

TUGAS AKHIR
EVALUASI DAERAH RAWAN KECELAKAAN LALU-LINTAS
DI KABUPATEN GUNUNG KIDUL PERIODE 1997-2001
(STUDI KASUS PADA DAERAH DENGAN TINGKAT KEPARAHAN TERTINGGI)



Disusun Oleh :

1. Nama : Bayu Yunianto
No. Mhs. : 97 511 261
NIRM : 970051013114120359

2. Nama : Didik Iswahyudi
No. Mhs. : 97 511 429
NIRM : 970051013114120347

JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2002

TUGAS AKHIR
EVALUASI DAERAH RAWAN KECELAKAAN LALU-LINTAS
DI KABUPATEN GUNUNG KIDUL PERIODE 1997-2001

(STUDI KASUS PADA DAERAH DENGAN TINGKAT KEPARAHAN TERTINGGI)

Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia
untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
derajat Sarjana Teknik Sipil

Disusun Oleh :

1. Nama : Bayu Yudianto
No. Mhs. : 97 511 261
NIRM : 970051013114120359
2. Nama : Didik Iswahyudi
No. Mhs. : 97 511 429
NIRM : 970051013114120347

JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2002

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**EVALUASI DAERAH RAWAN KECELAKAAN LALU-LINTAS DI
KABUPATEN GUNUNG KIDUL PERIODE 1997-2001**

(STUDI KASUS PADA DAERAH DENGAN TINGKAT KEPARAHAN TERTINGGI)

Disusun Oleh :

1. Nama : Bayu Yunianto
No. Mhs. : 97 511 261
NIRM : 970051013114120359
2. Nama : Didik Iswahyudi
No. Mhs. : 97 511 429
NIRM : 970051013114120347

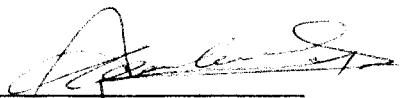
Telah diperiksa dan disetujui oleh :


Ir. Subarkah, MT

Dosen Pembimbing I

Ir. Moch. Sigit DS., MS

Dosen Pembimbing II


Tanggal: 04-11-2002


Tanggal: 7/11/02

MOTTO

“SESUNGGUHNYA YANG TAKUT KEPADA ALLAH DIANTARA HAMBANYA IALAH ORANG-ORANG YANG BERILMU PENGETAHUAN”

(TQS. AL FAATHIR :28)

“...ALLAH MENINGGIKAN ORANG-ORANG YANG BERIMAN DIANTARA KAMU DAN ORANG YANG DIBERI ILMU PENGETAHUAN SEBERAPA DERAJAT...”

(TQS. AL MUJADILAH :11)

“...KATAKNLAH APAKAH SAMA ORANG YANG MENGETAHUI DAN ORANG YANG TIDAK MENGETAHUI ?” SESUNGGUHNYA ORANG YANG BERAKALLAH YANG DAPAT MENERIMA PELAJARAN”

(TQS. AZ ZUMAR :9)

“MAKA SESUNGGUHNYA DISAMPING KESULITAN ADA KEMUDAHAN”

(TQS. AL INSYIROH :5)

“KENALLAH KEPADA ALLAH DIWAKTU LAPANG, PASTI IA AKAN MENGENALMU DIWAKTU SEMPIT. KETAHUILAH! SESUNGGUHNYA APA YANG (DITETAPKAN) TIDAK MENGENAI KEPADAMU SEBALIKNYA APA SAJA YANG(DITETAPKAN) UNTUK MENIMPAMU. SESUNGGUHNYA PERTOLONGAN ITU DATANGNYA BERSAMA KESABARAN, KESENANGAN BERSAMA KESUSAHAN DAN SESUNGGUHNYA BESERTA KESULITAN

ADALAH KEMUDAHAN“

(H.R MUTTAFAQ'ALAIH)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkah, taufiq, dan hidayah-Nya kepada penyusun, sehingga berkat ridho-Nya penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penyusunan Tugas Akhir dengan judul **“EVALUASI DAERAH RAWAN KECELAKAAN LALU-LINTAS DI KABUPATEN GUNUNG KIDUL PERIODE 1997-2001 (STUDI KASUS PADA DAERAH DENGAN TINGKAT KEPARAHAN TERTINGGI)”** diajukan sebagai salah syarat guna memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tentunya tidak lepas dari segala hambatan dan rintangan. Namun berkat bantuan moril maupun materiil dari berbagai pihak, akhirnya tugas akhir dapat diselesaikan dengan baik.

Untuk itu tidak berlebihan kiranya jika penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Subarkah, MT, selaku dosen pembimbing I Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. Moch. Sigit DS., MS, selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

3. Bapak Ir. H. Balya Umar, MSc, selaku dosen penguji Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Ir. H. Widodo, MSCE. Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Ir. H. Munadhir, MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak AKBP Drs. Ngudi Prayitno, selaku Kapolres Kabupaten Gunung Kidul beserta seluruh jajarannya, atas segala bantuan dan informasi yang diberikan.
7. Bapak Ir. Condroyono, selaku Kasubdin Bina Marga D. I. Jogjakarta beserta seluruh jajarannya, atas segala bantuan dan informasi yang diberikan.
8. Bapak Ir. Setyoso, selaku Kakandep Perhubungan D. I. Jogjakarta beserta seluruh jajarannya, atas segala bantuan dan informasi yang diberikan.
9. Ibu dan Bapak tercinta yang tanpa hentinya mencurahkan segalanya untuk ananda, serta kakak-kakak dan adikku tercinta yang selalu mendukungku.
10. Teman-teman se-kostku yang selalu sedia membantuku
11. Teman-teman se-angkatan Jurusan Teknik Sipil khususnya kelas D.
12. Ahmad Rizaldi atas pinjaman printernya.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan ilmu, kemampuan dan pengalaman penyusun dalam penelitian dan penyusunan tugas akhir ini. Untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penyusun harapkan guna perbaikan dan pengembangan selanjutnya. Tiada kata yang dapat penyusun berikan selain

ucapan terimakasih atas segala bantuan yang telah diberikan, semoga dapat diterima sebagai amal baik di sisi Allah SWT.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jogjakarta, Oktober 2002

Penyusun

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Tugas Akhir ini untuk :

Ayahanda Sadino dan Ibunda Kasminah tercinta di Semarang dengan segala budi baktiku sebagai anak, serta kakak-kakakku dan adikku tercinta yang selalu mendukungku. Partner TA-ku Bayu yang banyak membantu dan bekerja sama dengan kompak dan teman-teman baikku Yuli, Didik, Yoyok, Rudi, Ibnu, Johan, Mukhlis, Rizal. Teman teman ngebandku selama aku di Jogja Adit, Gembuk, Mas Deni, Mas Yayan, Mas Tino, Mas Iwan, Mas Wery, Ari, Erwin (kapan nich kita bisa ngetop ?”). Teman – teman sipil angkatan '97, khususnya kelas D (I think we are the best ever...). Kaset-kaset, CD, tape, komputer dan TV mungilku di kamar yang selalu setia dan membuat hidupku lebih berwarna. Teman-teman kostku yang selalu rame dan gayeng (10 tahun lagi kita kumpul yuk...), dan sahabat-sahabat yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu atas pertolongan dan partisipasinya selama ini.

Didik Iswahyudi

Tugas akhir ini bayu persembahkan ‘tuk :

Ibu Norhani dan Bapak Bonidi tercinta di Kota Sentani, Jayapura, terimakasih atas segala dukungannya selama ini baik moril maupun materiil (*filus*).

Para sesepuh dan pinisepuh-ku di Kota Jogja “berhati nyaman” yang telah memberikan wejangan 2x untuk kemajuan-ku

Para dosen di Jurusan Teknik Sipil UII yang dengan ikhlas mau memberikan seluruh ilmu dan nasehatnya.....Terutama buat Pak Subarkah dan Pak Sigit yang dengan sabar mau membimbing tugas akhir-ku ini

Adik-adikku ter.....) Danang, Santi dan Rini yang telah menjahili dan membantuku menyelesaikan kuliah

Keluarga besar Pak Pringgodiharjo (bapak kost-ku.red) di Desa Klidon atas kesediannya mo menerimaku menjadi anak kost selama 3 tahun

Konco-ku TA senasib seperjuangan, (Didik “karjo”) matur nuwun yo!!! Koe’ gelem TA karo daku, ku doakan semoga dikau kelak dapat mendirikan studio musik ‘n ojo lali Lumpiane.....

Sobat-ku pace Ichal “NOGe” terima kasih *ko mo* kasih pinjam printer, *sa* doakan *ko* cepat lulus dan nanti ‘torang bangun Papua sama-sama...OK pace!!!

Temen2xku KKN EXT-23 SL-30 seperti Rini, Heri, Ihya, Dian, Bowo, Lia, Iri, Erika, Tina, Yudhi, Dhani atas segala sesuatunya yang t’lah membuat hidupku lebih berwarna, ‘moga semua kisah kita di Dusun Nglemping Sari dapat menjadi “sebuah kisah klasik untuk masa depan” (ngutip from SO7)

Dan buat cah-cah kelas D Sipil’97 ex: Rudi, Johan, Bagus, Didik “momon, anak 2x team sepak bola “Senin sore”.....makasih atas kekompakkannya selama ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
INTISARI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Manfaat Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Tinjauan Umum.....	6
2.2 Kecelakaan.....	7
2.3 Penyebab Kecelakaan.....	8
2.3.1 Jalan.....	10
2.3.2 Kendaraan.....	13
2.3.3 Pemakai jalan (manusia).....	14
2.4 Usaha Pengurangan Kecelakaan.....	17
2.5 Daerah Rawan Kecelakaan.....	18
2.6 Data Kecelakaan.....	19
2.7 Pemilihan Lokasi Berdasarkan Tingkat Keparahan.....	24

BAB	III	LANDASAAN TEORI.....	25
	3.1	Daerah Rawan Kecelakaan.....	25
	3.2	Perangkingan Daerah Rawan Kecelakaan dengan Metode <i>EAN</i> ..	25
	3.3	Kecelakaan Sebagai Peristiwa Multi Faktor.....	26
	3.4	Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan	27
	3.4.1	Jalan.....	28
	3.4.2	Kendaraan.....	39
	3.4.3	Pemakai jalan (manusia).....	45
BAB	IV	METODE PENELITIAN.....	49
	4.1	Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	49
	4.1.1	Data sekunder mengenai kecelakaan lalu-lintas dan jaringan jalan.....	49
	4.1.2	Perangkingan DRK dengan menggunakan metode <i>EAN</i>	50
	4.1.3	Rekonstruksi kejadian kecelakaan.....	51
	4.1.4	Pembuatan diagram stik.....	51
	4.1.5	Data primer untuk lokasi daerah rawan kecelakaan.....	52
	4.1.6	Mencari data <i>spot speed</i>	54
	4.1.7	Mencari data jarak pandang henti.....	55
	4.2	Pembahasan Penyebab Kecelakaan.....	56
	4.3	Alternatif Penanganan Daerah Rawan Kecelakaan (DRK).....	57
	4.4	Bagan Alir Penelitian.....	57
BAB	V	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	59
	5.1	Jumlah Kejadian Kecelakaan Pada Tiap Ruas.....	59
	5.2	Daerah Rawan Kecelakaan di Gunung Kidul.....	60
	6.2.1	<i>Black site</i>	61
	6.2.2	<i>Blac spot</i>	61
	5.3	Plotting Daerah Rawan Kecelakaan.....	62
	5.4	Perangkingan DRK Dengan Metode <i>EAN</i>	62
	5.5	Data Umum Kecelakaan Di Ruas Jalan Wonosari-Semanu km-3	

.....	63
5.6 Rekonstruksi kejadian kecelakaan.....	75
5.7 Analisis dengan diagram stik.....	79
5.8. Analisis data primer.....	81
5.9 Alternatif penanganan DRK di Kab. Gunung Kidul.....	86
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
6.1 Kesimpulan.....	88
6.2 Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	90
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Cara pengambilan data spot speed	55
Gambar 4.2	Cara pengukuran jarak pandangan henti.....	56
Gambar 4.3	Bagan alir penelitian.....	58
Gambar 5.1	Sketsa kejadian kecelakaan tipe tabrak depan belakang.....	77
Gambar 5.2	Sketsa kejadian kecelakaan tipe tabrak orang.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah kejadian dan tahun kejadian.....	2
Tabel 1.2	Jumlah kecelakaan berdasarkan tingkat keparahan korban	3
Tabel 1.3	Jumlah kecelakaan berdasarkan faktor penyebab kecelakaan.....	3
Tabel 3.1	Tabel jarak henti minimum.....	29
Tabel 3.2	Ketentuan klasifikasi : fungsi, kelas, beban, medan.....	30
Tabel 3.3	Tabel penentuan lebar dan bahu jalan.....	31
Tabel 3.4	Kecepatan rencana sesuai klasifikasi medan jalan.....	31
Tabel 5.1	Jumlah kecelakaan pada tiap-tiap ruas jalan di Kabupaten Gunung Kidul.....	59
Tabel 5.2	Hasil evaluasi data dalam penentuan black spot dan black site.....	62
Tabel 5.3	Rangking akhir DRK di Kabupaten Gunung Kidul	63
Tabel 5.4	Kepemilikan SIM pelaku kecelakaan pada ruas jalan Wonosari- Semanu km-3.....	64
Tabel 5.5	Kondisi ban kendaraan sebelum kecelakaan pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3.....	66
Tabel 5.6	Kerusakan lampu kendaraan sebelum kecelakaan pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3.....	67
Tabel 5.7	Penyebab kecelakaan pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3.....	72
Tabel 5.8	Kerusakan lainnya yang menyebabkan kecelakaan pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3.....	74

Tabel 5.9	Diagram stik.....	79
Tabel 5.10	Tabel hasil observasi dilapangan.....	82

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Check list* data primer
- Lampiran 2 Plotting DRK di Kab. Gunung Kidul periode 1997-2001
- Lampiran 3 Denah lokasi DRK di Kab. Gunung Kidul periode 1997-2001
- Lampiran 4 Hasil pengukuran *spot speed*
- Lampiran 5 Hasil pengukuran jarak pandang henti
- Lampiran 6 Kartu peserta Tugas Akhir
- Lampiran 7 Data karakteristik kecelakaan di Kabupaten Gunung Kidul periode 1997-2001
- Lampiran 8 Data 3L pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3
- Lampiran 9 Contoh rambu peringatan hati-hati
- Lampiran 10 Contoh rambu peringatan memasuki daerah rawan kecelakaan
- Lampiran 11 Daftar ruas jalan di Daerah Tingkat II Kabupaten Gunung Kidul

INTISARI

Penelitian ini merupakan upaya untuk mengurangi tingkat kecelakaan pada Kabupaten Gunung Kidul, khususnya pada daerah dengan tingkat keparahan tertinggi. Pemilihan daerah dengan keparahan tertinggi dilakukan dengan metode *Equivalent Accidents Numbers (EAN)* seperti yang digunakan di Tobago dan Korea Selatan. Penelitian ini didasari oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Irzami dan Soemarsono pada tahun 1998 yang menyatakan bahwa nilai indeks bahaya kecelakaan di Kabupaten Gunung Kidul adalah lebih besar dari satu dan mempunyai angka potensi pengurangan kecelakaan terkecil. Hal ini mengindikasikan bahwa Gunung Kidul mempunyai masalah yang serius dalam hal kecelakaan lalu-lintas.

Data yang digunakan untuk analisis didapat dari instansi terkait, yaitu dari Kepolisian dan Sub Dinas Bina Marga Kabupaten Gunung Kidul. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan kriteria *black spot* dan *black site* menurut DLLAJ.

Dari penelitian didapati bahwa Daerah Rawan Kecelakaan (DRK) dengan tingkat keparahan tertinggi di Kabupaten Gunung Kidul adalah di ruas jalan Wonosari-Semanu Km.3, dengan jumlah korban meninggal dunia sebanyak 4 orang, luka sejumlah 4 orang dan kerusakan saja sejumlah 6

Faktor-faktor yang menyebabkan kecelakaan pada DRK adalah faktor jalan yaitu tidak tersediannya lampu jalan dan faktor manusia. Metode penanganan yang tepat adalah dengan memberikan lampu jalan yang sesuai spesifikasi, rambu peringatan dan pelaksanaan peraturan lalu-lintas secara tegas.

ABSTRACT

This research is an effort to decrease the rate of accident in Gunung Kidul, especially in location with highest fatality. To obtain the highest fatality location used Equivalent Accident Number (EAN) method as Tobago and South Korea did. This research according research result by Irzami and Sumarsono in 1998 that told Accidents Hazard Indeks (AHI) in Gunung Kidul is higher than one and have the smallest potential number accidents decrease. This thing indicated that Gunung Kidul have serious problem in traffic accidents.

The obtained data for analyzed are from related institution such as Resort Police and Sub Dinas Bina Marga Gunung Kidul. To be analyzed using black spot ad black site criteria according DLLAJ.

The result of research, it's obtained that The Sensitive to Traffic Accident with highest rate of accidents in Gunung Kidul is along Wonosari-Semanu km. 3 with total death is 4 peoples, total injury is 4 peoples and only caused damage is 6 cases.

The factors which caused accident at The Sensitive to Traffic Accident is road factor, it's caused by traffic lamp and human factor. The right prevention method to handle it's give the road with the right specification traffic lamp, warning sign and traffic law enforcement.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan raya merupakan prasarana transportasi yang paling besar pengaruhnya terhadap perkembangan sosial dan ekonomi masyarakat. Dari berbagai sektor transportasi yang ada, sektor transportasi darat dengan prasarana jalan raya merupakan sarana transportasi yang paling besar menerima pengaruh adanya peningkatan taraf hidup.

Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Irzam & Sumarsono (1998) menyatakan bahwa nilai indeks bahaya kecelakaan (*Accidents Hazard Index/AHI*) yang didapat untuk Kotamadya Yogyakarta, Kabupaten Kulon Progo dan Kabupaten Gunung Kidul lebih besar satu. Hal ini menunjukkan bahwa pada kabupaten-kabupaten tersebut mempunyai masalah dalam kecelakaan yang serius. Penelitian tersebut juga menyatakan bahwa Kotamadya Yogyakarta mempunyai potensi pengurangan kecelakaan tertinggi dengan angka pengurangan 0,006294 kecelakaan. Kabupaten Kulon Progo mempunyai nilai potensi pengurangan kecelakaan kedua dengan angka pengurangan potensi 0,005768 kecelakaan. Kabupaten Gunung Kidul mempunyai nilai potensi pengurangan kecelakaan ketiga dengan angka 0,003329 kecelakaan. Hal ini pada akhirnya bisa

mengakibatkan semakin bertambahnya jumlah kecelakaan yang terjadi. Untuk itu diperlukan adanya kajian terhadap penyebab kecelakaan lalu-lintas pada daerah rawan kecelakaan sehingga pada akhirnya akan mengurangi jumlah kecelakaan di Kabupaten Gunung Kidul.

Karakteristik kecelakaan lalu-lintas pada suatu lokasi dapat memberi gambaran tentang kecelakaan di daerah tersebut. Karakteristik kecelakaan di Kabupaten Gunung Kidul selama periode 1997-2001 adalah sebagai berikut.

1. Jumlah kejadian kecelakaan

Jumlah kejadian dan tahun kejadian kecelakaan yang terjadi di Kabupaten Gunung Kidul dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Jumlah Kejadian dan Tahun Kejadian

TAHUN	JUMLAH KEJADIAN
1997	22
1998	13
1999	21
2000	25
2001	23

Sumber : POLRES Gunung Kidul (2002)

Data pada tabel 1.1 menunjukkan bahwa Kabupaten Gunung Kidul tahun 2000 mempunyai jumlah kejadian kecelakaan terbanyak dengan 25 kasus kecelakaan.

2. Jumlah Korban

Semakin baik prasarana maupun sarana transportasi yang ada, dapat berpengaruh pada besar kecilnya angka kecelakaan lalu-lintas dengan akibat

korban meninggal dunia maupun luka-luka. Jumlah korban dan tingkat keparahan korban di Kabupaten Gunung Kidul dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.2 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tingkat Keparahannya Korban

TAHUN	MENINGGAL DUNIA	LUKA BERAT	LUKA RINGAN
1997	13	18	15
1998	9	5	8
1999	26	3	46
2000	27	10	53
2001	30	2	21
JUMLAH KORBAN	105	33	143

Sumber : POLRES Gunung Kidul (2002)

Data pada tabel 1.2 menunjukkan bahwa luka ringan merupakan tingkat keparahan yang terbesar selama periode 1997-2001, yaitu sejumlah 143 kasus.

3. Faktor penyebab kecelakaan

Faktor penyebab kecelakaan yang terjadi di Kabupaten Gunung Kidul selama periode 1997-2001 dapat dilihat pada tabel 1.3.

Tabel 1.3 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab Kecelakaan

FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN	TAHUN					JUMLAH KASUS
	1997	1998	1999	2000	2001	
Manusia	15	5	6	8	11	45
Kendaraan	4	2	3	5	1	15
Jalan	2	5	11	10	10	39
Alam	1	1	1	2	1	6

Sumber : POLRES Kab. Gunung Kidul (2002)

Data pada tabel 1.3 menunjukkan bahwa faktor penyebab terbesar dalam kasus kecelakaan di Kabupaten Gunung Kidul adalah manusia dengan 45 kasus.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mencari daerah rawan kecelakaan (DRK) di Kabupaten Gunung Kidul dan sebab-sebabnya.
2. Mencari alternatif cara pemecahan masalah pada daerah rawan kecelakaan (DRK) yang berkaitan dengan prasarana jalan.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Dapat diketahui daerah rawan kecelakaan di Kabupaten Gunung Kidul dan juga penyebabnya.
2. Dapat memberikan alternatif cara pemecahan masalah pada daerah rawan kecelakaan (DRK) yang berkaitan dengan prasarana jalan, sehingga diharapkan dapat mengurangi jumlah kecelakaan yang terjadi ataupun mengurangi tingkat keparahan akibat kecelakaan lalu-lintas.

1.4 Batasan Masalah

Dengan banyaknya kejadian kecelakaan maka untuk memberikan alternatif penyelesaian secara efektif diperlukan adanya batasan masalah. Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Basis data dari tahun 1997 sampai dengan tahun 2001.
2. Ruas/simpang jalan yang ditinjau adalah ruas/simpang jalan dengan tingkat keparahan tertinggi. Yaitu ruas atau simpang jalan yang

mengakibatkan korban meninggal, luka ataupun kerusakan dengan jumlah yang terbesar.

3. Data kecelakaan lalu-lintas dan data geometrik jalan berdasarkan data dari instansi terkait.
4. Kecepatan kendaraan pada ruas/simpang jalan dengan tingkat keparahan tertinggi diambil dari homogenitas kecepatan di lapangan.
5. Data *spot speed* dianggap telah mewakili kecepatan kendaraan pada ruas/simpang jalan tersebut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum

Menurut Hobbs (1995), kecelakaan lalu-lintas sekarang ini menjadi permasalahan besar pada abad ini dan meningkat pada negara-negara maju sehingga diperkirakan 10 tahun yang akan datang 2,5 juta kematian dan 10 juta luka-luka dapat terjadi setiap tahunnya, jika tidak dilaksanakan langkah-langkah dramatis, pada berbagai bidang untuk mengatasi situasi ini.

Menurut Pignataro (1973), analisis kecelakaan lalu-lintas adalah hal yang paling penting dalam ilmu lalu-lintas. Biaya kecelakaan yang bukan main tidak hanya menyebabkan penderitaan dan kerugian, tetapi juga kehilangan/kerugian perekonomian. Di tahun 1967 kerugian ekonomi di Amerika yang disebabkan oleh kecelakaan lalu-lintas diperkirakan 12,4 juta dolar, dan pada tahun 1969 adalah 14,2 juta dolar, atau mengalami kenaikan sebesar 14 persen dalam setahun.

Menurut Garber & Hoel (1996), dengan bertambahnya kendaraan di dunia, maka jumlah kecelakaan lalu-lintas juga bertambah dari tahun 1965 sampai 1985. Kecelakaan di AS bertambah 95 % dari sekitar 950 juta menjadi 1700 juta kendaraan mil per tahun. Di AS kecelakaan kendaraan bermotor adalah kasus utama dari kematian pada usia 1-34 tahun dan peringkat ketiga sebagai penyebab

mungkin merupakan sebuah konsekuensi dari kepadatan penduduk, yang berujung pada kemacetan dan kepadatan lalu-lintas. Kombinasi dari faktor-faktor pengemudi, kendaraan dan jalan adalah kecelakaan.

Menurut Oglesby & Hicks (1988), kecelakaan bermotor seperti halnya seluruh kecelakaan lainnya, adalah kejadian yang berlangsung tanpa diduga atau diharapkan dan umumnya ini terjadi dengan sangat cepat. Selain itu, tabrakan adalah puncak rangkaian kejadian yang naas. Apabila dengan berbagai cara mata rantai kejadian ini dapat diputus, maka kemungkinan terjadinya kecelakaan dapat dicegah.

2.3 Penyebab Kecelakaan

Menurut Hobbs (1995), banyak penyebab meningkatnya kecelakaan di jalan selain penambahan penduduk dan kemakmuran yang menyebabkan semakin banyak orang yang bepergian. Ini berkisar dari sifat peduli perorangan dan masyarakat terhadap pengekan emosional dan fisik agar dapat hidup aman pada lingkungan yang serba mesin. Banyak cara agar keselamatan jalan dapat ditingkatkan dan kecelakaan dikurangi. Tetapi tindakan yang paling tepat dan efektif dapat ditentukan hanya setelah penyebab kecelakaan lalu-lintas dirumuskan. Terjadinya suatu kecelakaan tidak selalu ditimbulkan oleh satu sebab tetapi oleh kombinasi berbagai efek dari sejumlah ketemahan atau gangguan yang berkaitan dengan pemakai, kendaraannya dan tata letak jalan.

Menurut Edward K. Marlok (1991), peranan sosial dari transportasi telah memungkinkan penduduk dari makhluk hidup yang hidup secara berpindah-

pindah menjadi penghuni pemukiman secara menetap atau permanen. Dengan bertambah mudahnya sarana transportasi, pemukiman menjadi bertambah luas dan tidak terlalu bergantung pada sumber-sumber lokal untuk pendukungnya. Hal tersebut tentunya akan mengakibatkan kenaikan volume lalu-lintas, perubahan tingkah laku pengguna jalan dan menjadi semakin berkurangnya kapasitas jalan. Pada saat-saat tertentu, dalam ruas jalan atau dalam kawasan transportasi akan terjadi kecelakaan yang mengakibatkan kerusakan, kerugian materi, ataupun jatuhnya korban jiwa manusia sebagai pengguna jalan.

Menurut Pignataro (1973), banyak kecelakaan dihasilkan dari kombinasi faktor-faktor perilaku tidak aman dari pengemudi atau pejalan kaki, ruas jalan, lalu-lintas kendaraan, pengemudi, kelalaian pejalan kaki, cuaca buruk atau kemungkinan lain yang lebih buruk.

Menurut Dirjen Hubdar DLLAJ (1997), dalam hampir semua kasus kecelakaan, orang cenderung akan mencari penyebab tunggal dan menyebut ini sebagai penyebab terjadinya kecelakaan. Padahal penyebab tunggal dalam kaitannya terhadap kecelakaan jalan merupakan istilah yang kabur karena sebenarnya kecelakaan disebabkan oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :

1. jalan,
2. kendaraan, dan
3. pemakai jalan/pengemudi.

2.3.1 Jalan

Menurut Dirjen Hubdar DLLAJ (1997), kekurangan-kekurangan pada jalan sering menjadi faktor penyumbang terhadap terjadinya kecelakaan dalam keadaan-keadaan pengemudi tidak sepenuhnya memahami lingkungan jalan. Ini mungkin disebabkan oleh situasi visual yang menyesatkan sehingga pengemudi telah diberi informasi yang tidak cukup atau tidak jelas mengenai rambu-rambu dan marka-marka jalan.

1. Jarak pandang

Menurut Hobbs (1995), bagi seorang pengendara melihat jauh ke depan untuk menilai situasi dan mengambil tindakan yang tepat merupakan suatu hal yang penting.

