

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI DATA KECELAKAAN  
LALULINTAS PADA KANTOR KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK  
INDONESIA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA RESOR SLEMAN  
DIY**

**SKRIPSI**



**disusun oleh**

**Darwan**

**08.12.3198**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
2013**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI DATA KECELAKAAN  
LALULINTAS PADA KANTOR KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK  
INDONESIA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA RESOR SLEMAN  
DIY**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Darwan**

**08.12.3198**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
2013**

**PERSETUJUAN  
SKRIPSI**

**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI DATA KECELAKAAN  
LALULINTAS PADA KANTOR KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK  
INDONESIA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA RESOR SLEMAN**

**DIY**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Darwan**

**08.12.3198**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 22 Maret 2012

**Dosen Pembimbing,**

**Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom**

**NIK. 190302125**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN SISTEM INFORMASI DATA KECELAKAAN**  
**LALULINTAS PADA KANTOR KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK**  
**INDONESIA DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA RESOR SLEMAN**

**DIY**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Darwan  
08.12.3198**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada tanggal 18 Februari 2013

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Tanda Tangan**

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom  
NIK. 190302125



Dr. Ema Utami, S.S, M.Kom  
NIK. 190302037

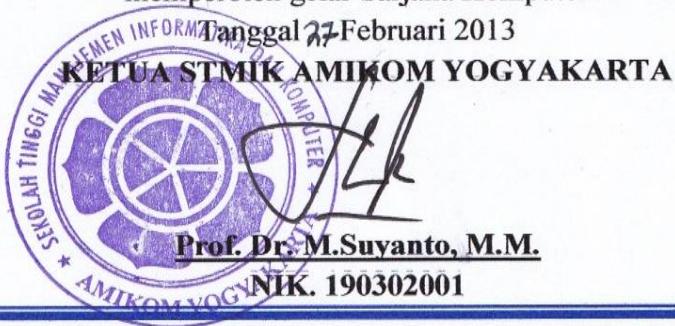


Dony Ariyus, M.Kom  
NIK. 190302128



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 27 Februari 2013



## **PERNYATAAN**

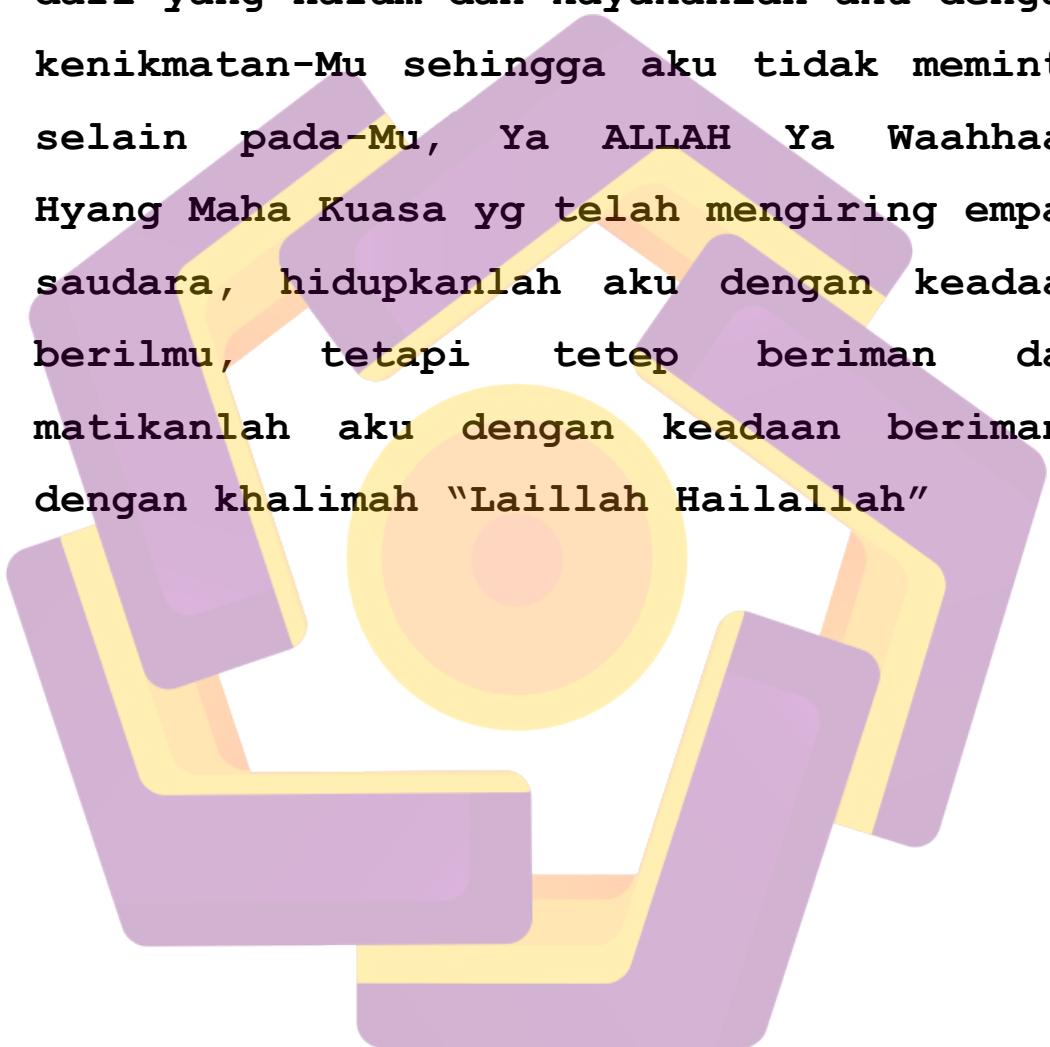
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri, dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 19 Februari 2013

