

**ANALISIS KECELAKAAN LALU LINTAS DI RUAS  
JALAN SUKOWATI KABUPATEN SRAGEN**

Laporan Tugas Akhir

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :

**ADI SUSILO**

**NPM : 04 02 12004 / TS**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA, SEPTEMBER 2010**

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS KECELAKAAN LALU LINTAS DI RUAS JALAN SUKOWATI**

**KABUPATEN SRAGEN**

Oleh :

Adi Susilo

NPM : 04 02 12004

telah disetujui oleh Pembimbing

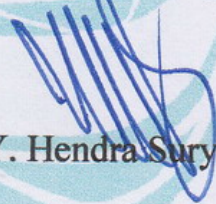
Yogyakarta, September 2010

Pembimbing I



( Ir. J. Dwijoko Anusanto, MT)

Pembimbing II



( Ir. Y. Hendra Suryadharma, M.T)

Disahkan oleh :

Program Studi Teknik Sipil

Ketua



( Ir. Junaedi Utomo, M.Eng )

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

ANALISIS KECELAKAAN LALU LINTAS DI RUAS JALAN SUKOWATI

KABUPATEN SRAGEN

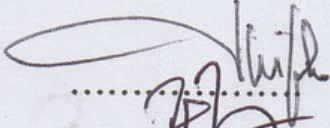

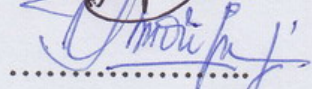


Oleh :

ADI SUSILO

NPM : 04 02 12004

telah diuji dan disetujui oleh Penguji

	Nama Dosen	Paraf Dosen	Tanggal
Ketua	: Ir. J. Dwijoko Ansusanto, MT		16-9-2010
Anggota	: Ir. P. Eliza Purnamasari, M. Eng		20/9-10
Anggota	: Ir. JF. Soandrijanie Linggo, MT		17-9-2010

## KATA HANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas bimbingan dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan karya penulisan tugas akhir dengan judul : **ANALISIS KECELAKAAN LALU LINTAS DI RUAS JALAN SUKOWATI KABUPATEN SRAGEN.**

Penyusunan tugas akhir ini memenuhi salah satu syarat guna memperoleh Yudisium Program Strata 1 ( S1 ) pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Selesainya penelitian dan penyusunan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang membantu dengan tulus. Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Ade Lisantono, M.Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Junaedi Utomo, M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Dwijoko Anusanto selaku Dosen Pembimbing I Universitas Atma Jaya Yogyakarta
4. Bapak Ir. Y. Hendra Suryadharma selaku Dosen Pembimbing II Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
5. Bapak Junedi SH, MH., selaku kepala bagian kecelakaan lalu lintas Kepolisian Sragen.
6. Pihak Dinas Perhubungan Kota Sragen.
7. Pihak Dinas Pekerjaan Umum Kota Sragen.
8. Bapak Endro Roesmono SH, MH., beserta keluarga yang selalu membantu, dan memberi dukungan doa.
9. Bapak, Ibu, dan kakakku semuanya terimakasih atas materi, dan motivasi yang selalu diberikan.

10. Teman – teman yang ikut membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan tugas akhir ini.
11. Semua pihak yang telah membantu, memudahkan dan memperlancar tugas akhir ini yang tidak bisa dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini masi memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun.

Yogyakarta, September 2010

( Adi Susilo )

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
KATA HANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Keaslian Tugas Akhir .....	3
1.5. Tujuan Penelitian .....	3
1.6. Manfaat penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Definisi Kecelakaan .....	5
2.2. Korban Kecelakaan Lalu Lintas .....	6
2.3. Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas .....	6
2.4. Klasifikasi Kecelakaan Lalu Lintas .....	7
<b>BAB III LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
3.1. Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas .....	9
3.1.1. Pengguna Jalan .....	9
3.1.2. Kendaraan .....	12
3.1.3. Jalan .....	13

3.1.4.	Lingkungan	.....	14
3.2.	Rumus-rumus Perhitungan	.....	15
3.2.1.	Angka Kecelakaan	.....	15
3.2.2.	Angka Kematian Berdasarkan Populasi	.....	16
3.2.3.	Indeks Keparahan Korban	.....	16
3.2.4.	Keparahan Kecelakaan	.....	17
3.3.	Daerah Rawan Kecelakaan	.....	18
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>			.....19
4.1.	Metode Pengumpulan Data Penelitian	.....	19
4.2.	Cara Pengumpulan	.....	19
4.3.	Lokasi Penelitian	.....	20
4.3.1.	Langkah Penelitian	.....	20
4.3.2.	Cara Analisis Data	.....	21
4.4.	Peralatan Survei	.....	22
4.5.	Bagan Alir Penelitian	.....	23
4.6.	Peta Ruas Jalan Sukowati	.....	24
<b>BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN</b>			
5.1.	Kondisi Jalan	.....	25
5.2.	Klasifikasi Data Kecelakaan	.....	27
5.2.1.	Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas	.....	28
5.2.2.	Jumlah Korban Kecelakaan	.....	29
5.2.3.	Jenis Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan	.....	30
5.2.4.	Umur Korban Kecelakaan	.....	32
5.2.5.	Pekerjaan Pengemudi yang Terlibat Kecelakaan	.....	33
5.2.6.	Kejadian Kecelakaan Menurut Waktu	.....	34
5.2.7.	Lokasi Kejadian Kecelakaan	.....	36
5.2.8.	Jumlah Kecelakaan Menurut Tipe Tabrakan	.....	37
5.2.9.	Kecelakaan menurut Faktor Penyebab	.....	38