Kejadian-kejadian yang sering dihadapi adalah :

- a. menyadarkan pengendara untuk berhenti pada waktu melihat halangan,
- b. pengambilan keputusan untuk menyalip, dan
- c. penilaian tindakan yang harus diambil pada waktu mendekati persimpangan jalan.

Jarak pandangan yang dibutuhkan pada situasi-situasi tersebut di atas adalah jarak pandang henti, jarak pandang menyiap dan jarak pandang di persimpangan.

2. Lebar lajur dan bahu jalan

Dalam Spesifikasi Standar Untuk Perencanaan Geometrik Jalan Luar Kota (1990), dinyatakan bahwa tak ada keistemewaan jalan raya yang mempunyai pengaruh yang lebih besar pada keamanan dan kenyamanan mengemudi selain

lebar dan kondisi permukaan. Lebar lajur terdiri atas lebar kendaraan dan ruang bebas menyiap yang berubah menurut kecepatan kendaraan.

Fungsi utama bahu jalan adalah untuk melindungi bagian utama jalan, selain itu, juga berfungsi sebagai tempat parkir, menyediakan ruang bebas samping bagi lalu-lintas, meningkatkan jarak pandang pada tikungan dan berfungsi sebagai trotoar dalam hal belum tersedianya trotoar. Terlepas dari hal tersebut di atas, bahu jalan sesungguhnya digunakan untuk berbagai macam kegiatan sehari-hari lainnya. Jadi, bahu jalan yang sempit dapat meningkatkan gangguan dari sisi jalan dan mengganggu kapasitas jalan raya.

3. Kecepatan rencana

Dalam Spesifikasi Standar Untuk Perencanaan Geometrik Jalan Luar Kota (1990), kecepatan rencana adalah kecepatan untuk menentukan elemen-elemen geometrik jalan raya. Dipandang dari segi mengemudi, kecepatan rencana dinyatakan sebagai kecepatan yang memungkinkan seorang pengemudi berketrampilan sedang dapat mengemudi dengan aman dan nyaman dalam kondisi cuaca cerah, lalu-lintas lenggang, dan tanpa pengaruh lainnya yang serius

4. Kelengkapan fasilitas jalan

a. Rambu lalu-lintas

Menurut Hobbs (1995), informasi merupakan hal yang diperlukan dalam tugas-tugas mengemudi, dan rambu lalu-lintas (meliputi marka jalan) penting sebagai alat untuk menganjurkan, memperingatkan, dan mengontrol pengemudi dan pemakai jalan lainnya. Rambu-rambu tersebut harus efektif dalam lingkungannya, baik di atas maupun di luar jalan, siang ataupun malam, secara

menerus sesuai standar, dan handal dalam mengarahkan lalu-lintas pada berbagai kondisi cuaca.

b. Marka badan jalan

Menurut Hobbs (1995), ada banyak alat bantu penglihatan untuk para pemakai jalan yang menyempurnakan informasi yang diperoleh dari rambu-rambu jalan. Marka secara prinsip digunakan untuk menuntun lalu-lintas, menandai daerah-daerah penggunaan khusus dengan suatu aturan, larangan dan menyediakan peringatan. Pesan-pesan disampaikan melalui pembuatan strip, garis kata dan simbol-simbol.

c. Lampu jalan

Menurut Hobbs (1995), penerangan jalan dipasang untuk tujuan kenyamanan dan keamanan pemakai jalan, penduduk daerah tersebut, dan juga untuk kepentingan kepolisian. Untuk lalu-lintas yang mempunyai kecepatan tinggi, persyaratan khusus harus dibuat untuk memungkinkan pengemudi dapat melihat, baik orang maupun objek di dalam atau di samping badan jalan yang mengharuskan permukaan jalan menjadi sangat terang dan seragam tapi tidak silau. Pemilihan suatu lampu jalan akan menentukan cahaya yang dibangkitkannya, tetapi disamping itu keluaran harus diarahkan secara langsung kearah yang tepat dengan disain yang tepat pula. Frekuensi kecelakaan semakin besar selama jam-jam *gelap*, tetapi banyak pengurangan pada laju kecelakaan dapat dicapai setelah dipasang lampu jalan yang efektif pada rute lalu-lintas. Perubahan dari lampu yang tidak baik menjadi lampu yang disarankan untuk rute lalu-lintas telah mengurangi kecelakaan di arca kota besar sebesar 1/3-nya.

d. Alat pemberi isyarat lalu-lintas

Dalam Keputusan Menhub No. KM 62 Tahun 1993, alat pemberi isyarat lalu-lintas terdiri atas :

- 1). lampu 3 (tiga) warna, untuk mengatur kendaraan,
- 2). iampu 2 (dua) warna, untuk mengatur kendaraan dan/atau pejalan kaki,
dan
- 3). lampu 1 (satu) warna, untuk memberikan peringatan bahaya kepada pemakai jalan.

2.3.2 Kendaraan

Menurut Dirjen Hubdar DLLAJ (1997), kerusakan kendaraan yang paling utama menjadi penyebab terjadinya kecelakaan lalu-lintas adalah kerusakan-kerusakan yang dapat timbul dalam jangka waktu yang relatif pendek dan dikarenakan oleh kurangnya perawatan yang teratur oleh pemakai kendaraan. Kerusakan yang paling sering terjadi adalah pada ban dan rem kendaraan.

Menurut Hobbs (1995), faktor-faktor utama kendaraan yang langsung menimbulkan kecelakaan adalah karena keterbatasan perancangan, atau cacat yang ditimbulkan dari kurangnya pemeliharaan, penyesuaian yang tidak baik, dan rusaknya beberapa komponen yang penting misalnya rem, ban dan lampu. Hal ini menimbulkan hilangnya kontrol atau bahaya bagi pemakai jalan lain.

Ban yang meletus menimbulkan problema pada kendaraan, dan kejadian ini paling sering terjadi pada jenis kendaraan roda dua. Dalam suatu survei kecelakaan sepeda motor, ban meletus sebelum terjadi kecelakaan terdapat pada

1/10 dari semua kecelakaan mobil tetapi merupakan lebih dari 1/3 kecelakaan sepeda motor.

Kemampuan kendaraan untuk berhenti dengan cepat dan dapat dikendalikan dengan baik merupakan persyaratan yang penting bagi sistem pengereman dan faktor utama dalam keselamatan lalu-lintas.

Lampu kendaraan mempunyai dua persyaratan utama :

- 1). dapat menginformasikan secara jelas atas adanya kendaraan kepada orang lain dari berbagai sudut tanpa menimbulkan ketidaknyamanan akibat silau bagi orang yang melihatnya, dan
- 2). dapat memungkinkan pengemudi melihat area pandang yang diterangi oleh lampu sesuai dengan kecepatan kendaraan dan kondisi jalan setiap waktu.

2.3.3 Pemakai Jalan (Manusia)

1. Kepemilikan SIM

a. Ketrampilan

Ketrampilan mengemudi dan pemahaman terhadap peraturan lalu-lintas sangat penting bagi keamanan dan kenyamanan berlalu-lintas. Dalam UU No.14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan dinyatakan bahwa :

- 1). pada pasal 217, untuk memperoleh surat izin mengemudi harus memperhatikan hal-hal berikut ini :
 - a). dapat menulis dan membaca huruf latin,

- b). memiliki pengetahuan yang cukup mengenai peraturan lalu-lintas jalan dan teknik dasar kendaraan bermotor, dan
 - c). memenuhi ketentuan batas usia.
- 2). pada pasal 219
- a). ujian untuk mendapatkan SIM meliputi pengetahuan teori dan praktek ketrampilan mengemudi,
 - b). pengetahuan teori seperti yang disebutkan di atas meliputi :
 - (1). peraturan lalu-lintas,
 - (2). teknik dasar kendaraan bermotor, dan
 - (3). cara mengemudikan kendaraan yang baik di jalan.
 - c). praktek ketrampilan mengemudi seperti disebut di atas meliputi :
 - (1). praktek ketrampilan mengemudikan kendaraan bermotor, dan
 - (2). praktek berlalu-lintas di jalan.

b. Kedisiplinan berlalu-lintas

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan (1992), pasal 217 ayat 1 huruf c menyatakan bahwa untuk memperoleh SIM harus memiliki pengetahuan yang cukup mengenai peraturan lalu-lintas jalan dan teknik dasar kendaraan bermotor.

2. Kondisi pengemudi sementara

Menurut Oglesby dan Hicks (1988), beberapa penyebab yang dapat mengakibatkan kecelakaan sehubungan dengan kondisi pengemudi adalah sebagai berikut.

a. Kelelahan dan perasaan mengantuk.

Kelelahan dan perasaan mengantuk akan mengurangi kemampuan seorang pengemudi dalam mengendarai kendaraan secara aman. Sebuah penelitian tentang masalah ini menyimpulkan hal-hal sebagai berikut :

- 1). penurunan stamina pengemudi terjadi dalam 2 jam pertama setelah pengendaraan dimulai. Melakukan istirahat sejenak setelah pengendaraan merupakan usaha penyegaran kembali yang dapat menunda kelelahan,
- 2). pengemudi yang sebelumnya kurang tidur selama beberapa saat, ternyata mempunyai kemampuan mengemudi yang sangat rendah, dan
- 3). efisiensi mengemudi akan berkurang oleh perjalanan yang terus menerus dan tanpa istirahat. Hal ini sering disebut sebagai *trip hypnotis*.

b. Pemburukan akibat alkohol dan obat terlarang

Kecelakaan yang melibatkan alkohol umumnya jauh lebih serius daripada kecelakaan lainnya. Efek alkohol adalah kompleks dan bervariasi diantara tiap individu. Kadar alkohol dalam darah kurang dari 0,05 akan memberikan ketenangan. Diatas tingkat ini akan terjadi ketidakmampuan untuk mengkoordinasikan penginderaan (*visual scanning*) dan mengendalikan kendaraan (*psycomotor abilities*).

c. Sakit

Menurut Hobbs (1995), rasa sakit seperti demam dapat mengganggu tingkat emosi dan fisik sehingga dapat menyebabkan kinerja yang tidak sempurna. Kondisi sulit menyesuaikan diri ke lingkungan dan psikopatis, tekanan darah

tinggi dan epilepsi adalah sebagian penyakit yang sering dikaitkan dengan kecenderungan untuk mengalami kecelakaan.

3. Pendidikan mengemudi

Menurut Hobbs (1995), pendidikan mengemudi nampaknya menawarkan janji besar sebagai suatu cara pengurangan kecelakaan. Beberapa kajian menunjukkan bahwa pengemudi yang dilatih secara formal hanya mengalami kecelakaan kira-kira sebesar $\frac{1}{2}$ sampai $\frac{4}{5}$ dari yang tidak terlatih. Juga dikatakan bahwa orang yang mengikuti latihan mengemudi secara sukarela dalam berbagai hal memiliki catatan kecelakaan yang lebih baik karena memiliki motivasi yang lebih kuat dan sikap yang lebih baik.

4. Kerangka pemikiran pengemudi

Menurut Hobbs (1995), terdapat bukti yang kuat bahwa pengendalian yang aman, tertib dan sopan berhubungan erat dengan timbulnya emosi, kecukupan sosial, dan sikap terhadap pengambilan resiko. Telah didapati bahwa orang yang sering mengalami kecelakaan mungkin agresif dan tidak toleran terhadap orang lain, mereka cenderung melebihkan opini tentang kelebihan diri sendiri

2.4 Usaha Pengurangan Kecelakaan

Dalam *Institute of Transportasi Engineering* (1976), usaha untuk mengurangi kecelakaan pada lokasi-lokasi khusus biasanya dipengaruhi oleh 5 jenis keputusan berikut ini :

1. memilih lokasi penelitian,

2. menentukan apa yang bisa dilakukan untuk memperbaiki masing-masing lokasi penelitian,
3. memperkirakan biaya manfaat dari perbaikan, dengan cara membandingkan biaya perbaikan dengan angka kerugian yang dapat disebabkan oleh kecelakaan,
4. memilih lokasi perbaikan, dan
5. menentukan hasil dari perbaikan yang telah dilakukan.

Menurut Pignataro (1973), keakuratan analisis kecelakaan adalah bergantung pada pengetahuan tentang karakteristik pengemudi, kendaraan, jalan raya, hubungan antara mereka, keseragaman hal-hal di atas dan keakuratan pelaporan kecelakaan.

2.5 Daerah Rawan Kecelakaan

Menurut Direktorat Bina Sistem Lalin dan Angkot (1999), tolok ukur yang dapat digunakan untuk menentukan bahwa daerah tersebut dikategorikan sebagai daerah rawan kecelakaan adalah sebagai berikut.

1. *Black spot*, ditentukan berdasarkan jumlah kecelakaan pada suatu lokasi selama 3-5 tahun, dengan jumlah kejadian kecelakaan rata-rata lebih besar/sama dengan 3 kejadian. *Black spot* berupa lokasi yang spesifik yang umumnya berkaitan dengan bentuk khusus geometrik jalan seperti persimpangan, tikungan atau tanjakan.
2. *Black site*, ditentukan berdasarkan jumlah kecelakaan per kilometer panjang jalan selama 3-5 tahun, dengan jumlah kecelakaan per

kilometer lebih besar dari 2 kejadian. *Black site* berupa ruas jalan tertentu yang mempunyai frekuensi terjadinya kecelakaan tinggi.

2.6 Data Kecelakaan

Dalam melakukan penelitian sebagai upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan di jalan raya, salah satu yang perlu dikumpulkan adalah data-data kecelakaan lalu-lintas baik itu yang berupa data sekunder maupun data primer. Dari data-data tersebut dapat memberikan petunjuk yang sangat berguna bagi upaya menurunkan tingkat kecelakaan. Data-data ini digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya dan dapat digunakan untuk membandingkan kecelakaan yang terjadi dengan sifat pemakai jalan, perbedaan kelas jalan, jenis kendaraan dan kombinasi yang berbeda-beda.

Menurut Garber & Hoel (1996), data kecelakaan biasanya diperoleh dari departemen transportasi dan kantor kepolisian setempat ataupun nasional. Semua informasi yang relevan dalam sebuah pelaporan kecelakaan biasanya dicatat oleh polisi dalam sebuah formulir laporan kecelakaan. Tipe-tipe formulir laporan kecelakaan berbeda-beda di tiap negara. Tapi pada dasarnya berisi informasi mengenai lokasi kecelakaan, waktu kejadian, kondisi jalan, dan kondisi lingkungan pada saat terjadinya kecelakaan, tipe dan jumlah kendaraan yang terlibat, sketsa yang menunjukkan tempat atau pergerakan kendaraan yang sebenarnya dan jenis kecelakaan (fatal/mati, luka-luka, atau hanya kerusakan harta benda).

Menurut Hummer (1994), data kecelakaan yang digunakan oleh insinyur sipil didapat dari polisi dalam kertas laporan kecelakaan segera setelah kejadian.

Beberapa negara mempunyai formulir standar pelaporan kecelakaan yang digunakan oleh semua polisi di negara itu. Formulir itu berisi informasi tentang pengemudi dan penumpang, kendaraan, jalan dan kondisi pada saat terjadi kecelakaan. Kebanyakan formulir berisi sketsa dari kejadian kecelakaan yang dapat menggambarkan kejadian yang sebenarnya.

Menurut Oglesby & Hicks (1988), dengan adanya informasi yang tepat tentang medan dan sifat kecelakaan, insinyur kemudian dapat mengembangkan skema perbaikan dengan menggunakan kerangka seperti pembuatan garis, rambu, sinyal, kerb, pulau kanalisasi, penghalang, lampu atau peralatan lain dan bahkan mungkin rekonstruksi yang efektif dalam situasi yang serupa.

Data kecelakaan lalu-lintas menurut Andreassed (1983) dalam Marliansah (2001) dapat dibedakan menjadi 4 kelompok, yaitu :

1. data utama (*primary base data*),
2. data tambahan (*supplementary base data*),
3. data pelengkap (*complementary data*), dan
4. data administrasi (*administration data*).

Dari semua data-data tersebut, antara satu dengan lainnya memiliki perbedaan dalam hal tujuan dan kualitasnya. Tetapi semuanya itu memiliki keterkaitan erat dalam menganalisis dan membandingkan tiap tipe kecelakaan. Penjelasan dari 4 kelompok data kecelakaan di atas adalah sebagai berikut.

1. Data utama (*Primary base data*)

Data utama merupakan data kecelakaan yang mutlak diperlukan untuk menganalisis kecelakaan, mengidentifikasi lokasi dengan frekuensi kecelakaan

tinggi, dan untuk tindakan perbaikan terhadap problem kecelakaan berdasarkan frekuensi kecelakaan, keparahan kecelakaan, lokasi kecelakaan dan lain-lain.

Data utama kecelakaan sedapat mungkin harus dicatat secara detail dan akurat. Data utama kecelakaan terdiri atas :

- a. waktu kecelakaan (tanggal, hari dan jam terjadinya kecelakaan),
- b. lokasi kecelakaan yang tepat,
- c. klasifikasi jalan (arteri, kolektor). Data ini dapat ditentukan berdasarkan catatan yang sudah ada,
- d. kondisi jalan (kering, basah, lumpur atau pasir),
- e. keparahan kecelakaan yang terlibat (fatal, luka-luka, kerugian harta benda),
- f. jenis kendaraan yang terlibat (mobil penumpang, bus, truk, sepeda motor dan lain-lain),
- g. umur dan jenis kelamin pengemudi (korban), dan
- h. uraian singkat gerakan pemakai jalan (tipe kecelakaan) yang menyebabkan terjadinya kecelakaan.

2. Data tambahan (*Supplementary base data*)

Data tambahan digunakan dalam hubungannya dengan data utama. Data tambahan ini dapat memisahkan problem lokasi secara khusus akibat interaksi pengemudi, kendaraan dan jalan pada peristiwa kecelakaan. Data tambahan dapat dikategorikan sebagai berikut.

a. Prioritas pertama

Dalam prioritas pertama data dikumpulkan hanya pada saat terjadi kecelakaan, yaitu terdiri atas :

- 1). kondisi peralatan pengatur lalu-lintas (berfungsi, tidak berfungsi, rusak),
- 2). obyek benturan, mungkin berupa tiang listrik, lampu lalu-lintas, papan rambu dan lain-lain,
- 3). kerusakan jalan (berlubang, lepasnya material permukaan dan lain-lain),
- 4). kondisi cuaca (cerah, hujan, kabut atau berasap), dan
- 5). kondisi penerangan jalan untuk kecelakaan di malam hari.

b. Prioritas kedua

Prioritas kedua terdiri dari data-data yang dikumpulkan berdasarkan data atau catatan yang sudah ada, yang terdiri atas :

- 1). jenis permukaan jalan (beton, aspal atau tanah), dan
- 2). batas kecepatan rencana.

3. Data pelengkap (*Complementary data*)

Data pelengkap kecelakaan terdiri dari data yang memerlukan laporan secara detail tentang insiden yang terjadi. Data tersebut dipergunakan sebagai gambaran secara menyeluruh dalam suatu kejadian kecelakaan. Informasi yang didapat adalah sebagai berikut :

- a. gerakan kendaraan (menyiap, lurus, belok kanan atau ke kiri),

- b. gerakan pejalan kaki (penyeberang jalan, berjalan di pinggir dan lain-lain),
- c. kondisi fisik pengemudi atau pejalan kaki,
- d. penggunaan alat-alat keselamatan, seperti sabuk pengaman (*safety belt*), helm dan lain-lain, dan
- e. kerusakan dari kendaraan (lampu yang tidak berfungsi, rem blong dan lain-lain).

4. Data administrasi (*Administration data*)

Data administrasi ini dilaporkan sebagai usaha penyelidikan untuk membantu kantor pengadilan dalam memecahkan suatu perkara. Data tersebut diantaranya adalah :

- a. pada jalan mana kecelakaan itu terjadi,
- b. nama kantor kepolisian yang melapor,
- c. identitas petugas pencatat kecelakaan (nama, pangkat, nomor anggota polisi),
- d. nama pengemudi, alamat, dan nomor SIM,
- e. nama pemilik kendaraan,
- f. plat kendaraan,
- g. nama dan alamat saksi,
- h. pernyataan pengemudi yang terlibat, korban, dan saksi,
- i. nama dan alamat korban, dan
- j. perkiraan kerusakan kendaraan.

2.7 Pemilihan Lokasi Berdasarkan Tingkat Keparahan

Dalam Dirjen Hubdar DILAJ (1997), usaha pertama dalam menetapkan tempat-tempat untuk prioritas perbaikan dibuat atas dasar kriteria numerik dengan mempertimbangkan tingkat keparahan kecelakaan.

Pertimbangan pertama dapat dilakukan dengan menerapkan faktor-faktor relatif terhadap biaya kecelakaan, misalnya jika kecelakaan fatal nilainya Rp.75.000.000,00, kecelakaan serius nilainya Rp.7.500.000,00, kecelakaan luka ringan nilainya Rp.3.000.000,00, dan kerusakan saja nilainya Rp.1.500.000,00. Maka didapat rasio untuk fatal : serius : ringan : rusak saja adalah 50 : 5 : 2 : 1.

Pertimbangan kedua seperti yang diterapkan di Korea Selatan dan Tobago, yaitu suatu faktor yang dikenal sebagai *Equivalent Accidents Number (EAN)*. *EAN* merupakan suatu pembobotan numerik yang dirancang untuk memberikan faktor yang tidak terlalu berat terhadap kecelakaan fatal daripada apabila menggunakan angka-angka biaya kecelakaan. Faktor-faktor yang digunakan dalam *EAN* adalah 12 untuk kecelakaan fatal, 3 untuk kecelakaan luka-luka dan 1 untuk kecelakaan rusak saja.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Daerah Rawan Kecelakaan

Menurut Direktorat Bina Sistem Lalin dan Angkot (1999), tolok ukur yang dapat digunakan untuk menentukan bahwa daerah tersebut dikategorikan sebagai daerah rawan kecelakaan adalah sebagai berikut ini.

1. *Black spot*, ditentukan berdasarkan jumlah kecelakaan pada suatu lokasi selama 3-5 tahun, dengan jumlah kejadian kecelakaan rata-rata lebih besar/sama dengan 3 kejadian. *Black spot* berupa lokasi yang spesifik yang umumnya berkaitan dengan bentuk khusus geometrik jalan, seperti persimpangan, tikungan atau tanjakan.
2. *Black site*, ditentukan berdasarkan jumlah kecelakaan per kilometer panjang jalan selama 3-5 tahun, dengan jumlah kecelakaan per kilometer lebih besar dari 2 kejadian. *Black site* berupa ruas jalan tertentu yang mempunyai frekuensi kejadian kecelakaan tinggi.

3.2 Perangkingan Daerah Rawan Kecelakaan dengan Metode EAN

Data historis diambil secara manual dari catatan kepolisian (data 3L) dalam jangka waktu 3-5 tahun. Jumlah total kecelakaan didapat dengan menjumlahkan jumlah kecelakaan per tahun selama lima tahun. Pembobotan yang terlalu berat

terhadap kecelakaan fatal dapat mengakibatkan dominasi kecelakaan tersebut dalam daftar kecelakaan.

Karena alasan ini maka lebih baik dipertimbangkan untuk menggunakan faktor pembobotan yang tidak terlalu berat terhadap kecelakaan fatal. Seperti yang dilakukan di Korea Selatan dan Tobago, dipakai suatu faktor yang dikenal sebagai *Equivalent Accidents Number (EAN)*. *EAN* merupakan suatu pembobotan numerik yang dirancang untuk memberikan faktor yang tidak terlalu berat terhadap kecelakaan fatal daripada yang diperoleh apabila menggunakan angka-angka biaya kecelakaan. Faktor-faktor yang digunakan dalam *EAN* adalah 12 untuk kecelakaan fatal, 3 untuk kecelakaan luka-luka dan 1 untuk kecelakaan rusak saja.

3.3 Kecelakaan Merupakan Peristiwa Multi Faktor

1. Faktor-faktor penyumbang yang berhubungan dengan jenis tabrakan tunggal

Kecelakaan jalan merupakan peristiwa multifaktor yang tidak mungkin untuk menetapkan hanya satu penyebab. Suatu kecelakaan dapat digolongkan dalam berbagai jenis, tergantung pada faktor-faktor yang menyumbang terhadap kecelakaan tersebut. Dan bila dicari faktor-faktor penyumbangannya maka dapat ditemukan bahwa kecelakaan tersebut mengikutsertakan satu atau lebih dari beberapa faktor penyumbang yang mungkin. Diantaranya adalah sebagai berikut ini :

- a). pelanggaran terhadap rambu yang bersifat perintah,
- b). melewati garis marka,
- c). kecepatan yang berlebihan,
- d). parkir di jalan utama (mengurangi jarak pandang), dan

- e). penerangan yang tidak rata pada jalan, sehingga kendaraan-kendaraan di jalan seolah-olah tersembunyi.

Dapat disimpulkan bahwa sasaran dari penggolongan ini adalah untuk menemukan sekelompok kecelakaan yang mempunyai faktor penyumbang yang sama atau yang sejenis.

2. Pembentukan faktor-faktor jenis kecelakaan yang dominan

Penggunaan diagram tabrakan dapat menggambarkan beberapa tipikal kecelakaan yang mungkin bisa ditangani. Langkah pertama adalah menggolongkan kecelakaan menurut jenis kecelakaan dan sesudah itu mempelajari sebanyak mungkin faktor-faktor penyumbang yang diketahui untuk menghasilkan suatu kelompok kecelakaan yang mempunyai satu atau lebih faktor penyumbang yang sama. Penggunaan diagram stik akan lebih mempermudah pekerjaan ini.

3.4 Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan

Dalam hampir semua kasus kecelakaan, orang cenderung akan mencari penyebab tunggal dan menyebut ini sebagai penyebab terjadinya kecelakaan. Padahal penyebab tunggal dalam kaitannya terhadap kecelakaan jalan merupakan istilah yang *kabur* karena sebenarnya kecelakaan disebabkan oleh bermacam-macam faktor. Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut ini :

- i. faktor jalan,
2. faktor kendaraan, dan
3. faktor pemakai jalan/pengemudi.

3.4.1 Jalan

Tidak tersedianya fasilitas pada jalan sering menjadi faktor penyumbang terhadap terjadinya kecelakaan. Hal tersebut bisa terjadi karena pengemudi tidak sepenuhnya memahami lingkungan di sekitar jalan. Hal ini mungkin disebabkan oleh keadaan jalan yang tidak sesuai dengan spesifikasi ataupun situasi *visual* yang menyesatkan dimana pengemudi telah diberi informasi yang tidak cukup atau tidak jelas mengenai rambu dan marka jalan. Karena itulah penyelidikan lapangan perlu dilakukan, yaitu sebagai berikut ini.

1. Jarak pandang henti (Jh)

Jh adalah jarak minimum yang diperlukan oleh setiap pengemudi untuk menghentikan kendaraannya dengan aman begitu melihat adanya halangan di depannya. Setiap titik di sepanjang jalan harus memenuhi ketentuan Jh.

Jh diukur berdasarkan asumsi bahwa tinggi mata pengemudi adalah 105 cm dan tinggi halangan 15 cm yang diukur dari permukaan jalan. Jarak pandang henti terdiri atas 2 (dua) elemen jarak, yaitu :

- a. jarak tanggap (Jht), adalah jarak yang ditempuh oleh kendaraan sejak pengemudi melihat suatu halangan yang menyebabkan ia harus berhenti sampai saat pengemudi menginjak rem, dan
- b. jarak pengereman (Jhr), adalah jarak yang dibutuhkan untuk menghentikan kendaraan sejak pengemudi menginjak rem sampai kendaraan berhenti.

Jarak pandang henti dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$J_h = \left(\frac{V_R}{3,6} \right) T + \frac{\left(\frac{V_R}{3,6} \right)^2}{2 g f_p} \dots\dots\dots (3.1)$$

dimana : J_h = jarak pandang henti (m),

V_R = kecepatan rencana (km / jam),

T = waktu tanggap (detik) = 2,5 detik

g = kecepatan gravitasi = 9,8 m/dt²

f_p = koefisien gesek memanjang antara ban kendaraan dengan perkerasan jalan aspal, f_p akan semakin kecil jika kecepatan (V_R) semakin tinggi dan sebaliknya (menurut Bina Marga, $f_p = 0,35 - 0,55$ dan menurut AASHTO, $f_p = 0,28 - 0,45$).