Darwan  
08.12.3198

## MOTTO

Ya Gusti ALLAH, cukupilah aku dengan rezeki yang halal sehingga aku terhindar dari yang haram dan kayakanlah aku dengan kenikmatan-Mu sehingga aku tidak meminta selain pada-Mu, Ya ALLAH Ya Waahhaab Hyang Maha Kuasa yg telah mengiring empat saudara, hidupkanlah aku dengan keadaan berilmu, tetapi tetep beriman dan matikanlah aku dengan keadaan beriman, dengan khalimah "Laillah Hailallah"



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah kepada Zat yang Menguasai Seluruh Kehidupan Hyang Maha Kuasa Gusti ALLAH SWT, yang telah meridhoi untuk menyelesaikan Skripsi ini dan pendidikan di Strata-1 Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.

Terima kasih kepada yang telah datang waktu ku pendadaran yang telah mehadiri Wisuda ku dan kepada yang telah membantu, mendukung serta telah menjadi inspirasi dan selalu menjadi penyemangat dalam mengerjakan skripsi ini.

Makasi Yo . . . .

*Special Thanks to:*

Kanjeng Nabi Rasulullah Muhammad SAW Segenap keluarga, sahabat yang ompat dan pengikutnya, Mak, Ayah, Sedao-Sedao dan para Guru-guru q.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, karunianya serta segala nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pembuatan Sistem Informasi Data Kecelakaan Lalu Lintas Pada Kantor Kepolisian Negara Republik Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta Resor Sleman DIY”. Terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan dan meluangkan waktu hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Keluarga Besar Kepolisian Negara Republik Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta Resor Sleman (Polres) yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian guna pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari banyak sekali kekurangan dalam penyusunan skripsi ini dan jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun.

Yogyakarta, 19 Februari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>PERNYATAAN .....</b>	iv
<b>MOTTO .....</b>	v
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xvii
<b>INTISARI .....</b>	xviii
<b>ABSTRACT .....</b>	xix
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4

1.7 Sistematika Penulisan.....	5
--------------------------------	---

## BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	8
2.2.1 Pengertian Informasi .....	8
2.2.2 Komponen Sistem Informasi .....	9
2.3 Teori Analisis .....	10
2.3.1 Analisis kelemahan sistem lama .....	10
2.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	11
2.4.1 Kebutuhan Sistem .....	11
2.4.2 Tipe-tipe Kebutuhan Sistem .....	11
2.5 Konsep Basis Data .....	12
2.5.1 Pengertian Basis Data .....	12
2.5.2 Manajemen Sistem Basis Data (DBMS).....	12
2.5.3 Komponen Penyusunan Basis Data .....	13
2.5.4 Definisi-definisi Dalam Database Manajemen Sistem .....	14
2.5.5 Kegunaan Database .....	15
2.6 Normalisasi Data .....	15

