

TUGAS AKHIR

ANALISIS KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS (STUDI KASUS TB SIMATUPANG – JAKARTA SELATAN)

Diajukan sebagai syarat meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)



Disusun Oleh :

Revi Nor Azizah

41116120034

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2021



**LEMBAR PENGESAHAN SIDANG
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

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 TB Simatupang – Jakarta Selatan)

Disusun Oleh

Nama : Revi Nor Azizah

Nim : 41116120034

Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan **LULUS** pada sidang sarjana :

Tanggal : 13 Februari 2021

Mengetahui,

Pembimbing Tugas Akhir

Dr. Ir. Nunung Widyaningsih, Dipl. Eng

Ketua Penguji

Widodo Budi Dermawan, S.T., M.Sc.

Ketua Program Studi Teknik Sipil

Acep Hidayat, S.T., M.T.

LEMBAR PERNYATAAN
SIDANG SARJANA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Revi Nor Azizah
Nomor Induk Mahasiswa : 41116120034
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 kesarjanaannya saya.

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

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 21 Februari 2021

Yang memberikan pernyataan



Revi Nor Azizah

ABSTRAK

Judul : Analisis Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas (Studi Kasus TB Simatupang – Jakarta Selatan)

Nama: Revi Nor Azizah, NIM: 41116120034, Dosen Pembimbing: Dr. Ir. Nunung W, Dipl. Eng, Tahun: 2020.

Menurut data Ditlantas Polda Metro dari peninjauan sejumlah daerah yang rawan terjadinya kecelakaan, didapatkan pemetaan 28 titik lokasi blackspot yang berada di DKI Jakarta. Jalan TB Simatupang yang berada di selatan Kota Jakarta yang mengapit Tol Pondok Pinang – TMI merupakan salah satu daerah rawan kecelakaan selama beberapa kurun tahun terakhir. Kecelakaan sering terjadi akibat beberapa spot jalan yang bergelombang dan perbedaan ketinggian elevasi pada ruas jalan

TB Simatupang. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa faktor penyebab, karakteristik kecelakaan lalu lintas di sepanjang ruas jalan TB Simatupang, mengidentifikasi titik- titik rawan kecelakaan, upaya – upaya penanganan yang dapat dilakukan dan mengetahui kesediaan masyarakat dalam menurunkan resiko kecelakaan.

Metode yang digunakan untuk mengidentifikasi daerah rawan kecelakaan lalu lintas adalah metode Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK) dengan melakukan pemeringkatan tingkat kecelakaan yang nilainya dibandingkan dengan metode statika kendali mutu kontrol chart Batas Kontrol Atas (BKA) dan Upper Control Limit (UCL). Pelaksanaan survei kuisisioner dilakukan pada penelitian tugas akhir ini yaitu untuk mengetahui probabilitas kesediaan masyarakat dalam membayar biaya lebih guna menurunkan resiko kecelakaan lalu lintas yang akan diolah dengan bantuan program spss.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Polres Metro Jakarta Selatan dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 diketahui faktor penyebab tertinggi kecelakaan lalu lintas di sepanjang ruas jalan TB Simatupang adalah Faktor Manusia (100%) kecelakaan dominan terjadi pada hari kerja sebanyak 67 kali (70,53%), dengan waktu kecelakaan pagi hari sebanyak 36 (36,36%), dengan keparahan korban luka ringan terbanyak yaitu 103 jiwa (95,35%), posisi tabrakan paling banyak terjadi yaitu tarak lari yaitu sebanyak 41 kejadian (31,30%) Jumlah kendaraan yang terlibat dalam kecelakaan yaitu ganda 64 kali (64,65%) Usia Pelaku yang paling banyak terlibat adalah 17-27 tahun 10 kali (31,32%) Jenis Kelamin laki – laki sebanyak 52 kali (89,66) Pengguna SIM C sebanyak 26 orang (44,83%) dengan Profesi Pelaku terbanyak yaitu swasta 26 orang (65%). Dari analisis daerah rawan kecelakaan didapat lokasi blackspot berada pada segmen 1 dengan nilai sebesar AEK 112 lebih besar dari nilai BKA sebesar 85,52 dan nilai UCL sebesar 81,37. Pada Segmen 2 didapatkan nilai AEK sebesar 107 lebih besar dari nilai BKA sebesar 85,6. Segmen 4 didapatkan nilai AEK sebesar 97 dengan nilai BKA sebesar 85,52 dan UCL sebesar 80,06. Segmen 5 didapatkan nilai AEK sebesar 132 lebih besar dari nilai BKA sebesar 85,62 dan nilai UCL sebesar 83. Faktor yang mempengaruhi masyarakat untuk membayar biaya lebih dalam menurunkan resiko kecelakaan adalah penghasilan dengan probabilitas tertinggi pada orang – orang yang berpenghasilan <Rp.7.000.000,00

Kata Kunci : Karakteristik, Kecelakaan, Blackspot, Willingness To Pay

ABSTRACT

Title: Analysis of Traffic Accident Characteristics (Case Study TB Simatupang - South Jakarta)

Name: Revi Nor Azizah, NIM: 41116120034, Supervisor: Dr. Ir. Nunung W, Dipl. Eng, Year: 2020.

