

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS  
(STUDI KASUS JALAN SULTAN ISKANDAR MUDA JAKARTA)**

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S1)



Disusun Oleh :

Fitria Nur Agisni

41118110006



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2022**

	<b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA</b>	
---	--	---

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

**Judul Tugas Akhir : ANALISIS KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS (STUDI KASUS JALAN SULTAN ISKANDAR MUDA JAKARTA)**

Disusun oleh :

**Nama** : FITRIA NUR AGISNI  
**NIM** : 41118110006  
**Program Studi** : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana :

Tanggal : 22 September 2022

Mengetahui,

Pembimbing Tugas Akhir

Ketua Penguji



**Nabila, S.T., M.T**



**Ir. Zainal Arifin, M.T.**

Ketua Program Studi Teknik Sipil



**Sylvia Indriany, S.T., M.T.**

**LEMBAR PERNYATAAN  
SIDANG SARJANA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fitria Nur Agisni  
Nomor Induk Mahasiswa : 41118110006  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat di pertanggung jawabkan sepenuhnya.

UNIVERSITAS Jakarta, 3 Oktober 2022  
MERCU BUANA Yang memberikan pernyataan,



**Fitria Nur Agisni**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“ANALISIS KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS (STUDI KASUS JALAN SULTAN ISKANDAR MUDA JAKARTA)”**. Tugas Akhir ini disusun berdasarkan pengamatan dan data-data yang penulis peroleh selama pengerjaan Tugas Akhir ini berlangsung, penulis dapat mengetahui mekanisme dan mendapat pengetahuan serta data di lapangan dengan segala kendala yang dihadapi. Dengan keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang dimiliki, maka penulis membutuhkan peran serta dari pihak lain dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT. karena telah memberikan rahmat dan karunia yang tidak terhingga sehingga penulis dapat melaksanakan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Orang tua tercinta dan keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan dan doa, serta dukungan moril maupun materiil kepada penulis, tidak ada satupun yang tidak berharga dari mereka.
3. Ibu Ir. Sylvia Indriany, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
4. Ibu Nabila, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membantu penyelesaian Tugas Akhir ini.
5. Seluruh dosen dan staff di Jurusan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
6. Sahabat-sahabat terdekat selama masa perkuliahan khususnya Livia, Nurhasni, Deviana, Septiani, Galih, dan Adam karena telah memberikan bantuan, motivasi,

menjadi tempat bertukar pikiran, tempat berkeluh kesah, penyemangat, serta memberikan canda dan tawa dikala waktu senggang selama menjalani perkuliahan 8 semester ini.

7. Seluruh rekan Teknik Sipil Universitas Mercu Buana yang telah bersama-sama menjalani perkuliahan selama 8 semester ini.
8. Serta untuk semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, baik kata maupun tata bahasanya. Namun penulis tetap berharap penelitian ini akan memberikan manfaat bagi para pembaca. Demi kemajuan yang lebih baik lagi, penulis juga mengharapkan adanya masukan berupa kritik atau saran yang membangun.

Demikian yang dapat penulis sampaikan, apabila ada kesalahan dan kekurangan dalam Tugas Akhir ini penulis mohon maaf. Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.



Jakarta, 12 April 2022

Penulis

**DAFTAR ISI**

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>I-1</b>
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	I-3
1.3 Perumusan Masalah.....	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6 Pembatasan Ruang Lingkup Masalah .....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>II-1</b>
2.1 Pengertian Jalan.....	II-1
2.2 Klasifikasi Jalan .....	II-1
2.2.1 Klasifikasi Jalan Berdasarkan Fungsi.....	II-1
2.2.2 Klasifikasi Jalan Berdasarkan Kelas Jalan.....	II-2
2.3 Tipe Jalan .....	II-3
2.4 Kecepatan Rencana .....	II-4
2.5 Kecelakaan Lalu Lintas .....	II-5
2.6 Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas .....	II-5
2.6.1 Kecelakaan Berdasarkan Tingkat Keparahan Korban.....	II-5
2.6.2 Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kejadian.....	II-6