5.3.	Volume Kendaraan .....	40
5.4.	Kecepatan Rata-rata .....	42
5.5.	Perhitungan .....	45
5.5.1.	Kecelakaan Fatal .....	45
5.5.2.	Indeks Keparahan Korban .....	46
5.5.3.	Angka Kecelakaan .....	47
5.5.4.	Angka Kematian Berdasarkan Populasi .....	49
5.5.5.	Keparahan Kecelakaan .....	50
5.6.	Analisis Kecelakaan .....	51
5.7.	Pembahasan .....	54
5.7.1.	Faktor Manusia .....	54
5.7.2.	Faktor Kendaraan .....	56
5.7.3.	Faktor Jalan .....	57
5.7.4.	Faktor Lingkungan .....	57
5.7.5.	Pemecahan Masalah untuk Mengurangi Tingkat Kecelakaan .....	58
5.7.6.	Laporan Kecelakaan Lalu Lintas .....	62
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>60</b>
6.1.	Kesimpulan .....	64
6.2.	Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>67</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>68</b>



## DAFTAR TABEL

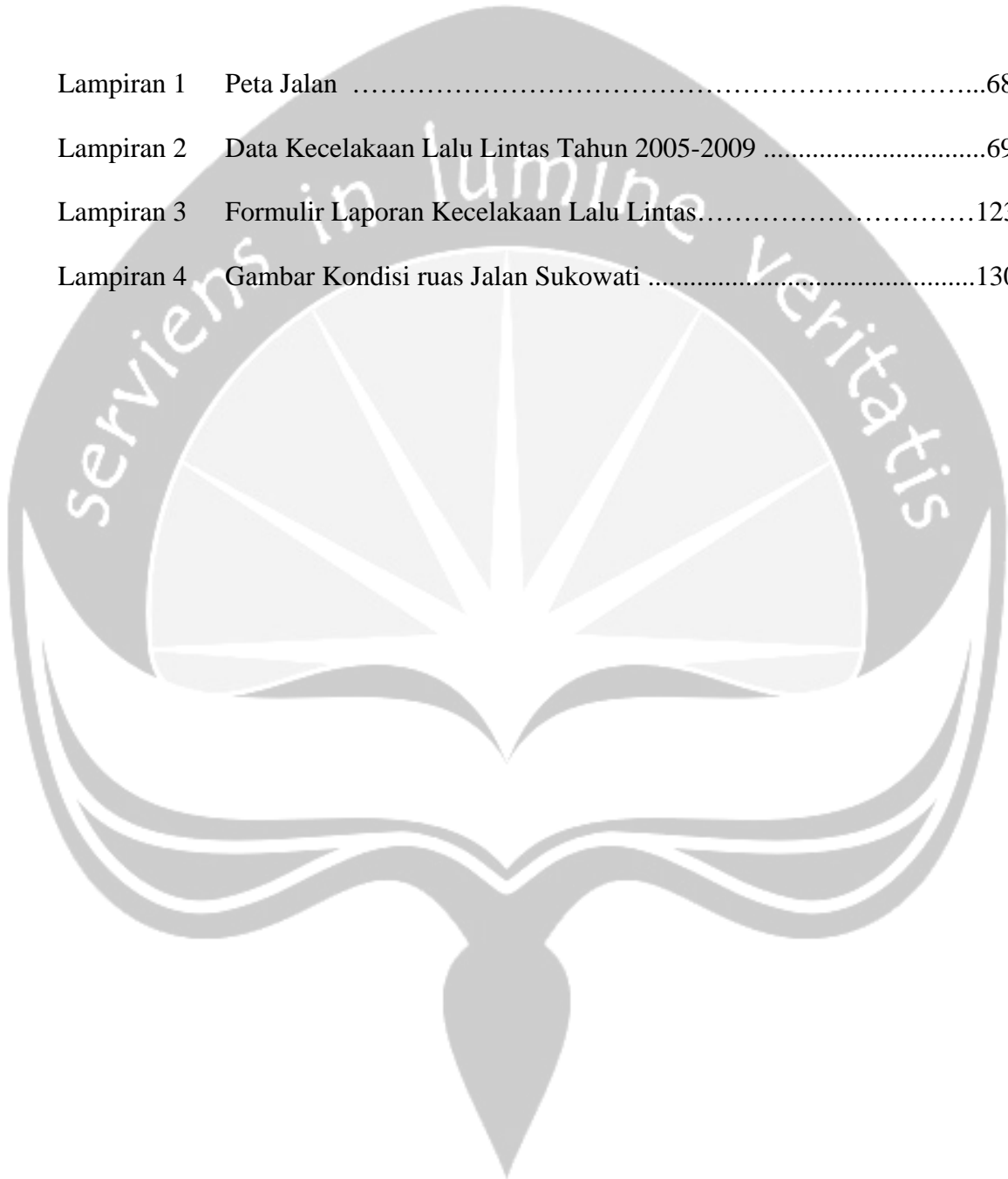
Tabel 5.1	Kondisi Jalan Sukowati .....	26
Tabel 5.2	Jumlah kecelakaan di ruas Jalan Sukowati .....	28
Tabel 5.3	Jumlah korban kecelakaan dan kerugian materi .....	29
Tabel 5.4	Jenis kendaraan yang terlibat .....	31
Tabel 5.5	Jumlah umur yang terlibat kecelakaan .....	32
Tabel 5.6	Status pekerjaan korban kecelakaan .....	33
Tabel 5.7	Kejadian kecelakaan berdasarkan waktu .....	34
Tabel 5.8	Lokasi kejadian kecelakaan di ruas Jalan Sukowati .....	36
Tabel 5.9	Kecelakaan menurut tipe tabrakan .....	37
Tabel 5.10	Jumlah kecelakaan menurut faktor penyebab. ....	39
Tabel 5.11	Kecepatan rata-rata .....	42
Tabel 5.12	Kecepatan Rata-rata .....	43
Tabel 5.13	Kecepatan rata-rata .....	44
Tabel 5.14	Jumlah kecelakaan fatal .....	45
Tabel 5.15	Indeks keparahan korban .....	46
Tabel 5.16	Angka kecelakaan untuk spot .....	48
Tabel 5.17	Angka kecelakaan di ruas Jalan Sukowati .....	48
Tabel 5.18	Jumlah penduduk Kabupaten Sragen .....	49
Tabel 5.19	Angka kematian berdasarkan populasi .....	49
Tabel 5.20	Keparahan kecelakaan di ruas Jalan Sukowati .....	50
Tabel 5.21	Golongan kecelakaan berdasarkan pengemudi .....	51
Tabel 5.22	Golongan kecelakaan berdasarkan kecelakaan .....	52
Tabel 5.23	Golongan kecelakaan berdasarkan kecepatan .....	52
Tabel 5.24	Golongan kecelakaan berdasarkan lingkungan .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1	Grafik jumlah kecelakaan lalu lintas .....	28