Tabel 3.1 menampilkan panjang J_h minimum yang dihitung berdasarkan persamaan (3.1) dengan pembulatan-pembulatan untuk berbagai nilai V_R .

Tabel 3.1. Jarak Pandang Henti (J_h) Minimum

V_R (km/jam)	120	100	80	60	50	40	30	20
J_h minimum (m)	250	175	120	75	55	40	27	16

Sumber : TPGJAK (1997) dalam Shirley (2000)

2. Kondisi geometrik jalan/persimpangan.

a. Klasifikasi Jalan

Klasifikasi jalan di Indonesia menurut Bina Marga dalam Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota (TPGJAK) No. 038/T/BM/1997, disusun pada tabel 3.2 berikut ini.

Tabel 3.2 Ketentuan Klasifikasi : Fungsi, Kelas Beban, Medan

FUNGSI JALAN	ARTERI			KOLEKTOR			LOKAL		
KELAS JALAN	I	II	III A	III B			III C		
MUATAN SUMBU TERBERAT, (ton)	> 10	10	8			Tidak ditentukan			
TIPE MEDAN	D	B	G	D	B	G	D	B	G
KEMIRINGAN MEDAN, (%)	< 3	3-25	>25	<3	3-25	>25	< 3	3-25	>25

Klasifikasi menurut wewenang pembina jalan (administratif) sesuai PP. No. 26/1985 : Jalan Nasional, Jalan Propinsi, Jalan Kabupaten/Kotamadya, Jalan Desa dan Jalan Khusus
Keterangan : Datar (D), Perbukitan (B), dan Pegunungan (G)

Sumber : TPGJAK (1997) dalam Shirley (2000)

b. Lebar jalur dan bahu jalan

Lebar jalur adalah lebar (m) jalan yang dilewati lalu-lintas, tidak termasuk bahu jalan. Sedangkan lebar bahu (m) di samping jalur lalu-lintas, direncanakan sebagai ruang untuk kendaraan yang sekali-kali berhenti, pejalan kaki dan kendaraan lambat. Lebar jalur dan bahu jalan menurut TPGJAK dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Penentuan Lebar Jalur dan Bahu Jalan

VIHR Smp / Hari	ARTERI				KOLEKTOR				LOKAL			
	Ideal		Minimum		Ideal		Minimum		Ideal		Minimum	
	Jalur	Bahu	Jalur	Bahu	Jalur	Bahu	Jalur	Bahu	Jalur	Bahu	Jalur	Bahu
< 3000	6,0	1,5	4,5	1,0	6,0	1,5	4,5	1,0	6,0	1,0	4,5	1,0
3000 – 10000	7,0	2,0	6,0	1,5	7,0	1,5	6,0	1,5	7,0	1,5	6,0	1,0
10001 – 25000	7,0	2,0	7,0	2,0	7,0	2,0	MENGACU PADA PERSYARATAN IDEAL				TIDAK DITENTUKAN	
> 25000	2n x 3,5	2,5	2 x 7,0	2,0	2n x 3,5	2,0						

$2n \times 3,5 \rightarrow 2 = 2$ jalur; $n =$ jumlah-lajur per jalur; $n \times 3,5 =$ lebar per jalur
 Sumber : TPGJAK (1997) dalam Shirley (2000)

3). Kecepatan rencana

Kecepatan rencana (V_R) adalah kecepatan pada suatu ruas jalan yang dipilih sebagai dasar perencanaan geometrik jalan yang memungkinkan kendaraan-kendaraan bergerak dengan aman dan nyaman dalam kondisi cuaca yang cerah, lalu-lintas yang lenggang, dan pengaruh samping jalan yang tidak berarti. V_R untuk masing-masing fungsi jalan dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3.4 Kecepatan Rencana (V_R), sesuai klasifikasi medan jalan

FUNGSI JALAN	KECEPATAN RENCANA (V_R) (km/jam)		
	DATAR	BUKIT	GUNUNG
Arteri	70 – 120	60 – 80	40 – 70
Kolektor	60 – 90	50 – 60	30 – 50
Lokal	40 – 70	30 – 50	20 – 30

Catatan : Untuk kondisi medan yang sulit, V_R suatu segmen jalan dapat diturunkan dengan syarat bahwa penurunan tersebut tidak lebih dari 20 km/jam.

Sumber : TPGJAK (1997) dalam Shirley (2000)

Kecepatan rata-rata arus lalu-lintas dihitung dari panjang ruas jalan dibagi waktu tempuh rata-rata kendaraan untuk melintasi jalan tersebut, umumnya

dinyatakan dalam mil/jam (mph) atau km/jam. Rumus kecepatan adalah sebagai berikut ini.

$$V = \frac{s}{t} \dots\dots\dots(3.2)$$

dimana V = kecepatan (mph atau km/jam)

s = jarak yang ditempuh (mil atau km)

t = waktu yang dibutuhkan untuk menempuh jarak s (jam atau detik)

Kecepatan pada umumnya dibagi tiga jenis yaitu :

a). kecepatan setempat (*spot speed*),

Adalah kecepatan sesaat kendaraan pada suatu bagian jalan tertentu atau pada suatu titik tertentu.

b). kecepatan bergerak (*running speed*),

Adalah kecepatan yang dipakai untuk menempuh suatu jarak tertentu selama kendaraan dalam keadaan berjalan (tidak termasuk *stop delay*), dan

c). kecepatan perjalanan (*journey speed*)

Adalah kecepatan efektif kendaraan yang sedang dalam perjalanan antara dua tempat.

Kecepatan yang terlalu besar untuk suatu kondisi merupakan suatu faktor dalam kecelakaan fatal. Alasan psikologis pengemudi berjalan terlalu cepat adalah berkaitan dengan pola tingkah laku secara menyeluruh. Contohnya adalah seseorang yang tidak mampu menyesuaikan diri dalam sebuah kelompok akan mengemudi lebih cepat dari yang lainnya.

Dari segi hubungan antara kecepatan dengan kecelakaan dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

1. kecepatan yang terlalu besar untuk suatu kondisi. Kecepatan sebesar 100 km/jam mungkin termasuk aman pada jalan bebas hambatan dengan kemungkinan konflik adalah kecil dan jarak pandang yang panjang, sehingga memberikan kesempatan yang luas untuk mengambil tindakan sederhana yang diperlukan untuk menghindari kecelakaan. Di lain pihak, bila kemungkinan kecelakaan cukup tinggi dan jarak pandang pendek, seperti jalan yang sering macet dengan adanya parkir di pinggir jalan, kecepatan sebesar 50 km./jam mungkin terlalu tinggi. Di tempat ini pengemudi harus membuat keputusan kompleks dibawah keadaan yang sulit. Jadi kecepatan yang aman diukur berdasarkan kemampuan pengemudi untuk menyadari dan mengatasi sesuatu yang dapat menimbulkan kecelakaan, dan
2. kecepatan tinggi. Jika terjadi sebuah kecelakaan yang disebabkan oleh kecepatan tinggi, tingkat keparahan dari pengemudi akan berbanding lurus dengan kecepatan. Kecepatan kendaraan dan kecelakaan jalan raya berkurang drastis setelah dikenakannya pembatasan kecepatan. Perbedaan kecepatan tinggi dalam arus lalu-lintas juga menjadi penyebab kecelakaan. Kendaraan yang berjalan pada kecepatan rata-rata memiliki keterlibatan kecelakaan terkecil, tetapi bila ada kendaraan berjalan dengan kecepatan yang lebih tinggi atau lebih rendah, keluar dari kecepatan rata-rata tersebut, kecelakaan akan meningkat.

4). Ketersediaan fasilitas jalan.

a). Rambu lalu-lintas

Rambu lalu-lintas (meliputi marka jalan) penting sebagai alat untuk menganjurkan, memperingatkan/mengontrol pengemudi dan pemakai jalan lainnya. Rambu-rambu tersebut harus efektif dalam lingkungannya, baik di atas maupun di luar badan jalan secara terus-menerus, sesuai standar yang baku dalam mengarahkan lalu-lintas dan berguna pada berbagai kondisi cuaca. Penempatan dan perencanaan rambu harus dipertimbangkan dalam hubungannya terhadap tujuan dan kinerja kemampuan pemakai jalan pada situasi tertentu.

Dalam UU No.14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan dinyatakan bahwa rambu-rambu terdiri 4 golongan, yaitu :

- (1). rambu peringatan,
- (2). rambu larangan,
- (3). rambu perintah, dan
- (4). rambu petunjuk.

Dengan penjelasan sesuai Keputusan Menhub No. KM 61 Tahun 1993 sebagai berikut ini.

(a). Rambu peringatan

Rambu peringatan digunakan untuk menyatakan peringatan bahaya atau tempat berbahaya pada jalan di depan pemakai jalan. Rambu peringatan ditempatkan sekurang-kurangnya pada jarak 50 m atau pada jarak tertentu sebelum tempat bahaya dengan memperhatikan kondisi lalu-lintas, cuaca, dan keadaan jalan yang disebabkan oleh faktor geografis, geometris,

permukaan jalan, dan kecepatan rencana. Warna dasar rambu peringatan berwarna kuning dengan lambang atau tulisan berwarna hitam. Bentuk rambu peringatan dapat berbentuk bujur sangkar maupun empat persegi panjang, dengan titik sudut dibulatkan.

Dengan pemasangan yang disyaratkan adalah sebagai berikut :

- (i). minimum 180 meter, untuk jalan yang mempunyai kecepatan rencana lebih dari 100 km/jam,
- (ii). minimum 100 meter, untuk jalan yang mempunyai kecepatan rencana lebih dari 80 km/jam,
- (iii). minimum 80 meter, untuk jalan yang mempunyai kecepatan rencana lebih dari 60 km/jam hingga 80 km/jam, dan
- (iv). minimum 50 meter, untuk jalan yang mempunyai kecepatan rencana 60 km/jam atau kurang.

(b). Rambu larangan

Rambu larangan digunakan untuk menyatakan perbuatan yang dilarang dilakukan oleh pemakai jalan. Rambu larangan ditempatkan sedekat mungkin dengan titik larangan dimulai. Warna dasar rambu larangan berwarna putih dan lambang atau tulisan berwarna hitam atau merah. Bentuk rambu larangan adalah segi delapan sama sisi, segitiga sama sisi dengan titik-titik sudutnya dibulatkan, silang dengan ujung-ujungnya diruncingkan, lingkaran dan empat persegi panjang

(c). Rambu perintah

Rambu perintah digunakan untuk menyatakan perintah yang wajib dilakukan oleh pemakai jalan. Rambu ini wajib ditempatkan sedekat mungkin dengan titik kewajiban dimulai. Untuk memberikan petunjuk pendahuluan pada pemakai jalan dapat ditempatkan rambu petunjuk pada jarak yang layak sebelum titik kewajiban dimulai. Warna dasar rambu perintah berwarna biru dengan lambang atau tulisan berwarna putih serta merah untuk garis serong sebagai batas akhir perintah.

(d). Rambu petunjuk

Rambu petunjuk digunakan untuk menyatakan petunjuk mengenai jurusan, jalan, situasi, kota, tempat, pengaturan, fasilitas dan lain-lain bagi pemakai jalan. Rambu petunjuk ditempatkan sedemikian rupa sehingga mempunyai daya guna sebesar-besarnya dengan memperhatikan keadaan jalan dan kondisi lalu-lintas. Untuk menyatakan jarak dapat digunakan papan tambahan atau dicantumkan pada rambu itu sendiri. Rambu petunjuk yang menyatakan tempat fasilitas umum, batas wilayah suatu daerah, situasi jalan dan rambu berupa kata-kata serta tempat khusus dinyatakan dengan warna dasar biru. Rambu petunjuk pendahulu jurusan dan penegas jurusan yang menyatakan petunjuk arah untuk mencapai tujuan antara lain kota, daerah/wilayah, serta rambu yang menyatakan nama jalan dinyatakan dengan warna dasar hijau dengan lambang atau tulisan berwarna putih. Khusus rambu petunjuk jurusan kawasan dan obyek wisata dinyatakan dengan warna dasar coklat dengan lambang atau tulisan warna putih. Bentuk

dan warna pada rambu digunakan untuk membedakan antara kategori-kategori rambu yang berbeda agar dapat meningkatkan kemudahan pengenalan bagi pengemudi, membuat pengemudi dapat lebih cepat untuk bereaksi, dan menciptakan reaksi-reaksi standar (dan naluri) terhadap situasi-situasi standar.

Rambu ditempatkan di sebelah kiri menurut arah lalu-lintas, dengan jarak 0,60 meter dari bagian tepi paling luar bahu jalan atau jalur lalu-lintas kendaraan, dan tidak merintanginya lalu-lintas kendaraan dan pejalan kaki. Dalam keadaan tertentu dengan mempertimbangkan geografis, geometrik jalan, kondisi lalu-lintas, jarak pandang, dan kecepatan rencana, rambu dapat ditempatkan di sebelah kanan atau di atas daerah manfaat jalan. Rambu yang dipasang pada pemisah jalan (median) ditempatkan dengan jarak 0,30 meter dari bagian tepi paling luar dari pemisah jalan.

Ketinggian penempatan rambu pada sisi jalan minimum 1,75 meter dan maksimum 2,65 meter diukur dari permukaan jalan sampai dengan sisi daun rambu bagian bawah, atau papan tambahan bagian bawah apabila rambu dilengkapi dengan papan tambahan. Ketinggian rambu di atas daerah manfaat jalan adalah minimum 5,00 meter diukur dari permukaan jalan sampai dengan sisi daun rambu bagian bawah.

Posisi rambu tidak boleh terhalangi oleh bangunan pepohonan, atau benda-benda lain yang dapat berakibat mengurangi atau menghilangkan arti rambu tersebut. Pemasangan daun rambu pada satu tiang maksimum 2 buah daun rambu.

utama dari kehilangan kehidupan/kematian dalam setahun, setelah penyakit *cardiac* dan kanker.

Menurut Irzani & Sumarsono (1998), nilai indeks bahaya kecelakaan (AHI) yang didapat untuk Kotamadya Yogyakarta, Kabupaten Kulon Progo dan Gunung Kidul lebih besar satu. Hal ini menunjukkan bahwa pada kabupaten-kabupaten tersebut mempunyai masalah dalam kecelakaan, sedangkan Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul tidak menunjukkan adanya masalah kecelakaan yang serius. Kotamadya Yogyakarta mempunyai potensi pengurangan kecelakaan tertinggi dengan angka pengurangan 0,006294 kecelakaan. Kabupaten Kulon Progo mempunyai nilai potensi pengurangan kecelakaan kedua dengan angka pengurangan potensi 0,005768 kecelakaan. Kabupaten Gunung Kidul mempunyai nilai potensi pengurangan kecelakaan ketiga dengan angka 0,003329 kecelakaan.

2.2 Kecelakaan

Menurut Dirjen Hubdar DLLAJ (1997), kecelakaan dapat didefinisikan sebagai suatu peristiwa yang jarang dan tidak tentu kapan terjadi dan bersifat multi faktor yang selalu didahului oleh situasi dimana seorang atau lebih pemakai jalan telah gagal mengatasi lingkungan mereka. Filosofi penelitian kecelakaan menganggap kecelakaan sebagai suatu peristiwa yang acak, dari dua aspek yaitu lokasi dan waktu.

Menurut Khisty & Lall (1990), kecelakaan lalu-lintas adalah kata yang sering digunakan untuk menggambarkan kerusakan *performance* dari satu atau lebih dari sebuah komponen perjalanan yang berakhir pada kematian, luka-luka dan atau kerusakan benda. Pada umumnya lokasi kecelakaan di daerah perkotaan

Daun rambu harus dipasang pada tiang yang khusus disediakan untuk pemasangan daun rambu.

b). Sinyal (*Beacon*)

Sinyal (*beacon*) adalah sinyal lalu-lintas standar berbentuk bundar yang menyala 50 sampai 60 kali per menit. Sinyal untuk mengidentifikasi daerah bahaya berwarna kuning dan dipasang untuk menarik perhatian pengemudi terhadap adanya tikungan berbahaya, rintangan, menjelang persimpangan jalan, sekolah, tempat industri/komersial, tempat penyeberangan jalan atau tempat-tempat berbahaya lainnya.

Menurut Keputusan Menhub No. KM 62 Tahun 1993 disebutkan bahwa lampu isyarat satu warna terdiri dari satu lampu yang menyala berkedip atau dua lampu yang menyala bergantian. Lampu tersebut berwarna kuning dipasang pada jalur lalu-lintas, mengisyaratkan pengemudi harus berhati-hati.

Alat pemberi isyarat lalu-lintas berbentuk bulat dengan garis tengah antara 20 cm sampai 30 cm dan mempunyai daya lampu antara 60 watt sampai 100 watt serta ditempatkan di atas permukaan jalan, tinggi lampu bagian bawah sekurang-kurangnya 5,50 meter dari permukaan jalan

Berbagai telaah menunjukkan bahwa sinyal yang menyala merupakan alat bantu yang cukup penting bagi rambu-rambu dalam mempengaruhi perilaku pengemudi. Sebagai contoh, rambu yang menunjukkan adanya perkerasan licin hanya sedikit mengurangi kecepatan jika tidak digunakan sinyal. Sinyal yang menyala juga dapat mengurangi kecepatan di zona sekolahan yang terletak di lokasi jalan untuk kecepatan tinggi.

c). Lampu penerangan jalan

Penerangan jalan dipasang untuk tujuan kenyamanan dan keamanan pemakai jalan, penduduk daerah tersebut, dan juga untuk kepentingan kepolisian. Untuk lalu-lintas yang mempunyai kecepatan tinggi, persyaratan khusus harus dibuat untuk memungkinkan pengemudi dapat melihat baik orang maupun objek di dalam, atau di samping badan jalan yang mengharuskan permukaan jalan menjadi sangat terang dan seragam tetapi tidak silau.

Karakteristik distribusi cahaya lampu dan kondisi latar belakang jalan diperhitungkan pada saat menetapkan posisi, peruangan, dan ketinggian pemasangan sumber cahaya di atas jalan. Untuk lintasan lalu-lintas, ketinggiannya bervariasi antara 8 m sampai 12 m dan untuk jalan lainnya dibutuhkan antara 3 m sampai 8 m. Bentuk yang paling ekonomis peruangan untuk jalan lurus biasanya berupa selang-seling kiri dan kanan kecuali untuk lebar jalan lebih dari 20 m. Jarak antara lampu satu dengan yang lain adalah $3-4,8 H$, dengan H adalah ketinggian pemasangan lampu (dalam meter).

Tiang lampu harus ditempatkan dengan baik pada bundaran dan pada jalan-jalan untuk kecepatan tinggi. Jarak bersih pandang minimum yang diizinkan antara tiang dan tepi jalan adalah 1,5 m, tetapi jarak ini dapat dikurangi sampai 1 m untuk menghindari rintangan tempat pejalan kaki.

3.4.2 Kendaraan

Faktor utama kendaraan yang langsung menimbulkan kecelakaan adalah keterbatasan perancangan atau cacat yang ditimbulkan karena kurangnya pemeliharaan, penyesuaian yang tidak baik dan rusaknya beberapa komponen

yang penting, misalnya rem, ban dan lampu kendaraan. Kerusakan kendaraan yang paling utama menjadi penyebab terjadinya kecelakaan lalu-lintas adalah kerusakan-kerusakan yang dapat timbul dalam jangka waktu yang relatif pendek.

Kondisi buruk dari kendaraan dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan, seperti hal-hal berikut ini.

1. Kondisi ban kendaraan

Kondisi ban kendaraan yang perlu diperhatikan misalnya meliputi pola dan telapak ban serta tekanan angin. Ban yang sudah halus telapaknya akan lebih mudah tergelincir pada waktu pengereman, sehingga dapat berujung pada kecelakaan. Menurut Badan Pendidikan dan Latihan Perhubungan, Pusat Pendidikan dan Latihan Pehubungan Darat, Balai Diklat Transjaya dalam Himpunan Keputusan Menteri sebagai pelaksanaan UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan pasal 12 disebutkan bahwa :

- a. kedalaman alur ban luar kendaraan bermotor ditentukan serendah-rendahnya 1 mm, dan
- b. ketentuan sebagaimana dimaksud dalam huruf (a) diukur dari telapak ban paling tengah.

2. Kondisi rem kendaraan

Kondisi rem kendaraan yang tidak berfungsi dengan baik terutama pada truk atau bus yang sarat muatan sewaktu akan berhenti atau mengurangi kecepatan akan menyebabkan rem blong dan menjadi penyebab kecelakaan lalu-lintas yang fatal. Menurut Badan Pendidikan dan Latihan Perhubungan, Pusat Pendidikan dan

Latihan Pehubungan Darat, Balai Diklat Transjaya dalam Himpunan Keputusan Menteri sebagai pelaksanaan UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan pasal 5 disebutkan bahwa efisiensi sistem rem utama untuk kendaraan bermotor adalah sebagai berikut ini :

- a. sistem rem utama mobil penumpang, serendah-rendahnya sebesar 60 % pada gaya kendali rem sebesar ≤ 500 Newton (50 kg) dengan langkah gerakan pedal rem maksimum 100 mm dan pengereman sebanyak 12 kali, dan
- b. sistem rem utama mobil barang dan bus, serendah-rendahnya sebesar 60 % pada gaya kendali rem sebesar ≤ 700 Newton (70 kg) dengan langkah gerakan pedal rem maksimum 150 mm dan pengereman sebanyak 12 kali.

3. Lampu kendaraan

a. Mobil beroda empat atau lebih

1). Lampu Utama

Lampu utama adalah lampu yang sangat penting dalam kelengkapan suatu kendaraan karena lampu inilah yang akan memberikan cahaya yang cukup untuk memberikan informasi kepada mata demi keamanan berlalu-lintas. Dalam UU No 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa :

- a). lampu utama dekat adalah berjumlah dua, berwarna putih atau kuning muda yang dipasang pada bagian muka kendaraan dan dapat menerangi jalan pada malam hari dengan cuaca cerah sekurang-kurangnya 40 m ke depan,

- b). tepi terluar permukaan penyinaran lampu utama dekat sebagaimana dimaksud di atas, dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm dan tidak boleh melebihi 400 mm dari sisi bagian terluar kendaraan,
- c). lampu utama jauh harus berjumlah dua, berwarna putih atau kuning muda yang dipasang pada bagian muka kendaraan dan dapat menerangi jalan pada malam hari dengan cuaca cerah sekurang-kurangnya :
 - (1). 60 m untuk kendaraan bermotor yang dirancang dengan kecepatan lebih besar dari 40 km/jam dan tidak lebih dari 100 km/jam, dan
 - (2). 100 m untuk kendaraan bermotor yang dirancang dengan kecepatan lebih dari 100 km/jam.
- d). tepi terluar permukaan penyinaran lampu utama jauh sebagaimana dimaksud di atas, dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm dan tidak boleh lebih dekat ke sisi bagian terluar kendaraan dibandingkan dengan tepi terluar permukaan penyinaran lampu utama dekat.

2). Lampu Belakang

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 disyaratkan bahwa :

- a). lampu belakang harus berjumlah genap, berwarna merah dan dipasang pada bagian belakang kendaraan,
- b). lampu belakang dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm dan harus dapat dilihat pada malam hari dengan cuaca cerah sekurang-kurangnya pada jarak 300 m dan tidak menyilaukan pemakai jalan lain, dan

- c). tepi terluar permukaan penyinaran lampu belakang harus tidak melebihi 400 mm dari sisi bagian terluar kendaraan.

3). Lampu rem

Lampu rem dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa :

- a). lampu rem harus berjumlah dua dan berwarna merah yang mempunyai kekuatan cahaya lebih besar dari lampu belakang, dan
- b). lampu rem dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm di kiri dan di kanan bagian belakang kendaraan.

4). Lampu sein/penunjuk arah.

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan di sebutkan bahwa :

- a). lampu sein harus berjumlah genap dan mempunyai sinar kelap-kelip berwarna kuning tua dan dapat dilihat pada waktu siang atau malam hari oleh pemakai jalan lainnya, dan
- b). lampu sein dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm di kiri dan di kanan bagian depan dan belakang kendaraan.

b. Roda dua

1). Lampu utama

a). Lampu utama dekat

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan dinyatakan bahwa :

- (1). lampu utama dekat adalah berjumlah dua, berwarna putih atau kuning muda yang dipasang pada bagian muka kendaraan dan dapat menerangi jalan pada malam hari dengan cuaca cerah sekurang-kurangnya 40 m ke depan motor, dan
- (2). jika sepeda motor dilengkapi dengan lebih dari satu lampu utama dekat, maka lampu utama dekat harus dipasang secara berdampingan sedekat mungkin.

b). Lampu utama jauh

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan di nyatakan bahwa :

- (1). lampu utama jauh berjumlah paling banyak dua buah, berwarna putih atau kuning muda dan dapat menerangi jalan secukupnya pada malam hari dalam keadaan cuaca cerah sekurang-kurangnya 100 m ke depan sepeda motor, dan
- (2). jika sepeda motor dilengkapi dengan lebih dari satu lampu utama jauh, maka lampu utama dekat harus dipasang secara berdampingan sedekat mungkin.

2). Lampu belakang

Lampu belakang dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa lampu belakang adalah berjumlah satu, berwarna merah yang dapat dilihat pada waktu malam hari dengan cuaca cerah pada jarak sekurang-kurangnya 300 m dan tidak menyilaukan pemakai kendaraan lain.

3). Lampu rem

Lampu rem dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa lampu rem adalah berwarna merah yang kekuatannya cahayanya lebih besar dari lampu belakang yang dipasang pada bagian belakang sepeda motor.

4). Lampu sein/penunjuk arah.

Lampu sein/penunjuk arah dalam UU No. 14 tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa :

- (1). lampu sein harus berjumlah genap dan mempunyai sinar kelap-kelip berwarna kuning tua dan dapat dilihat pada waktu siang atau malam hari oleh pemakai jalan lainnya,
- (2). lampu sein dipasang sejajar di sisi kiri dan kanan bagian depan dan belakang sepeda motor.

3.4.3 Pemakai Jalan (Manusia)

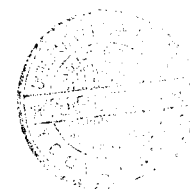
Hal-hal yang mempengaruhi tingkah laku pengemudi di jalan raya adalah sebagai berikut.

1. Kepemilikan SIM.

Kepemilikan SIM bisa sangat berpengaruh terhadap kecelakaan lalu-lintas. Hal ini berkaitan dengan banyak hal, seperti hal-hal berikut ini.

a. Ketrampilan

Ketrampilan mengemudi dan pemahaman terhadap peraturan lalu-lintas sangat penting bagi keamanan dan kenyamanan berlalu-lintas. Dalam



UU No.14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan dinyatakan bahwa :

- 1). pada pasal 217, untuk memperoleh surat izin mengemudi harus memperhatikan hal-hal berikut ini :
 - a). dapat menulis dan membaca huruf latin,
 - b). memiliki pengetahuan yang cukup mengenai peraturan lalu-lintas jalan dan teknik dasar kendaraan bermotor, dan
 - c). memenuhi ketentuan batas usia.
- 2). pada pasal 219
 - a). ujian untuk mendapatkan SIM meliputi pengetahuan teori dan praktek ketrampilan mengemudi,
 - b). pengetahuan teori seperti yang disebutkan di atas meliputi :
 - (1). peraturan lalu-lintas,
 - (2). teknik dasar kendaraan bermotor, dan
 - (3). cara mengemudikan kendaraan yang baik di jalan.
 - c). praktek ketrampilan mengemudi seperti disebut di atas meliputi :
 - (1). praktek ketrampilan mengemudikan kendaraan bermotor, dan
 - (2). praktek berlalu-lintas di jalan.

b. Kedisiplinan berlalu-lintas

Hal ini sangat berkaitan dengan kepemilikan SIM, karena dengan memiliki SIM seharusnya pengguna jalan dapat berlaku disiplin terhadap

peraturan lalu-lintas yang ada. Karena tidak sedikit kecelakaan yang disebabkan oleh pelanggaran terhadap peraturan lalu-lintas. Sebagaimana yang tertera dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan, yaitu pada pasal 217 ayat 1 huruf c, dinyatakan bahwa untuk memperoleh SIM harus memiliki pengetahuan yang cukup mengenai peraturan lalu-lintas jalan dan teknik dasar kendaraan bermotor.