2.6.3 Kecelakaan Berdasarkan Waktu Terjadinya Kecelakaan.....	II-6
2.6.4 Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Kendaraan yang Terlibat.....	II-7
2.6.5 Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kendaraan.....	II-7
2.6.6 Kecelakaan Berdasarkan Pelaku Kecelakaan.....	II-7
2.7 Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan.....	II-8
2.7.1 Metode Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK).....	II-9
2.7.2 Batas Kontrol Atas (BKA).....	II-10
2.7.3 <i>Upper Control Limit</i> (UCL).....	II-11
2.8 Metode <i>One Way - ANOVA</i> .....	II-11
2.9 Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas .....	II-12
2.9.1 Faktor Manusia.....	II-12
2.9.2 Faktor Kendaraan.....	II-21
2.9.3 Faktor Jalan.....	II-23
2.9.4 Faktor Lingkungan.....	II-30
2.10 Fasilitas Pelengkap Jalan.....	II-32
2.10.1 Rambu-rambu.....	II-33
2.10.2 Marka Jalan.....	II-36
2.10.3 Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas.....	II-41
2.10.4 Fasilitas Penerangan Jalan.....	II-43
2.11 Alternatif Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan Lalu Lintas .....	II-46
2.12 Penelitian Terdahulu dan <i>Research Gap</i> .....	II-48
2.13 Kerangka Berpikir Penelitian .....	II-61
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>III-1</b>
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	III-1
3.2 Metode Penelitian.....	III-2
3.3 Tahapan Penelitian .....	III-2
3.3.1 Identifikasi Masalah.....	III-2
3.3.2 Studi Literatur.....	III-2

3.3.3 Peninjauan Lokasi Penelitian.....	III-3
3.3.4 Survei dan Pengumpulan Data.....	III-3
3.4 Metode Pengumpulan Data .....	III-4
3.5 Pengolahan dan Analisis Data.....	III-5
<b>BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>IV-1</b>
4.1 Kondisi Wilayah Studi .....	IV-1
4.2 Data Kecelakaan Lalu Lintas .....	IV-3
4.3 Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas .....	IV-4
4.3.1 Kecelakaan Berdasarkan Tingkat Keparahan Korban.....	IV-4
4.3.2 Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kejadian.....	IV-6
4.3.3 Kecelakaan Berdasarkan Hari dan Waktu Kejadian.....	IV-7
4.3.4 Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Kendaraan yang Terlibat.....	IV-9
4.3.5 Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kendaraan yang Terlibat.....	IV-10
4.3.6 Kecelakaan Berdasarkan Pelaku Kecelakaan.....	IV-11
4.4 Analisis Lokasi Rawan Kecelakaan .....	IV-15
4.4.1 Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK).....	IV-16
4.4.2 Batas Kontrol Atas (BKA).....	IV-17
4.4.3 Upper Control Limit (UCL).....	IV-18
4.5 Analisis Uji Hipotesis dengan Metode <i>One Way – A NOVA</i> .....	IV-20
4.5.1 Uji <i>One Way – ANOVA</i> Antara Jumlah Kecelakaan yang Dihubungkan dengan Frekuensi Terjadinya Kecelakaan.....	IV-21
4.5.2 Uji <i>One Way – ANOVA</i> Antara Jumlah Kecelakaan yang Dihubungkan dengan Lokasi Terjadinya Kecelakaan.....	IV-22
4.5.3 Uji <i>One Way – ANOVA</i> Antara Jumlah Kecelakaan yang Dihubungkan dengan Hari Terjadinya Kecelakaan.....	IV-24
4.5.4 Uji <i>One Way – ANOVA</i> Antara Jumlah Kecelakaan yang Dihubungkan dengan Waktu Terjadinya Kecelakaan.....	IV-26
4.5.5 Uji <i>One Way – ANOVA</i> Antara Jumlah Kecelakaan yang Dihubungkan dengan Jumlah Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan.....	IV-28



