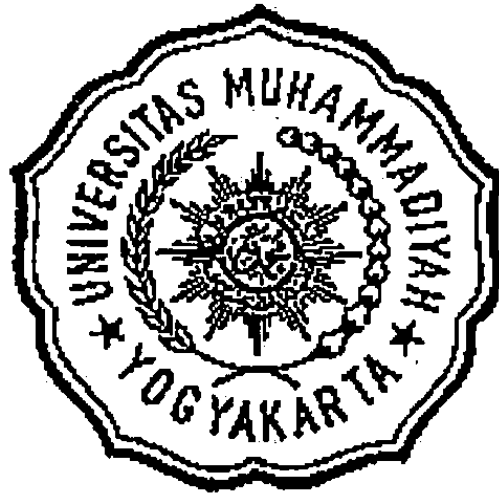


**LAPORAN
TUGAS AKHIR**

**AUDIT KESELAMATAN JALAN
(ROAD SAFETY AUDIT)**

(Studi Kasus Jalan Sutoyo. S, Banjarmasin, Kalimantan Selatan)



Disusun Oleh :

YANDA VIRGINA
20020110040

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR

AUDIT KESELAMATAN JALAN

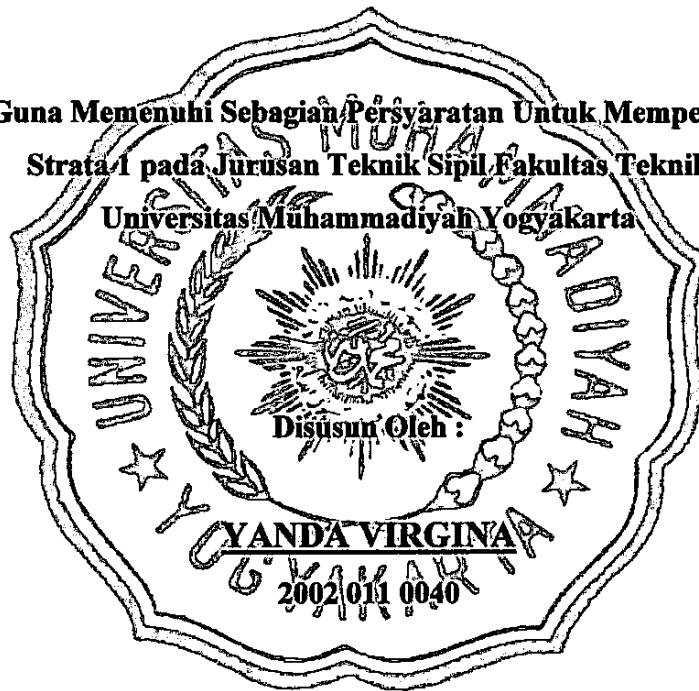
(ROAD SAFETY AUDIT)

Studi Kasus Jalan Sutoyo.S, Banjarmasin, Kalimantan Selatan

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan Untuk Memperoleh Derajat

Strata I pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2006

LEMBAR PENGESAHAN

**AUDIT KESELAMATAN JALAN
(ROAD SAFETY AUDIT)**

Studi Kasus : Jalan Sutoyo.S, Banjarmasin, Kalimantan Selatan

**Tugas Akhir ini Telah Dipertahankan Dan Disyahkan Di Depan
Dewan Penguji Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Pada hari / Tanggal: Sabtu / 23 Desember 2006**



Tim Dewan Penguji :

Ir. Gendut Hantoro, MT

Ketua Penguji

Handwritten signature of Gendut Hantoro in black ink.

Tanggal : 02/01/07

Ir. Sigit Haryanto, MT

Anggota Penguji



Handwritten signature of Sigit Haryanto in black ink.

Tanggal : 30/12-06

Ir. Wahyu Widodo, MT

Handwritten signature of Wahyu Widodo in black ink.

Tanggal : 02/01/07



HALAMAN MOTTO

“Attitude is a Little Thing that Can make a Big Different”

^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*

“I’m a Young Heart Living in a World Filled with LOVE..

So, when Tear drops fall from me Like Rain from Above,

I can Brush my Troubles away..

Now, that deep down Inside.. I’ve got Sunshine in My Life”

^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*

“Follow your Heart.. Your intuition..

It will Lead you in the Right Direction

Let go of your Mind, your Intuition

It’s Easy to find

Just follow your Heart Babe..”

^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*

“WE are Beautiful

No matter What they Say, Words won’t Bring Us down

WE are Beautiful in Every Single Way

Words can’t Bring Us Down

So, don’t you Bring us Down Today..”