Dengan disiplin terhadap lalu-lintas sebenarnya seorang pengemudi sudah dijamin keamanannya. Seperti yang dinyatakan dalam pasal 240 UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan, dinyatakan bahwa :

- 1). untuk menjamin keselamatan lalu-lintas dan angkutan jalan, perusahaan angkutan umum wajib mematuhi ketentuan mengenai waktu kerja dan waktu istirahat bagi pengemudi kendaraan bermotor,
- 2). waktu kerja bagi pengemudi adalah 8 jam sehari, dan
- 3). pengemudi kendaraan umum setelah mengemudikan kendaraan selama, empat jam berturut-turut, harus diberikan istirahat sekurang-kurangnya $\frac{1}{2}$ jam.

2. Kondisi pengemudi sementara

Beberapa penyebab yang dapat mengakibatkan kecelakaan sehubungan dengan kondisi pengemudi adalah sebagai berikut ini.

- a. Kelelahan dan perasaan mengantuk

Kelelahan dan perasaan mengantuk akan mengurangi kemampuan seorang pengemudi dalam mengendarai kendaraan secara aman. Diantara hasil penelitian tentang masalah ini adalah sebagai berikut ini.

- 1). Penurunan stamina pengemudi terjadi dalam 2 jam pertama setelah pengendaraan dimulai. Melakukan istirahat sejenak setelah pengendaraan dimulai merupakan usaha penyegaran kembali yang dapat menunda kelelahan.
- 2). Pengemudi yang sebelumnya kurang tidur selama beberapa saat, ternyata mempunyai kemampuan mengemudi yang sangat rendah.
- 3). Efisiensi mengemudi akan berkurang oleh perjalanan yang terus menerus tanpa melakukan istirahat. Hal ini sering disebut sebagai *trip hypnotis*.

Dari hasil penelitian di atas dapat diambil kesimpulan, bahwa pengetahuan pengemudi akan stamina perjalanan mutlak diperlukan, guna menekan angka kecelakaan lalu-lintas akibat kondisi pengemudi.

b. Pemburukan akibat alkohol dan obat terlarang

Kecelakaan yang melibatkan alkohol umumnya jauh lebih serius daripada kecelakaan lainnya. Efek alkohol adalah kompleks dan bervariasi diantara tiap individu. Kebanyakan, kadar alkohol dalam darah kurang dari 0,05 memberikan ketenangan. Tapi di atas tingkat ini akan terjadi ketidakmampuan untuk mengkoordinasikan *visual scanning* (penginderaan) dan mengendalikan kendaraan (*psycomotor abilities*)

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Syarat utama dari data yang dikumpulkan adalah kebenaran dan ketepatan. Data yang digunakan dalam penelitian dapat dibedakan menjadi data primer dan data sekunder.

4.1.1 Data Sekunder Kecelakaan Lalu-lintas dan Jaringan Jalan.

Data sekunder merupakan data pendukung yang digunakan untuk mendukung pembuktian permasalahan secara ilmiah. Sistematika data sekunder dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- i. Sumber data, berasal dari :
 - a. POLRES Kabupaten Gunung Kidul, dan
 - b. Dinas Bina Marga D.I. Yogyakarta.
2. Target data, terdiri atas :
 - a. jumlah kecelakaan lalu-lintas periode 1997-2001 (5 tahun),
 - b. kumpulan formulir data 3L periode 1997-2001 (5 tahun),
 - c. peta jaringan jalan, dan
 - d. data geometrik jalan pada DRK yang telah teridentifikasi.

3. Pengolahan dan penyajian data kecelakaan

Data dari instansi kepolisian umumnya sudah terstruktur dalam formulir 3L. Dari formulir tersebut kemudian disajikan dalam tabel untuk dimunculkan informasi jumlah kecelakaan dan lokasi kejadian selama 5 tahun. Selanjutnya hasil pengolahan data jumlah kecelakaan dan lokasi kecelakaan diplotkan dalam peta jaringan jalan. Cara pembuatan peta daerah rawan kecelakaan adalah sebagai berikut ini.

- a. Dari data kepolisian (formulir 3L) untuk 5 tahun sebelumnya dapat ditentukan lokasi-lokasi yang sering terjadi kecelakaan lalu-lintas. Tolok ukur yang dapat digunakan untuk menentukan daerah rawan kecelakaan adalah *black spot* dan *black sites*. *Black spot* adalah jumlah kejadian rata-rata ≥ 3 kejadian dan *black site* adalah jumlah kecelakaan per km > 2 kejadian, dan
- b. Hasil dari identifikasi lokasi tersebut kemudian yang termasuk daerah rawan kecelakaan diplotkan dalam peta jaringan jalan.

4.1.2 Perangkingan DRK Menggunakan Metode EAN

Setelah memperoleh beberapa tempat yang merupakan daerah rawan kecelakaan, maka dilakukan perangkingan daerah yang akan diprioritaskan untuk diperbaiki. Dalam penelitian ini digunakan metode *EAN (Equivalent Accidents Number)*, seperti yang telah digunakan oleh beberapa negara seperti Korea Selatan dan Tobago. *EAN* berarti pemberian pembobotan berdasarkan tingkat keparahan kecelakaan. Yaitu 12 untuk kecelakaan fatal, 3 (tiga) untuk kecelakaan luka-luka, dan 1 (satu) untuk kerusakan.

Sesudah menerapkan pembobotan ini maka akan didapatkan prioritas tempat-tempat yang akan diteliti. Dalam penelitian ini daerah rawan kecelakaan yang diambil adalah daerah rawan kecelakaan dengan tingkat keparahan tertinggi.

4.1.3 Rekonstruksi Kejadian Kecelakaan

Setelah mendapatkan daerah rawan kecelakaan yang akan dievaluasi, maka langkah berikutnya adalah membuat diagram kecelakaan. Diagram kecelakaan ini dibuat berdasarkan data 3L dari daerah yang sudah teridentifikasi sebagai daerah rawan kecelakaan dengan tingkat keparahan tertinggi. Diagram kecelakaan dibuat agar mendapatkan gambaran yang lebih mendetail mengenai bagaimana kecelakaan itu terjadi.

4.1.4 Pembuatan Diagram Stik

Diagram stik bertujuan untuk penyelidikan dalam usaha menemukan suatu pola dalam kecelakaan pada daerah rawan kecelakaan. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat kelompok kecelakaan yang memiliki faktor yang sama. Misalnya dalam 15 kecelakaan pada suatu tempat tunggal, mungkin terdapat 7 kecelakaan yang sama. 7 kecelakaan ini dapat memperlihatkan bahwa terdapat semacam keistemewaan dari tempat tersebut yang menuntun atau menyebabkan pengemudi melakukan tindakan berhenti mendadak yang mengakibatkan pengemudi di belakangnya menabrak kendaraan di depannya.

Kesimpulan ini akan diperiksa kembali dengan melakukan kunjungan lapangan untuk mendapatkan faktor-faktor yang akan mendukung *keistimewaan* dari tempat tersebut.

4.1.5 Data Primer Untuk Lokasi Daerah Rawan Kecelakaan

Data primer adalah data utama yang didapat dari observasi atau pengamatan di lapangan untuk kemudian dipergunakan sebagai faktor pokok dalam memperoleh jawaban secara ilmiah terhadap permasalahan dalam penelitian. Sistematika data primer dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Lokasi pengumpulan data :

Daerah rawan kecelakaan yang mempunyai tingkat keparahan tertinggi.

2. Target data, terdiri atas :

- a. jenis jalan,
- b. nama jalan,
- c. jumlah lajur,
- d. kecepatan kendaraan rata-rata (*spot speed*),
- e. kondisi perkerasan,
- f. lebar dan jenis perkerasan jalan,
- g. lebar dan jenis perkerasan bahu jalan,
- h. keberadaan kerb,
- i. obyek disekitar jalan, meliputi:
 - 1). tiang listrik,

- 2). tiang telepon.
 - 3). lampu penerangan jalan,
 - 4). pohon/tanaman,
 - 5). papan reklame,
 - 6). pagar, dan
 - 7). bangunan.
- j. drainasi,
 - k. rambu,
 - l. median,
 - m. marka,
 - n. trotoar,
 - o. jumlah kaki simpang,
 - p. jumlah mulut simpang,
 - q. lampu pengatur lalu-lintas, dan
 - r. jarak pandang henti.

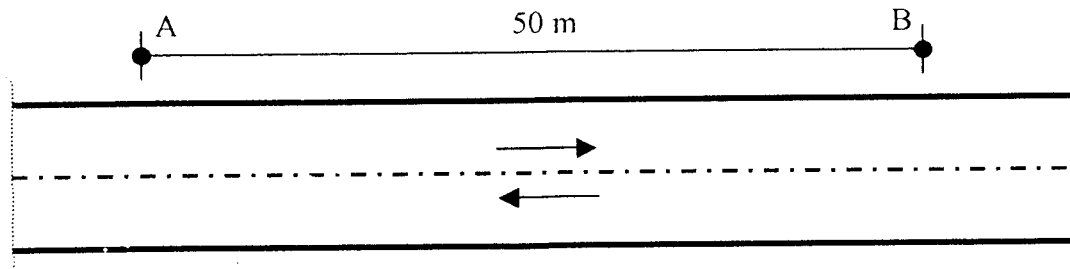
3. Metodologi pengumpulan data

Dengan melakukan kunjungan ke daerah rawan kecelakaan yang akar dievaluasi dan menginventarisasi jalan sesuai dengan target data. Untuk memudahkan pelaksanaan digunakan suatu *check list* seperti pada lampiran I.

4.1.6 Mencari Data *Spot Speed*

Salah satu data primer yang harus dicari secara langsung di lapangan yaitu data kecepatan kendaraan setempat (*spot speed*). Adapun langkah-langkah dalam pemeriksaan kecepatan kendaraan setempat adalah sebagai berikut :

1. tim *surveyor* terdiri dari 3 orang (pemberi aba-aba, pemegang *stop watch*, pencatat waktu),
2. setelah didapat titik yang akan diteliti kemudian diukur jarak dari titik A ke titik B, jarak yang diambil sejauh 50 m,
3. setelah didapat jarak A dan B sejauh 50 m kemudian menempatkan orang pada titik A dan B, sesuai gambar 4.1,
4. untuk titik A (bagian hulu) ditempatkan 1 orang sebagai pemberi aba-aba. Jika bagian depan kendaraan telah melewati titik A maka orang di titik A memberi kode dan orang yang ada di titik B menyalakan *stop watch*, bila bagian depan kendaraan telah melewati titik B *stop watch* dimatikan kemudian waktu yang tertera dicatat, dan
4. setelah didapat waktu dan jarak kemudian dapat diketahui kecepatan kendaraan bermotor pada daerah rawan kecelakaan (DRK) tersebut dengan menggunakan persamaan (3.1) dan setelah itu dirata-rata untuk semua data yang didapat.

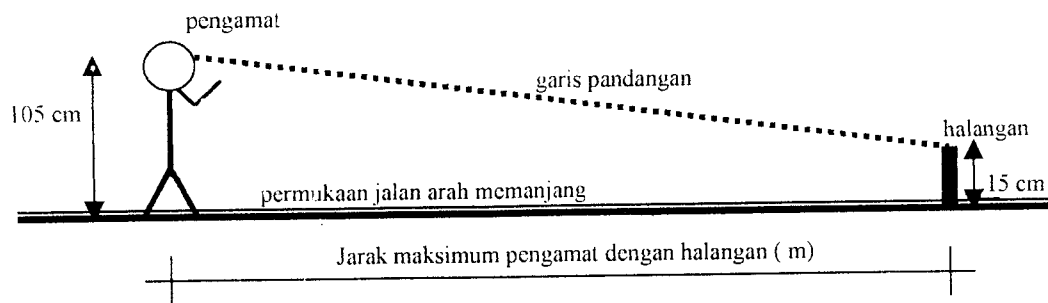


Gambar 4.1 Cara Pengambilan data *spot speed*

4.1.7 Mencari Data Jarak Pandang Henti

Langkah-langkah dalam melakukan pengukuran jarak pandang henti adalah sebagai berikut :

1. pengukuran dilakukan oleh 2 surveyor. Surveyor pertama harus mempunyai penglihatan (mata) yang normal dan bertugas mengamati suatu halangan. Sedangkan surveyor kedua bertugas meletakkan halangan sampai jarak maksimum yang dapat dilihat oleh surveyor pertama,
2. tinggi mata pengamat adalah 105 cm dan tinggi halangan 15 cm yang diukur dari atas permukaan jalan, dan
3. setelah surveyor pertama tidak mampu lagi melihat halangan, kemudian ia memberikan isyarat kepada surveyor kedua untuk meletakkan halangan. Selanjutnya dilakukan pengukuran terhadap jarak antara surveyor pertama dengan halangan, pengukuran dilakukan oleh surveyor kedua. Gambar 4.2 memperjelas langkah-langkah di atas.



Gambar 4.2 Cara Pengukuran Jarak Pandang Henti

4.2 Pembahasan Penyebab Kecelakaan

Pada tahap ini data-data yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. faktor-faktor penyebab yang ikut berperan dalam kecelakaan yang terjadi antara 1997-2001 pada daerah yang sudah diidentifikasi sebagai daerah rawan kecelakaan yang akan dievaluasi,
2. kelompok kecelakaan yang memiliki pola-pola ataupun ciri-ciri yang sama yang dapat menuntun untuk menemukan faktor-faktor yang sama yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan, dan
3. faktor-faktor dari analisis diagram stik yang diperkirakan membawa pengaruh yang dapat membentuk suatu pola yang sejenis yang mengakibatkan terjadinya kecelakaan.

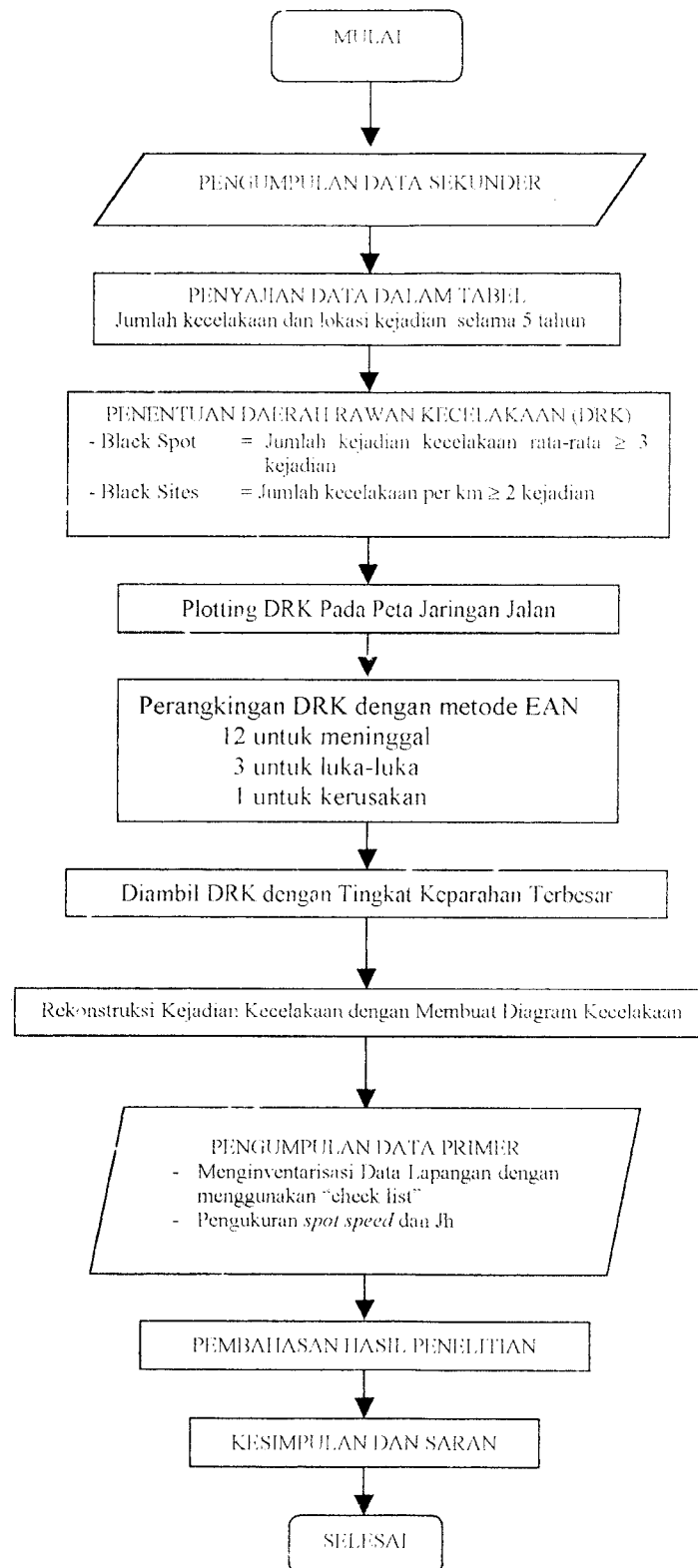
Dari ketiga hal tersebut di atas, maka dapat disimpulkan suatu faktor utama yang didukung oleh faktor-faktor penyumbang dan kondisi aktual yang didapat dari pengamatan langsung di lapangan yang diperkirakan memberikan sumbangan yang serius terhadap terjadinya kecelakaan lalu-lintas.

4.3 Alternatif Penanganan Daerah Rawan Kecelakaan (DRK).

Dari pembahasan penyebab kecelakaan di atas maka dapat diberikan suatu alternatif penanganan yang ditinjau dari ketersediaan prasarana jalan yang mungkin dilakukan sesuai dengan faktor-faktor yang menjadikan daerah tersebut adalah daerah rawan kecelakaan. Dengan memberikan alternatif diharapkan dapat mengurangi jumlah kecelakaan ataupun tingkat keparahan yang diakibatkan oleh kecelakaan tersebut.

4.4 Bagan Alir Penelitian

Prosedur penelitian dalam tugas akhir ini sesuai dengan gambar 4.3.



Gambar 4.3 Bagan Alir Penelitian

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Jumlah Kejadian Kecelakaan Pada Tiap Ruas Jalan

Jumlah kejadian kecelakaan pada tiap ruas jalan di Gunung Kidul selama jangka waktu 1997-2001 dapat dilihat pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Jumlah Kecelakaan Pada Tiap-tiap Ruas Jalan di Kabupaten Gunung Kidul

No.	RUAS JALAN	1997	1998	1999	2000	2001	Total
1.	Paliyan - Panggang	-	-	-	1	-	1
2.	Karangmojo - Semin	2	-	-	1	-	3
3.	Jogjakarta - Wonosari	6	5	3	6	1	21
4.	Sawahan - Semin	-	-	-	1	-	1
5.	Wediombo - Rongkop	-	-	-	1	-	1
6.	Karangmojo - Wonosari	2	1	-	2	-	5
7.	Paliyan - Wonosari	-	-	1	1	1	3
8.	Manyaran - Semin	1	-	-	1	-	2
9.	Nglipar - Wonosari	-	-	-	1	2	3
10.	Baron - Paliyan	-	-	-	1	-	1
11.	Wonosari - Baron	-	1	3	3	-	7
12.	Rongkop - Bedoyo	-	-	-	1	-	1
13.	Sambipitu - Nglipar	-	-	-	1	1	2
14.	Palian - Playen	-	1	-	1	-	2
15.	Ponjong - Semanu	-	-	-	1	-	1
16.	Semanu - Candirejo	-	-	-	1	-	1
17.	Grogol - Celepan	-	-	-	1	-	1
18.	Rongkop - Pringamba	-	-	-	-	1	1
19.	Wonosari - Palian	-	-	-	-	1	1
20.	Wonosari - Tepus	1	-	-	-	1	2
21.	Pulutan - Siraman	-	-	-	-	1	1
22.	Ngawen - Karangmojo	-	-	-	-	1	1
23.	Semin - Ngawen	-	-	-	-	1	1
24.	Panggang - Goalangse	-	-	-	-	1	1

Lanjutan

25.	Semanu - Wonosari	1	-	4	-	1	6
26.	Seamanu - Rongkop	1	-	-	-	2	3
27.	Tepus - Pantaisundak	1	-	-	-	-	1
28.	Karangmojo - Ponjong	3	2	-	-	-	5
29.	Nglipar - Ngawen	1	-	-	-	-	1
30.	Branang - Boleharjo	1	-	-	-	-	1
31.	Gading - Playen	-	1	-	-	-	1
32.	Wonosari - Paris	-	1	-	-	-	1
33.	Bintaran - Tepus	-	1	-	-	-	1
34.	Ponjong - Wonosari	-	1	-	-	-	1
35.	Panggung - Parangtritis	-	-	1	-	-	1
36.	Sumbergiri -	-	-	1	-	-	1
37.	Boleharjo - Siraman	-	-	1	-	-	1
38.	Rongkop - Wonosari	-	-	1	-	-	1
39.	Rongkop - Bata	-	-	1	-	-	1

Sumber : POLRES Gunung Kidul (2002)

Dari data di atas dapat dilihat bahwa ruas jalan Yogyakarta - Wonosari merupakan daerah dengan jumlah kecelakaan terbesar yaitu 21 kasus. Namun hal ini tidak berarti bahwa pada ruas jalan tersebut terdapat DRK, baik itu yang berupa *black spot* ataupun *black site* karena kecelakaan tersebar secara acak di beberapa lokasi, sehingga diperlukan analisis yang lebih mendalam untuk mencari lokasi DRK.

5.2 Daerah Rawan Kecelakaan di Gunung Kidul

Black spot dan *black site* adalah suatu identifikasi yang digunakan untuk menyatakan bahwa suatu tempat merupakan daerah rawan kecelakaan. *Black spot* ditentukan berdasarkan jumlah kecelakaan pada suatu lokasi selama 3-5 tahun, dengan jumlah kejadian kecelakaan rata-rata lebih besar/sama dengan 3 kejadian. *Black spot* berupa lokasi yang spesifik yang umumnya berkaitan dengan bentuk khusus geometrik jalan seperti persimpangan, tikungan atau tanjakan. Sedangkan

black site ditentukan berdasarkan jumlah kecelakaan per kilometer panjang jalan selama 3-5 tahun, dengan jumlah kecelakaan per kilometer lebih besar dari 2 kejadian. *Black site* berupa ruas jalan tertentu yang mempunyai frekuensi kejadian kecelakaan tinggi.

5.2.1 Black Site

Hasil evaluasi data kecelakaan dari Kepolisian Resort Gunung Kidul menunjukkan bahwa *black site* untuk Kabupaten Gunung Kidul terdapat pada ruas jalan Wonosari-Semanu (3 km dari Wonosari / Desa Mijahan). Hal ini dapat dimungkinkan karena ruas jalan ini lalu-lintasnya cukup ramai dan terletak pada daerah industri, serta merupakan ruas jalan arteri (jalan nasional) yang menghubungkan antara Kota Wonosari dengan Kabupaten Wonogiri. Denah lokasi DRK dapat dilihat pada lampiran 3.

5.2.2 Black Spot

Dari analisis yang telah dilakukan, tidak ditemukan daerah di Gunung Kidul yang dapat dikategorikan sebagai *black spot* sesuai dengan kriteria *black spot*. Hal ini disebabkan oleh kurang lengkapnya isian data pada formulir 3L. Pada laporan 3L banyak yang tidak menyebutkan *key point* yang berfungsi sebagai titik yang dapat menunjukkan lokasi kecelakaan secara tepat. Dengan tidak diketahuinya lokasi ini maka jenis penanganan juga tidak dapat diberikan.

Hasil evaluasi data dalam penentuan *black spot dan black site* disajikan dalam tabel 5.2.

Tabel 5.2 Hasil Evaluasi Data dalam Penentuan *Black spot* dan *Black site*

NO.	LOKASI	JUMLAH KECELAKAAN			JUMLAH KEJADIAN
		MD	L	K	
1.	Jogyakarta – Wonosari, tikungan, 9 km dari Wonosari	2	1	3	2
2.	Jogyakarta – Wonosari, tikungan, jl. Tentara Pelajar Kepek, Wonosari	2	1	2	2
3.	Jogyakarta - Wonosari, tikungan, 29 km dari Wonosari	5	2	6	2
4.	Baron -Wonosari, tikungan, 13 km dari Wonosari.	3	2	2	2
5.	Nglipar - Wonosari, perempatan, 10 km dari Nglipar.	2	1	1	2
6.	Tepus - Wonosari, tikungan, jl. Mulo, Ds. Mulo, Wonosari.	3	2	3	2
7.	Jogyakarta - Wonosari, jalan lurus, jl. Umum Siyono Logandeng, Playen.	2	5	6	4
8.	Jogyakarta - Wonosari, jalan lurus, jl. Umum Ledoksari Wonosari, Playen.	2	5	4	3
9.	Jogyakarta - Wonosari, jalan lurus, jl. Umum depan Pasar Siyono, Playen.	2	-	3	2
10.	Wanasari - Baron, jalan lurus, jl. Umum Wonosari - Tepus Ds. Mulo, Wonosari.	2	1	3	2
11.	Wonosari - Semanu, jalan lurus, 3 km dari Wonosari, Ds. Mijahan	4	4	6	4
12.	Karangmojo - Ponjong, jalan lurus, jl. Umum Ds. Kerjo, Genjahan, Ponjong.	3	1	3	3

Sumber: *Polres Gunung Kidul (2002)*

5.3 Plotting Daerah Rawan Kecelakaan

Setelah daerah rawan kecelakaan ditemukan maka dapat dilakukan plotting daerah rawan kecelakaan pada peta jaringan jalan di Kabupaten Gunung Kidul. Hasil plotting DRK disajikan pada lampiran 2.

5.4 Perangkingan DRK Dengan Metode EAN

Setelah memperoleh beberapa tempat yang merupakan daerah rawan kecelakaan, maka dilakukan perangkingan daerah yang akan diprioritaskan untuk diteliti yaitu dengan menggunakan metode EAN. EAN berarti pemberian pembobotan berdasarkan tingkat kegawatan kecelakaan, yaitu 12 untuk

kecelakaan fatal, tiga (3) untuk kecelakaan luka-luka, dan satu (1) untuk kecelakaan rusak. Sesudah menerapkan pembobotan ini maka akan didapatkan prioritas tempat-tempat yang akan diteliti. Hasil pembobotan ini dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Rangkang Akhir Daerah Rawan Kecelakaan di Gunung Kidul

NO.	LOKASI	JUMLAH KECELAKAAN			JUMLAH KECELAKAAN x EAN			TOTAL	PRIORITAS
		MD	L	K	MD (X 12)	L (X 3)	K (X 1)		
1.	Jogjakarta - Wonosari, jalan lurus, jl. Umum Siyono Logandeng, Playen.	2	5	6	24	15	6	45	2
2.	Jogjakarta- Wonosari, jalan lurus, jl. Umum Ledoksari Wonosari, Playen.	2	5	4	24	15	4	43	3
3	Wonosari- Semanu, jalan lurus, 3 km dari Wonosari, Ds. Mijahan	4	4	6	48	12	6	66	1
4.	Karangmojo- Ponjong, jalan lurus, jl. Umum Ds. Kerjo, Genjahan, Ponjong.	3	1	3	36	3	3	42	4

Sumber: Polres Gunung Kidul (2002)

5.5 Data Umum Kecelakaan Di Ruas Jalan Wonosari-Semanu Km-3

1. Kepemilikan SIM

Kepemilikan SIM pelaku kecelakaan selama kurun waktu 1997-2001 pada ruas jalan Wonosari-Semanu dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Kepemilikan SIM Pelaku Kecelakaan Pada Jalan Wonosari-Semanu Km-3

KEPEMILIKAN SIM	TAHUN					JUMLAH KASUS
	1997	1998	1999	2000	2001	
Ada	-	-	3	-	1	4
Tidak Ada	-	-	2	-	1	3

Sumber : Polres Gunung Kidul (2002)

Dari tabel 5.4 dapat diketahui bahwa pelaku kecelakaan terbesar memiliki SIM. Kepemilikan SIM bisa sangat berpengaruh terhadap kecelakaan lalu-lintas yang berkaitan dengan hal-hal sebagai berikut ini.

a. Ketrampilan

Ketrampilan mengemudi dan pemahaman terhadap peraturan lalu-lintas sangat penting bagi seorang pengendara kendaraan. Dalam UU No.14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan dinyatakan bahwa :

- 1). pada pasal 217, untuk memperoleh surat izin mengemudi harus :
 - a). dapat menulis dan membaca huruf latin,
 - b). memiliki pengetahuan yang cukup mengenai peraturan lalu-lintas jalan dan teknik dasar kendaraan bermotor, dan
 - c). memenuhi ketentuan batas usia.
- 2). pada pasal 219 dinyatakan bahwa :
 - a). ujian untuk mendapatkan SIM meliputi pengetahuan teori dan praktek ketrampilan mengemudi,
 - b). pengetahuan teori seperti yang disebut diatas meliputi :
 - (1). peraturan lalu-lintas,

- (2). teknik dasar kendaraan bermotor, dan
 - (3). cara mengemudikan kendaraan yang baik di jalan.
- c). praktek ketrampilan mengemudi seperti disebut di atas meliputi :
- (1). praktek ketrampilan mengemudikan kendaraan bermotor, dan
 - (2). praktek berlalu-lintas di jalan.

b. Kedisiplinan berlalu-lintas

Dengan memiliki SIM seharusnya pengguna jalan dapat berlaku disiplin terhadap peraturan lalu-lintas yang berlaku. Karena tidak sedikit kecelakaan yang disebabkan oleh pelanggaran terhadap peraturan lalu-lintas. Sebagaimana yang tertera dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan, yaitu ada Pasal 217 Ayat 1 huruf c, dinyatakan bahwa untuk memperoleh SIM harus memiliki pengetahuan yang cukup mengenai peraturan lalu-lintas jalan dan teknik dasar kendaraan bermotor.