4.5.6 Uji <i>One Way – ANOVA</i> Antara Jumlah Kecelakaan yang Dihubungkan dengan Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan.....	IV-30
4.5.7 Uji <i>One Way – ANOVA</i> Antara Jumlah Kecelakaan yang Dihubungkan dengan Usia Pelaku Kecelakaan.....	IV-32
4.5.8 Uji <i>One Way – ANOVA</i> antara jumlah kecelakaan yang dihubungkan dengan kepemilikan SIM pelaku kecelakaan.....	IV-33
4.5.9 Uji <i>One Way – ANOVA</i> Antara Jumlah Kecelakaan yang Dihubungkan dengan Jenis Kelamin Pelaku Kecelakaan.....	IV-36
4.5.10 Uji <i>One Way – ANOVA</i> Antara Jumlah Kecelakaan yang Dihubungkan dengan Jenis Kelamin Pelaku Kecelakaan.....	IV-36
4.6 Analisis Titik Lokasi Rawan Kecelakaan ( <i>Blackspot</i> ) .....	IV-43
4.7 Analisis Faktor Penyebab di Lokasi Rawan Kecelakaan .....	IV-44
4.7.1 Faktor manusia.....	IV-45
4.7.2 Faktor Jalan dan Fasilitas Keselamatan Jalan.....	IV-52
4.7.3 Faktor Lingkungan.....	IV-64
4.8 Analisis Alternatif Pencegahan dan Penanggulangan Kecelakaan.....	IV-66
4.8.1 Metode <i>Pre-emptif</i> (Penangkalan).....	IV-67
4.8.2 Metode <i>Preventif</i> (Pencegahan).....	IV-69
4.8.3 Metode <i>Represif</i> (Penanggulangan).....	IV-71
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>Pustaka-1</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>Lampiran-1</b>

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Hubungan Antar Kecepatan dan Kemampuan Penglihatan Mata..... II-16

Gambar 2.2. Pentahapan pada Superelevasi..... II-24

Gambar 2.3. Alinyemen dengan Kondisi Buruk ..... II-25

Gambar 2.4. Jenis-jenis Persimpangan ..... II-28

Gambar 2.5. Interaksi Antar Manusia, Kendaraan, Jalan dan Lingkungan ..... II-31

Gambar 2.6. Contoh Rambu Peringatan ..... II-34

Gambar 2.7. Contoh Rambu Larangan ..... II-35

Gambar 2.8. Contoh Rambu Perintah..... II-35

Gambar 2.9. Contoh Rambu Petunjuk ..... II-36

Gambar 2.10. Marka Membujur Garis Utuh..... II-36

Gambar 2.11. Marka Membujur Garis Putus-putus..... II-37

Gambar 2.12. Marka Membujur Garis Ganda yang Terdiri dari Garis Utuh dan Garis Putus-putus..... II-37

Gambar 2.13. Marka Membujur Garis Ganda yang Terdiri dari Dua Garis Utuh..... II-38

Gambar 2.14. Marka Melintang Garis Utuh ..... II-38

Gambar 2.15. Marka Melintang Garis Putus-putus ..... II-39

Gambar 2.16. Marka Serong..... II-40

Gambar 2.17. Marka Serong..... II-40

Gambar 2.18. Contoh Marka Lambang ..... II-41

Gambar 2.19. Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Lampu 3 (Tiga) warna ..... II-42

Gambar 2.20. Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Lampu 2 (Dua) Warna..... II-42

Gambar 2.21. Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Lampu 1 (Satu) warna ..... II-43

Gambar 2.22. Persyaratan Perencanaan dan Penempatan Fasilitas Penerangan JalanII-43

Gambar 2.23. Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah di Kiri atau di Kanan Jalan . II-45

Gambar 2.24. Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah di Kiri atau di Kanan Jalan Berselang-seling..... II-45

Gambar 2.25. Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah di Kiri atau di Kanan Jalan Berhadapan ..... II-46

Gambar 2.26. Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah di Median Jalan..... II-46