According to data from Ditlantas Polda Metro, from a survey of a number of areas prone to accidents, a mapping of 28 blackspot locations in DKI Jakarta was obtained. Jalan TB Simatupang, which is located in the south of Jakarta, which flanks the Pondok Pinang - TMII toll road, is one of the accident-prone areas for the last few years. Accidents often occur due to several bumpy road spots and differences in elevation of the TB Simatupang road. The purpose of this study is to analyze the causative factors, the characteristics of traffic accidents along the TB Simatupang road, identify accident-prone points, measures that can be taken and to determine the community's willingness to reduce the risk of accidents.

The method used to identify areas prone to traffic accidents is the Accident Equivalent Rate (AEK) method by ranking the accident rate, which value is compared to the upper control chart quality control static method of Upper Control Limit (BKA) and Upper Control Limit (UCL). The questionnaire survey was carried out in this final project research, namely to determine the probability of the community's willingness to pay more in order to reduce the risk of traffic accidents which will be processed with the help of the SSS program.

Based on data obtained from the South Jakarta Metro Police from 2017 to 2019, it is known that the highest cause of traffic accidents along the TB Simatupang road is Human Factors (100%) the dominant accidents occurred on weekdays as many as 67 times (70.53%), with the time of accidents in the morning as many as 36 (36.36%), with the highest severity of minor injury victims, namely 103 people (95.35%), the position of the collision occurred most, namely running distance, which was 41 events (31.30%) The number of vehicles involved in the accident was double 64 times (64.65%). Age of the perpetrator who was most involved was 17-27 years 10 times (31.32%) Male gender 52 times (89.66) SIM users C as many as 26 people (44.83%) with the most professional actors, namely private 26 people (65%). From the analysis of accident-prone areas, it is found that the blackspot location is in segment 1 with a value of AEK 112 greater than the BKA value of 85.52 and the UCL value of 81.37. In Segment 2, the AEK value is 107, greater than the BKA value of 85.6. In segment 4, the AEK score is 97 with the BKA score of 85.52 and the UCL score of 80.06. In segment 5, an AEK value of 132 is greater than the BKA value of 85.62 and a UCL value of 83. The factor that influences people to pay more costs in reducing the risk of accidents is the income with the highest probability for people who earn <Rp. 7,000. 000.00

Keywords: Characteristics, Accidents, Blackspot, Willingness To Pay

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah menganugerahkan pertolongannya serta karuniaNya, Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“ANALISIS KARAKTERISTIK KECELAKAAN LALU LINTAS (STUDI KASUS TB SIMATUPANG – JAKARTA SELATAN)”** dapat diselesaikan oleh peneliti dengan tepat waktu dan sebaik – baiknya.

Penulisan tugas akhir ini diajukan sebagai syarat kelulusan untuk mendapat gelar Sarjana Strata Satu (S-1) di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mercubuana. Dalam proses penyusunan penulisan tugas akhir ini tentunya penulisan tidak lepas dari berbagai hambatan, namun atas bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua Orang tua Bapak Machmud Harsono dan Ibu Nur Munziah serta keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi.
2. Ibu Dr. Ir. Nunung W, Dipl. Eng selaku dosen pembimbing yang penuh kesabaran memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Acep Hidayat, ST, MT selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Sipil Universitas Mercu Buana.
4. Dosen penguji yang senantiasa memberikan kritik dan saran yang membangun pada penulis dalam penyempurnaan Tugas Akhir.
5. Teman-teman S-1 Teknik Sipil Universitas Mercubuana atas waktu, kebersamaan, dukungan, duka dan suka yang telah kita lalui bersama.

6. Semua anggota Bangtan Sonyeondan (Seokjinnie, Min Yoongi, Hobi-ssi, Namjoonie, Jiminnie, Taehyungie, Jungkookie) yang telah memberikan dukungan secara mental dan ikut mewarnai perjalanan Tugas Akhir ini.
7. Serta untuk semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Tugas Akhir

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih banyak pada semua pihak yang telah membantu penulis dalam proses penyelesaian tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu berharap dan berterima kasih atas segala saran dan masukan yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan tugas akhir ini serta menerima saran dan masukan tersebut dengan hati terbuka. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi berbagai pihak yang berkepentingan, khususnya para pembaca.