2.6.1 Bentuk Normal Pertama (1NF) .....	16
2.6.2 Bentuk Normal Kedua (2NF) .....	16
2.6.3 Bentuk Normal Ketiga (3NF).....	16
<b>2.7 Alat Bantu Analisis .....</b>	<b>16</b>
2.7.1 Diagram Arus Data (DFD).....	16
2.7.2 Bagan Alir ( <i>Flowchart</i> ).....	18
<b>2.8 Perangkat Lunak yang digunakan .....</b>	<b>19</b>
2.8.1 Visual Basic 6.0 .....	19
2.8.1.1 Kemampuan Visual Basic .....	19
2.8.1.2 Komponen pada Visual Basic .....	20
2.8.1.3 Cara Kerja Visual Basic .....	21
2.8.1.4 Memanggil Program Visual Basic .....	22
2.8.1.5 Integrated Development Environment Visual Basic 6.0 .....	23
2.8.2 Microsoft SQL Server 2000 .....	27
2.8.2.1 Pengertian Microsoft SQL Server 2000 .....	27
2.8.2.2 Objek-objek Utama Pada Microsoft SQL Server 2000 .....	29
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGANSISTEM</b>	
<b>3.1 Tinjauan Umum .....</b>	<b>31</b>
3.1.1 Kantor Kepolisian Negara Republik Indonesia DIY	
Resor Sleman.....	31

3.1.2 Visi Kantor Kepolisian Negara Republik Indonesia DIY .....	32
3.1.3 Misi Kantor Kepolisian Negara Republik Indonesia DIY .....	32
3.1.4 Struktur Organisasi .....	33
3.2 Analisis Sistem .....	33
3.3 Mengidentifikasi Masalah .....	34
3.4 Analisis Kelemahan Sistem .....	35
3.4.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	35
3.4.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	36
3.4.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	37
3.4.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	37
3.4.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	38
3.4.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	39
3.5 Analisis Kebutuhan Sistem .....	40
3.5.1 Kebutuhan Fungsional .....	40
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	41
3.5.3 Kebutuhan Perangkat Keras .....	41
3.5.4 Kebutuhan Pengguna ( <i>User</i> ) .....	42
3.6 Analisis Kelayakan Sistem .....	42
3.6.1 Kelayakan Teknologi .....	42
3.6.2 Kelayakan Operasional .....	43

3.6.3 Kelayakan Sosial .....	43
3.6.4 Kelayakan Hukum .....	43
3.6.5 Kelayakan Ekonomi .....	44
3.7 Perancangan Sistem .....	49
3.7.1 Perancangan Model .....	49
3.7.2 Data Flow Diagram yang Diusulkan .....	51
3.7.3 Normalisasi .....	54
3.7.4 Bentuk-bentuk Normalisasi .....	55
3.7.4.1 Bentuk Tidak Normal .....	55
3.7.4.2 Bentuk Normal Tahap Pertama (1 <sup>st</sup> Normal Form).....	55
3.7.4.3 Bentuk Normal Tahap Kedua (2 <sup>nd</sup> Normal Form).....	56
3.7.4.4 Bentuk Normal tahap Ketiga (3 <sup>rd</sup> Normal Form).....	56
3.7.4.5 Hubungan Antar Tabel .....	58
3.7.4.6 Struktur Tabel .....	59
3.7 Perancangan Antar Muka .....	64
3.8.1 Rancangan Input .....	64
3.8.2 Rancangan Output .....	66

#### **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

4.1 Pengertian Implementasi .....	68
4.2 Rencana Implemtasi .....	68

4.3 Kegiatan Implementasi .....	69
4.3.1 Pemilihan dan Pelatihan Personil .....	69
4.3.2 Implementasi Database .....	69
4.3.3 Manual Implementasi .....	73
4.3.4 Pengetesan Sistem/Program .....	82
4.4 Pemeliharaan Sistem .....	83
4.4.1 Tindak Lanjut Program .....	83
4.4.2 Backup Database.....	84
4.4.3 Restore Database .....	86
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	87
5.2 Saran .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	xx

