

SKRIPSI
PENANGANAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN
DI KABUPATEN BANDUNG
(STUDI KASUS RUAS JALAN RAYA ARJASARI, JALAN RAYA
GADING TUTUKA, DAN JALAN RAYA CIKANCUNG)

Diajukan untuk memenuhi sebagaimana persyaratan mencapai gelar Sarjana Sains
Terapan pada Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi
Jalan



Diajukan oleh :

SURYA SEKARMAJI
Nomor Taruna : 13.I.0188

DIPLOMA IV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL, AGUSTUS 2017

SKRIPSI
PENANGANAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN
DI KABUPATEN BANDUNG
(STUDI KASUS RUAS JALAN RAYA ARJASARI, JALAN RAYA
GADING TUTUKA, DAN JALAN RAYA CIKANCUNG)

Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan mencapai gelar Sarjana
Sains Terapan pada Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan
Transportasi Jalan

Oleh :

SURYA SEKARMAJI

Notar : 13.I.188

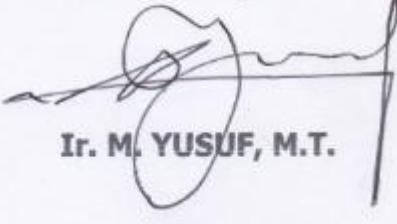
Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pembimbing I


ANTON BUDIHARJO, M.T.
NIP. 19830504 200812 1 001

Tanggal :

Pembimbing II


Ir. M. YUSUF, M.T.

Tanggal :

SKRIPSI
PENANGANAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN
DI KABUPATEN BANDUNG
(STUDI KASUS RUAS JALAN RAYA ARJASARI, JALAN RAYA
GADING TUTUKA, DAN JALAN RAYA CIKANCUNG)

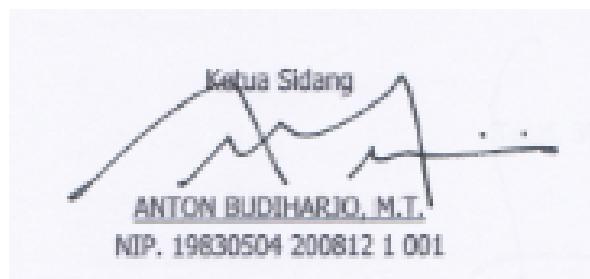
dipersiapkan dan disusun Oleh :

SURYA SEKARMAJI

Notar : 13.I.188

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 4 AGUSTUS 2017

Susunan Dewan Penguji



Mengetahui
Ketua Program Studi Diploma IV
Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



Naomi Srie K.S.Psi, M.Sc
NIP.19800202 200812 2 001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia untuk menanggalkan gelar Sarjana Sains Terapan yang saya peroleh.

Tegal, 30 Juli 2017

SURYA SEKARMAJI

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Surya Sekarmaji
Notar : 13. I. 188
Program Studi : Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (None-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“PENANGANAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN DI KABUPATEN BANDUNG (STUDI KASUS : RUAS JALAN RAYA ARJASARI, JALAN RAYA GADING TUTUKA, DAN RUAS JALAN RAYA CIKANCUNG”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di :

Pada Tanggal :

Yang Menyatakan

(SURYA SEKARMAJI)

Dengan mengucap syukur Alhamdulillah atas selesainya karya kecil ini dipersembahkan kepada Orang Tua Tercinta yang telah mendidik dan membesarkan dengan penuh pengorbanan, Bapak (Prayogo) dan Mamah (Sri Retno Hidayati), yaitu motivator terbesar, yang selalu menyayangi, mendoakan, dan memberi semangat hingga saat ini.

Kepada saudara - saudaraku, Kakak (Dimas Sukma Aji) Adik (Tri Agung Nuswantoro, Mutiara Fitri Rahmadhani) yang selalu membantu doa dan memberikan suport yang mantap jiwa.

Kekasih hati pujaan bangsa yang teristimewa.

Keluarga kost bandung yang membantu dalam penyusunan skripsi ini dengan segenap jiwa raga.

Serta tidak kalah pentingnya manusia - manusia diseluruh muka bumi ini saya ucapkan terima kasih telah memberikan inspirasi kepada saya sehingga tercipta karya yang sungguh luar biasa menurut saya.

