



**ANALISIS PENENTUAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN  
LALU LINTAS DI JALUR UTAMA KABUPATEN JEMBER  
(METODE PENCACAHAN INDIKATOR KERAWANAN)**

**SKRIPSI**

Oleh

**Bayu Pramadya Kurniawan Sakti  
NIM 041910301130**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**



## **ANALISIS PENENTUAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN LALU LINTAS DI JALUR UTAMA KABUPATEN JEMBER (METODE PENCACAHAN INDIKATOR KERAWANAN)**

### **SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Teknik Sipil (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Teknik

Oleh

**Bayu Pramadya Kurniawan Sakti  
NIM 041910301130**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Hj. Anna Mariana Syakur, Endang Sriwijarti, S.Pd., dan saudara-saudariku tercinta;
2. Almamater Fakultas Teknik Universitas Jember;
3. Para pengguna jalan raya.

## **MOTO**

*“Bismillaahirrahmaanirrahiim. Niat ingsun lelungan. Panggonane si kaki.  
Panggonane si nini. Ora tak ambah samun. Tak ambah sari. Sari kersane Allah.  
Lincak lincik. Lungoku becik. Tekoku apik. Apik kersane Allah.” \*)*

---

*\*) Ajian Lelungan.* Mantra Jawa untuk do'a keselamatan dalam perjalanan.

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Bayu Pramadya Kurniawan Sakti

NIM : 041910301130

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Analisis Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Jalur Utama Kabupaten Jember (Metode Pencacahan Indikator Kerawanan)” adalah benar-benar karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 13 Januari 2012

Yang menyatakan,

Bayu Pramadya Kurniawan Sakti

NIM 041910301130

## **SKRIPSI**

**ANALISIS PENENTUAN LOKASI RAWAN KECELAKAAN  
LALU LINTAS DI JALUR UTAMA KABUPATEN JEMBER  
(METODE PENCACAHAN INDIKATOR KERAWANAN)**

Oleh

**Bayu Pramadya Kurniawan Sakti  
NIM 041910301130**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Sonya Sulistyono, ST., MT.

Dosen Pembimbing Anggota : Gusfan Halik, ST., MT.

## **PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “Analisis Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Jalur Utama Kabupaten Jember (Metode Pencacahan Indikator Kerawanan)” telah diuji dan disahkan pada:

hari : Jumat

tanggal : 13 Januari 2012

tempat : Fakultas Teknik Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Jojok Widodo, ST., MT.

NIP. 197205272000031001

Sonya Sulistyono, ST., MT.

NIP. 197401111999031001

Anggota I,

Anggota II,

Gusfan Halik, ST., MT.

NIP. 197108041998031002

Indra Nurtjahyaningtyas, ST., MT

NIP. 197010241998032001

Mengesahkan

Dekan,

Ir. Widyono Hadi, MT.

NIP. 196104141989021001

## RINGKASAN

**Analisis Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas di Jalur Utama Kabupaten Jember (Metode Pencacahan Indikator Kerawanan);** Bayu Pramadya Kurniawan Sakti; 041910301130; 2012; 105; Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Di Kabupaten Jember dalam waktu 5 tahun (2006–2010), pertumbuhan kendaraan rata-rata sebesar 18% dengan disertai peningkatan jumlah kecelakaan lalu lintas mencapai 7–9% per tahun. Upaya penanganan serius pada tahun 2009 memberi dampak positif berupa jumlah kecelakaan di tahun 2010 dapat ditekan hingga 8%. Kunci sukses upaya tersebut terletak pada program penanganan yang tepat. Tetapi hingga kini, tahap identifikasi lokasi rawan sebagai tahap awal penanganan masih memiliki masalah serius, berupa perbedaan yang signifikan antara fakta operasional petugas berwenang dengan pedoman penanganan yang ditetapkan.

Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian ini mengkaji tahapan identifikasi lokasi rawan kecelakaan dengan menggunakan berbagai parameter tingkat atau angka kecelakaan yang menghubungkan variabel-variabel jumlah kecelakaan keseluruhan atau kecelakaan korban fatal, panjang jalan, potensi lingkungan sekitar (kendaraan teregistrasi dan jumlah penduduk), volume arus kendaraan, serta jumlah korban berikut pembobotan keparahannya. Parameter yang digunakan, antara lain: Kriteria Reaksi,  $R_{PBAR}$  (populasi penduduk kecamatan dan kabupaten),  $R_{DRBOR}$ , Indeks Kekerasan, TK, EPDO, EAN,  $R_{ABROVT}$ ,  $R_{CS}$ , RMVM, dan  $R_{AIR}$ .