Gambar 3.1. Lokasi Penelitian .....III-3

Gambar 4.1. Tipikal Potongan Melintang Jalan Tipe 4/2 D .....IV-2

Gambar 4.2. Tipikal Potongan Melintang Jalan Tipe 6/2 D.....	IV-3
Gambar 4.3. Frekuensi Kecelakaan .....	IV-4
Gambar 4.4. Diagram Kecelakaan Berdasarkan Tingkat Keparahan Korban .....	IV-5
Gambar 4.5. Diagram Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kejadian.....	IV-6
Gambar 4.6. Diagram Kecelakaan Berdasarkan Hari Kejadian .....	IV-7
Gambar 4.7. Kecelakaan Berdasarkan Waktu Kejadian.....	IV-8
Gambar 4.8. Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Kendaraan yang Terlibat.....	IV-9
Gambar 4.9. Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kendaraan yang Terlibat .....	IV-11
Gambar 4.10. Kecelakaan Berdasarkan Usia Pelaku Kecelakaan .....	IV-12
Gambar 4.11. Kecelakaan Berdasarkan Kepemilikan SIM Pelaku .....	IV-13
Gambar 4.12. Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin Pelaku .....	IV-14
Gambar 4.13. Grafik Hasil Identifikasi Blackspot dengan Metode BKA .....	IV-19
Gambar 4.14. Grafik Hasil Identifikasi Blackspot dengan Metode UCL.....	IV-20
Gambar 4.15. Titik Lokasi Rawan Kecelakaan (Blackspot) .....	IV-44
Gambar 4.16. Pejalan Kaki yang Berada di Bahu Jalan .....	IV-49
Gambar 4.17. Pejalan Kaki yang Menyebrang Tidak Pada Tempatnya.....	IV-50
Gambar 4.18. Pelanggaran Lalu Lintas 1 (Melawah Arah).....	IV-50
Gambar 4.19. Pelanggaran Lalu Lintas 2 (Memakai Jalur Busway) .....	IV-51
Gambar 4.20. Pelanggaran Lalu Lintas 3 (Tidak Menggunakan Helm).....	IV-51
Gambar 4.21. Pelanggaran Lalu Lintas 4 (Menerobos Lampu Merah) .....	IV-52
Gambar 4.22. Kondisi Alinyemen Vertikal di Lokasi Segmen 2 .....	IV-53
Gambar 4.23. Titik Tikungan Jalan .....	IV-54
Gambar 4.24. Jarak Pandang Lokasi Segmen 2.....	IV-55
Gambar 4.25. Hambatan Samping pada Segmen 5 .....	IV-56
Gambar 4.26. Kondisi Marka Jalan yang Telah Pudar pada Segmen 2.....	IV-58
Gambar 4.27. Penerangan Jalan Terhalang Pepohonan pada Segmen 2 .....	IV-58
Gambar 4.28. Kerusakan Jalan Retak Memanjang pada Segmen 2 .....	IV-59
Gambar 4.29. Terdapat Trotoar yang Sudah Rusak pada Segmen 3 .....	IV-60
Gambar 4.30. Rambu Lalu Lintas Terhalang Pepohonan pada Segmen 3 .....	IV-60
Gambar 4.31. Penerangan Jalan Terhalang Pepohonan pada Segmen 3 .....	IV-60
Gambar 4.32. Kondisi Marka Jalan yang Telah Pudar pada Segmen 4.....	IV-61
Gambar 4.33. Terdapat Bekas Tambal Sulam Aspal pada Segmen 4 .....	IV-62
Gambar 4.34. Kerusakan Jalan pada Segmen 4.....	IV-62

Gambar 4.35. Kondisi Marka Jalan yang Telah Pudar pada Segmen 5.....IV-63  
Gambar 4.36. Terdapat Bekas Tambal Sulam Aspal pada Segmen 5 .....IV-64  
Gambar 4.37. Kerusakan Jalan pada Segmen 5.....IV-64