Jakarta, 07 Februari 2021

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Revi Nor Azizah
4114117320046

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Identifikasi Masalah	I-2
1.3. Rumusan Masalah	I-3
1.4. Maksud dan Tujuan	I-3
1.5. Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	I-4
1.7. Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Uraian Umum	II-1
2.2 Kecelakaan Lalu Lintas	II-2
2.3 Klasifikasi Kecelakaan	II-2
2.3.1 Berdasarkan Korban Kecelakaan.....	II-3
2.3.2 Berdasarkan Waktu Terjadinya Kecelakaan.....	II-3
2.3.3 Berdasarkan Lokasi	II-4

2.3.4	Kecelakaan Berdasarkan Posisi Kecelakaan	II-4
2.3.5	Berdasarkan Jumlah Kendaraan yang Terlibat.....	II-6
2.3.6	Pelaku Kecelakaan.....	II-6
2.4	Faktor Penyebab Kecelakaan	II-6
2.4.1	Pemakai Jalan / Manusia	II-7
2.4.2	Faktor Kendaraan	II-14
2.4.3	Faktor Jalan	II-16
2.4.4	Faktor Lingkungan	II-29
2.5	Fasilitas Kelengkapan Jalan	II-30
2.5.1	Rambu – Rambu	II-31
2.5.2	Marka Jalan.....	II-34
2.5.3	Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas.....	II-39
2.5.4	Fasilitas Penerangan Jalan.....	II-41
2.6	Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan	II-44
2.6.1	Metode Penentuan Lokasi Titik Rawan Kecelakaan.....	II-45
2.6.1.1	Metode Pembobotan / Angka Ekuivalen Kecelakaan	II-45
2.6.1.2	Metode Statistika Kendali Mutu.....	II-46
2.7	<i>Collision</i> Diagram	II-47
2.8	Metode Preferensi Tersurat / <i>Stated-Preferred</i>	II-48
2.9	Penelitian Terdahulu.....	II-52
2.10	Kerangka Berpikir Penelitian	II-60
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1.	Uraian umum.....	III-1
3.2.	Diagram Alir.....	III-1
3.3.	Uraian Penelitian	III-3
3.3.1	Identifikasi masalah.....	III-3

3.3.2	Studi Literatur	III-3
3.3.3	Peninjauan Lokasi Studi Kasus	III-3
3.3.4	Pengumpulan Data Sekunder	III-4
3.3.5	Pengumpulan Data Primer	III-4
3.3.6	Analisis Data	III-5
3.3.6.1	Penentuan Daerah Rawan Kecelakaan	III-5
3.3.6.2	Alternatif Penanganan Kecelakaan	III-7
3.3.6.3	Analisis Metode Stated Preference	III-7
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN		IV-1
4.1	Hasil Pengumpulan data	IV-1
4.2	Karakteristik Kecelakaan	IV-1
4.2.1	Berdasarkan Keparahan Korban Kecelakaan	IV-1
4.2.2	Berdasarkan Waktu Terjadinya Kecelakaan	IV-2
4.2.3	Berdasarkan Posisi Kecelakaan	IV-5
4.2.4	Berdasarkan Kendaraan yang Terlibat	IV-6
4.2.5	Berdasarkan Pelaku Kecelakaan	IV-7
4.3	Analisis Daerah Rawan Kecelakaan	IV-11
4.4.1	Pembagian Segmen Jalan	IV-12
4.4.2	Angka Ekuivalen Kecelakaan	IV-22
4.4.3	Batas Kontrol Atas (BKA)	IV-23
4.4.4	<i>Upper Control Limit</i> (UCL)	IV-24
4.4.5	Hasil Analisis Titik Rawan Kecelakaan (<i>Blackspot</i>)	IV-28
4.4	<i>Collision Diagram</i>	IV-31
4.5	Analisis Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas	IV-34
4.6	Analisis Upaya penanggulangan	IV-38
4.7	Analisis Regresi Logistik Binary Metode <i>Willingness To Pay</i>	IV-43