Sebuah metode dihasilkan dari penelitian ini yang disebut Metode Pencacahan Indikator Kerawanan. Metode tersebut menghitung indikator kerawanan per 1 KM ruas jalan per tahun yang muncul setelah mendapat kontrol suatu nilai batas. Angka hasil pencacahannya yang disebut “nilai tingkat keparahan” dibandingkan dari tahun ke tahun yang digambarkan pada grafik, sehingga muncul berbagai bentuk grafik yaitu selalu naik, turun kemudian naik, datar, selalu turun, dan naik kemudian turun. Berdasarkan nilai tingkat keparahan di tahun akhir penelitian dan bentuk grafik tersebut, selanjutnya diurutkan prioritas kerawannya.

## SUMMARY

**Identification Analysis of Traffic Accident Prone Locations or Blacksite on the Main Road Jember (Methods of Enumeration Prone Indicators);** Bayu Pramadya Kurniawan Sakti; 041910301130; 2012; 105; Civil Engineering Departement of Engineering University of Jember.

In Jember, within 5 years (2006–2010), the average vehicle growth rate of 18% accompanied by an increase in the number of traffic accidents reached 7–9% per year. Serious treatment efforts in 2009 give a positive effect of the number of accidents in 2010 dropped to 8%. The key to success lies in the effort appropriate treatment program. But until now, the stage of identifying prone locations (black spot or black site) as early stages of treatment still has a serious problem, there is a significant difference between fact operating by the authorities and established treatment guidelines.

In this regard, this research study the identification of black spot or black site using various parameter of levels or number accidents that links the variables: total number of accidents or fatal accident victims, the length of the road, the potential of the surrounding environment (vehicles registered and the total population), volume vehicles flow, as well as number of victims and the severity weighting. Parameters used Criteria reaction,  $R_{PBAR}$  (using sub-district and district population),  $R_{DRBOR}$ , Severity Index, TK, EPDO, EAN,  $R_{ABROVT}$ ,  $R_{CS}$ , RMVM, and  $R_{AIR}$ .

A result method of this research called the “Method of Enumeration Prone Indicators”. The method calculate indicators of prone location (black spot or black site) per 1 km of roads per year who come after obtaining control of a limit value. Number as results the enumeration called "value of severity level" compared to the each years and depicted in the chart, so it appears the various forms of graphs: always go up, down then up, flat, always down, and go up then down. Based on the value of severity level in the final year of research and graph form, the next sorted prone or severity priority as the location that will be treated further.

## **PRAKATA**

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Metode Pencacahan Indikator Kerawanan di Jalur Utama Kabupaten Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Sonya Sulistyono, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing Utama dan Gusfan Halik, ST., MT., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatiannya selama penulisan skripsi ini;
2. Dewi Junita K., ST., MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
3. Hj. Anna Mariana Syakur dan Endang Sriwijati, S.Pd. serta keluarga tercinta yang telah memberikan doa dan motivasi demi terselesaiannya skripsi ini;
4. Komunitas Marka Lintas (Mahasiswa Respon Keselamatan Bersama Polisi Lalu Lintas) Universitas Jember atas dukungan dan inspirasinya untuk selalu melakukan aksi “Bersama Selamatkan Pengguna Jalan”;
5. Kompol I Made Agus Prasatya, S.Ik., M.Hum. selaku Kepala Satuan Lalu Lintas Polres Jember periode tahun 2007–2009 dan Kompol I Gusti Dhana Agung Aryawan, S.Ik. periode tahun 2009–2010, atas akses berbagai sumber data;
6. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, November 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSEMPAHAN.....</b>	ii
<b>HALAMAN MOTO .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	vi
<b>RINGKASAN .....</b>	vii
<b>SUMMARY .....</b>	viii
<b>PRAKATA.....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xix
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	5
2.1 Sistem Klasifikasi Jalan.....	5
2.2 Kecelakaan Lalu Lintas .....	9
2.2.1 Pengertian Kecelakaan Lalu Lintas.....	9
2.2.2 Korban Kecelakaan Lalu Lintas.....	10
2.3 Penentuan Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas.....	11
2.4 Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas .....	15
2.4.1 Direktorat Keselamatan Transportasi Darat.....	16
2.4.2 Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah.....	21