ABSTRAK

Kecelakaan lalu lintas merupakan permasalahan yang sangat penting dan harus mendapat penanganan untuk mengurangi jumlah kecelakaan dan fatalitas akibat kecelakaan lalu lintas. Penanganan lokasi rawan kecelakaan dapat digunakan untuk meningkatkan keselamatan jalan sehingga angka kecelakaan lalu lintas menurun.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk menentukan dan menangani lokasi rawan kecelakaan pada jalan kabupaten menggunakan metode *UCL (Upper Control Limit)*, *EAN (Equivalence Accident Number)*, Batas Kontrol Atas (BKA), *Z-Score*, dan *Cumulative Summary*. Inspeksi keselamatan jalan digunakan untuk mengetahui potensi-potensi yang menyebabkan kecelakaan agar dapat mengetahui prioritas penanganan yang tepat. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa ruas Jalan Raya Arjasari, Jalan Raya Gading Tutuka dan Jalan Raya Cikancung merupakan ruas jalan kabupaten yang paling rawan kecelakaan.

Potensi penyebab kecelakaan yang ada di Jalan tersebut yaitu pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan oleh pengguna jalan, perlengkapan jalan yang kurang memadai seperti rambu lalu lintas dan marka jalan, serta tidak terdapat manajemen kecepatan. Penanganan yang digunakan yaitu pemasangan perlengkapan jalan seperti rambu lalu lintas dan marka jalan, serta penerapan manajemen kecepatan.

Kata kunci : LRK (Lokasi Rawan Kecelakaan), *EAN* (Equivalence Accident Number), *Z-Score*, *Cumulative Summary*, Manajemen Kecepatan.

ABSTRACT

Traffic accidents is a very important issue and should be handled to reduce the number of accidents and fatalities due to traffic accidents. Accident-prone locations handling can be used to improve road safety so that the number of traffic accidents decreases.

This final assignment aims to determine and handle accident prone locations on district roads using UCL (Upper Control Limit), EAN (Equivalence Accident Number), Upper Control Limit (BKA), Z- Score, and Cumulative Summary. Road safety inspection is used to determine the potential causes of accidents in order to know the priority of proper handling. The results of this study stated that the Arjasari Highway, the Gading Tutuka Highway and Cikancung Highway are the most vulnerable district road segments.

Potential causes of accidents on the road are violations by road users, inadequate road equipment such as traffic signs and road markings, and there is no speed management. The handlings used are the installation of road equipment such as traffic signs and road markings, and the application of speed management.

Keywords: LRK (Accident Prone Locations), EAN (Equivalence Accident Number), Z- Score, Cumulative Summary, Speed Management.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT, yang Maha Pengasih dan Penyanyang karena berkat rahmat, karunia, serta ridho-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang diajukan untuk memenuhi persyaratan tugas akhir Program Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan tepat pada waktunya.

Judul skripsi ini adalah "PENANGANAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN DI KABUPATEN BANDUNG (STUDI KASUS : RUAS JALAN RAYA ARJASARI, JALAN RAYA GADING TUTUKA, DAN RUAS JALAN RAYA CIKANCUNG)".

Rasa terimakasih penulis diucapkan kepada :

1. Bapak Yudi Karyanto, M.sc selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
2. Ibu Naomi Srie K, M.Sc selaku Kepala Program Studi DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Ibu Pipit Rusmandani, MT selaku Sekretaris Program Studi DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
4. Dosen Pembimbing satu Bapak Anton Budiharjo, MT yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi.
5. Dosen Pembimbing dua Bapak M. Yusuf, MT yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi.
6. Kedua Orang tua beserta keluarga yang dengan doa restu dan keridhoannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Kakak – kakak, teman – teman, dan adik - adik Taruna/i Program Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Untuk perbaikan kedepan, penulis sangat mengharapkan dan menyambut baik segala masukan saran dan kritik terhadap skripsi ini. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
E. Ruang Lingkup	4
F. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kecelakaan Lalu Lintas	7
B. Klasifikasi Jalan.....	14
C. Kecepatan Sesaat (<i>Spot Speed</i>)	17
D. Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	18
E. Equivalency Accident Number (EAN).....	20
F. Z – Score	21
G. Cusum	23
H. Inspeksi Keselamatan Jalan	24