BAB V PENUTUP	V-1
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-3
DAFTAR PUSTAKA.....	D-1
LAMPIRAN	LA-1



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi Kecelakaan Berdasarkan Posisi Terjadinya	II-5
Tabel 2.2	Faktor Elemen Perilaku Pengguna Jalan.....	II-8
Tabel 2.3	Penentuan Lebar Jalur dan Bahu Jalan.....	II-18
Tabel 2.4	Persyaratan Perencanaan dan Penempatan Fasilitas Penerangan Jalan	II-41
Tabel 2.5	Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah	II-42
Tabel 2.6	Nilai Pembobotan Standar.....	II-46
Tabel 2.7	Simbol dan Kode Standar Collision Diagram.....	II-48
Tabel 2.8	Hasil Penelitian Terdahulu.....	II-55
Tabel 4.1	Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Keparahan Korban Kecelakaan	IV-2
Tabel 4.2	Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Jenis Hari	IV-3
Tabel 4.3	Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Waktu Kecelakaan	IV-4
Tabel 4.4	Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Posisi Kecelakaan	IV-5
Tabel 4.5	Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Kendaraan yang Terlibat ..	IV-6
Tabel 4.6	Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Usia Pelaku Kecelakaan	IV-7
Tabel 4.7	Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin Pelaku Kecelakaan	IV-8
Tabel 4.8	Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Kepemilikan Sim Pelaku Kecelakaan	IV-9
Tabel 4.9	Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Profesi Pelaku Kecelakaan	IV-10
Tabel 4.10	Identifikasi Wilayah Segmen	IV-12
Tabel 4.11	Keparahan Kecelakaan Berdasarkan Segmen Jalan.....	IV-14
Tabel 4.12	Tingkat Fatalitas Korban Kecelakaan Per Segmen.....	IV-22
Tabel 4.13	Perhitungan Angka Ekuivalen Kecelakaan.....	IV-23

Tabel 4.14	Perhitungan AEK, BKA dan UCL	IV-25
Tabel 4.15	Faktor Penyebab Kecelakaan tahun 2017 - 2019	IV-34
Tabel 4.16	Karakteristik Jenis Kelamin Responden	IV-45
Tabel 4.17	Karakteristik Tingkat Usia Responden	IV-46
Tabel 4.18	Karakteristik Tingkat Pendidikan Terakhir Responden	IV-47
Tabel 4.19	Karakteristik Jenis Pekerjaan Responden	IV-48
Tabel 4.20	Karakteristik Rata-Rata Penghasilan Responden	IV-49
Tabel 4.21	Karakteristik Jumlah Anak Responden	IV-50
Tabel 4.22	Hasil Uji Validitas	IV-51
Tabel 4.23	Persentase Kesiediaan Responden	IV-51
Tabel 4.24	Hasil Uji Regresi Binary Logistik Pendidikan Terakhir	IV-53
Tabel 4.25	Hasil Uji Regresi Binary Logistik Penghasilan Responden	IV-53
Tabel 4.26	Hasil Uji Regresi Binary Logistik Pengeluaran Responden	IV-53
Tabel 4.27	Hasil Perhitungan Probabilitas	IV-54
Tabel 4.28	Hasil Uji Regresi Binary Logistik Penghasilan Responden	IV-55
Tabel 4.29	Hasil Perhitungan Probabilitas	IV-56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Ilustrasi PIEV Time di Jalan Raya	II-9
Gambar 2.2	Ilustrasi Penglihatan Terhadap Jarak dan Kecepatan	II-10
Gambar 2.3	Pentahapan pada Superelevasi	II-17
Gambar 2.4	Jarak Pandang Pendekat	II-22
Gambar 2.5	Jarak Pandang Berkeselamatan di Persimpangan	II-22
Gambar 2.6	Jarak Pandang Henti	II-23
Gambar 2.7	Manuver Menyiap Penuh	II-23
Gambar 2.8	Alinyemen dengan Kondisi Buruk	II-24
Gambar 2.9	Kategori Persimpangan	II-27
Gambar 2.10	Contoh Rambu Peringatan	II-33
Gambar 2.11	Contoh Rambu Larangan	II-33
Gambar 2.12	Contoh Rambu Perintah	II-34
Gambar 2.13	Contoh Rambu Petunjuk	II-34
Gambar 2.14	Marka Membujur Garis Utuh	II-35
Gambar 2.15	Marka Membujur Garis putus-putus	II-35
Gambar 2.16	Marka Membujur Garis ganda yang terdiri dari garis utuh dan garis putus-putus	II-36
Gambar 2.17	Marka Membujur Garis ganda yang terdiri dari dua garis utuh	II-36
Gambar 2.18	Marka Melintang Garis Utuh	II-37
Gambar 2.19	Marka Melintang Garis Putus-Putus	II-37
Gambar 2.20	Marka Serong	II-38
Gambar 2.21	Marka Serong	II-38
Gambar 2.22	Contoh Marka Lambang	II-39
Gambar 2.23	Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Lampu 3 (tiga) warna	II-40
Gambar 2.24	Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Lampu 2 (dua) warna	II-40