2.4.3 Garber dan Hole, Universitas Virginia, AS .....	24
2.5 Derajat Kepercayaan .....	25
2.6 Menyusun Urutan Prioritas Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas	27
2.7 Rekomendasi Upaya Lanjutan Setelah Identifikasi Lokasi Rawan.	29
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
3.2 Variabel Penelitian .....	33
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	34
3.3.1 Data Primer .....	34
3.3.2 Data Sekunder.....	35
3.4 Teknik Analisis.....	36
3.4.1 Rumus yang tidak mengandung volume arus kendaraan.....	36
3.4.2 Rumus yang mengandung variabel volume arus kendaraan..	37
3.4.3 Penentuan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas .....	38
3.4.4 Derajat kepercayaan .....	39
3.5 Menyusun Urutan Prioritas Menggunakan Metode Pencacahan Indikator Kerawanan .....	39
3.6 Alur Penelitian.....	42
<b>BAB 4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Mempersiapkan Data Penelitian.....	43
4.2 Analisis Perhitungan Parameter Kecelakaan.....	48
4.2.1 “Kriteria Reaksi” atau “Tingkat Reaksi” .....	48
4.2.2 Angka Kematian .....	49
4.2.3 Indeks Kekerasan (Severity Index).....	51
4.2.4 Tingkat Kecelakaan (TK) per KM.....	52
4.2.5 Tingkat Kecelakaan Menggunakan Metode Pembobotan ....	54
4.2.6 Angka Kecelakaan .....	56
4.2.7 Tingkat Kecelakaan.....	60
4.3 Analisis Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas .....	61

4.3.1 Faktor Pengali untuk Panjang Ruas Jalan ≠ 1 KM .....	61
4.3.2 Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas untuk Parameter yang Tidak Mengandung Variabel Volume Arus. ....	61
4.3.3 Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas untuk Parameter yang Mengandung Variabel Volume Arus .....	65
4.4 Analisis Metode Pencacahan Indikator Kerawanan .....	67
4.4.1 Jalur Perkotaan.....	67
4.4.2 Jalur Luar Kota.....	76
4.5 Analisis Penentuan Metode Terbaik Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas .....	96
4.5.1 Analisis Penentuan Parameter Terbaik .....	96
4.5.2 Analisis Penggunaan Parameter Berdasarkan Sumber Data yang Terkumpul.....	101
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>103</b>
5.1 Kesimpulan.....	103
5.2 Saran .....	103
<b>DAFTAR SUMBER RUJUKAN .....</b>	<b>105</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>107</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Tabel interpretasi tingkat signifikansi dan tingkat konfidensi .....	27
Tabel 3.1	Tabel batas jalan perkotaan dan jalan luar kota pada jalur utama.....	33
Tabel 4.1	Data Kecelakaan Lalu Lintas di Jalur Utama Kabupaten Jember Jalan Perkotaan Tahun 2008-2010 .....	43
Tabel 4.2	Data Kecelakaan Lalu Lintas di Jalur Utama Kabupaten Jember Jalan Luar Kota Tahun 2008-2010.....	43
Tabel 4.3	Data jumlah penduduk Kabupaten Jember tahun 2008-2010 .....	46
Tabel 4.4	Data jumlah penduduk per jalur utama Kabupaten Jember tahun 2008-2010.....	46
Tabel 4.5	Data jumlah kendaraan teregistrasi Kabupaten Jember tahun 2008-2010	46
Tabel 4.6	Data LHR jalur utama Kabupaten Jember tahun 2008-2010 .....	47
Tabel 4.7	Contoh perhitungan “Kriteria Reaksi” atau “Tingkat Reaksi” pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember – Jombang) tahun 2009 .....	48
Tabel 4.8	Contoh perhitungan RPBAR KAB dan RPBAR KEC pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember – Jombang) tahun 2009.....	50
Tabel 4.9	Contoh perhitungan RDRBOR pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember – Jombang) tahun 2009 .....	51
Tabel 4.10	Contoh perhitungan SI pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember-Jombang) tahun 2009 .....	52
Tabel 4.11	Contoh perhitungan Tingkat Kecelakaan (TK) per KM pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember–Jombang) tahun 2009.....	53
Tabel 4.12	Contoh perhitungan EPDO pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember–Jombang) tahun 2009 .....	54
Tabel 4.13	Contoh perhitungan EAN pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember–Jombang) tahun 2009 .....	56
Tabel 4.14	Contoh perhitungan RABROVT pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember–Jombang) tahun 2009 .....	57