^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*^*



HALAMAN PERSEMBAHAN

1. **ALLAH SWT**, Engkau penuntunku, penyemangat, pencerah dan Engkau lah segala Kebenaran dan Kebahagiaan.
2. *My Mom.. My Dad.. seperti siang butuh matahari, seperti malam butuh bulan, seperti itulah Gina membutuhkan kalian.. Thanks, Love U.*
3. *My sweetest sister Dhita dan my charming brother Aldho, "both all of you is the spirit of me to quickly pass and we will playing together at home soon.."*
4. *"Best men which care and share to me since 4 years ago till now, what always cheer on and also always can make me laugh.. Thank you Adi... for spirit, for patience, and for all"*
5. Sahabatku, saudaraku, my inspiration
^^Fita,S.ip**Winda,SP**Nia,SP**Reny**Meilisa,SE**Ucha**Yeyen^^ Thanks
for Care # Share # Prayer.. I love U all.. *U are the Best that I ever had.*
6. Sahabat-sahabatku yang tak lelah tertawa dan tertatih bersama "Eko Winanti*Wie-wiex*Athun-Ziah*Tri Hastuti*Memey*" *keep in touch always yach.. Jogja Never Ending Moment..*
7. Teman-temanku yang hebat yang melengkapi warna-warni hidupku "Nani, Mieda, Oemi, Mimi, Putri, Febri, Alief, Andhit, Yuda".. *Exspecially for Kadir & Anton & Endro "Terimakasih atas sumbangan darahnya (2005), tanpa kalian aku mungkin tidak dapat melanjutkan hidupku..."*

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum, Wr, Wb.

Alhamdulillah Hirobbil ‘Alamin, Ya Rabbi, puji dan puja serta syukur terucap hanya kepada Allah SWT, atas rahmat, nikmat dan atas izin serta ridho-Nya penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Audit Keselamatan Jalan, Studi Kasus Jalan Sutoyo.S, Banjarmasin, Kalimantan Selatan”. Tidak lupa shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabat, karena dengan perantaranya penyusun mengenal alkitab Al-Quran sebagai penuntun penyusun dalam menjalani kehidupan dan sebagai penyemangat dalam melaksanakan kewajiban seperti salah satunya pengerjaan Tugas Akhir ini guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan studi Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini dimulai dari persiapan judul, pencarian lokasi penelitian, pencarian referensi untuk landasan teori, sampai dengan pembuatan analisis yang memerlukan bimbingan, kerjasama, pengarahan, koreksi, saran, petunjuk dari berbagai pihak, sehingga pada akhirnya penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini, penyusun menyampaikan banyak terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Ir. Gendut Hantoro, MT, selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir dan Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Sigit Haryanto, MT, selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir.
3. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT, selaku Dosen penguji Tugas Akhir dan Dosen Pengajar di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Kedua Orangtua selaku penyedia dana sehingga penyusun dapat mengambil Tugas Akhir dan melakukan penelitian dan terimakasih untuk selalu memberikan

5. Para Dosen pengajar yang berjasa dengan ikhlas berbagi ilmu pengetahuan dan pengalaman sehingga menambah wawasan dan khasanah pengetahuan bagi penyusun.
6. Dinas Bina Marga Banjarmasin, atas kerjasama dan bantuannya dalam penelitian Tugas Akhir ini.
7. POLTABES Banjarmasin, atas kerjasama dan bantuannya dalam penelitian Tugas Akhir ini.
8. Karyawan Tata Usaha dan Pengajaran atas bantuan serta pengarahan dalam mengurus segala keperluan administrasi.
9. Saudara, sahabat, teman yang selalu memberikan semangat dan doa serta bantuan apapun itu bentuknya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Pada akhirnya hanya Allah SWT sajalah yang dapat memberikan balasan yang lebih baik atas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penyusun. Di kesempatan ini penyusun juga mengucapkan mohon maaf jika selama pengerjaan Tugas Akhir penyusun banyak merepotkan atau melakukan kesalahan-kesalahan yang sejujurnya tidak pernah diharapkan penyusun.

Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, hanya saran dan kritik untuk membangun yang dapat menyempurnakan Tugas Akhir ini. Akhir kata penyusun berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya dan bernilai ibadah dihadapan Allah SWT. Amin.

Wa'alaikumsalam, Wr, Wb

Yogyakarta, Desember 2006

Penyusun

2. Para Dosen pengajar yang bertugas dengan ikhlas berbagi ilmu pengetahuan dan pengalamannya sehingga menambah wawasan dan khasanah pengetahuan bagi penerus.
6. Dinas Bina Marga Banjarmasin atas kefasihannya dan bantuannya dalam penelitian Tugas Akhir ini.
7. POLTABIR Banjarmasin atas kefasihannya dan bantuannya dalam penelitian Tugas Akhir ini.
8. Karyawan Tata Usaha dan Pengajaran atas bantuan serta pengorbanan dalam memenuhi segala kebutuhan administratif.
9. Saudara, sahabat, teman yang selalu memberikan semangat dan dorongan dalam upaya ini sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.

Pada akhirnya hanya Allah SWT sajalah yang dapat memberikan balasan yang lebih baik atas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penyusun. Di kesempatan ini penyusun juga mengucapkan mohon maaf jika selama pengerjaan Tugas Akhir penyusun banyak melakukan kesalahan-kesalahan yang sejujurnya tidak pernah diharapkan penyusun.

Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Hanya saja dan kritik untuk membangun yang dapat menyempurnakan Tugas Akhir ini. Akhir kata penyusun berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Motto	iii
Halaman Terima Kasih dan Persembahan.....	iv
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Intisari	xii
Bab. I. Pendahuluan	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Batasan Masalah.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
Bab. II. Tinjauan Pustaka	
A. Tingkat Kecelakaan Transportasi Jalan di Dunia	7
B. Tingkat Kecelakaan Jalan di Indonesia	8
C. Pertumbuhan Kecelakaan Lalu Lintas di Indonesia	9
D. Permasalahan Dalam Rangka Peningkatan Keselamatan Jalan	11
E. Audit Keselamatan Jalan.....	13
Bab. III. Landasan Teori	
A. Definisi Kecelakaan Lalu Lintas.....	17
B. Penyebab Utama Kecelakaan Lalu Lintas	17

	C. Tipe dan Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas	19
	D. Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas.....	22
	E. Strategi Peningkatan Keselamatan.....	24
	F. Teori Geometri Jalan Sebagai Parameter dalam Audit Keselamatan Jalan	26
Bab. IV.	Metodologi Penelitian	
	A. Bagan Alir Penelitian	40
	B. Lokasi Penelitian	41
	C. Jenis Data yang Diperlukan	41
	D. Teknik Pengumpulan Data	42
	E. Urutan Kerja dalam Analisis dan Pembahasan Hasil Penelitian	44
Bab. V.	Hasil Penelitian dan Pembahasan	
	A. Karakteristik Kecelakaan	45
	B. Data Geometri Jalan	51
	C. Jarak Pandang	53
	D. Audit Keselamatan Jalan di Jalan Sutoyo.S pada Titik Referensi 1+450 – 2+000	57
	E. Usulan Perbaikan	82
Bab. VI.	Kesimpulan dan Saran	
	A. Kesimpulan	87
	B. Saran	88

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Persentase Penyebab Kecelakaan Jalan	23
Tabel 3.2.	Klasifikasi Jalan	30
Tabel 3.3.	Batasan Kecepatan Rencana	33
Tabel 3.4.	Lebar Perkerasan.....	34
Tabel 3.5.	Lebar Bahu Jalan Berdasarkan Kelas Jalan	35
Tabel 3.6.	Jarak Pandang Henti Minimum Rencana	37
Tabel 3.7.	Jarak Pandang Menyiap Rencana	39
Tabel 5.1.	Data Kecelakaan Lalu Lintas POLTABES Banjarmasin	45
Tabel 5.2.	Tingkat Kecelakaan di Jalan Sutoyo. S	47
Tabel 5.3.	Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tipe Kecelakaan	48
Tabel 5.4.	Tingkat Keparahan Korban Setiap Titik Referensi	49
Tabel 5.5.	Daftar Periksa Kondisi Umum.....	58
Tabel 5.6.	Daftar Periksa Alinyemen Jalan	62
Tabel 5.7.	Daftar Periksa Persimpangan	66
Tabel 5.8.	Daftar Periksa Lajur Tambahan atau Lajur untuk Putar Arah ...	69
Tabel 5.9.	Daftar Periksa Lalu Lintas Tak Bermotor	71
Tabel 5.10.	Daftar Periksa Pemberhentian Bus atau Kendaraan	74
Tabel 5.11.	Daftar Periksa Kondisi Penerangan	75
Tabel 5.12.	Daftar Periksa Rambu dan Marka Jalan	76
Tabel 5.13.	Daftar Periksa Bangunan Pelengkap Jalan.....	79
Tabel 5.14.	Daftar Periksa Kondisi Permukaan Jalan	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1.	Bagan Alir Penelitian	40
Gambar 5.1.	Grafik Tingkat Kecelakaan di Kota Banjarmasin	46
Gambar 5.2.	Grafik Korban Kecelakaan di Jalan Sutoyo. S	47
Gambar 5.3.	Grafik Tipe Kecelakaan Berdasarkan Proses Kejadian	48
Gambar 5.4.	Grafik Tipe Kecelakaan Berdasarkan Jenis Tabrakan.....	49
Gambar 5.5.	Grafik Tingkat Keparahan Korban Setiap Titik Referensi Jalan	50
Gambar 5.6.	Sketsa Lokasi Titik Rawan Kecelakaan	52
Gambar 5.7.	Potongan Melintang Lokasi Titik Rawan Kecelakaan.....	53
Gambar 5.8.	Bahu Jalan Sebelah Kiri Jalan dari Sta Awal	61
Gambar 5.9.	Parkir Rumah Makan di Depan Simpang 3	62
Gambar 5.10.	Ojek dan Becak Berhenti di Bahu Jalan	62
Gambar 5.11.	Jarak Pandang Pada Simpang 5 yang Terhalang Kampus.....	65
Gambar 5.12.	Simpang 3 dengan Marka dan Rambu yang Tidak Memadai ...	66
Gambar 5.13.	Bahu Jalan Tidak Dapat Dilalui Kendaraan	66
Gambar 5.14.	Rambu Peringatan dan Tanda Persimpangan di Simpang 5 Tidak Tersedia	68
Gambar 5.15.	<i>Lay Out</i> Simpang 5.....	68
Gambar 5.16.	Sudut Simpang 5 Terlihat Bangunan dan Bahan	69