I.	Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas.....	25
J.	Matriks Risiko (<i>Risk Matriks</i>)	25
K.	Anggaran	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30	
A.	Lokasi Penelitian	30
B.	Bagan Alir	32
C.	Teknik Pengumpulan Data	33
D.	Teknik Analisis Data	35
BAB IV Analisis.....	39	
A.	Perangkingan Lokasi Rawan Kecelakaan	39
B.	Analisis Titik Lokasi Rawan Kecelakaan	52
C.	Matriks Resiko	97
D.	Identifikasi Permasalahan	99
E.	Usulan Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan	100
F.	Reduksi Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan	111
G.	Anggaran	112
H.	Analisis Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas	114
BAB V	117	
A.	Kesimpulan	117
B.	Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA	119	
LAMPIRAN.....	121	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu.....	5
Tabel 2. 1 Kecepatan Rencana Menurut Fungsi Jalan	17
Tabel 2. 2 Karakteristik Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	20
Tabel 2. 3 Kriteria Z - Score.....	23
Tabel 2. 4 Peluang Defisiensi Keselamatan Infrastruktur Jalan Terhadap Kejadian Kecelakaan Berdasarkan Data Ukur Lapangan	26
Tabel 2. 5 Dampak Keparahan Korban Kecelakaan Berkendaraa di Jalan Raya Berdasarkan Tingkat Fatalitas dan Kepentingan Penanganannya.....	27
Tabel 2. 6 Nilai dan Kategori Resiko Beserta Tingkat Penanganan Defisiensi Keselamatan Infrastruktur Jalan.....	28
Tabel 4. 1 Metode <i>EAN</i>	40
Tabel 4. 2 Metode <i>Cusum</i> Jalan Raya Arjasari	47
Tabel 4. 3 Metode <i>Cusum</i> Jalan Raya Gading Tutuka	49
Tabel 4. 4 Metode <i>Cusum</i> jalan Raya Cikancung.....	50
Tabel 4. 5 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Raya Arjasari	56
Tabel 4. 6 Kecepatan Golongan MC Arah Banjaran - Arjasari	57
Tabel 4. 7 Kecepatan Golongan LV Arah Banjaran – Arjasari.....	58
Tabel 4. 8 Kecepatan Golongan HV Arah Banjaran – Arjasari	59
Tabel 4. 9 Kecepatan Golongan MC Arah Arjasari – Banjaran.....	60
Tabel 4. 10 Kecepatan Golongan LV Arah Arjasari – Banjaran.....	62
Tabel 4. 11 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Raya Gading Tutuka	70
Tabel 4. 12 Kecepatan Golongan MC Arah Selatan – Utara	71
Tabel 4. 13 Kecepatan Golongan LV Arah Selatan – Utara	72
Tabel 4. 14 Kecepatan Golongan HV Arah Selatan – Utara	73
Tabel 4. 15 Kecepatan Golongan MC Arah Utara – Selatan	75
Tabel 4. 16 Kecepatan Golongan LV Arah Utara – Selatan	76
Tabel 4. 17 Kecepatan Golongan HV Arah Utara – Selatan	77
Tabel 4. 18 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Raya Cikancung	84
Tabel 4. 19 Kecepatan Golongan MC Arah Majalaya - Cikasungka	85
Tabel 4. 20 Kecepatan Golongan LV Arah Majalaya – Cikasungka	86
Tabel 4. 21 Kecepatan Golongan HV Arah Majalaya – Cikasungka.....	88