Gambar 5.2	Grafik jumlah korban kecelakaan lalu lintas .....	30
Gambar 5.3	Grafik jenis kendaraan yang terlibat kecelakaan .....	32
Gambar 5.4	Grafik jumlah umur yang terlibat kecelakaan .....	33
Gambar 5.5	Grafik status pekerjaan korban kecelakaan ..	34
Gambar 5.6	Grafik kejadian kecelakaan menurut waktu kejadian .....	35
Gambar 5.7	Grafik lokasi kejadian kecelakaan .....	37
Gambar 5.8	Grafik kecelakaan menurut tipe tabrakan .....	38
Gambar 5.9	Grafik kecelakaan menurut faktor penyebab .....	39
Gambar 5.10	Presentasi kecelakaan menurut faktor penyebab .....	40
Gambar 5.11	presentasi indeks keparahan korban .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Peta Jalan .....	68
Lampiran 2	Data Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2005-2009 .....	69
Lampiran 3	Formulir Laporan Kecelakaan Lalu Lintas.....	123
Lampiran 4	Gambar Kondisi ruas Jalan Sukowati .....	130



## INTISARI

**ANALISIS KECELAKAAN LALU LINTAS DI RUAS JALAN SUKOWATI KABUPATEN SRAGEN**, Adi Susilo, NPM 04 02 12004, tahun 2010, Bidang Keahlian Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Secara geografis ruas Jalan Sukowati yang merupakan wilayah Kabupaten Sragen, terletak di bagian timur kota Solo, dan merupakan daerah yang cukup potensial terhadap pergerakan arus lalu lintas. Sebagai konsekuensi dari keadaan tersebut, maka pergerakan lalu lintas di ruas Jalan Sukowati dari tahun ke tahun mengalami peningkatan.

Data yang digunakan dalam analisis adalah menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer yang diperlukan adalah tipe jalan, nama jalan, jumlah jalur, waktu tempuh. Data sekunder yang diperlukan adalah peta kabupaten Sragen, data kejadian kecelakaan, dan data jumlah penduduk. kecepatan. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggolongkan kecelakaan berdasarkan faktor-faktor penyebab kecelakaan.

Faktor utama terjadi kecelakaan lalu lintas di ruas Jalan Sukowati adalah manusia, umur korban kecelakaan lalu lintas yang terbanyak berumur 26-35 tahun. Untuk mengurangi tingkat kecelakaan yang terjadi, upaya yang dilakukan antara lain memberikan pendidikan lalu lintas dan sanksi yang tegas pada pengguna jalan yang melanggar peraturan berlalu lintas.

**Kata Kunci** : Ruas Jalan, kecelakaan, lalu lintas, korban.