Dengan disiplin terhadap lalu-lintas sebenarnya seorang pengemudi telah dijamin keamanannya. Seperti yang dinyatakan dalam pasal 240 UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan bahwa :

- 1). untuk menjamin keselamatan lalu-lintas dan angkutan jalan, perusahaan angkutan umum wajib mematuhi ketentuan mengenai waktu kerja dan waktu istirahat bagi pengemudi kendaraan bermotor,
- 2). waktu kerja bagi pengemudi adalah 8 jam sehari, dan

- 3). pengemudi kendaraan umum setelah mengemudikan kendaraan selama empat jam berturut-turut, harus diberikan istirahat sekurang-kurangnya ½ jam.

Dengan fakta bahwa pelaku kecelakaan terbanyak adalah pemilik SIM dan kenyataan bahwa dengan kepemilikan itu tetap terjadi kecelakaan, maka dapat disimpulkan bahwa faktor kepemilikan SIM bukan merupakan faktor penyebab kecelakaan di ruas jalan Wonosari – Semanu km-3.

2. Kondisi ban kendaraan

Kondisi ban kendaraan sebelum terjadi kecelakaan selama kurun waktu 1997-2001 pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3 dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Kondisi Ban Kendaraan Sebelum Kecelakaan Pada Ruas Jalan Wonosari-Semanu km-3

KONDISI BAN	TAHUN					JUMLAH
	1997	1998	1999	2000	2001	
Baik	-	-	4	-	1	5
Gundul	-	-	-	-	-	-
Pecah	-	-	-	-	-	-
Terlepas	-	-	1	-	-	1
Patah As	-	-	-	-	-	-
Lain-lain	-	-	-	-	-	-

Sumber : Polres Gunung Kidul (2002)

Kondisi ban kendaraan perlu diperhatikan. Misalnya meliputi pola, telapak ban dan tekanan angin. Ban yang sudah halus telapaknya akan lebih mudah tergelincir pada waktu pengereman, sehingga dapat berujung pada kecelakaan. Menurut Badan Pendidikan dan Latihan Perhubungan, Pusat Pendidikan dan

Latihan Pehubungan Darat, Balai Diklat Transjaya dalam Himpunan Keputusan Menteri sebagai pelaksanaan UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan Pasal 12 disebutkan bahwa :

- a. kedalaman alur ban luar kendaraan bermotor ditentukan serendah-rendahnya 1 mm, dan
- b. ketentuan sebagaimana dimaksud dalam huruf (a) diukur dari telapak ban paling tengah.

Berdasarkan kriteria ban menurut Badan Pendidikan dan Latihan Perhubungan dalam Himpunan Keputusan Menteri sebagai pelaksanaan UU No 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan Pasal 12 di atas maka dapat disimpulkan bahwa kondisi ban kendaraan sebelum terjadi kecelakaan sudah memenuhi standar.

Karena kondisi ban pada saat terjadi kecelakaan di ruas jalan Wonosari-Semanu sebagian besar dalam kondisi baik, yaitu dengan jumlah 5 kendaraan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kondisi ban bukan merupakan faktor penyebab kecelakaan di ruas jalan Wonosari-Semanu km-3.

3. Kerusakan lampu kendaraan

Kerusakan lampu kendaraan dalam kecelakaan selama kurun waktu 1997-2001 pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3 dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5.6 Kerusakan Lampu Kendaraan Sebelum Kecelakaan Pada Ruas Jalan Wonosari-Semanu km-3

KERUSAKAN LAMPU KENDARAAN	TAHUN					JUMLAH
	1997	1998	1999	2000	2001	
Tidak Ada	-	-	4	-	1	5
Lampu Besar/Depan	-	-	-	-	1	1
Lampu Belakang	-	-	-	-	-	-
Beberapa	-	-	-	-	-	-

Sumber : Polres Gunung Kidul (2002)

a. Mobil beroda empat atau lebih

1). Lampu utama

Lampu utama adalah lampu yang sangat penting dalam kelengkapan suatu kendaraan karena lampu inilah yang akan memberikan cahaya yang cukup untuk memberikan informasi kepada mata demi keamanan berlalu-lintas. Menurut UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa :

- a). lampu utama dekat adalah berjumlah dua, berwarna putih atau kuning muda yang dipasang pada bagian muka kendaraan dan dapat menerangi jalan pada malam hari dengan cuaca cerah sekurang-kurangnya 40 m ke depan,
- b). tepi terluar permukaan penyinaran lampu utama dekat sebagaimana dimaksud di atas, dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm dan tidak boleh melebihi 400 mm dari sisi bagian terluar kendaraan,
- c). lampu utama jauh harus berjumlah dua, berwarna putih atau kuning muda yang dipasang pada bagian muka kendaraan dan dapat menerangi jalan pada malam hari dengan cuaca cerah sekurang-kurangnya :

- (1). 60 m untuk kendaraan bermotor yang dirancang dengan kecepatan lebih besar dari 40 km/jam dan tidak lebih dari 100 km/jam, dan
 - (2). 100 m untuk kendaraan bermotor yang dirancang dengan kecepatan lebih dari 100 km/jam.
- d). tepi terluar permukaan penyinaran lampu utama jauh sebagaimana dimaksud di atas, dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm dan tidak boleh lebih dekat ke sisi bagian terluar kendaraan dibandingkan dengan tepi terluar permukaan penyinaran lampu utama dekat.

2). Lampu belakang

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 disyaratkan bahwa :

- a). lampu belakang harus berjumlah genap, berwarna merah dan dipasang pada bagian belakang kendaraan,
- b). lampu belakang dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm dan harus dapat dilihat pada malam hari dengan cuaca cerah sekurang-kurangnya pada jarak 300 m dan tidak menyilaukan pemakai jalan lain, dan
- c). tepi terluar permukaan penyinaran lampu belakang harus tidak boleh melebihi 400 mm dari sisi bagian terluar kendaraan.

3). Lampu rem

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa :

- a). lampu rem harus berjumlah dua dan berwarna merah yang mempunyai kekuatan cahaya lebih besar dari lampu belakang, dan

- b). lampu rem dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm di kiri dan di kanan bagian belakang kendaraan.

4). Lampu sein/penunjuk arah.

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa :

- a). lampu sein harus berjumlah genap dan mempunyai sinar kelap-kelip berwarna kuning tua dan dapat dilihat pada waktu siang atau malam hari oleh pemakai jalan lainnya, dan
- b). lampu sein dipasang pada ketinggian tidak melebihi 1250 mm di kiri dan di kanan bagian depan dan belakang kendaraan.

b. Roda dua

1). Lampu utama

- a). Lampu utama dekat

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan dinyatakan bahwa :

- (1). lampu utama dekat adalah berjumlah dua, berwarna putih atau kuning muda yang dipasang pada bagian muka kendaraan dan dapat menerangi jalan pada malam hari dengan cuaca cerah sekurang-kurangnya 40 m ke depan motor, dan
- (2). jika sepeda motor dilengkapi dengan lebih dari satu lampu utama dekat, maka lampu utama dekat harus dipasang secara berdampingan sedekat mungkin.

b). Lampu utama jauh

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan dinyatakan bahwa :

- (1). lampu utama jauh berjumlah paling banyak dua buah, berwarna putih atau kuning muda dan dapat menerangi jalan secukupnya pada malam hari dalam keadaan cuaca cerah sekurang-kurangnya 100 m ke depan sepeda motor, dan
- (2). jika sepeda motor dilengkapi dengan lebih dari satu lampu utama jauh, maka lampu utama dekat harus dipasang secara berdampingan sedekat mungkin.

2). Lampu belakang

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa lampu belakang adalah berjumlah satu, berwarna cerah yang dapat dilihat pada waktu malam hari dengan cuaca cerah pada jarak sekurang-kurangnya 300 m dan tidak menyilaukan pemakai kendaraan lain.

3). Lampu rem

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa lampu rem adalah berwarna merah yang kekuatan cahayanya lebih besar dari lampu belakang yang dipasang pada bagian belakang sepeda motor.

4). Lampu sein/penunjuk arah.

Dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan disebutkan bahwa :

- a). lampu sein harus berjumlah genap dan mempunyai sinar kelap-kelip berwarna kuning tua dan dapat dilihat pada waktu siang atau malam hari oleh pemakai jalan lainnya, dan
- b). lampu sein dipasang sejajar di sisi kiri dan kanan bagian depan dan belakang sepeda motor.

Dari tabel 5.6 dapat dilihat bahwa dari 6 (enam) kendaraan yang terlibat dalam kecelakaan tersebut 5 (lima) diantaranya keadaan lampu kendaraan dalam kondisi baik dalam artian sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan oleh UU No 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan. Dan hanya 1 (satu) yang mengalami kerusakan lampu kendaraan yaitu pada lampu utama. Dari sini dapat disimpulkan bahwa lampu kendaraan dari semua kendaraan yang terlibat adalah bukan merupakan faktor penyebab kecelakaan di ruas jalan Wonosari-Semanu.

4. Penyebab Kecelakaan

Penyebab kecelakaan selama kurun waktu 1997-2001 pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3 dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 Penyebab Kecelakaan Pada Ruas Jalan Wonosari-Semanu km-3

PENYEBAB KECELAKAAN	TAHUN					JUMLAH
	1997	1998	1999	2000	2001	
Kecepatan Tinggi	-	-	-	-	-	-
Dahului Tidak Aman	-	-	-	-	-	-
Tdk. Beri Prioritas	-	-	-	-	-	-
Kurang Antisipasi	-	-	1	-	1	2
Kurang Konsentrasi	-	-	2	-	-	2
Langgar Lampu Lalu-lintas	-	-	-	-	-	-

Lanjutan

Garis-Rambu/Marka	-	-	-	-	-	-
Tidak Beri Tanda	-	-	-	-	-	-
Tidak Patuhi Petugas	-	-	-	-	-	-
Tidak Jaga Jarak	-	-	-	-	-	-
Terlalu Lambat	-	-	-	-	-	-
Lain-lain	-	-	-	-	-	-

Sumber : Polres Gunung Kidul (2002)

Dengan patuh dan paham terhadap peraturan lalu-lintas dapat mengurangi kemungkinan terpenuhinya salah satu ataupun beberapa penyebab kecelakaan yang berkaitan dengan kondisi badan seperti di bawah ini.

a. kondisi pengemudi sementara

Beberapa penyebab yang dapat mengakibatkan kecelakaan sehubungan dengan kondisi pengemudi adalah sebagai berikut :

1). kelelahan dan perasaan mengantuk

Kelelahan dan perasaan mengantuk akan mengurangi kemampuan seseorang pengemudi dalam mengendarai kendaraan secara aman. Di antara hasil penelitian tentang masalah ini adalah sebagai berikut.

- (a). Penurunan stamina pengemudi terjadi dalam 2 jam pertama setelah pengendaraan dimulai. Melakukan istirahat sejenak setelah pengendaraan dimulai merupakan usaha penyegaran kembali yang dapat menunda kelelahan.
- (b). Pengemudi yang sebelumnya kurang tidur selama beberapa saat, ternyata mempunyai kemampuan mengemudi yang sangat rendah.

(c). Efisiensi mengemudi akan berkurang oleh perjalanan yang terus menerus tanpa melakukan istirahat. Hal ini sering disebut sebagai *trip hipnotis*.

Dari hasil penelitian di atas dapat diambil kesimpulan, bahwa pengetahuan pengemudi akan stamina perjalanan mutlak diperlukan, guna menekan angka kecelakaan lalu-lintas akibat kondisi pengemudi.

2). pemburukan akibat alkohol dan obat terlarang

Kecelakaan yang melibatkan alkohol umumnya jauh lebih serius daripada kecelakaan lainnya. Efek alkohol adalah kompleks dan bervariasi diantara tiap individu. Kebanyakan, kadar alkohol dalam darah kurang dari 0,05 memberikan ketenangan. Di atas tingkat ini akan terjadi ketidakmampuan untuk mengkoordinasikan *visual scanning* (penginderaan) dan mengendalikan kendaraan (*psycomotor abilities*)

Dari fakta bahwa kurang antisipasi dan kurang konsentrasi pengemudi menjadi penyebab kecelakaan maka dapat disimpulkan bahwa kondisi badan tidak memenuhi hal-hal yang disyaratkan dalam UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan.

5. Kerusakan lainnya

Kerusakan lainnya yang menjadi penyebab kecelakaan selama kurun waktu 1997-2001 pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3 dapat dilihat pada tabel 5.8.

Tabel 5.8 Kerusakan Lainnya yang Menyebabkan Kecelakaan Pada Ruas Jalar Wonosari-Semanu km-3.

KERUSAKAN LAINNYA PADA KENDARAAN	TAHUN					JUMLAH
	1997	1998	1999	2000	2001	
Tidak Ada	-	-	5	-	1	6
Rem	-	-	-	-	1	1
Kemudi / stir	-	-	-	-	-	-
Suspensi	-	-	-	-	-	-
Lain-lain	-	-	-	-	-	-

Sumber : Polres Gunung Kidul (2002)

Dari tabel 5.8 dapat dilihat bahwa kerusakan pada rem merupakan salah satu yang ikut mendukung terjadinya kecelakaan, maka diperlukan inisiatif dari pengemudi untuk mengecek kendaraan sebelum dipergunakan.

Menurut Badan Pendidikan dan Latihan Perhubungan, Pusat Pendidikan dan Latihan Pehubungan Darat, Balai Diklat Transjaya dalam Himpunan Keputusan Menteri Sebagai Pelaksanaan UU No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan pasal 5 disebutkan bahwa efisiensi sistem rem utama untuk kendaraan bermotor adalah sebagai berikut ini :

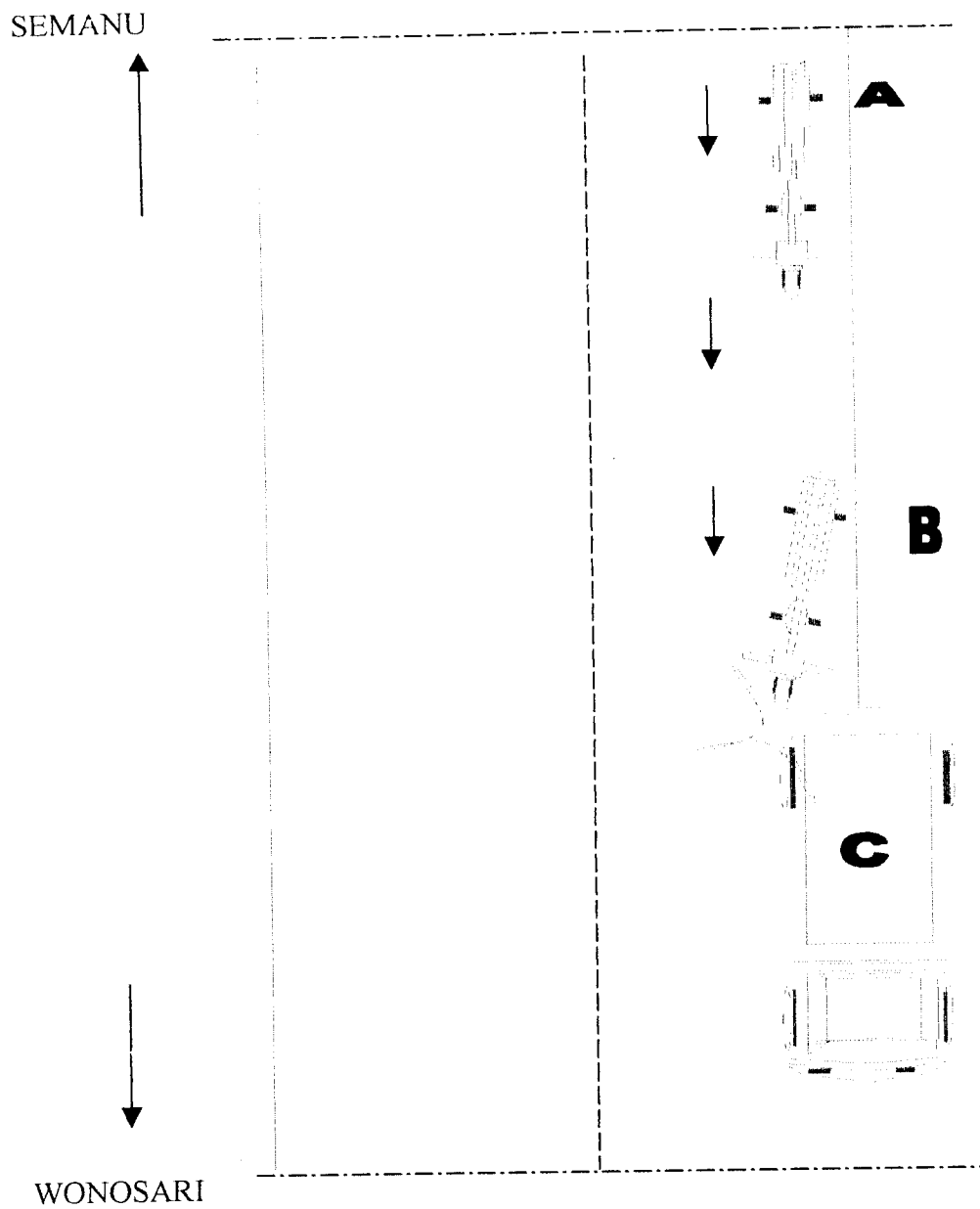
- a. sistem rem utama mobil penumpang, serendah-rendahnya sebesar 60 % pada gaya kendali rem sebesar ≤ 500 Newton (50 kg) dengan langkah gerakan pedal rem maksimum 100 mm dan pengereman sebanyak 12 kali, dan
- b. sistem rem utama mobil barang dan bus, serendah-rendahnya sebesar 60 % pada gaya kendali rem sebesar ≤ 700 Newton (70 kg) dengan langkah

gerakan pedal rem maksimum 150 mm dan pengereman sebanyak 12 kali.


5.6 Rekonstruksi Kejadian Kecelakaan

Rekonstruksi kejadian kecelakaan dilakukan dengan cara membuat diagram kecelakaan berdasarkan data yang terdapat pada data 3L. Setelah dibuat diagram kecelakaan diharapkan akan didapat gambaran yang lebih jelas mengenai bagaimana kecelakaan itu terjadi.

Dari hasil analisis data didapatkan bahwa selama periode 1997-2001 pada DRK yang sudah teridentifikasi telah terjadi 4 kali kecelakaan. Dengan tipe 3 tabrak depan-belakang dan 1 tabrak orang. Rekonstruksi keempat kejadian kecelakaan tersebut dapat dilihat pada gambar 5.1 dan gambar 5.2.



Keterangan :

 = motor

 = truk

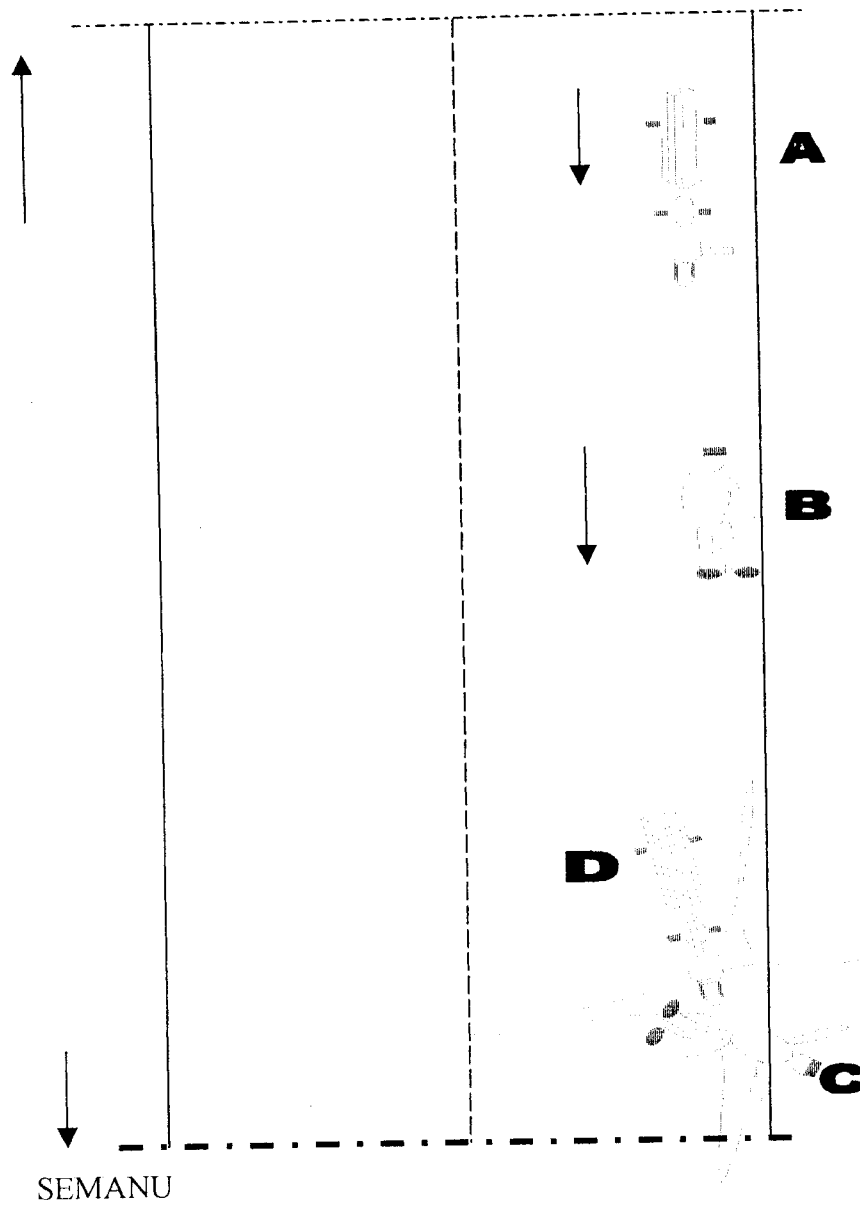
A = posisi motor sebelum terjadi tabrakan

B = posisi motor setelah terjadi tabrakan

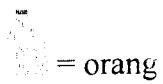
C = posisi truk sebelum dan sesudah terjadi tabrakan

Gambar 5.1 Sketsa Kejadian Kecelakaan Tipe Tabrak Depan Belakang

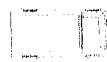
WONOSARI



Keterangan :



= orang



= truk

- A = posisi motor sebelum terjadi tabrakan
- B = posisi orang sebelum terjadi tabrakan
- C = posisi orang setelah terjadi tabrakan
- D = posisi motor setelah terjadi tabrakan

Gambar 5.2 Sketsa Kejadian Kecelakaan Tipe Tabrak Orang

5.7 Analisis Kecelakaan dengan Diagram Stik

Pembuatan diagram stik ini bertujuan untuk penyelidikan dalam usaha menemukan suatu pola dalam kecelakaan-kecelakaan tersebut. Ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat kelompok kecelakaan apapun yang memiliki faktor yang sama. Diagram stik pada daerah rawan kecelakaan di Kabupaten Gunung Kidul dapat dilihat pada Tabel 5.9.

Tabel 5.9 Diagram stik

NO.	1.	2.	3.	4.
TAHUN	1999	1999	1999	20001
BULAN	4	4	4	6
TANGGAL	6	14	21	6
HARI	2	3	3	3
JAM (WIB)	21.00	18.15	19.10	14.43
JML. KEND. Yg TERLIBAT	1	2	2	2
TINGKAT KEGAWATAN	L	MD	MD	MD
<<	-	-	-	-
>>	-	>>	>>	>>
)(-	-	-	-
>@	-	-	-	-
>&	>&	-	-	-
>V	-	-	-	-
PEJALAN KAKI	-	-	-	-
TERBALIK	-	-	-	-
JALAN BASAH	-	-	-	-

Sumber : Olahan Penulis (2002)

Keterangan :

<< = tabrak depan-depan

>V = tabrak sudut tegak lurus

>> = tabrak depan belakang

>@ = menabrak obyek di luar jalan

) (= tabrak samping-samping > & = tabrak orang

Dari diagram stik di atas didapatkan bahwa selama periode 1997-2001 terdapat 4 kali kecelakaan lalu-lintas yang digolongkan ke dalam beberapa tipe kecelakaan berikut ini.

1. Tabrak depan belakang

Dari diagram tabrakan (gambar 5.1), dapat dilihat bahwa kejadian kecelakaan ini melibatkan 2 buah kendaraan, yang satu dalam kondisi sedang parkir (kendaraan truck) dan kendaraan lainnya sedang berjalan. Dari tipe kecelakaan depan-belakang ini dapat diperoleh beberapa hal sebagai berikut ini :

- a. keberadaan kendaraan yang parkir di tepi jalan mengakibatkan terjadinya kecelakaan dan mengindikasikan bahwa kendaraan tersebut parkir terlalu menengah (berada pada badan jalan). Hal ini mungkin disebabkan oleh lebar bahu jalan yang kurang lebar ataupun kondisi bahu jalan sempit karena terhalang oleh keberadaan pohon ataupun benda lain sehingga mengakibatkan pengemudi kendaraan tidak bisa parkir di bahu jalan,
- b. ketiga tipe tabrakan yang membentuk kelompok tabrak depan-belakang dapat mengindikasikan bahwa kemungkinan besar kendaraan yang kedua berjalan dengan kecepatan terlalu tinggi,
- c. dari 4 kejadian kecelakaan, 3 diantaranya terjadi pada malam hari. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa kemungkinan besar terjadi gangguan terhadap jarak pandang yang diakibatkan tidak tersediannya lampu

penerangan jalan ataupun lampu kendaraan yang tidak berfungsi dengan baik, dan

- d. dari data 3L didapatkan bahwa keempat kejadian kecelakaan, 2 diantaranya adalah disebabkan oleh kurang antisipasi dan 2 lainnya disebabkan oleh kurangnya konsentrasi. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor manusia merupakan salah satu penyebab terjadinya kecelakaan di ruas jalan Wonosari-Semanu km-3.

2. Tabrak orang

Kejadian kecelakaan tipe ini hanya terjadi satu kali dan tidak membentuk suatu kelompok kecelakaan maka tidak dilakukan pembahasan lebih mendalam.

5.8 Analisis Data Primer

Data primer diperoleh dengan cara melakukan kunjungan langsung ke lapangan, yaitu pada lokasi yang sudah teridentifikasi sebagai DRK. Hasil dari kunjungan lapangan disajikan dalam tabel 5.10.