Tabel 4.15 Contoh perhitungan Rcs pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember–Jombang) tahun 2009 .....	58
Tabel 4.16 Contoh perhitungan RAIR pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember–Jombang) tahun 2009 .....	59
Tabel 4.17 Contoh perhitungan TK atau RMVM pada ruas KM 1-2 Jalur D (Jember–Jombang) tahun 2009 .....	60
Tabel 4.18 Penentuan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di Jalur A perkotaan (Alun-alun Jember – Perempatan Mangli) tahun 2009 untuk parameter yang tidak mengandung variabel volume arus kendaraan .....	63
Tabel 4.19 Penentuan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di Jalur A perkotaan (Alun-alun Jember – Perempatan Mangli) tahun 2009 untuk parameter yang mengandung variabel volume arus kendaraan .....	66
Tabel 4.20 Daftar nilai batas penentu dan lokasi rawan kecelakaan di jalur A perkotaan untuk parameter yang tidak mengandung variabel volume arus kendaraan .....	67
Tabel 4.21 Daftar nilai batas penentu dan lokasi rawan kecelakaan di jalur B dan C perkotaan untuk parameter yang tidak mengandung variabel volume arus kendaraan .....	68
Tabel 4.22 Daftar nilai batas penentu (EV, CR, dan UCL) di jalur A perkotaan untuk parameter yang mengandung variabel volume arus kendaraan .....	68
Tabel 4.23 Daftar nilai batas penentu (EV, CR, dan UCL) di jalur B dan C perkotaan untuk parameter yang mengandung variabel volume arus kendaraan ....	69
Tabel 4.24 Perhitungan nilai tingkat keparahan di jalur A perkotaan tahun 2008–2010 .....	70
Tabel 4.25 Perhitungan nilai tingkat keparahan di jalur B perkotaan tahun 2008–2010.....	71
Tabel 4.26 Perhitungan nilai tingkat keparahan di jalur C perkotaan tahun 2008–2010.....	72

Tabel 4.27 Rekapitulasi perkembangan nilai tingkat keparahan jalur A, B, dan C perkotaan .....	74
Tabel 4.28 Daftar nilai batas penentu dan lokasi rawan kecelakaan di jalur A luar kota untuk parameter yang tidak mengandung variabel volume arus kendaraan .....	76
Tabel 4.29 Daftar nilai batas penentu dan lokasi rawan kecelakaan di jalur B luar kota untuk parameter yang tidak mengandung variabel volume arus kendaraan .....	76
Tabel 4.30 Daftar nilai batas penentu dan lokasi rawan kecelakaan di jalur C luar kota untuk parameter yang tidak mengandung variabel volume arus kendaraan .....	77
Tabel 4.31 Daftar nilai batas penentu dan lokasi rawan kecelakaan di jalur D luar kota untuk parameter yang tidak mengandung variabel volume arus kendaraan .....	77
Tabel 4.32 Daftar nilai batas penentu (EV, CR, dan UCL) di jalur A luar kota untuk parameter yang mengandung variabel volume arus kendaraan .....	77
Tabel 4.33 Daftar nilai batas penentu (EV, CR, dan UCL) di jalur B luar kota untuk parameter yang mengandung variabel volume arus kendaraan .....	78
Tabel 4.34 Daftar nilai batas penentu (EV, CR, dan UCL) di jalur C luar kota untuk parameter yang mengandung variabel volume arus kendaraan .....	79
Tabel 4.35 Daftar nilai batas penentu (EV, CR, dan UCL) di jalur D luar kota untuk parameter yang mengandung variabel volume arus kendaraan .....	79
Tabel 4.36 Tabel rekapitulasi perkembangan nilai tingkat keparahan jalur A luar kota .....	83
Tabel 4.37 Tabel rekapitulasi perkembangan nilai tingkat keparahan jalur B luar kota .....	88
Tabel 4.38 Tabel rekapitulasi perkembangan nilai tingkat keparahan jalur C luar kota .....	91

Tabel 4.39 Tabel rekapitulasi perkembangan nilai tingkat keparahan jalur D luar kota .....	94
Tabel 4.40 Tabel perbandingan jumlah BS antara R <sub>PBAR</sub> KAB dan R <sub>PBAR</sub> KEC.....	97
Tabel 4.41 Tabel perbandingan jumlah BS antara EPDO dan EAN.....	99
Tabel 4.42 Tabel perbandingan jumlah BS antara RCS dan TK atau RMVM .....	100
Tabel 4.43 Tabel perbandingan jumlah BS antara UCL1 dan UCL2 .....	101

