>Tabel IV. 5</b> Kecepatan Rata-rata pada Area Tikungan.....	77
<b>Tabel IV. 6</b> Rekapitulasi Jenis dan Tingkat Keparahan Konflik Lalu Lintas per Lokasi .....	78
<b>Tabel IV. 7</b> Statistik Deskriptif Nilai <i>Time to Accident</i> (TA) per Lokasi.....	78
<b>Tabel IV. 8</b> Komposisi Jenis Kendaraan yang Terlibat Konflik.....	79

<b>Tabel IV. 9</b> Statistik Deskriptif Variabel Penelitian Geometrik terhadap Kecepatan .....	80
<b>Tabel IV. 10</b> Hasil Uji Normalitas pada Geometrik Terhadap Kecepatan.....	81
<b>Tabel IV. 11</b> Hasil Uji Korelasi dan Koefisien Determinasi Hubungan Geometrik dengan Kecepatan.....	83
<b>Tabel IV. 12</b> Statistik Deskriptif Variabel Penelitian Geometrik Terhadap Potensi Konflik.....	87
<b>Tabel IV. 13</b> Hasil Uji Normalitas pada Geometrik terhadap Potensik Konflik...	88
<b>Tabel IV. 14</b> Hasil Uji Korelasi dan Koefisien Determinasi Hubungan Geometrik dengan Potensi Konflik.....	89
<b>Tabel IV. 15</b> Komparasi Parametereter Geometrik Eksisting dengan PDGJ 2021 .....	94
<b>Tabel IV. 16</b> Matriks Keselamatan Jalan pada Tikungan Persimpangan Kota Kediri menggunakan SWOT .....	99

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II. 1</b>	Penampang Melintang RUMAJA, RUMIJA, dan RUWASJA .....	20
<b>Gambar II. 2</b>	Faktor kekesatan melintang .....	25
<b>Gambar II. 3</b>	Profil tipikal pencapaian superelevasi pada jalan dua lajur .....	30
<b>Gambar II. 4</b>	Metode pendistribusian superelevasi dan kekesatan melintang ..	31
<b>Gambar II. 5</b>	Diagram superelevasi <i>Full-Circle</i> .....	32
<b>Gambar II. 6</b>	Diagram Superelevasi Spiral-Circle-Spiral (S-C-S).....	33
<b>Gambar II. 7</b>	Kriteria Pemilihan Penggunaan Tikungan .....	34
<b>Gambar II. 8</b>	Konsep <i>JPH</i> .....	35
<b>Gambar II. 9</b>	Manuver Mendahului.....	36
<b>Gambar II. 10</b>	Ruang bebas samping di tikungan .....	38
<b>Gambar II. 11</b>	Jarak ruang bebas samping di tikungan, m .....	39
<b>Gambar II. 12</b>	Simpang Sebidang.....	39
<b>Gambar II. 13</b>	Bentuk simpang .....	40
<b>Gambar II. 14</b>	Simpang 3 ganda .....	40
<b>Gambar II. 15</b>	Kode tipikal simpang.....	41
<b>Gambar II. 16</b>	Proses terjadinya konflik lalu lintas.....	42
<b>Gambar II. 17</b>	Safety Pyramid.....	43
<b>Gambar II. 18</b>	Jenis konflik lalu lintas .....	44
<b>Gambar II. 19</b>	Konflik lalu lintas di simpang.....	44
<b>Gambar II. 20</b>	Tabel TA.....	45
<b>Gambar II. 21</b>	Penentuan konflik lalu lintas serius dan non-serius.....	45
<b>Gambar II. 22</b>	Kerangka Berpikir .....	48
<b>Gambar III. 1</b>	Lokasi Penelitian .....	51
<b>Gambar III. 2</b>	Diagram Alir Penelitian .....	57
<b>Gambar IV. 1</b>	Kondisi Eksisting Tikungan 1 Jalan Ahmad Dahlan .....	67
<b>Gambar IV. 2</b>	Penampang Melintang Tikungan 1 Jalan Ahmad Dahlan (Awal). 68	
<b>Gambar IV. 3</b>	Penampang Melintang Tikungan 1 Jalan Ahmad Dahlan (Superelevasi).....	68
<b>Gambar IV. 4</b>	Penampang Melintang Tikungan 1 Jalan Ahmad Dahlan (Akhir)	68
<b>Gambar IV. 5</b>	Kondisi Eksisting Tikungan 2 Jalan Ahmad Dahlan .....	69
<b>Gambar IV. 6</b>	Penampang Melintang Tikungan 2 Jalan Ahmad Dahlan (Awal). 69	