Tabel 5.10 Hasil Observasi Di lapangan

CIRI-CIRI	ASPEK	KEBERADAAN /KONDISI
RUAS JALAN	Nama Jalan	Ruas jalan Wonosari-Semanu Km.3
	Kecepatan kend. Rata-rata	V = 62,88 km/jam
	Jalan kendaraan	Lebar = 5,67 m
	Jumlah Lajur	2 buah
	Jenis perkerasan	Aspal
	Kondisi perkerasan	Rata Kasar Tidak berlubang Tidak berpotensi terjadi genangan air
	Bahu jalan	Lebar = 1,74 m Tidak diperkeras
	Kerb	Tidak ada
	Obyek di sekitar jalan :	
	Tiang listrik	Ada
	Tiang telepon	Ada
	Lampu penerang jalan	Tidak ada
	Pohon/tanaman	Ada dan tidak mengganggu
	Reklame	Tidak ada
Pagar	Tidak ada	
Bangunan	Ada Industri	
Drainasi	Ada Tanah Lebar =1.52 m	
Rambu	Tidak ada	
Median	Tidak ada	
Marka	Garis tunggal Putus-putus Buram	
Trotoar	Tidak ada	
Lampu pengatur lalu-lintas	Tidak ada	
Jarak pandang henti	98,38 m	

Sumber : Olahan Penulis (2002)

Dari hasil data observasi lapangan di atas, dapat dianalisis beberapa hal sebagai berikut.

1. Lebar bahu jalan.

Berdasarkan data sekunder dari Dinas Bina Marga didapatkan bahwa ruas jalan Wonosari-Semanu km-3 merupakan jalan nasional dengan beban gandar 10 ton dan LHR 4629 smp. Dengan mengacu pada tabel 3.2 dan tabel 3.3, ruas jalan dengan beban gandar 10 ton termasuk kelas jalan II dan berfungsi sebagai jalan arteri. Kelas jalan II mensyaratkan lebar bahu jalan minimum 1,50 m. Sedangkan dari hasil kunjungan lapangan didapatkan bahwa bahu jalan sebesar 1,74 m. Hal ini menunjukkan bahwa lebar bahu jalan pada ruas jalan ini sudah memenuhi standar perencanaan. Dengan fakta ini, maka hal-hal yang mengindikasikan bahwa lebar bahu jalan yang kurang lebar bukan menjadi penyebab kecelakaan pada ruas jalan ini.

2. Kecepatan

Kecepatan rencana dinyatakan sebagai kecepatan yang memungkinkan seorang pengemudi dapat mengemudi dengan aman dan nyaman dalam kondisi cuaca cerah, lalu-lintas lenggang dan tanpa pengaruh lainnya yang serius. Dengan perkataan lain perencanaan geometrik standar mempunyai batas keamanan. Oleh karena itu, kecepatan rencana dapat dilampaui pada saat mengemudi jika alinyemen sebagai tambahan kondisi tersebut di atas baik kondisinya.

Dari tabel 3.4 untuk jalan arteri disyaratkan kecepatan rencana (V_R) sebesar 70-120 km/jam dengan bentuk medan datar, sedangkan dari hasil pengukuran dilapangan didapatkan bahwa *spot speed* pada ruas jalan tersebut adalah sebesar 62,88 km/jam. Dengan fakta ini maka dapat disimpulkan bahwa *spot speed* pada ruas jalan Wonosari-Semanu km-3 tidak melebihi kecepatan rencana jalan

tersebut. Sehingga indikasi yang menyatakan bahwa kecepatan menjadi salah satu penyebab terjadinya kecelakaan di ruas jalan ini adalah tidak benar.

3. Jarak pandang henti (Jh)

Ruas jalan Wonosari-Semanu km-3 disyaratkan dengan menggunakan kecepatan rencana (V_R) 70 km/jam maka dengan menggunakan rumus 3.1 di dapat jarak pandang henti sebagai berikut.

$$\begin{aligned} J_h &= \left(\frac{V_R}{3,6} \right) T + \frac{\left(\frac{V_R}{3,6} \right)^2}{2 g f} \\ &= \left(\frac{70}{3,6} \right) 2,5 + \frac{\left(\frac{70}{3,6} \right)^2}{2,9,8,0,40} \\ &= 96,84 \text{ m} \end{aligned}$$

Sedangkan hasil dari survei lapangan didapatkan bahwa jarak pandang henti adalah sebesar 98,38 m. Jadi dapat disimpulkan bahwa jarak pandang henti di lapangan lebih besar dari jarak pandang henti teoritis sehingga jarak pandang bukan merupakan salah satu faktor penyebab kecelakaan di ruas jalan Wonosari-Semanu km-3.

4. Fasilitas jalan

a. Rambu

Dari hasil observasi dilapangan didapatkan bahwa pada ruas jalan Wonosari - Semanu km-3 tidak terdapat rambu-rambu jalan, baik itu rambu peringatan,

rambu perintah, rambu larangan, ataupun rambu petunjuk. Dengan kenyataan bahwa ruas jalan tersebut merupakan daerah yang sering terjadi kecelakaan dan banyak kendaraan yang parkir (bongkar muat) di badan jalan karena kawasan tersebut merupakan kawasan industri. Dan menurut Keputusan Menhub No. 61 Tahun 1993 dinyatakan bahwa rambu peringatan digunakan untuk menyatakan peringatan bahaya atau tempat berbahaya pada jalan di depan pemakai jalan. Rambu peringatan ditempatkan sekurang-kurangnya pada jarak 50 m atau pada jarak tertentu sebelum tempat bahaya dengan memperhatikan kondisi lalu-lintas, cuaca, dan keadaan jalan yang disebabkan oleh faktor geografis, geometris, permukaan jalan, dan kecepatan rencana, maka seharusnya di tempat tersebut ada rambu peringatan.

b. Lampu jalan

Dari hasil kunjungan lapangan tidak ditemui adanya lampu jalan. Dan menurut Hobbs (1995) dinyatakan bahwa :

- 1). penerangan jalan dipasang untuk tujuan kenyamanan dan keamanan pemakai jalan, penduduk daerah tersebut, dan juga untuk kepentingan kepolisian,
- 2). untuk limasan lalu-lintas, ketinggiannya bervariasi antara 8 m sampai 12 m dan untuk jalan lainnya dibutuhkan antara 3 m sampai 8 m. Jarak antara lampu satu dengan yang lain adalah $3-4,8 H$, dengan H adalah ketinggian pemasangan lampu (dalam meter).

- 3). bentuk yang paling ekonomis peruangan untuk jalan lurus biasanya berupa selang-seling kiri dan kanan kecuali untuk lebar jalan lebih dari 20 m, dan
- 4). tiang lampu harus ditempatkan dengan baik pada bundaran dan pada jalan-jalan untuk kecepatan tinggi. Jarak bersih pandang minimum yang diizinkan antara tiang dan tepi jalan adalah 1,5 m, tetapi jarak ini dapat dikurangi sampai 1 m untuk menghindari rintangan tempat pejalan kaki dan pada saat terdapat batas kecepatan sampai 0,5.

maka seharusnya pada daerah tersebut dilengkapi dengan lampu penerangan jalan.

5.9 Alternatif Penanganan Daerah Rawan Kecelakaan di Gunung Kidul

Dari hasil analisis di atas maka diperlukan suatu penanganan yang sesuai sehingga nantinya tidak membutuhkan dana yang relatif besar untuk perbaikan ruas jalan Wonosari – Semanu km-3. Alternatif penanganan yang ditinjau dari prasarana jalan adalah sebagai berikut.

1. Memberikan rambu peringatan hati-hati dengan ketentuan, yaitu jarak penempatan rambu minimum 80 meter dari kawasan industri, jarak rambu dari bagian tepi paling luar jalur lalu-lintas 0,60 meter dengan ketinggian antara 1,75 hingga 2,65 meter yang diukur dari permukaan jalan sampai dengan sisi daun rambu bagian bawah. Bentuk rambu peringatan sesuai dengan lampiran 9.
2. Memberikan rambu peringatan yang menginformasikan bahwa pengemudi sedang memasuki daerah rawan kecelakaan. Bentuk rambu peringatan ini sesuai dengan lampiran 10.

3. Memberikan sinyal lalu-lintas (*beacon*) berbentuk bundar yang dapat menyala 50 sampai 60 kali per menit, sehingga dapat memandu pemakai jalan untuk lebih siap menghadapi situasi pada jalan tersebut.
4. Memberikan lampu penerangan jalan sehingga diharapkan pengemudi mempunyai pandangan yang cukup luas atau dapat mengidentifikasi kendaraan, pejalan kaki, pepohonan dan bangunan yang seolah – olah tersembunyi pada malam hari.
5. Memperjelas marka jalan yang sudah buram.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Daerah rawan kecelakaan di Gunung Kidul selama periode 1997-2001 terletak di ruas jalan Wonosari - Semanu Desa Mijahan (3 km dari Wonosari). Ruas jalan ini berupa jalan lurus dan datar. Jumlah kecelakaan pada ruas jalan tersebut adalah 4 kecelakaan dengan korban 4 orang meninggal dunia, 4 orang luka-luka, dan 6 kerusakan kendaraan.
2. Penyebab kecelakaan di ruas jalan Wonosari-Semanu km-3 adalah faktor manusia dan faktor jalan yaitu tidak tersediannya lampu jalan.
3. Kondisi geometrik jalan sudah sesuai dengan standar perencanaan.
4. Prasarana jalan yang dibutuhkan pada ruas jalan Wonosari – Semanu km-3 adalah sebagai berikut :
 - a. memberikan 1 pasang rambu peringatan hati-hati,
 - b. memberikan 1 pasang rambu peringatan memasuki daerah rawan kecelakaan,
 - c. memberikan 1 pasang sinyal lalu-lintas (*beacon*) pada daerah industri,
 - d. memberikan lampu penerangan jalan di sekitar daerah industri, dan

- e. memperbaharui marka jalan yang sudah buram.

6.2 Saran

1. Bagi kepolisian diharapkan dalam melakukan pencatatan terhadap kejadian kecelakaan lebih teliti dan lengkap, artinya dalam melakukan pencatatan sebaiknya menunjukkan pada kilometer yang sesuai dengan kejadian misalnya kilometer 3,5 dan jangan disebut pada kilometer 3 saja.
2. Perlu adanya penanaman kesadaran berlalu-lintas sejak usia sekolah dan pengadaan kampanye sadar berlalu-lintas kepada masyarakat, baik melalui media cetak/elektronik ataupun melalui pertemuan-pertemuan guna meningkatkan rasa disiplin berlalu-lintas.
3. Perlu perhatian yang lebih serius terhadap usaha-usaha menurunkan tingkat kecelakaan.

DAFTAR PUSTAKA

_____, 1999, **TEKNIK ANALISIS DATA LALU-LINTAS**, Direktorat Bina Sistem Lalu-lintas dan Angkutan Kota, Jakarta.

_____, 1997, **PROYEK PENEGAKAN HUKUM KESELAMATAN LALU-LINTAS JALAN SERTA BERAT DAN UKURAN KENDARAAN KERTAS KERJA NO. 28 BUKU PEDOMAN PELATIHAN UNTUK UNIT-UNIT KECELAKAAN**, Dirjen Hubungan Darat DLLAJ, Jakarta.

_____, 1976, **TRANSPORTATION AND TRAFFIC ENGINEERING HANDBOOK**, Institute of Transportation Engineers.

_____, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, **LAPORAN KECELAKAAN LALU LINTAS BULANAN**, POLRES Kabupaten Gunung Kidul.

_____, 1992, **UNDANG-UNDANG NO. 14/1992 TENTANG LALU-LINTAS DAN ANGKUTAN JALAN**, Departemen Perhubungan Propinsi D. I. Yogyakarta, Yogyakarta.

_____, 1994, **HIMPUNAN KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN SEBAGAI PELAKSANAAN UNDANG-UNDANG NO. 14 TAHUN 1992 TENTANG LALU-LINTAS DAN ANGKUTAN JALAN**, Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perhubungan Darat, Balai Diklat Transjaya, Tegal.

Garber, N. J. And Hoel, L. A., 1996, **TRAFFIC AND HIGHWAY ENGINEERING**, PWS Publishing Company.

Hummer, J. E., 1994, **MANUAL OF TRANSPORTATION ENGINEERING STUDIES**, Institute of Transportation Engineers.

Hobbs, F. D., 1979, **PERENCANAAN DAN TEKNIK LALU-LINTAS**, Edisi ke Dua, 1995, Penerjemah Suprpto T. M. Dan Waldiyono, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Irzami dan Sumarsono, 1998, **PENERAPAN METODE INDEKS BAHAYA KECELAKAAN UNTUK ANALISIS KASUS LALU-LINTAS D. I. YOGYAKARTA, Tugas Akhir**, Yogyakarta.

Khisty, C. J. and Lall, B. K., 1998, **TRANSPORTATION ENGINEERING AN INTRODUCTION**, Second Edition, Prentice-Hall International, Inc., New Jersey.

Marliansah, 2001, UPAYA UNTUK MENURUNKAN TINGKAT KECELAKAAN LALU-LINTAS DI PROPINSI D. I. YOGYAKARTA, **Tugas Akhir**, Yogyakarta

Morlok, Edward K., 1985, **PENGANTAR TEKNIK DAN PERENCANAAN TRANSPORTASI**, Penerjemah Johan K. Hainim, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Oglesby, C. H and Hicks, R. G., 1988, **TEKNIK JALAN RAYA**, Edisi ke Empat, Alih Bahasa Purwo Setianto, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Pignataro, L. J., 1973, **TRAFFIC ENGINEERING THEORY AND PRATICE**, Prentice-Hall International, Inc., New Jersey

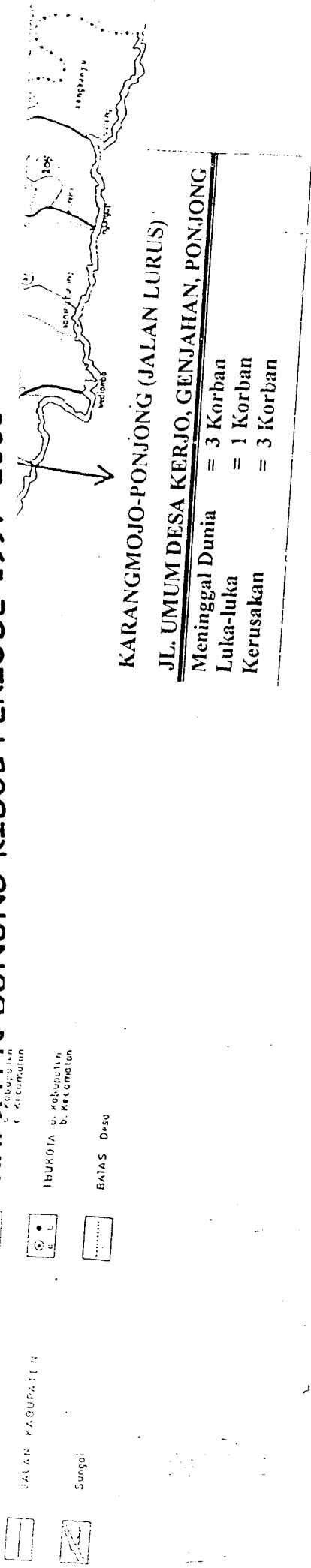
Shirley L. Hendarsin, 2000, **PENUNTUN PRAKTIS PERENCANAAN TEKNIK JALAN RAYA**, Politeknik Negeri Bandung, Jurusan Teknik Sipil, Bandung.

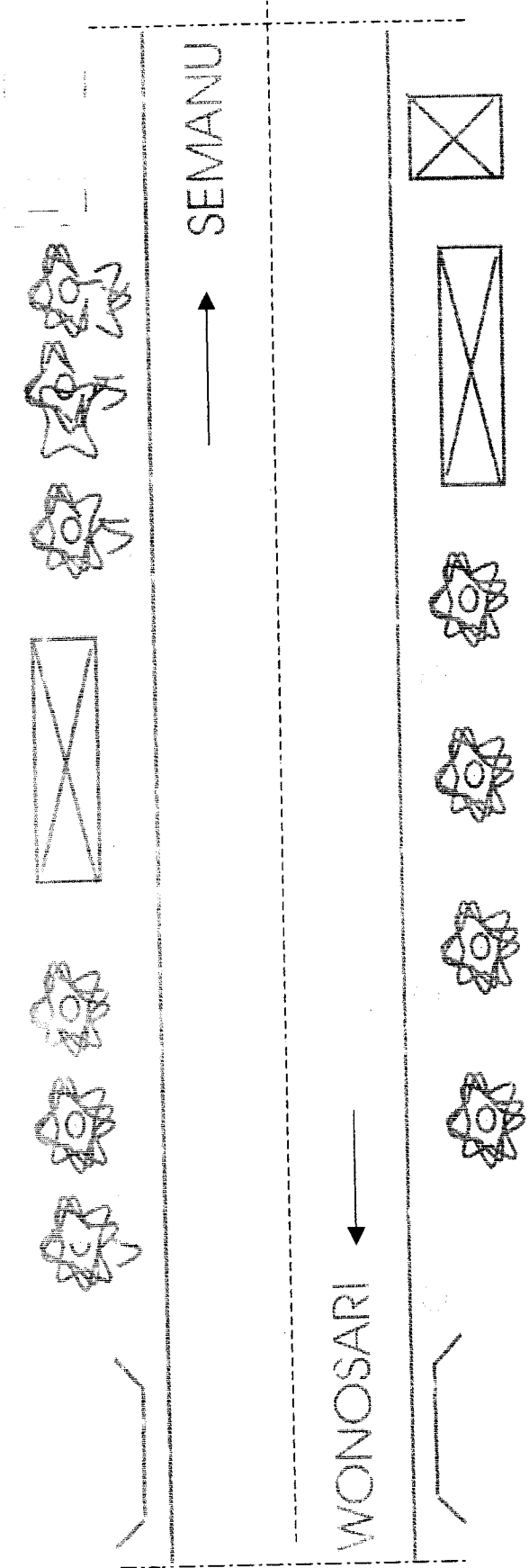
LAMPIRAN 1

Checklist Untuk Survey Tempat Secara Sistematis


CIRI-CIRI	ASPEK	KEBERADAAN /KONDISI	CATATAN
RUAS JALAN/SIMPANG	Stasiun	STA.....+.....	
	Nama Jalan	
	Kecepatan kend. rata-rata	V =..... km/jam	
	Jalan kendaraan	Lebar =m	
	Jumlah Lajurbuah	
	Jenis perkerasan	Aspal, semen, kerikil, tanah.	
	Kondisi perkerasan	Rata/bergelombang Licin/kasar Berlubang/tidak Berpotensi terjadi genangan air/tidak	
	Bahu jalan	Lebar =m diperkeras/Tidak	
	Kerb	Ada/tidak Lebar =m Tinggi =m	
	Obyek: di sekitar jalan :		
	Tiang listrik	Ada/tidak	
	Tiang telepon	Ada/tidak	
	Lampu penerang jalan	Ada/tidak Nyala/tidak	
	Pohon/tanaman	Mengganggu pandangan/tidak	
	Reklame	Ada/tidak	
	Pagar/jalan	Ada/tidak Tinggi =m	
	Bangunan	Ada /Tidak Permukiman/komersial/industri	
	Drainasi	Ada/tidak Diperkeras/tanah Lebar=.....m	
	Rambu	Ada/tidak Perintah/Larangan Baik/buram	
	Median	Ada/tidak Lebar =m	
	Marka	Putus/penuh Garis tunggal/garis ganda Baik/buram	
	Trotoar	Ada/ Tidak Lebar =m	
	Kelandaian jalan% Datar/bukit/gunung	
	Radius Tikungan	R =m	
	Superelevasi%	
	Jumlah kaki simpangbuah	
	Lebar mulut simpang	S1 =m S2 =m S3 =m S4 =m	
Lampu pengatur lalu-lintas	Ada/tidak		
Jarak pandang		

PLOTING DAERAH RAWAN KECELAKAAN DI KABUPATEN SURABAYA PERIODE 1997-2001






KETERANGAN :

 = Jembatan

 = Bangunan industri

 = Pohon

 = Pangkalan truk

 = tiang listrik

Lampiran 3. Peta Lokasi Daerah Rawan Kecelakaan

LAMPIRAN 4

TABEL PENGUKURAN SPOT SPEED					
Lokasi : jl. Wonosari-Semanu km-3			Cuaca : Cerah		
Jarak (S) : 50 m			Surveyor : Didik, Bayu, Johan, Ibnu		
Hari/Tanggal : Jum'at/16 Agustus 2002					
WONOSARI-SEMANU JAM 10.00 WIB			SEMANU-WONOSARI JAM 10.20 WIB		
NO.	WAKTU (t) detik	KECEPATAN (V) KM/JAM	NO.	WAKTU (t) detik	KECEPATAN (V) KM/JAM
1	2,69	66,9145	1	2,19	82,19178
2	2,79	64,51613	2	2,44	73,77049
3	4,12	43,68932	3	2,66	67,66917
4	4	45	4	2,63	68,44106
5	3,66	49,18033	5	2,37	75,94937
6	2,41	74,6888	6	2,88	62,5
7	3,47	51,8732	7	2,72	66,17647
8	3,5	51,42857	8	2,62	68,70229
9	2,57	70,03891	9	3,13	57,50799
10	2,88	62,5	10	2,44	73,77049
11	3,35	53,73134	11	2,81	64,05694
12	3,06	58,82353	12	2,69	66,9145
13	2,43	74,07407	13	2,57	70,03891
14	2,78	64,7482	14	2,94	61,22449
15	2,94	61,22449	15	3	60
16	3,16	56,96203	16	2,34	76,92308
17	3,07	58,63192	17	3,44	52,32558
18	2,43	74,07407	18	3,07	58,63192
19	2,65	67,92453	19	2,03	88,66995
20	2,91	61,85567	20	3,69	48,78049
21	2,5	72	21	3,75	48
22	2,9	62,06897	22	2,94	61,22449
23	2,94	61,22449	23	2,79	64,51613
24	2,53	71,14625	24	2,34	76,92308
25	2,4	75	25	2,66	67,66917
26	2,22	81,08108	26	3,41	52,78592
27	2,66	67,66917	27	2,59	69,49807
28	2,69	66,9145	28	3	60
29	2,56	70,3125	29	4,69	38,37953
30	3,06	58,82353	30	2,31	77,92208
RATA-RATA		63,27067	RATA-RATA		65,37211

Sumber : Olahan Penulis (2002)

TABEL PENGUKURAN SPOT SPEED					
Lokasi : jl. Wonosari-Semanu km-3			Cuaca : Cerah		
Jarak (S) : 50 m			Surveyor : Didik, Bayu, Johan, Ibnu		
Hari/Tanggal : Jum'at/16 Agustus 2002					
WONOSARI-SEMANU JAM 13.09 WIB			SEMANU-WONOSARI JAM 13.20 WIB		
NO.	WAKTU (t) detik	KECEPATAN (V) KM/JAM	NO.	WAKTU (t) detik	KECEPATAN (V) KM/JAM
1	3,6	50	1	3,18	56,60377
2	2,85	63,15789	2	3,69	48,78049
3	4,31	41,76334	3	2,53	71,14625
4	4,44	40,54054	4	2,75	65,45455
5	3,5	51,42857	5	2,19	82,19178
6	3,47	51,8732	6	2,94	61,22449
7	2,59	69,49807	7	3	60
8	4,06	44,33498	8	2,63	68,44106
9	3,81	47,24409	9	3,06	58,82353
10	3,06	58,82353	10	3,44	52,32558
11	2,54	70,86614	11	3,28	54,87805
12	2,48	72,58065	12	2,87	62,71777
13	3,03	59,40594	13	3,44	52,32558
14	3,03	59,40594	14	2,97	60,60606
15	2,34	76,92308	15	2,4	75
16	3,13	57,50799	16	2,63	68,44106
17	3,34	53,89222	17	3	60
18	1,9	94,73684	18	2,72	66,17647
19	3,6	50	19	3	60
20	3,9	46,15385	20	3,03	59,40594
21	4,07	44,22604	21	2,19	82,19178
22	3,38	53,25444	22	2,7	66,66667
23	3,25	55,38462	23	2,59	69,49807
24	3,04	59,21053	24	3,54	50,84746
25	2,66	67,66917	25	2,65	67,92453
26	2,44	73,77049	26	3,09	58,25243
27	3,25	55,38462	27	3,15	57,14286
28	3,04	59,21053	28	2,34	76,92308
29	2,75	65,45455	29	2,72	66,17647
30	2,16	83,33333	30	2,62	68,70229
RATA-RATA		59,23451	RATA-RATA		63,62894

Sumber : Olahan Penulis (2002)

SPOT SPEED RATA-RATA ADALAH : $(63,27067 + 65,37211 + 59,23451 + 63,62894)$

4

: 62,88 km/jam

LAMPIRAN 5

TABEL HASIL PENGUKURAN JARAK PANDANG HENTI		
Lokasi : Jl. Wonosari-Semanu km-3		
Hari/Tanggal : Minggu/29 September 2002 Pukul : 10.30 WIB		
Cuaca : Cerah		
Surveyor : Didik, Bayu		
TINGGI HALANGAN (cm)	TINGGI MATA PENGAMAT (cm)	JARAK MAKSIMUM PENGAMAT DENGAN HALANGAN (m)
15	105	98,38

Sumber : Olahan Penulis (2002)

KARTU PESERTA TUGAS AKHIR

NO.	N A M A	NO. MHS.	BID.STUDI
1	Bayu Yuniarto	97511261	TST.
2	Didi Iswahyudi	97511429	TST.

JUDUL TUGAS AKHIR :

Evaluasi daerah rawan kecelakaan lalulintas di kabupaten Gunung Kidul periode 1997 - 2001.

PERIODE III : MARET - AGUSTUS

TAHUN : 2001 / 2002

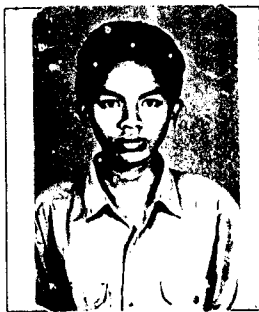
No.	Kegiatan	Bulan Ke :					
		Mar.	Apr.	Mei.	Jun.	Jul.	Aug.
1.	Pendaftaran	■					
2.	Penentuan Dosen Pembimbing	■					
3.	Pembuatan Proposal		■				
4.	Seminar Proposal		■	■			
5.	Konsultasi Penyusunan TA.			■	■	■	
6.	Sidang-Sidang					■	■
7.	Pendadaran.						■

DOSEN PEMBIMBING I : Ir. Subarkah, MT.
 DOSEN PEMBIMBING II : Ir. H. Moch. Sigit DS., MS.

Yogyakarta, 01 Mei 2002

a.n. Dekan,

(Ir. H. Munadhir, MS.)



2



1

Catatan.