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Notasi Kesatuan Luar di DFD.....	17
Gambar 2.2	Notasi Arus Data .....	17
Gambar 2.3	Notasi Proses di DFD.....	17
Gambar 2.4	Notasi Simpanan Data .....	18
Gambar 2.5	Simbol Bagan Alir ( <i>flowchart</i> ) Sistem.....	18
Gambar 2.6	Tampilan Awal membuka Visual Basic 6.0 .....	22
Gambar 2.7	Tampilan Form .....	23
Gambar 2.8	Tampilan ToolBox .....	24
Gambar 2.9	Tampilan Window Property.....	25
Gambar 2.10	Tampilan Project Explorer .....	26
Gambar 2.11	Tampilan Kode Editor.....	26
Gambar 2.12	Tampilan Form Layout .....	27
Gambar 2.13	Tampilan Menubar dan Toolbar .....	27
Gambar 2.14	Tampilan Enterprise Manager.....	28
Gambar 2.15	Tampilan Query Analyzer.....	29
Gambar 3.1	Struktur Organisasi .....	33
Gambar 3.2	Flowchart yang diusulkan .....	50
Gambar 3.3	Data Flow Diagram .....	53
Gambar 3.4	Normalisasi Tahap Pertama (1 <sup>st</sup> Normal Form).....	55

Gambar 3.5	Normalisasi Tahap Kedua (2nd Normal Form) .....	56
Gambar 3.6	Normalisasi Tahap Ketiga (3rd Normal Form).....	57
Gambar 3.7	Hubungan Tabel.....	58
Gambar 3.8	Rancangan Menu Utama .....	64
Gambar 3.9	Rancangan Menu Login .....	64
Gambar 3.10	Rancangan Menu Kejadian Perkara .....	64
Gambar 3.11	Rancangan Menu Data Petugas.....	65
Gambar 3.12	Rancangan Form Pengemudi .....	65
Gambar 3.13	Rancangan Form Saksi.....	66
Gambar 3.14	Rancangan Form Laporan Kejadian Perkara .....	66
Gambar 3.15	Rancangan Output Laporan Data Korban .....	66
Gambar 3.16	Rancangan Output Laporan Data Pengemudi .....	67
Gambar 3.17	Rancangan Output Laporan Data Penyelesaian .....	67
Gambar 4.1	Tabel SQL Server Data Petugas.....	70
Gambar 4.2	Tabel SQL Server Data Pengemudi .....	70
Gambar 4.3	Tabel SQL Server Data Kendaraan.....	71
Gambar 4.4	Tabel SQL Server Data Saksi .....	72
Gambar 4.5	Tabel SQL Server Data Penyitaan Kendaraan .....	72
Gambar 4.6	Menu Login.....	73
Gambar 4.7	Halaman Utama.....	74
Gambar 4.8	Form Petugas.....	74

Gambar 4.9	Form kejadian perkara.....	75
Gambar 4.10	Form Data Saksi.....	75
Gambar 4.11	Form Data Kendaraan .....	76
Gambar 4.12	Form Data Pengemudi.....	76
Gambar 4.13	Form Data Penumpang.....	77
Gambar 4.14	Form Data Keadaan Jalan .....	77
Gambar 4.15	Form Data Pejalan Kaki .....	78
Gambar 4.16	Form Penyitaan .....	78
Gambar 4.17	Form penyelesaian perkara .....	79
Gambar 4.18	Form Laporan Kejadian Perkara .....	79
Gambar 4.19	Laporan Kajadian Perkara.....	80
Gambar 4.20	Laporan Keadaan Jalan .....	80
Gambar 4.21	Laporan Data Korban Pejalan Kaki .....	81
Gambar 4.22	Laporan Data Penyitaan Kendaraan.....	81
Gambar 4.23	Laporan Data Penyelesaian Perkara.....	82
Gambar 4.24	SQL Server Backup.....	85
Gambar 4.25	Restore Database .....	86