Tabel 4. 22 Kecepatan Golongan MC Arah Cikasungka – Majalaya.....	89
Tabel 4. 23 Kecepatan Golongan LV Arah Cikasungka – Majalaya	90
Tabel 4. 24 Kecepatan Golongan HV Arah Cikasungka - Majalaya	91
Tabel 4. 25 Matriks Resiko Jalan Raya Arjasari	97
Tabel 4. 26 Matriks Resiko Jalan Raya Gading Tutuka	98
Tabel 4. 27 Matriks Resiko Jalan Raya Cikancung	99
Tabel 4. 28 Penanganan LRK Jalan Raya Arjasari.....	100
Tabel 4. 29 Penanganan LRK Jalan Raya Gading Tutuka	104
Tabel 4. 30 Penanganan LRK Jalan Raya Cikancung.....	107
Tabel 4. 31 Reduksi Kecelakaan Jalan Raya Arjasari.....	111
Tabel 4. 32 Reduksi Kecelakaan Jalan Raya Gading Tutuka	111
Tabel 4. 33 Reduksi Kecelakaan Jalan Raya Cikancung.....	112
Tabel 4. 34 Anggaran Jalan Raya Arjasari	112
Tabel 4. 35 Anggaran Jalan Raya Gading Tutuka	113
Tabel 4. 36 Anggaran Jalan Raya Cikancung	113
Tabel 4. 37 Analisis Perhitungan BBKO Jalan Raya Arjasari.....	114
Tabel 4. 38 Analisis Perhitungan BBKO Jalan Raya Gading Tutuka.....	115
Tabel 4. 39 Analisis Perhitungan BBKO Jalan Raya Cikancung	116
Tabel 5. 1 Survei Volume Lalu Lintas	121
Tabel 5. 4 Perhitungan Metode Frekuensi Kecelakaan	124
Tabel 5. 5 Perhitungan Metode Z – Score	127
Tabel 5. 6 Keparahan Korban Jalan Raya Arjasari	131
Tabel 5. 9 Data Tipe Kecelakaan Jalan Raya Arjasari.....	132
Tabel 5. 12 Data Waktu Kejadian Kecelakaan.....	133
Tabel 5. 13 Perhitungan Harga Rambu	134
Tabel 5. 14 Perhitungan Marka Jalan Raya Arjasari.....	136
Tabel 5. 17 Perhitungan Biaya Pekerjaan Jalan Per M2 Kabupaten Bandung ...	137
Tabel 5. 18 DAFTAR HARGA MINIMAL USULAN MUSRENBANG DINAS PERHUBUNGAN TAHUN 2016.....	138
Tabel 5. 19 REKAPITULASI HARGA SATUAN TERTINGGI TA. 2016.....	140
Tabel 5. 20 Perhitungan BBKO Jalan Raya Arjasari	146

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tabrak Depan Depan	9
Gambar 2. 2 Tabrak Depan Samping	9
Gambar 2. 3 Tabrak Depan Belakang	10
Gambar 2. 4 Tabrak Samping Samping.....	10
Gambar 2. 5 Guling.....	11
Gambar 3. 1 Peta Kabupaten Bandung	31
Gambar 3. 2 Bagan Alir	32
Gambar 3. 3 Survey <i>Spot Speed</i>	34
Gambar 4. 1 EAN Terhadap UCL	42
Gambar 4. 2 EAN Terhadap BKA	43
Gambar 4. 3 Frekuensi Kecelakaan.....	44
Gambar 4. 4 <i>Z -Score</i>	46
Gambar 4. 5 Prosentase Tipe Kecelakaan Jalan Raya Arjasari	52
Gambar 4. 6 Prosentase Waktu Kecelakaan Jalan Raya Arjasari	53
Gambar 4. 7 Prosentase Tipe Kecelakaan Jalan Raya Gading Tutuka	53
Gambar 4. 8 Prosentase Waktu Kecelakaan Jalan Raya Gading Tutuka	54
Gambar 4. 9 Prosentase Tipe Kecelakaan Jalan Raya Cikancung	55
Gambar 4. 10 Prosentase Kecelakaan Jalan Raya Cikancung.....	55
Gambar 4. 11 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan MC Arah Banjaran – Arjasari.....	57
Gambar 4. 12 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan LV Arah Banjaran – Arjasari.....	58
Gambar 4. 13 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan LV Arah Banjaran – Arjasari.....	60
Gambar 4. 14 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan MC Arah Arjasari – Banjaran	61
Gambar 4. 15 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan LV Arah Banjaran.....	62
Gambar 4. 16 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan HV Arah Banjaran	63
Gambar 4. 17 Prosentase Pelanggaran Helm.....	65
Gambar 4. 18 Prosentase Pelanggaran Helm Pelanggaran Lampu Utama.....	65
Gambar 4. 19 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Pribadi	66