Gambar 2.25	Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Lampu 1 (satu) warna	II-41
Gambar 2.26	Persyaratan Perencanaan dan Penempatan Fasilitas Penerangan Jalan	II-41
Gambar 2.27	Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah Di kiri atau kanan jalan	II-42
Gambar 2.28	Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah Di kiri atau kanan jalan berselang - seling	II-43
Gambar 2.29	Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah Di kiri atau kanan jalan berhadapan	II-43
Gambar 2.30	Pedoman Penempatan Lampu Dua Arah Di median jalan	II-44
Gambar 2.31	Kerangka Berpikir Penelitian	II-61
Gambar 3.1	Diagram Alir	III-2
Gambar 3.2	Peta Jalan TB Simatupang	III-3
Gambar 4.1	Diagram Kecelakaan Berdasarkan Keparahan Korban Kecelakaan	IV-2
Gambar 4.2	Diagram Kecelakaan Berdasarkan Jenis Hari Terjadinya Kecelakaan	IV-3
Gambar 4.3	Diagram Kecelakaan Berdasarkan Waktu Terjadinya Kecelakaan	IV-5
Gambar 4.4	Diagram Kecelakaan Berdasarkan Posisi Kecelakaan	IV-6
Gambar 4.5	Diagram Kecelakaan Berdasarkan Jumlah Kendaraan yang Terlibat..	IV-7
Gambar 4.6	Diagram Kecelakaan Berdasarkan Usia Pelaku Kecelakaan	IV-8
Gambar 4.7	Diagram Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin Pelaku Kecelakaan	IV-9
Gambar 4.8	Diagram Kecelakaan Berdasarkan Kepemilikan SIM Pelaku Kecelakaan	IV-10
Gambar 4.9	Diagram Kecelakaan Berdasarkan Kepemilikan SIM Pelaku Kecelakaan	IV-11
Gambar 4.10	Pembagian Segmen Jalan	IV-13
Gambar 4.11	Grafik Hasil Identifikasi <i>Blackspot</i> dengan Metode UCL	IV-25
Gambar 4.12	Grafik Hasil Identifikasi <i>Blackspot</i> dengan Metode UCL	IV-26
Gambar 4.13	Daerah rawan kecelakaan lalu lintas pada ruas Jalan TB Simatupang	IV-27

Gambar 4.14	Titik blackspot pada segmen 5	IV-28
Gambar 4.15	Titik blackspot pada segmen 1	IV-29
Gambar 4.16	Titik blackspot pada segmen 2 sudut pandang <i>U-Turn</i>	IV-30
Gambar 4.17	Titik blackspot pada segmen 2 sudut pandang <i>Traffic Light</i>	IV-30
Gambar 4.18	Titik blackspot pada segmen 2	IV-31
Gambar 4.19	<i>Collision</i> Diagram Segmen 5 STA +5.500 - +6.000.....	IV-32
Gambar 4.20	<i>Collision</i> Diagram Segmen 5 STA +6.000 - +6.500.....	IV-33
Gambar 4.21	Kondisi alinyemen vertikal di lokasi segmen 2	IV-36
Gambar 4.22	Jarak Pandang lokasi <i>blackspot</i> segmen 2 (Ratu Prabu).....	IV-37
Gambar 4.23	Jarak Pandang lokasi <i>blackspot</i> segmen 2 (PT Trackindo).....	IV-37
Gambar 4.24	Hambatan samping pada segmen 5	IV-38
Gambar 4.25	Rambu pertigaan	IV-39
Gambar 4.26	Rambu peringatan	IV-40
Gambar 4.27	Rambu peringatan	IV-40
Gambar 4.28	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	IV-45
Gambar 4.29	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Usia	IV-46
Gambar 4.30	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	IV-47
Gambar 4.31	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan	IV-48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Rekap Data Kecelakaan Lalu Lintas Tb Simatupang Sepanjang Tahun 2017-2019	LA-1
Lampiran 2.	Form kuesioner.....	LA-3
Lampiran 3.	Data SPSS Kecelakaan Menurut Jenis Kelamin Perempuan	LA-6
Lampiran 4.	Data SPSS Kecelakaan Menurut Jenis Kelamin Laki – Laki	LA-10
Lampiran 5.	Uji Validitas	LA-14
Lampiran 6.	Hasil Skenario 1	LA-15
Lampiran 7.	Hasil Skenario 2	LA-17



UNIVERSITAS
MERCU BUANA