Seminar : 12 JULY 2002
 Sidang : 21 DEK 2002
 Pendadaran : 1 NOV 2002

CATATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

NO	TANGGAL	CATATAN KONSULTASI	TANDA TANGAN
		<p><i>[Faint handwritten notes, possibly: "Berkas..."]</i></p>	
		<p>Dilengkapi halaman² index by lampiran² kontrol ketunggalan bila sudah selesai di Tembak ke D.P.I.</p> <p>* hipotesis tidak mendukung pertumbuhan keembali.</p> <p>* Perbaiki tata tulis</p> <p>* Kesimpulan hasil penduga harus dg referensi pengujian di lapangan bila memenuhi kesimpulan dibatalkan.</p>	<p><i>[Signature]</i> 21/10</p>
5/10		<p>Selaraskan tujuan dg kesimpulan solusi berupa apa? dilihat dari aspek teknik transportasi.</p>	<p><i>[Signature]</i></p>
11/10		<p>ACE untuk sidang.</p>	<p><i>[Signature]</i></p>

DATA LAKA 5 TAHUN

NO	URAIAN	TAHUN				
		1997	1998	1999	2000	2001
I	AKIBAT LAKA					
	1. JUMLAH KEJADIAN	22	13	21	25	23
	2. KORBAN MD	13	9	26	27	30
	3. KORBAN LUKA BERAT	18	5	3	10	2
	4. KORBAN LUKA RINGAN	15	8	46	53	21
	5. KERUGIAN MATERI	15.000	6.300	7.260	15.550	15.825
II	KENDARAAN YANG TERLIBAT					
	1. MOBIL PENUM. UMUM	5	2	3	3	3
	2. MOBIL PENUM. PRIBADI	3	2	1	4	6
	3. MOBIL BEBAN	1	3	11	7	6
	4. MOBIL BUS	6	1	-	7	2
	5. SEPEDA MOTOR	9	7	12	16	14
	6. KEND. TIDAK BERMOTOR	5	2	-	2	1
III	PENYELESAIAN LAKA					
	1. DALAM PROSES	-	-	-	3	1
	2. KIRIM PU	12	8	11	11	8
	3. SPPP / TSK MD	10	5	10	6	12
	4. TABRAK LARI	-	-	-	5	-
IV	FAKTOR PENYEBAB LAKA					
	1. FAKTOR MANUSIA	15	5	6	8	11
	2. FAKTOR KENDARAAN	4	2	3	5	1
	3. FAKTOR JALAN	2	5	11	10	10
	4. FAKTOR ALAM	1	1	1	2	1

FAKTOR PENYEBAB LAKA 5 TAHUN

NO	URAIAN	TAHUN				
		97	98	99	2000	2001
I	SEBAB - SEBAB LAKA					
	1. KECEPATAN TINGGI	5	3	2	4	8
	2. KURANG HATI HATI	12	7	9	10	9
	3. MENYALIP	3	1	3	2	2
	4. REM BLONG	-	-	1	2	1
	5. SELIP, D.L.	2	2	6	3	4
II	SITUASI JALAN					
	1. JALAN LURUS	7	6	11	4	6
	2. JALAN PERSIMPANGAN	1	-	-	3	2
	3. JALAN MENUKING	7	2	3	8	4
	4. JALAN MENANJAK	5	2	2	3	2
	5. JALAN MENURUN	2	3	5	3	3
III	WAKTU KEJADIAN					
	1. 06.00 - 12.00	10	2	5	5	11
	2. 13.00 - 18.00	8	6	6	8	7
	3. 19.00 - 24.00	2	2	8	6	4
	4. 00.00 - 05.00	2	3	2	2	1
IV	TKP					
	1. DALAM KOTA	4	1	3	4	9
	2. LUAR KOTA	13	10	14	13	12
	3. JALUR WISATA	3	2	2	3	3
	4. KAWASAN KTL	2	1	2	2	1

DATA PELAKU LAKA 5 TAHUN

NO	URAIAN	TAHUN				
		97	98	99	2000	2001
I	STATUS PELAKU LAKA					
	1. PENGEMUDI ANG.UM / PRB	10	7	6	8	4
	2. A B R I	1	-	3	-	1
	3. PNS	1	-	3	2	-
	4. KARYAWAN / SWASTA	5	1	2	5	10
	5. PELAJAR/MAHASISWA	2	1	4	3	4
	6. DAGANG, TANI, DLL	3	4	3	3	1
II	PENDIDIKAN PELAKU LAKA					
	1. SD	3	3	1	4	2
	2. SMP	5	10	4	7	4
	3. SMU	13	-	16	10	2
	4. PERGURUAN TINGGI	1	-	-	-	2
	5. TIDAK SEKOLAH	-	-	-	-	1
III	UMUR PELAKU LAKA					
	1. 5 - 20 TAHUN	3	1	2	1	3
	2. 21 - 40 TAHUN	12	9	16	10	14
	3. 41 - 60 TAHUN	3	3	2	7	7
	4. DIATAS 60 TAHUN	4	-	-	3	-
IV	SIM PELAKU LAKA					
	1. SIM BII / UMUM	-/2	-/1	2/1	5/1	2/1
	2. SIM BI / UMUM	5/1	1/5	8/2	2/-	-/2
	3. SIM A / UMUM	6/-	1/-	1/-	1/-	5/1
	4. SIM C	9	3	5	7	6
	5. TAK SIM	4	4	7	5	5

DATA KORBAN LAKA 5 TAHUN

NO	URAIAN	TAHUN				
		97	98	99	2000	2001
I	STATUS KORBAN LAKA					
	1. PENGEMUDI ANG.UM / PRB	2	5	8	3	3
	2. A B R I	1	3	2	1	2
	3. PNS	3	3	1	4	1
	4. KARYAWAN / SWASTA	8	2	3	23	10
	5. PELAJAR/MAHASISWA	14	4	5	25	21
	6. DAGANG,TANI,DLL	10	3	3	34	14
II	PENDIDIKAN KORBAN LAKA					
	1. SD	8	4	15	10	5
	2. SMP	15	5	24	25	1
	3. SMU	12	10	35	40	9
	4. PERGURUAN TINGGI	3	4	-	15	3
	5. TIDAK SEKOLAH	-	-	-	-	-
III	UMUR KORBAN LAKA					
	1. 5 - 20 TAHUN	8	5	10	21	10
	2. 21 - 40 TAHUN	17	12	50	35	3
	3. 41 - 60 TAHUN	19	2	10	30	10
	4. DIATAS 60 TAHUN	1	4	3	4	-
IV	DATA KORBAN SEBAGAI					
	1. PENGEMUDI	2	9	12	6	3
	2. PENUMPANG	15	10	57	80	31
	3. PEJALAN KAKI	3	4	4	6	1



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA

LAPORAN KECELAKAAN LALU LINTAS

TANGGAL	3	4	7. BULAN	0	4
TAHUN	9	9	8. HARI	0	3
JAM			1	8	15
HARI	1. BUKAN HA		4. IDULFITRI		
RAYA:	2. THN BARU		5. NATAL		
	3. WAISAK		6. LAIN-LAIN		

LAPORAN UTAMA	
12. JML. KEND. TERPUSAK	02
13. JML. KEND. RUSAK	02
14. KERUGIAN MATERIL	
Rp. ... 300.000.000 X 1000	

1. POLSIPINER	1	2
2. POLSIPDA	0	9
3. POLSIP/TAJED	1	3
4. POLSIP/DEK/TA	3	1
5. NO. LAPORAN	000	08

JML. KORBAN	MENINGGAL	SIUKA
PENGENMUDI	0	0
PENUMPANG	0	0
PESALAHKAKI	0	0
21. KELAS LAKA (M) B R K		

INFORMASI UMUM

MODUS PERANDU PENYEBAB KECELAKAAN	1. KECEPATAN TINGGI	7. GAR-RAMBU/MARKA
	2. DAHULU TDK AMAN	8. TDK BERI TANDA
	3. TDK BERI PRIORITAS	9. TDK PATUHI PETUGAS
	4. KR0. AYTISIPASI	10. TD. JAGA JARAK
	5. KR0. KONSENTRASI	11. TERLALU LAMBAT
	6. LANGGAR LAMPU-LL	12. LAIN-LAIN

TIPE TABRAKAN	1. TABRAK ORANG	6. TABRAK DPN - BLKG
	2. TABRAK HEWAN	7. TABRAK DPN - GAMP
	3. TABRAK BENDA TETAP DI BADAN JALAN	8. TABRAK SAMP - GAMP
	4. TABRAK BENDA TETAP DI LUAR BADAN JALAN	9. LEPAS KENDALI
	5. TABRAK DPN - DPN	10. TABRAK BERGANDA
		11. LAIN - LAIN

ADRAK LAFU	1. BUKAN	2. YA
------------	----------	-------

DATA LINGKUNGAN

LOKASI	1. DI DALAM KOTA	2. DI LUAR KOTA	
	1. PEMUKIMAN	6. WISATA	
	2. PERBELANJAAN	7. PENGEMBANGAN	
	3. PERKANTORAN	8. PEDESAAN	
	4. SEKOLAH	9. PENYANGGAH	
CUACA	1. CERAH	4. HUJAN	
	2. BERDEBU/ASAP	5. LAIN-LAIN	
	3. KABUT		
KONDISI PENYANGGAH	1. SIANG - TERANG	4. MALAM ADA PENERANGAN	
	2. SIANG - GELAP	5. MALAM - ADA/MATI	
	3. SUBUH / SENJA	6. MALAM - GELAP	
KECEPATAN (km/jam)	1. 25	4. 50	7. 100
	2. 40	5. 70	8. > 100
	3. 50	6. 80	9. TIDAK ADA KETENTUAN
JALAN	1. LALU-LINTAS SATU ARAH		
	2. LALU-LINTAS DUA ARAH		
	3. KEDUANYA (DIPERSIMPANGAN)		

DATA JALAN												
31. LEBAR JALAN	... 6. METER (DIBULATKAN)											
32. PENYEMPITAN JALAN	1. TIDAK	3. JEMBATAN 2 ARAH										
	2. JEMBATAN 1 ARAH	4. LAIN - LAIN										
33. PEKERJAAN JALAN	1. TIDAK ADA											
34. ALINEMEN JALAN	1. LURUS DATAR	4. TIKUNGAN NAIK										
	2. LURUS NAIK/TURUN	5. TIKUNGAN TURUN										
	3. TIKUNGAN DATAR	6. LAIN - LAIN										
35. KONSTRUKSI PERMUKAAN JALAN	1. ASPAL	3. JALAN DIPERKERAS										
	2. BETON	4. LAIN - LAIN										
36. KUALITAS PERMUKAAN JALAN	1. RAIK/ALIAS	3. KERTING										
	2. BERUBANG	4. BERDELOMBANG										
37. KEADAAN PERMUKAAN JALAN	1. KERING	5. BERMINYAK										
	2. BASAH	6. ASPAL MELELEH										
	3. BERPADAT	7. LAIN - LAIN										
	4. BERLUKUR											
38. MEDIAN JALAN	1. TIDAK ADA MEDIAN											
39. BAHU JALAN	1. TANPA BAHU JLN	4. RUMPUK										
	2. ASPAL	5. TROTOAR										
	3. TANAH											
40. LEBAR BAHU JLN	... 2. METER (DIBULATKAN)											
41. POSISI BAHU JALAN THD BADAN JLN	1. TANPA BAHU JALAN	3. LEBIH RENDAH										
	2. LEBIH TINGGI	4. SAMA RATA										
42. TIPE PERSIMPANGAN	1. BUKAN PER-SIMP.											
	<table border="1"> <tr> <td>2.</td> <td>3.</td> <td>4.</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>6.</td> <td>7.</td> </tr> <tr> <td>8.</td> <td>9.</td> <td>10.</td> </tr> </table>				2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
2.	3.	4.										
5.	6.	7.										
8.	9.	10.										
43. PENGATURAN LALU LINTAS	1. TANDA PERINGATAN	6. TRAFFIC LIGHT (TL)										
	2. MARKA JALAN	7. TL - MATI										
	3. RAMBU PRIORITAS	8. TL DAN POLISI										
	4. LAMPU KECP.	9. TIDAK ADA PENGATURAN										
	5. PETUGAS POLISI	10. LAIN - LAIN										

URAIAN SINGKAT KEJADIAN

Spm yanaha AB-3476-ED datang dari arah remanu menuju arah
 Wenasari, sesampainya di TKP bermaksud mendahului kbm Truck -
 no. pol AB-9070-SA yang sedang berhenti karena kurang hati-hatinya
 pengendara spm AB-3476-ED dan kurang antisipasinya sehingga
 menabrak kbm truck AB-9070-SA yang sedang berhenti tersebut
 (fabrak belakang)

DATA PEMAKA JALAN YANG TERLUDAT

PENGEMUDI KE - 1	
NAMA	MUHAMMAD NAWAZI
ALAMAT	Mojosari, Palembang, Playen, Gekidul
59. KEBANGSAAN	1. WNI
59. UMUR	19 TAHUN
60. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI
61. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	3
62. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	4
63. GOLONGAN SIM	1. TANPA SIM 2. C 3. A 4. A UMUM
* NOMOR SIM :	
64. KEABSAHAN - SIM	1. SAH 2. TIDAK SAH
65. KONDISI - BADAN	1. SEHAT 2. LELAH/NGANTUK 3. SAKIT
66. TINGKAT LUKA	M B R K
67. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	9
68. GUNAKAN PENGAMAN (LIHAT KETERANGAN NO 4)	1

PENGEMUDI KE - 1	
NAMA	JUMILAT
ALAMAT	Benang Panggungkuje, Rawan, Bantul
59. KEBANGSAAN	1. WNI
59. UMUR	41 TAHUN
60. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI
61. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	1
62. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	6
63. GOLONGAN SIM	1. TANPA SIM 2. C 3. A 4. A UMUM
* NOMOR SIM : 58 0 1 1 4 4 9 0 1 6 6	
64. KEABSAHAN - SIM	1. SAH 2. TIDAK SAH
65. KONDISI - BADAN	1. SEHAT 2. LELAH/NGANTUK 3. SAKIT
66. TINGKAT LUKA	M B R K
67. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	1
68. GUNAKAN PENGAMAN (LIHAT KETERANGAN NO 4)	2

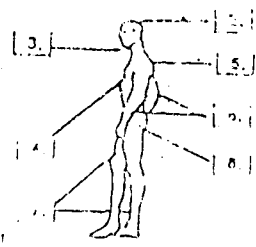
PENUMPANG KE - 1	
NAMA	SUPRAMANTO
ALAMAT	Butuh, Pulit, Wonorejo, Gekidul
69. DARI KENDARAAN KE	1
70. UMUR	25 TAHUN
71. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI
72. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	3
73. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	1
74. TINGKAT LUKA	M B R
75. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	9
76. POSISI PENUMPANG (PADA SAAT KECELAKAAN)	1. DUDUK DI DEPAN 2. DUDUK DI BELAKANG 3. DDK DI DEPAN PENGEMUDI 4. DDK DI BLK PENGEMUDI 5. DUDUK DI DALAM 6. BERDIRI 7. DUDUK DI DALAM 8. BERDIRI DI BAK 9. DUDUK DI BAK 10. SEDANG NAIK/TURUN KENDARAAN 11. JATUH DARI KENDARAAN
77. GUNAKAN PENGAMAN (LIHAT KETERANGAN NO 4)	1

PENUMPANG KE - 1	
NAMA	
ALAMAT	
69. DARI KENDARAAN KE	
70. UMUR	
71. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI
72. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	
73. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	
74. TINGKAT LUKA	M B R
75. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	
76. POSISI PENUMPANG (PADA SAAT KECELAKAAN)	1. DUDUK DI DEPAN 2. DUDUK DI BELAKANG 3. DDK DI DEPAN PENGEMUDI 4. DDK DI BLK PENGEMUDI 5. DUDUK DI DALAM 6. BERDIRI 7. DUDUK DI DALAM 8. BERDIRI DI BAK 9. DUDUK DI BAK 10. SEDANG NAIK/TURUN KENDARAAN 11. JATUH DARI KENDARAAN
77. GUNAKAN PENGAMAN (LIHAT KETERANGAN NO 4)	

PEJALAN KAKI KE - 1	
NAMA	
ALAMAT	
78. UMUR	
79. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI
80. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	
81. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	
82. TINGKAT LUKA	M B R
83. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	
84. POSISI PEJALAN KAKI	1. BAHU JALAN 2. BADAN JALAN 3. PENYEBERANGAN 4. < 50 M DR. ZEBRA-C 5. DI MEDIAN 6. LAIN-LAIN
85. GERAKAN PEJALAN KAKI	1. BERJALAN 2. MENYEBERANG 3. BERMAIN 4. DUDUK 5. JALAN DI KAKI-5 6. LAIN-LAIN 7. BERDIRI

PEJALAN KAKI KE - 1	
NAMA	
ALAMAT	
78. UMUR	
79. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI
80. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	
81. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	
82. TINGKAT LUKA	M B R
83. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	
84. POSISI PEJALAN KAKI	1. BAHU JALAN 2. BADAN JALAN 3. PENYEBERANGAN 4. < 50 M DR. ZEBRA-C 5. DI MEDIAN 6. LAIN-LAIN
85. GERAKAN PEJALAN KAKI	1. BERJALAN 2. MENYEBERANG 3. BERMAIN 4. DUDUK 5. JALAN DI KAKI-5 6. LAIN-LAIN 7. BERDIRI

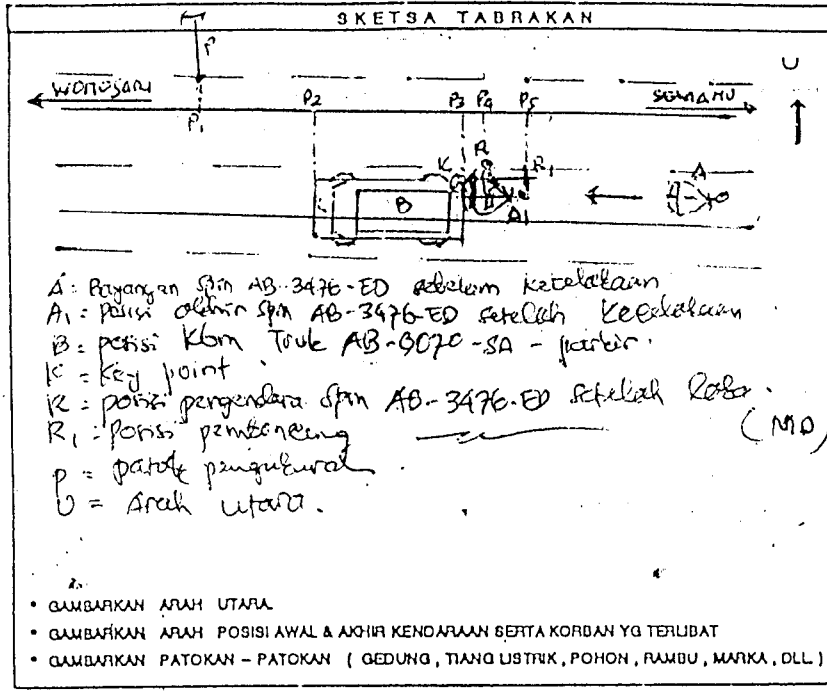
KETERANGAN				
1. PENDIDIKAN (NO. 81, 72, 60)	2. PEKERJAAN (NO. 82, 73, 81)	3. TEMPAT LUKA KORDAN (NO. 87, 75, 83)	4. PENGGUNAAN ALAT PENGAMAN (NO. 88, 77)	
1. SD	1. SWASTA	1. TOAK LUKA	1. TANPA	
2. SLP	2. PEGAWAI NEGHER		2. TOAK PAKU	
3. SLA	3. ABRI		3. PAKU SABLUK	
4. PT	4. PELAJAR		4. MELIA	
5. LAIN-LAIN	5. PENGEJAU			
	6. LAIN-LAIN			



DI JALAN LUAR - KOTA (PATOK-KM)

NASIONAL/PROP/TOL	KABUPATEN
KOTA :	KAMPUNG :
KOTA DATUM	HOMOSARI
KM	7 KM
KM	2 KM
KM	TKP
KOTA	SEMARANG
KAMPUNG	

TANDA LOKASI KECELAKAAN DENGAN TANDA :



LAKA DI JALAN DALAM KOTA

A = JALAN
 B = JALAN
 C = JALAN
 KECAMATAN / KOTA /
 JARAK TKP KE 1 = Km
 JARAK TKP KE 2 = Km

KETERANGAN SAKSI - 1

NAMA : ABUS SURYARMOJO
 ALAMAT : Ceclangari, Paalharjo, Wonorejo, Blidul
 cuaca hujan, mendengar suara "Derr" dari jalan. ternyata ada sepeda motor menabrak truk parkir.

KETERANGAN SAKSI - 2

NAMA : DARTI RAHMAT
 ALAMAT : Mangrove, Tempel, Blora, Jawa
 melihat spm dari arah Semarang - Wonorejo, sepeda hujan dan menabrak truk parkir.

KETERANGAN PENGENMUDI 1 : SPM AB-3476-ED MUHAMMAD NAWAZI

LP oprane di RS Bethesda Jkr

KETERANGAN PENGENMUDI 2 : KBM AB-9070-SA JUMIJAT

saat itu kendaraan saya parkir di jalan tepi kiri jalan dari arah Semarang. saya tinggal sekitar 10 (sepuluh) menit utk laporan ke pabrik dan setelah kembali sudah terjadi kecelakaan dan saya ikut menolong korban.

KEBIMPULAN BEMENTARI

Karena kurang hati-hatinya pengendara spm AB-3476-ED yang mengakibatkan orang lain mengalami luka dan mb di TKP.

gas psl 359 yo 3600 kemp.

DETAIL LANJUTAN : (DI ISI OLEH PETUGAS DI KANTOR)

86. KAB / KOYA / KOTIP				
87. KLASIFIKASI JALAN	N	P	K	T
88. NOMOR KODE JLN				
89. PATOK KILOMETER (N,P,T)				
NOMOR BEKBI RUAB (K)				
90. JARAK - DR - PATOK - KM				Hm
91. NOMOR BERI PETA				
92. NOMOR PETA				
93. KOORDINAT - X				
94. KOORDINAT - Y				
95. BIMPUL KE - 1				
96. BIMPUL KE - 2				
97. ARAH KENDARAAN KE				
LIHAT BUKU PETUJUK (UNTUK NO 97)				
98. DATA KILUSUS				
99. DATA LENGKAP ?	1	YA	2	BELI

MENGETAHUI

AN KASAT LAMAS POLRES KEKIDUL KANTOR KASAT

PURNOMO
SERINA TUP 5012045

Wonorejo 1098

PUKUL : 10.00 KIB

YANG MEMULAI LAPORAN

ABUS M
SERIKA TUP 5012045

PUKUL :

OPERATOR KOMPUTER



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA

LAPORAN KECELAKAAN LALU LINTAS

WAL	21	7. DULAH	04
UN	99	9. HARI	03
M		19	10
1. BUKAN HR		4. DULFITR	
2. THIN BARU		5. NATA	
3. WAJAK		6. LAIN-LAIN	

LAPORAN UTAMA	
12. JML KEND. TETURAT	02
13. JML KEND. TERURAK	02
14. KERUGIAN MATERIIL	
Rp. ... 400 ... X1000	

1. P. P. P. INDI	1	2
2. P. O. L. D. A.	0	9
3. P. O. L. I. T. A. O. E. D.	1	3
4. P. O. L. I. S. / D. E. K. / T. A.	3	1
5. NO. LAPORAN	000	09

JML KORBAN	MENINGGAL	2 LUKA
PENDEWUDA	00	10
PEMUPANG	00	30
PELAKS/RAK	00	20
21. KEAB. LAKA		B R K

INFORMASI UMUM

1. KECEPATAN TINGGI	7. GAR-RAMBU/MARKA
2. DAHULU TDK AMAN	8. TDK BER-TANDA
3. TDK BER-PRORITAS	9. TDK PATUHI PETUGAS
4. KRG. ANTISPASI	10. TD JAGA JARAK
5. KRG. KONSENTRASI	11. TERLALU LAMBAT
6. LANGGAR LAMPU-LL	12. LAIN-LAIN

1. TABRAK ORANG	6. TABRAK DPN - BLKG
2. TABRAK HEWAN	7. TABRAK DPN - BAMP
3. TABRAK BENDA TETAP DI BADAN JALAN	8. TABRAK BAMP - BAMP
4. TABRAK BENDA TETAP DI LUAR BADAN JALAN	9. LEPAS KENDAU
5. TABRAK DPN - DPN	10. TABRAK BERGANDA
	11. LAIN-LAIN

K. LARI	1. BUKAH	2. YA
---------	----------	-------

DATA LINGKUNGAN

1. DI DALAM KOTA	2. DI LUAR KOTA	
1. PEMUKIMAN	6. WISATA	
2. PERBELANJAAN	7. PENGEMBANGAN	
3. PERKANTORAN	8. PEDESAAN	
4. SEKOLAH	9. PENYANGGAH	
5. INDUSTRI	10. LAIN-LAIN	
1. CERAH	4. HUJAN	
2. BERDEBU/ASAP	5. LAIN-LAIN	
3. KABUT		
1. SIANG - TERANG	4. MALAM ADA PENERANGAN	
2. SIANG - GELAP	5. MALAM - ADA/MATI	
3. SUBUH / SENJA	6. MALAM - GELAP	
1. 25	4. 60	7. 100
2. 40	5. 70	8. > 100
3. 50	6. 80	9. TIDAK ADA KETENTUAN
1. LALU-LINTAS SATU ARAH		
2. LALU-LINTAS DUA ARAH		
3. KEDUANYA (DI PERSIMPANGAN)		

DATA JALAN			
31. LEBAR JALAN 6 METER (DIBULATKAN)			
32. PENYEMPITAN JALAN	1. TIDAK	3. JEMBATAN 2/ARAH	
	2. JEMBATAN 1/ARAH	4. LAIN-LAIN	
33. PEKERILAHAN JALAN	1. TIDAK ADA	2. ADA	
34. ALINEMEN JALAN	1. LURUS DATAR	4. TIKUNGAN NAIK	
	2. LURUS NAIK/TURUN	5. TIKUNGAN TURUN	
	3. TIKUNGAN DATAR	6. LAIN-LAIN	
35. KONSTRUKSI PERMUKAAN JALAN	1. ASPAL	3. JALAN DIPERKERAS	
	2. BETON	4. LAIN-LAIN	
36. KUALITAS PERMUKAAN JALAN	1. BAIK	3. KERTING	
	2. BERTANGGUNG	4. BERDELOMBANG	
37. KEADAAN PERMUKAAN JALAN	1. KERING	5. BERMAYAK	
	2. BERAIR	6. ASPAL MELELEH	
	3. BERRADIB	7. LAIN-LAIN	
	4. BERLUMPUH		
38. MEDIAN JALAN	1. TIDAK ADA MEDIAN	2. ADA MEDIAN	
39. BAHU JALAN	1. TANPA BAHU JLN	4. RUMPUT	
	2. ASPAL	5. TROTOAR	
	3. TANAH		
40. LEBAR BAHU JLN 2 METER (DIBULATKAN)			
41. POSISI BAHU JALAN THD BADAN JLN	1. TANPA BAHU JALAN	3. LEBIH RENDAH	
	2. LEBIH TINGGI	4. SAMA RATA	
42. TIME PERSIMPANGAN	1. BUKAN PER-SIMP.	2. +	3. T
		4. Y	5. Y
		6. T	7. T
		8. REL K.A.	9. LAIN-LAIN
43. PENGATURAN LALU LINTAS	1. TANDA PERINGATAN	6. TRAFFIC LIGHT (TL)	
	2. MARKA JALAN	7. JL - MATI	
	3. RAMBU PRIORITY	8. TL DAN POLISI	
	4. LAMPU KEDIP	9. TIDAK ADA PENGATURAN	
	5. PETUGAS POLISI	10. LAIN-LAIN	

URAIAN SINGKAT KEJADIAN

Spm Suzuki AB-4585-LH berjalan dari arah Komoran menuju arah semano, kecepatannya di 70 pada saat yang bersamaan dan arah yang sama ada Kbm Truk R-2055-BB yang sedang berhenti karena jarak terlalu dekat dan tidak dapat menghentikan lagi sehingga spm Suzuki AB-4585-LH tersebut menabrak bagian belakang Kbm Truk R-2055-BB yg berhenti tanpa sebarang pengaman

DATA KENDARAAN YANG TERLIJAT

KENDARAAN KE - 1			
44. JENIS KENDARAAN	1. MBL. PENUMPANG 2. MBL. BUS 3. MBL. BARANG	4. <input checked="" type="checkbox"/> SEPEDA MOTOR 5. BUKAN RANMOR	
45. TIPE KENDARAAN	1. SEDAN 2. STASION WAGON 3. J E E P 4. MINI BUS 5. B E M O 6. MIKRO BUS 7. B U S 8. PICK - UP 9. TRUK RINGAN	10. TRUK BERAT 11. TRUK ARTIKULASI 12. GANDENGAN 13. BAJAJ/HEUCAK 14. <input checked="" type="checkbox"/> SEPEDA MOTOR/SKUTER 15. S E P E D A 16. B E C A K 17. KERETA HEWAN 18. LAIN - LAIN	
46. GEPAK KENDARAAN	1. BELOK KANAN 2. BELOK KIRI 3. MEMUTAR ARAH 4. POTONG ARUS 5. MASUK ARUS 6. KELUAR ARUS 7. <input checked="" type="checkbox"/> MENYALIP 8. L U R U S 9. M U N D U R	10. MAJU MENDADAK 11. PARKIR DI BADAN JALAN 12. PARKIR LUAR BADAN JALAN 13. STOP SEMENTARA 14. STOP MENDADAK 15. NAIKKAN MUATAN 16. TURUNKAN MUATAN 17. LAIN - LAIN	
47. MERK KENDARAAN *)	B U Z		2 9
48. TAHUN PEMBUATAN			9 8