Gambar 4. 20 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Umum	66
Gambar 4. 21 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Angkutan Barang ..	67
Gambar 4. 22 Prosentase Pelanggaran Helm.....	67
Gambar 4. 23 Prosentase Pelanggaran Lampu Utama	68
Gambar 4. 24 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Pribadi	69
Gambar 4. 25 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Umum	69
Gambar 4. 26 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Angkutan Barang ..	69
Gambar 4. 27 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan MC Arah Selatan – Utara	71
Gambar 4. 28 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan LV Arah Selatan – Utara	73
Gambar 4. 29 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan HV Arah Selatan – Utara	74
Gambar 4. 30 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan MC Arah Utara – Selatan	75
Gambar 4. 31 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan LV Arah Utara – Selatan	77
Gambar 4. 32 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan HV Arah Utara – Selatan	78
Gambar 4. 33 Prosentase Pelanggaran Helm.....	79
Gambar 4. 34 Prosentase Pelanggaran Lampu Utama	80
Gambar 4. 35 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Pribadi	80
Gambar 4. 36 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Barang.....	81
Gambar 4. 37 Prosentase Pelanggaran Helm.....	82
Gambar 4. 38 Prosentase Pelanggaran Lampu Utama	82
Gambar 4. 39 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Pribadi	83
Gambar 4. 40 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Barang.....	83
Gambar 4. 41 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan MC Arah Majalaya – Cikasungka	86
Gambar 4. 42 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan LV Arah Majalaya – Cikasungka	87
Gambar 4. 43 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan HV Arah Majalaya – Cikasungka	88
Gambar 4. 44 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan MC Arah Majalaya	89
Gambar 4. 45 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan LV Arah Majalaya	90
Gambar 4. 46 Grafik Kecepatan Persentil 85 Golongan HV Arah Majalaya	91

Gambar 4. 47 Prosentase Pelanggaran Helm.....	92
Gambar 4. 48 Prosentase Pelanggaran Lampu Utama	93
Gambar 4. 49 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Pribadi	94
Gambar 4. 50 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Umum	94
Gambar 4. 51 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Barang.....	94
Gambar 4. 52 Prosentase Pelanggaran Helm.....	95
Gambar 4. 53 Prosentase Pelanggaran Lampu Utama	96
Gambar 4. 54 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Pribadi	96
Gambar 4. 55 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Umum	97
Gambar 4. 56 Prosentase Pelanggaran Seat Belt Kendaraan Barang.....	97
Gambar 4. 57 Usulan Penanganan Jalan Raya Arjasari.....	103
Gambar 4. 58 Usulan Penanganan Jalan Raya Gading Tutuk	106
Gambar 4. 59 Usulan Penanganan Jalan Raya Cikancung	110
Gambar 5. 1 Gambar Eksisting Jalan Raya Arjasari	142
Gambar 5. 2 Gambar Eksisting Jalan Raya Gading Tutuka	143
Gambar 5. 3 Gambar Eksisting Jalan Raya Cikancung	144
Gambar 5. 4 Tampilan Awal My Maps	145
Gambar 5. 5 Rute Menuju LRK.....	145
Gambar 5. 6 Lokasi Rawan Kecelakaan.....	145
Gambar 5. 7 Survey Pengamatan Menggunakan Drone	147
Gambar 5. 8 Survey Kedalaman Drainase	147
Gambar 5. 9 Survey Pengamatan Lokasi Rawan Kecelakaan	147
Gambar 5. 10 Survey Inventarisasi.....	147
Gambar 5. 11 Wawancara Petugas Kepolisian	147
Gambar 5. 12 Wawancara Warga Sekitar LRK	147
Gambar 5. 13 Wawancara DISHUB.....	147
Gambar 5. 14 Wawancara DPUPR	147

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Volume Jalan Raya Arjasari	121
Lampiran 2 Perhitungan Metode Frekuensi Kecelakaan	124
Lampiran 3 Perhitungan Metode Z – Score.....	127
Lampiran 4 Keparahan Korban.....	131
Lampiran 5 Data Tipe Kecelakaan	132
Lampiran 6 Data Waktu Kecelakaan	133
Lampiran 7 Perhitungan Biaya Rambu	134
Lampiran 8 Perhitungan Biaya Marka.....	136
Lampiran 9 Perhitungan Biaya Pekerjaan Jalan.....	137
Lampiran 10 Daftar Harga Minimal Usulan Musrenbang DISHUB	138
Lampiran 11 Rekapitulasi Harga Satuan Tertinggi TA 2016.....	140
Lampiran 12 Gambar Eksisting.....	142
Lampiran 13 My Maps	145
Lampiran 14 Perhitungan BBKO	146
Lampiran 15 Foto Kegiatan Penelitian.....	149