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Kecepatan Rencana.....	II-4
Tabel 2.2. Panjang Jari-jari Minimum Dibulatkan .....	II-4
Tabel 2.3. Nilai Pembobotan Standar .....	II-10
Tabel 2.4. Elemen Fisiologis dan Psikologis Penentu Perilaku Manusia.....	II-13
Tabel 2.5. Persyaratan Perencanaan dan Penempatan Fasilitas Penerangan Jalan.....	II-44
Tabel 2.6. Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah.....	II-44
Tabel 2.7. Penelitian Terdahulu .....	II-48
Tabel 2.8. Research Gap .....	II-56
Tabel 4.1. Kondisi Jalan .....	IV-2
Tabel 4.2. Frekuensi Kecelakaan .....	IV-3
Tabel 4.3. Kecelakaan Berdasarkan Tingkat Keparahan Korban.....	IV-4
Tabel 4.4. Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kejadian .....	IV-6
Tabel 4.5. Kecelakaan Berdasarkan Hari Kejadian .....	IV-7
Tabel 4.6. Kecelakaan Berdasarkan Waktu Kejadian.....	IV-8
Tabel 4.7. Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Kendaraan yang Terlibat .....	IV-9
Tabel 4.8. Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kendaraan yang Terlibat.....	IV-10
Tabel 4.9. Kecelakaan Berdasarkan Usia Pelaku Kecelakaan.....	IV-12
Tabel 4.10. Kecelakaan Berdasarkan Kepemilikan SIM Pelaku .....	IV-13
Tabel 4.11. Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin Pelaku .....	IV-14
Tabel 4.12. Rekapitulasi Angka Korban Kecelakaan Per Segmen Jalan.....	IV-16
Tabel 4.13. Hasil Perhitungan Angka Ekuivalen Kecelakaan .....	IV-17
Tabel 4.14. Hasil Perhitungan Angka Ekuivalen Kecelakaan .....	IV-19
Tabel 4.15. Hasil Uji Statistik Frekuensi Terjadinya Kecelakaan dengan Jumlah Kecelakaan.....	IV-21
Tabel 4.16. Hasil Uji Statistik Antara Lokasi Terjadinya dengan Jumlah Kecelakaan .....	IV-23
Tabel 4.17. Hasil Uji Statistik Antara Hari Terjadinya dengan Jumlah Kecelakaan .....	IV-24
Tabel 4.18. Hasil Uji Statistik Antara Waktu Terjadinya dengan Jumlah Kecelakaan .....	IV-26

Tabel 4.19. Hasil Uji Statistik Antara Jumlah Kendaraan yang Terlibat dengan Jumlah Kecelakaan.....	IV-28
Tabel 4.20. Hasil Uji Statistik Antara Jenis Kendaraan yang Terlibat dengan Jumlah Kecelakaan.....	IV-30
Tabel 4.21. Hasil Uji Statistik Antara Usia Pelaku yang Terlibat dengan Jumlah Kecelakaan.....	IV-32
Tabel 4.22. Hasil Uji Statistik Antara Kepemilikan SIM Pelaku yang Terlibat dengan Jumlah Kecelakaan .....	IV-34
Tabel 4.23. Hasil Uji Statistik Antara Jenis Kelamin Pelaku yang Terlibat dengan Jumlah Kecelakaan .....	IV-36
Tabel 4.24. Rekapitulasi Hasil Uji One Way - ANOVA.....	IV-38
Tabel 4.25. Pemingkatan Daerah Rawan Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Korban .....	IV-43
Tabel 4.26. Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas .....	IV-45
Tabel 4.27. Data Kecepatan Aktual Tiap Segmen Jalan.....	IV-48
Tabel 4.28. Kecepatan Standar Vs Kecepatan Aktual .....	IV-49
Tabel 4.29. Kondisi Jari-jari Tikungan.....	IV-54
Tabel 4.30. Rekapitulasi Hasil Identifikasi Faktor Jalan .....	IV-56
Tabel 4.31. Kondisi Jalan di Segmen 2 .....	IV-57
Tabel 4.32. Kondisi Jalan di Segmen 3 .....	IV-59
Tabel 4.33. Kondisi Jalan di Segmen 4 .....	IV-61
Tabel 4.34. Kondisi Jalan di Segmen 5 .....	IV-63
Tabel 4.35. Rekapitulasi Hasil Identifikasi Faktor Jalan .....	IV-65
Tabel 4.36. Tipe Lingkungan Jalan .....	IV-65
Tabel 4.37. Rekapitulasi Hasil Identifikasi Faktor Penyebab Kecelakaan.....	IV-70