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Siklus Analisis Kecelakaan .....	15
Gambar 2.2	Tahapan proses penanganan daerah rawan kecelakaan.....	16
Gambar 2.3	Prosedur penyelidikan dan penanganan lokasi rawan kecelakaan ..	21
Gambar 2.4	Sistem penomoran jaringan jalan luar kota .....	22
Gambar 2.5	Contoh hasil pengurutan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas menggunakan MAAP .....	29
Gambar 3.1	Peta jalur utama dan jalur lingkar di Kabupaten Jember.....	32
Gambar 3.2	Alur penelitian.....	42
Gambar 4.1	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur A perkotaan tahun 2008-2010 .....	73
Gambar 4.2	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur B perkotaan tahun 2008-2010 .....	73
Gambar 4.3	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur C perkotaan tahun 2008-2011 .....	74
Gambar 4.4a	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur A luar kota KM 5,8–13 tahun 2008-2010 .....	80
Gambar 4.4b	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur A luar kota KM 13–20 tahun 2008-2010 .....	80
Gambar 4.4c	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur A luar kota KM 20–27 tahun 2008-2010 .....	81
Gambar 4.4d	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur A luar kota KM 27–34 tahun 2008-2010 .....	81
Gambar 4.4e	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur A luar kota KM 34–41,2 tahun 2008-2010 .....	82
Gambar 4.5a	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur B luar kota KM 6,2–13 tahun 2008-2010 .....	85

Gambar 4.5b	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur B luar kota KM 13–19 tahun 2008-2010 .....	85
Gambar 4.5c	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur B luar kota KM 20–27 tahun 2008-2010 .....	86
Gambar 4.5d	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur B luar kota KM 27–34 tahun 2008-2010 .....	86
Gambar 4.5e	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur B luar kota KM 34–39 tahun 2008-2010 .....	86
Gambar 4.6a	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur C luar kota KM 3–10 tahun 2008-2010 .....	89
Gambar 4.6b	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur C luar kota KM 10–17 tahun 2008-2010 .....	90
Gambar 4.7a	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur D luar kota KM 0,4–8 tahun 2008-2010 .....	92
Gambar 4.7b	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur D luar kota KM 8–16 tahun 2008-2010 .....	92
Gambar 4.7c	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur D luar kota KM 16–24 tahun 2008-2010 .....	93
Gambar 4.7d	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur D luar kota KM 24–31 tahun 2008-2010 .....	93
Gambar 4.7e	Grafik tingkat keparahan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas di jalur D luar kota KM 32–40,3 tahun 2008-2010 .....	93

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Data kecelakaan lalu lintas di Indonesia: jumlah kecelakaan, koban mati, luka berat, luka ringan, dan kerugian materi yang diderita Tahun 1992-2009.....	107
Lampiran 2	Data Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor di Indonesia Menurut Jenis tahun 1987-2009.....	108
Lampiran 3a	Data kejadian kecelakaan lalu lintas terlapor di Kabupaten Jember tahun 2008-2010.....	109
Lampiran 3b	Laporan Tahunan Kecelakaan Lalu Lintas di Kabupaten Jember Tahun 2006-2010.....	109
Lampiran 4	Data jumlah penduduk per kecamatan Kabupaten Jember yang dilalui jalur utama tahun 2008-2010.....	110
Lampiran 5	Data Ruas Jalur Utama Kabupaten Jember .....	111
Lampiran 6a	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur A Luar Kota Tahun 2008...	112
Lampiran 6b	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur A Luar Kota Tahun 2009...	113
Lampiran 6c	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur A Luar Kota Tahun 2010...	114
Lampiran 7a	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur B Luar Kota Tahun 2008...	115
Lampiran 7b	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur B Luar Kota Tahun 2009...	116
Lampiran 7c	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur B Luar Kota Tahun 2010...	117
Lampiran 8a	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur C Luar Kota Tahun 2008...	118
Lampiran 8b	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur C Luar Kota Tahun 2009...	118
Lampiran 8c	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur C Luar Kota Tahun 2010...	118
Lampiran 9a	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur D Luar Kota Tahun 2008...	119
Lampiran 9b	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur D Luar Kota Tahun 2009...	120
Lampiran 9c	Perhitungan Nilai Tingkat Keparahan Jalur D Luar Kota Tahun 2010...	121
Lampiran 10	Peta Lokasi Rawan Kecelakaan Di Jalur Utama Kabupaten Jember .....	122
Lampiran 11	Rekomendasi Upaya Lanjutan Penanganan Lokasi Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Setelah Tahap Identifikasi Lokasi Rawan.....	123