<b>Gambar IV. 7</b> Penampang Melintang Tikungan 2 Jalan Ahmad Dahlan (Superelevasi).....	69
<b>Gambar IV. 8</b> Penampang Melintang Tikungan 2 Jalan Ahmad Dahlan (Akhir)	69
<b>Gambar IV. 9</b> Kondisi Eksisting Tikungan 3 Jalan Imam Bonjol.....	70
<b>Gambar IV. 10</b> Penampang Melintang Tikungan 3 Jalan Imam Bonjol (Awal) .	71
<b>Gambar IV. 11</b> Penampang Melintang Tikungan 3 Jalan Imam Bonjol (Superelevasi).....	71
<b>Gambar IV. 12</b> Penampang Melintang Tikungan 3 Jalan Imam Bonjol (Akhir)	71
<b>Gambar IV. 13</b> Grafik Volume Lalu Lintas Tikungan 1 .....	72
<b>Gambar IV. 14</b> Grafik Volume Lalu Lintas Tikungan 2 .....	73
<b>Gambar IV. 15</b> Grafik Volume Lalu Lintas Tikungan 3 .....	74

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Hasil Penghitungan Tikungan Rawan.....	114
<b>Lampiran 2</b>	Data Survei Volume Lalu Lintas .....	117
<b>Lampiran 3</b>	Hasil Survei Konflik Lalu Lintas .....	122
<b>Lampiran 4</b>	Hasil Uji SPSS Geometrik terhadap Kecepatan .....	135
<b>Lampiran 5</b>	Hasil Uji SPSS Geometrik terhadap Potensi Konflik.....	137
<b>Lampiran 6</b>	Dokumentasi Kegiatan Survei Geometrik Jalan .....	140
<b>Lampiran 7</b>	Dokumentasi Kegiatan Survei Volume Lalu Lintas .....	140
<b>Lampiran 8</b>	Dokumentasi Kegiatan Survei Kecepatan .....	141
<b>Lampiran 9</b>	Dokumentasi Kegiatan Survei Potensi Konflik (STCT) .....	141

## ABSTRAK

Keselamatan jalan masih menjadi tantangan kritis di Indonesia, di mana 149.882 kecelakaan lalu lintas tercatat pada tahun 2024 dengan 16% terjadi pada segmen tikungan di kawasan persimpangan. Penelitian ini menganalisis hubungan karakteristik geometrik terhadap kecepatan kendaraan dan potensi konflik lalu lintas, serta merumuskan strategi mitigasi pada tiga lokasi di Kota Kediri. Pendekatan kuantitatif deskriptif analitik diterapkan menggunakan parameter geometrik hasil survei lapangan, data kecepatan sesaat dari 2.455 sampel kendaraan ringan, dan observasi konflik lalu lintas dengan metode *Swedish Traffic Conflict Technique* selama jam puncak.

Jarak pandang henti merupakan variabel paling dominan terhadap kecepatan dengan  $r +0,590$ , sementara korelasi antara parameter geometrik dengan potensi konflik tergolong lemah dengan rentang  $r=-0,191$  hingga  $+0,224$ . Meskipun demikian, 94,6% dari 522 kejadian konflik yang teramati merupakan konflik serius dengan sepeda motor terlibat dalam 88,3% hingga 96,8% seluruh kejadian. Strategi mitigasi mencakup perbaikan infrastruktur fisik, intervensi manajemen lalu lintas, serta edukasi pengguna jalan yang didukung koordinasi kelembagaan lintas instansi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keselamatan pada tikungan persimpangan perkotaan memerlukan pendekatan sistemik terintegrasi, dan penelitian lanjutan perlu menerapkan analisis multivariat pada cakupan lokasi yang lebih luas.

**Kata Kunci:** Geometrik Jalan, Kecepatan Kendaraan, Konflik Lalu Lintas, Mitigasi Keselamatan

## ABSTRACT

*Road safety remains a critical challenge in Indonesia, where 149,882 traffic accidents were recorded in 2024 with 16% occurring at curve-intersection segments. This study analyzed the relationship between geometric characteristics, vehicle speed, and traffic conflict potential, and formulated mitigation strategies at three locations in Kediri City. A quantitative descriptive-analytic approach was applied using field-measured geometric parameters, spot speed data from 2,455 light vehicle samples, and traffic conflict observations using the Swedish Traffic Conflict Technique during peak hours.*

*Stopping sight distance was the dominant variable influencing speed at  $r=+0.590$ , while the correlation between geometric parameters and conflict potential was weak at  $r=-0.191$  to  $+0.224$ . Nevertheless, 94.6% of 522 observed conflicts were classified as serious, with motorcycles involved in 88.3% to 96.8% of all events. Mitigation strategies encompass infrastructure improvement, traffic management interventions, and road user education with cross-institutional coordination. This study concludes that safety at urban curve-intersection segments requires an integrated systemic approach, and future research should apply multivariate analysis across a larger sample.*

**Keyword:** *Road Geometry, Vehicle Speed, Traffic Conflict, Safety Mitigation*