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Analisis Kinerja .....	36
Tabel 3.2	Analisis Informasi .....	36
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi.....	37
Tabel 3.4	Analisis Pengendalian.....	38
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi .....	39
Tabel 3.6	Analisis Pelayanan .....	40
Tabel 3.7	Tabel Biaya dan Manfaat.....	45
Tabel 3.8	Kelayakan Ekonomi.....	48
Tabel 3.9	Tabel Simbol-simbol Flowchart .....	51
Tabel 3.10	Tabel Simbol-simbol DFD.....	54
Tabel 3.11	Data Kendaraan.....	59
Tabel 3.12	Data Pengguna .....	59
Tabel 3.13	Data Pengemudi .....	60
Tabel 3.14	Data Petugas .....	60
Tabel 3.15	Data Saksi .....	61
Tabel 3.16	Data Penumpang .....	61
Tabel 3.17	Data Kejadian Perkara .....	62
Tabel 3.18	Data Penyelesaian Perkara.....	62
Tabel 3.19	Data Penyitaan Kendaraan.....	62
Tabel 3.20	Data Pejalan Kaki .....	63
Tabel 3.21	Data Keadaan Jalan.....	63
Tabel 4.1	Tabel Pengetesan Sistem .....	83

## INTISARI

Anggota Unit Riksa Laka (Unit Pemeriksa Kecelakaan) yang bertugas mencatat data kecelakaan lalulintas jalan raya, dimana data tersebut yang mereka dapatkan yaitu dari laporan petugas. Fungsi Unit Riksa Laka dalam kepolisian adalah melakukan kegiatan dalam mencari dan mengumpulkan alat bukti sebanyak-banyaknya untuk dianalisa dan dievaluasi guna menyelesaikan masalah kecelakaan yang terjadi. Seperti halnya pada Kantor Kepolisian Negara Republik Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta Resor Sleman khususnya di bidang Satuan Lalulintas (Satlantas) juga menginginkan kemajuan yang sama, dalam proses pengolahan data kecelakaan lalulintas jalan raya yang masih terdapat beberapa perkerjaan yang dilakukan secara manual. Hal ini menjadi kendala bagi anggota Satlantas tersebut dalam segi efisien waktu.

Berdasarkan keadaan yang tergambar di atas, maka penulis sangat tertarik untuk membuat sistem informasi berbasis komputer yang dapat membantu proses pengolahan data, untuk dapat memberikan informasi-informasi data kecelakaan lalulintas jalan raya dengan cepat, tepat dan akurat dalam memberikan dan memperoses sebuah data atau informasi sesuai dengan data yang dibutuhkan. Berkaitan dengan maksud di atas penulis memberi judul tugas akhir ini yaitu “Pembuatan Sistem Informasi Data Kecelakaan Lalulintas Pada Kantor Kepolisian Negara Republik Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta Resor Sleman”.

Dengan sistem informasi ini, diharapkan dapat membantu dan memberikan hasil yang lebih baik bagi Anggota Unit Riksa Laka, sehingga tidak lagi menjadi kendala bagi anggota Satlantas dalam melakukan kegiatan mencari dan mengumpulkan alat bukti sebanyak-banyaknya untuk dianalisa dan dievaluasi guna menyelesaikan masalah kecelakaan yang terjadi. Dengan demikian penggunaan komputer dapat diterapkan sedini mungkin.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Unit Riksa Laka, Kecelakaan Lalulintas.

## **ABSTRACT**

*Unit member scheck on Laka (Accident Investigator Unit) assigned to record road traffic accident data, where the data is that they get the official report. Function Unit within the police check on Lakais to engagein the search for and gatheras muchevidence to be analyzed and evaluatedin order to resolve the problem of accident soccur. As well as the Office of the Police of the Republic Indonesia Yogyakarta Resort Sleman particularly in the area of Traffic Unit (Satlantas) also wants the same advances in data processing road traffic accident that there are still some jobs are do nemenual. This is an obstacle for the members Satlantas efficient in terms of time.*

*Based on the circum stances described above, the authors are very interested in creating a computer-based information system that can help the process of data processing, in order to provide information high way traffic accident data with rapid, precise and accurate in giving and processing data or information. accordance with the required data. Regarding the purpose of the above authors give the title of this thesis "Preparation of Traffic Accident Data Information Systems Office of the Indonesian National Police Sleman Yogyakarta Resort".*

*With this information system is expected to help and provide better outcomes for Unit Members riksa Laka, so it is no longeran obstacle for Satlantas members in the conduct of search and gatheras muchevidence to be analyzed and evaluated in order to solve the problem of accidents that occur. Thus the use ofthe computer can be applied as early as possible.*

**Keywords :** *Information Syste, Lakariksa Unit, Traffic Accidents.*