KENDARAAN KE - 2			
44. JENIS KENDARAAN	1. MBL. PENUMPANG 2. MBL. BUS 3. MBL. BARANG	4. SEPEDA MOTOR 5. BUKAN RANMOR	
45. TIPE KENDARAAN	1. SEDAN 2. STASION WAGON 3. J E E P 4. MINI BUS 5. B E M O 6. MIKRO BUS 7. B U S 8. PICK - UP 9. TRUK RINGAN	10. <input checked="" type="checkbox"/> TRUK BERAT 11. TRUK ARTIKULASI 12. GANDENGAN 13. BAJAJ/HEUCAK 14. SEPEDA MOTOR 15. S E P E D A 16. B E C A K 17. KERETA HEWAN 18. LAIN - LAIN	
46. GEPAK KENDARAAN	1. BELOK KANAN 2. BELOK KIRI 3. MEMUTAR ARAH 4. POTONG ARUS 5. MASUK ARUS 6. KELUAR ARUS 7. MENYALIP 8. L U R U S 9. M U N D U R	10. MAJU MENDADAK 11. <input checked="" type="checkbox"/> PARKIR DI BADAN JALAN 12. PARKIR LUAR BADAN JALAN 13. STOP SEMENTARA 14. STOP MENDADAK 15. NAIKKAN MUATAN 16. TURUNKAN MUATAN 17. LAIN - LAIN	
47. MERK KENDARAAN *)	M I T		
48. TAHUN PEMBUATAN			

49. NOMOR POLISI:	A B A 5 8 5 L H		
50. WAPNA PLAT-NOMOR KENDARAAN PERMOTOR	1. <input checked="" type="checkbox"/> SWASTA (HITAM) 2. U.M.U.M. (KUNING) 3. DINAS (MERAH)	4. <input type="checkbox"/> PRIVIT (PUTIH) 5. A.B.R.I 6. CC-CD/INTERNATIONAL	
51. KERUSAKAN KENDARAAN	1. <input type="checkbox"/> TIDAK RUSAK		
7. <input type="checkbox"/> BEBERAPA TEMPAT 8. <input type="checkbox"/> TIDAK DAPAT DIPINCI			

49. NOMOR POLISI:	R - 2095		
50. WAPNA PLAT-NOMOR KENDARAAN PERMOTOR	1. <input type="checkbox"/> SWASTA (HITAM) 2. U.M.U.M. (KUNING) 3. DINAS (MERAH)	4. <input type="checkbox"/> PRIVIT (PUTIH) 5. A.B.R.I 6. CC-CD/INTERNATIONAL	
51. KERUSAKAN KENDARAAN	1. <input type="checkbox"/> TIDAK RUSAK		
7. <input type="checkbox"/> BEBERAPA TEMPAT 8. <input type="checkbox"/> TIDAK DAPAT DIPINCI			

52. S T U J (BUKU KIR)	1. ADA / SAH 2. ADA / TIDAK SAH 3. <input checked="" type="checkbox"/> TIDAK ADA	
53. KONDISI BAN KENDARAAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> B A I K 2. GUNDUL 3. PECAH	4. TERLEPAS 5. PATAH AS 6. LAIN - LAIN
54. KERUSAKAN LAMPU KENDARAAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> TIDAK ADA 2. LAMPU BESAR / DPN 3. LAMPU BELAKANG 4. LAMPU REM	5. LAMPU BELOK / SEIN 6. BEBERAPA
55. KERUSAKAN LAINNYA	1. <input checked="" type="checkbox"/> TIDAK ADA 2. R E M 3. KEMUDI / STIR	4. SUSPENSI 5. LAIN - LAIN
* PANJANG BEKAS REM METER	
56. MUATAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> KOSONG 2. BARANG	3. ORANG 4. BARANG DAN ORANG
57. POSISI MUATAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> L E G A L 2. MELEBIHI MUATAN 3. LANGGAR PEMUATAN	4. LANGGAR KEAMANAN 5. LANGGAR LAINNYA

52. S T U J (BUKU KIR)	1. <input checked="" type="checkbox"/> ADA / SAH 2. ADA / TIDAK SAH 3. TIDAK ADA	
53. KONDISI BAN KENDARAAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> B A I K 2. GUNDUL 3. PECAH	4. TERLEPAS 5. PATAH AS 6. LAIN - LAIN
54. KERUSAKAN LAMPU KENDARAAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> TIDAK ADA 2. LAMPU BESAR / DPN 3. LAMPU BELAKANG 4. LAMPU REM	5. LAMPU BELOK / SEIN 6. BEBERAPA
55. KERUSAKAN LAINNYA	1. <input checked="" type="checkbox"/> TIDAK ADA 2. R E M 3. KEMUDI / STIR	4. SUSPENSI 5. LAIN - LAIN
* PANJANG BEKAS REM METER	
56. MUATAN	1. KOSONG 2. BARANG	3. ORANG 4. <input checked="" type="checkbox"/> BARANG DAN ORANG
57. POSISI MUATAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> L E G A L 2. MELEBIHI MUATAN 3. LANGGAR PEMUATAN	4. LANGGAR KEAMANAN 5. LANGGAR LAINNYA

* SILINDER / CC									
* NOMOR BTKK									
* NO. RANGKA									
* NO. MESIN									

0614
0943

* SILINDER / CC									
* NOMOR BTKK									
* NO. RANGKA									
* NO. MESIN									

076
1

DATA PEMAKAI JALAN YANG TERLIBAT

PENGEMUDI KE - 1	
NAMA	FERDINANDUS SUPARNO
ALAMAT	Surokoto, Pageruyung, Kertal
59. KEBANGSAAN	(1) WNI
59. UMUR	27 TAHUN
60. JENIS KELAMIN	(1) LAKI - LAKI
61. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	3
62. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	6
63. GOLONGAN SIM	1. TANPA SIM (2) C 2. A 3. A UMUM 4. B 1 5. B 1 UMUM 6. B 2 7. B 2 UMUM 8. A BRI 9. INTER-NATIONAL 10. LAIN - LAIN
* NOMOR SIM :	720314330079
64. KEABSAHAN - SIM	(1) SAH
65. KONDISI - BADAN	(1) SEHAT
66. TINGKAT LUKA	M B R K
67. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	9
68. GUNAKAN PENGAMAN (LIHAT KETERANGAN NO 4)	1

PENGEMUDI KE - 1	
NAMA	ARDI WALUYO
ALAMAT	Cigand, Mekargah, Purwakarta
59. KEBANGSAAN	(1) WNI
59. UMUR	25 TAHUN
60. JENIS KELAMIN	(1) LAKI - LAKI
61. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	2
62. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	5
63. GOLONGAN SIM	1. TANPA SIM (5) B 1 2. C 3. A 4. A UMUM 5. B 1 UMUM 6. B 2 7. B 2 UMUM 8. A BRI 9. INTER-NATIONAL 10. LAIN - LAIN
* NOMOR SIM :	7304131601676
64. KEABSAHAN - SIM	(1) SAH
65. KONDISI - BADAN	(1) SEHAT
66. TINGKAT LUKA	M B R K
67. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	1
68. GUNAKAN PENGAMAN (LIHAT KETERANGAN NO 4)	2

PENUMPANG KE - 1	
NAMA	
ALAMAT	
69. DARI KENDARAAN KE	
70. UMUR	
71. JENIS KELAMIN	1. LAKI - LAKI 2. WANITA
72. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	
73. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	
74. TINGKAT LUKA	M B R
75. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	
76. POSISI PENUMPANG (PADA SAAT KECELAKAAN)	1. DUDUK DI DEPAN 2. DUDUK DI BELAKANG 3. DOK DI DEPAN PENGEMUDI 4. DOK DI BLK PENGEMUDI 5. DUDUK DI DALAM 6. BERTDIRI 7. DUDUK DI DALAM BARANG 8. BERTDIRI DI BAK 9. DUDUK DI BAK 10. SEDANG NAIK / TURUN KENDARAAN 11. JATUH DARI KENDARAAN
77. GUNAKAN PENGAMAN (LIHAT KETERANGAN NO 4)	

PENUMPANG KE - 1	
NAMA	
ALAMAT	
69. DARI KENDARAAN KE	
70. UMUR	
71. JENIS KELAMIN	1. LAKI - LAKI 2. WANITA
72. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	
73. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	
74. TINGKAT LUKA	M B R
75. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	
76. POSISI PENUMPANG (PADA SAAT KECELAKAAN)	1. DUDUK DI DEPAN 2. DUDUK DI BELAKANG 3. DOK DI DEPAN PENGEMUDI 4. DOK DI BLK PENGEMUDI 5. DUDUK DI DALAM 6. BERTDIRI 7. DUDUK DI DALAM BARANG 8. BERTDIRI DI BAK 9. DUDUK DI BAK 10. SEDANG NAIK / TURUN KENDARAAN 11. JATUH DARI KENDARAAN
77. GUNAKAN PENGAMAN (LIHAT KETERANGAN NO 4)	

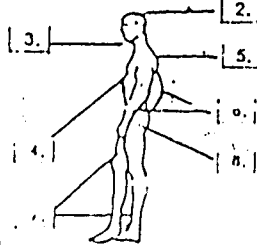
PEJALAN KAKI KE - 1	
NAMA	
ALAMAT	
78. UMUR	
79. JENIS KELAMIN	1. LAKI - LAKI 2. WANITA
80. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	
81. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	
82. TINGKAT LUKA	M B R
83. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	
84. POSISI PEJALAN KAKI	1. BAHU JALAN 2. BADAN JALAN 3. PENYEBERANGAN 4. < 50 M DR. ZEBRA-CROSSING 5. DI MEDIAN 6. LAIN-LAIN
85. GERAKAN PEJALAN KAKI	1. BERJALAN 2. MENYEBERANG 3. BERMAIN 4. BERTDIRI 5. DUDUK 6. JUALAN DI KAKI-5 7. LAIN - LAIN

PEJALAN KAKI KE - 1	
NAMA	
ALAMAT	
78. UMUR	
79. JENIS KELAMIN	1. LAKI - LAKI 2. WANITA
80. PENDIDIKAN (LIHAT KETERANGAN NO 1)	
81. PEKERJAAN (LIHAT KETERANGAN NO 2)	
82. TINGKAT LUKA	M B R
83. TEMPAT LUKA (LIHAT KETERANGAN NO 3)	
84. POSISI PEJALAN KAKI	1. BAHU JALAN 2. BADAN JALAN 3. PENYEBERANGAN 4. < 50 M DR. ZEBRA-CROSSING 5. DI MEDIAN 6. LAIN-LAIN
85. GERAKAN PEJALAN KAKI	1. BERJALAN 2. MENYEBERANG 3. BERMAIN 4. BERTDIRI 5. DUDUK 6. JUALAN DI KAKI-5 7. LAIN - LAIN

KETERANGAN

1. PENDIDIKAN (NO. 61, 72, 80)	2. PEKERJAAN (NO. 62, 73, 81)	3. TEMPAT LUKA KORBAN (NO. 67, 75, 83)
1. SD	1. SWASTA	1. TIDAK LUKA
2. SLP	2. PEGAWAI NEGARA	
3. SLA	3. ABRI	
4. PI	4. PELAJAR	
5. LAIN-LAIN	5. PEGAWAI TUNJANG	
	6. LAIN - LAIN	

4. PENGGUNAAN ALAT PENGAMAN (NO. 68, 77)
1. TANPA
2. TIDAK PAKAI
3. PAKAI SABUK
4. HELM





KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA

LAPORAN KECELAKAAN LALU LINTAS

1. PROPINSI	1	2
2. POLDA	0	9
3. POLMI/TABER	1	3
4. POLRES/DEK/TA	3	1
5. NO. LAPORAN	000	07

6. TANGGAL	06	7. BULAN	04
8. TAHUN	99	9. HARI	02
10. JAM	21	11. MENIT	00
12. HARI	1. BUKAN HR	4. ISOLFITRI	
13. BAYA	2. THN BARU	5. NATAL	
	3. WISAK	6. LAIN-LAIN	

LAPORAN UTAMA	
12. JML. KEND. TERUBAT	01
13. JML. KEND. TERUSAK	01
14. KERUGIAN MATERIIL	
Rp. 300.000.000	X1000

JML. KORBAN	MENINGGAL	SILUKA
PENJEMUD	18 000	18 01
PENUMPANG	17 000	16 01
PEJALAN KAKI	10 000	20 01

21. KEAS. LAKA M B R K

INFORMASI UMUM

MODUS OPERANDI (PENYEBAB KECELAKAAN)	1. KECEPATAN TINGGI	7. QAR - RAMBU / MARKA
	2. DAHULUI TDK AMAN	8. TDK BER TANDA
	3. TDK BER PRIORITY	9. TDK PATUHI PETUGAS
	4. KRQ. ANTISIPASI	10. TD JAGA JALAK
	5. KRQ. KONSENTRASI	11. TERLALU LAMBAT
	6. LANGGAR LAMPU - LL	12. LAIN - LAIN

TIPE TABRAKAN	1. TABRAK ORANG	6. TABRAK DPN - BLKG
	2. TABRAK HEWAN	7. TABRAK DPN - BAMP
	3. TABRAK BENDA TETAP DI BADAN JALAN	8. TABRAK SAMP - SAMP
	4. TABRAK BENDA TETAP DI LUAR BADAN JALAN	9. LEPAS KENDALU
	5. TABRAK DPN - DPN	10. TABRAK BERGANDA
	6. TABRAK DPN - DPN	11. LAIN - LAIN

TABRAK LARI	1. BUKAN	2. YA
-------------	----------	-------

DATA LINGKUNGAN			
LOKASI	1. DI DALAM KOTA	2. DI LUAR KOTA	
LINGKUNGAN	1. PEMUKIMAN	6. WISATA	
	2. PERBELANJAAN	7. PENGEMBANGAN	
	3. PERKANTORAN	8. PEDESAAN	
	4. SEKOLAH	9. PENYANGGAH	
	5. INDUSTRI	10. LAIN - LAIN	
UACA	1. CERAH	4. HUJAN	
	2. BERDEBU / ASAP	5. LAIN - LAIN	
	3. KABUT		
KONDISI	1. SIANG - TERANG	4. MALAM ADA PENERANGAN	
PERANGKAPAN	2. SIANG - GELAP	5. MALAM - ADA / MATI	
KECEPATAN	3. SUBUH / SENJA	6. MALAM - GELAP	
(/JAM)	1. 25	4. 50	7. 100
	2. 40	5. 70	8. > 100
	3. 50	6. 80	9. TIDAK ADA KETENTUAN
ALAT ARUB	1. LALU-LINTAS SATU ARAH		
ALAT LINTAS	2. LALU-LINTAS DUA ARAH		
	3. KEDUANYA (DI PERSIMPANGAN)		

DATA JALAN			
31. LEBAR JALAN	6	METER (DIBULATKAN)	
32. PENYEMPITAN JALAN	1. TIDAK	3. JEMBATAN 2 ARAH	
	2. JEMBATAN 1 ARAH	4. LAIN - LAIN	
33. PEKERJAAN JALAN	1. TIDAK ADA	2. A D A	
34. ALJNEMEN JALAN	1. LURUS DATAR	4. TIKUNGAN NAIK TURUN	
	2. LURUS NAIK / TURUN	5. LAIN - LAIN	
	3. TIKUNGAN DATAR		
35. KONSTRUKSI PERMUKAAN JALAN	1. ASPAL	3. JALAN DIPERKERAS	
	2. BETON	4. LAIN - LAIN	
36. KUALITAS PERMUKAAN JALAN	1. BAIK / HALUS	3. KERTING	
	2. BERUBANG	4. BERGELOMBANG	
37. KEADAAN PERMUKAAN JALAN	1. KERING	5. BERMINYAK	
	2. BASAH	6. ASPAL MELELEH	
	3. BERPAGIT	7. LAIN - LAIN	
	4. BERLUMPUR		
38. MEDIAN JALAN	1. TIDAK ADA MEDIAN	2. ADA MEDIAN	
39. BAHU JALAN	1. TANPA BAHU JLN	4. RUMPUT	
	2. ASPAL	5. TROTOAR	
	3. TANAH		
40. LEBAR BAHU JLN	1	METER (DIBULATKAN)	
41. POSISI BAHU JALAN	1. TANPA BAHU JALAN	2. LEBIH RENDAH	
TIID. BADAN JLN	2. LEBIH TINGGI	3. SAMA RATA	
42. TIPE PERSIMPANGAN	1. DUKAN	2. +	3. +
	PER-SIMP.	4. +	5. +
	6. +	7. +	8. +
	9. +	10. +	11. +
43. PENGATURAN LALU LINTAS	1. TANDA PERINGATAN	8. TRAFFIC LIGHT (TL)	
	2. MARKA JALAN	9. TL - MATI	
	3. RAMBU PRIORITY	10. TL DAN POLISI	
	4. LAMPU KEDIP	11. TIDAK ADA PENGATURAN	
	5. PETUGAS POLISI	12. LAIN - LAIN	

URAIAN SINGKAT KEJADIAN

Spm Suzuki AB-3508-FR berjalan dari arah Wonorejo menuju arah Semanu, seandainya di TKP pada saat yang bersamaan dan arah yang sama ada pejalan kaki berjalan di antara jalan menuju Semanu karena cuaca gelap tidak pakai lampu dan jarak terlalu dekat sehingga pejalan kaki tertabrak.

DATA KENDARAAN YANG TERJUAL

KENDARAAN KE-1				
44. JENIS KENDARAAN	1. MBL. PENUMPANG	<input checked="" type="checkbox"/>	4. SEPEDA MOTOR	
	2. MBL. BUS		5. BUKAN PANMOR	
	3. MBL. BARANG			
45. TIPE KENDARAAN	1. SEDAN		10. TRUK BERAT	
	2. STASION WAGON		11. TRUK ARTIKULASI	
	3. JEEP		12. GANDENGAN	
	4. MINI BUS		13. BAJAJ/HELUCAK	
	5. BEMO.		14. SEPEDA MOTOR/SKUTER	
	6. MIKRO BUS		15. SEPEDA	
	7. BUS		16. BECAK	
	8. PICK-UP		17. KERETA HEWAN	
	9. TRUK RINGAN		18. LAIN - LAIN	
46. GERAKAN KENDARAAN	1. BELOK KANAN		10. MAJU MENDADAK	
	2. BELOK KIRI		11. PARKIR DI BADAN JALAN	
	3. MEMUTAR ARAH		12. PARKIR LUAR BD. JALAN	
	4. POTONG ARUS		13. STOP SEMENTARA	
	5. MASUK ARUS		14. STOP MENDADAK	
	6. KELUAR ARUS		15. NAIKKAN MUATAN	
	7. MENYALIP		16. TURUNKAN MUATAN	
	8. LURUS		17. LAIN - LAIN	
	9. MUNDUR			
47. MERK KENDARAAN *)	SUZUKI			29
48. TAHUN PEMBUATAN				91

KENDARAAN KE-2				
44. JENIS KENDARAAN	1. MBL. PENUMPANG	<input checked="" type="checkbox"/>	4. SEPEDA MOTOR	
	2. MBL. BUS		5. BUKAN PANMOR	
	3. MBL. BARANG			
45. TIPE KENDARAAN	1. SEDAN		10. TRUK BERAT	
	2. STASION WAGON		11. TRUK ARTIKULASI	
	3. JEEP		12. GANDENGAN	
	4. MINI BUS		13. BAJAJ/HELUCAK	
	5. BEMO.		14. SEPEDA MOTOR	
	6. MIKRO BUS		15. SEPEDA	
	7. BUS		16. BECAK	
	8. PICK-UP		17. KERETA HEWAN	
	9. TRUK RINGAN		18. LAIN - LAIN	
46. GERAKAN KENDARAAN	1. BELOK KANAN		10. MAJU MENDADAK	
	2. BELOK KIRI		11. PARKIR DI BADAN JALAN	
	3. MEMUTAR ARAH		12. PARKIR LUAR BD. JALAN	
	4. POTONG ARUS		13. STOP SEMENTARA	
	5. MASUK ARUS		14. STOP MENDADAK	
	6. KELUAR ARUS		15. NAIKKAN MUATAN	
	7. MENYALIP		16. TURUNKAN MUATAN	
	8. LURUS		17. LAIN - LAIN	
	9. MUNDUR			
47. MERK KENDARAAN *)				
48. TAHUN PEMBUATAN				

49. NOMOR POLISI	A B 2 7 0 8 1 M			
50. WAPNA PLAT-NOMOR KENDARAAN BERMOTOR	1. SWASTA (HITAM)	<input checked="" type="checkbox"/>	4. PROVIT (PUTIH)	
	2. UMUM (KUNING)		5. A.B.R.I	
	3. DINAS (MERAH)		6. CC-CD/INTERNATIONAL	
51. KERUSAKAN KENDARAAN	1. TIDAK RUSAK			
7. BEBERAPA TEMPAT 8. TIDAK DAPAT DIRINCI				

49. NOMOR POLISI				
50. WAPNA PLAT-NOMOR KENDARAAN BERMOTOR	1. SWASTA (HITAM)	<input checked="" type="checkbox"/>	4. PROVIT (PUTIH)	
	2. UMUM (KUNING)		5. A.B.R.I	
	3. DINAS (MERAH)		6. CC-CD/INTERNATIONAL	
51. KERUSAKAN KENDARAAN	1. TIDAK RUSAK			
7. BEBERAPA TEMPAT 8. TIDAK DAPAT DIRINCI				

52. STUJ (BUKU KIR)	1. ADA / SAH	<input checked="" type="checkbox"/>	3. TIDAK ADA	
53. KONDISI BAN KENDARAAN	1. BAIK		4. TERLEPAS	
	2. GUNDUL		5. PATAH AS	
	3. PECAH		6. LAIN - LAIN	
54. KERUSAKAN LAMPU KENDARAAN	1. TIDAK ADA		5. LAMPU BELOK/SEIN	
	2. LAMPU BESAR/DPN		6. BEBERAPA	
	3. LAMPU BELAKANG			
	4. LAMPU REM			
55. KERUSAKAN LAINNYA	1. TIDAK ADA	<input checked="" type="checkbox"/>	4. SUSPENSI	
	2. REM		5. LAIN - LAIN	
	3. KEMUDI / STIR			
* PANJANG BEKAS REM METER				
56. MUATAN	1. KOSONG		3. ORANG	
	2. BARANG		4. BARANG DAN ORANG	
57. POSISI MUATAN	1. LEGAL	<input checked="" type="checkbox"/>	4. LANGGAR KEAMANAN	
	2. MELEBIHI MUATAN		5. LANGGAR LAINNYA	
	3. LANGGAR PEMUATAN			

52. STUJ (BUKU KIR)	1. ADA / SAH	<input checked="" type="checkbox"/>	3. TIDAK ADA	
53. KONDISI BAN KENDARAAN	1. BAIK		4. TERLEPAS	
	2. GUNDUL		5. PATAH AS	
	3. PECAH		6. LAIN - LAIN	
54. KERUSAKAN LAMPU KENDARAAN	1. TIDAK ADA		5. LAMPU BELOK/SEIN	
	2. LAMPU BESAR/DPN		6. BEBERAPA	
	3. LAMPU BELAKANG			
	4. LAMPU REM			
55. KERUSAKAN LAINNYA	1. TIDAK ADA	<input checked="" type="checkbox"/>	4. SUSPENSI	
	2. REM		5. LAIN - LAIN	
	3. KEMUDI / STIR			
* PANJANG BEKAS REM METER				
56. MUATAN	1. KOSONG		3. ORANG	
	2. BARANG		4. BARANG DAN ORANG	
57. POSISI MUATAN	1. LEGAL	<input checked="" type="checkbox"/>	4. LANGGAR KEAMANAN	
	2. MELEBIHI MUATAN		5. LANGGAR LAINNYA	
	3. LANGGAR PEMUATAN			

• SILINDER / CC

• NOMOR BTKK

• NO. RANGKA R 0162583

• NO. MESIN E 1071014 1713

1592

• SILINDER / CC

• NOMOR BTKK

• NO. RANGKA

• NO. MESIN

DATA PEMAKAI JALAN YANG TERLIBAT

PENGEMUDI KE - 1													
NAMA : SULISTIYANTO													
ALAMAT : Munggi, Semarang Gr. Kidul													
58. KEBANGSAAN	1. WNI 2. WNA												
59. UMUR	18 TAHUN												
60. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI 2. WANITA												
61. PENDIDIKAN (UHAT KETERANGAN NO 1)	3												
62. PEKERJAAN (UHAT KETERANGAN NO 2)	4												
63. GOLONGAN SIM	<table border="1"> <tr> <td>1. TANPA SIM</td> <td>5. B 1</td> <td>9. ABRI</td> </tr> <tr> <td>2. C</td> <td>6. B 1 UMUM</td> <td>10. INTER-NATIONAL</td> </tr> <tr> <td>3. A</td> <td>7. B 2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. A UMUM</td> <td>8. B 2 UMUM</td> <td>11. LAIN-LAIN</td> </tr> </table>	1. TANPA SIM	5. B 1	9. ABRI	2. C	6. B 1 UMUM	10. INTER-NATIONAL	3. A	7. B 2		4. A UMUM	8. B 2 UMUM	11. LAIN-LAIN
1. TANPA SIM	5. B 1	9. ABRI											
2. C	6. B 1 UMUM	10. INTER-NATIONAL											
3. A	7. B 2												
4. A UMUM	8. B 2 UMUM	11. LAIN-LAIN											
* NOMOR SIM :													
64. KEABSAHAN - SIM	1. SAH 2. TIDAK SAH												
65. KONDISI - BADAN	1. SEHAT 4. MABUK (ALKOHOL) 2. LELAH/NGANTUK 5. MABUK (NARKOTIK) 3. SAKIT												
66. TINGKAT LUKA	M B R K												
67. TEMPAT LUKA (UHAT KETERANGAN NO 3)	2												
68. GUNAKAN PENGAMAN (UHAT KETERANGAN NO 4)	1												

PENGEMUDI KE - 1													
NAMA :													
ALAMAT :													
58. KEBANGSAAN	1. WNI 2. WNA												
59. UMUR TAHUN												
60. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI 2. WANITA												
61. PENDIDIKAN (UHAT KETERANGAN NO 1)												
62. PEKERJAAN (UHAT KETERANGAN NO 2)												
63. GOLONGAN SIM	<table border="1"> <tr> <td>1. TANPA SIM</td> <td>5. B 1</td> <td>9. ABRI</td> </tr> <tr> <td>2. C</td> <td>6. B 1 UMUM</td> <td>10. INTER-NATIONAL</td> </tr> <tr> <td>3. A</td> <td>7. B 2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. A UMUM</td> <td>8. B 2 UMUM</td> <td>11. LAIN-LAIN</td> </tr> </table>	1. TANPA SIM	5. B 1	9. ABRI	2. C	6. B 1 UMUM	10. INTER-NATIONAL	3. A	7. B 2		4. A UMUM	8. B 2 UMUM	11. LAIN-LAIN
1. TANPA SIM	5. B 1	9. ABRI											
2. C	6. B 1 UMUM	10. INTER-NATIONAL											
3. A	7. B 2												
4. A UMUM	8. B 2 UMUM	11. LAIN-LAIN											
* NOMOR SIM :													
64. KEABSAHAN - SIM	1. SAH 2. TIDAK SAH												
65. KONDISI - BADAN	1. SEHAT 4. MABUK (ALKOHOL) 2. LELAH/NGANTUK 5. MABUK (NARKOTIK) 3. SAKIT												
66. TINGKAT LUKA	M B												
67. TEMPAT LUKA (UHAT KETERANGAN NO 3)												
68. GUNAKAN PENGAMAN (UHAT KETERANGAN NO 4)												

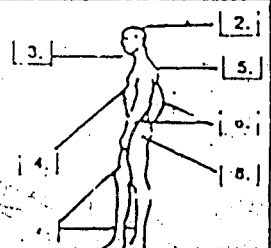
PENUMPANG KE - 1																							
NAMA : KUS CAMP BIRD WIGORO																							
ALAMAT : Munggi, Semarang Gr.																							
69. DARI KENDARAAN KE	1																						
70. UMUR	18 TAHUN																						
71. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI 2. WANITA																						
72. PENDIDIKAN (UHAT KETERANGAN NO 1)	3																						
73. PEKERJAAN (UHAT KETERANGAN NO 2)	4																						
74. TINGKAT LUKA	M B R K																						
75. TEMPAT LUKA (UHAT KETERANGAN NO 3)	2																						
76. POSISI PENUMPANG (PADA SAAT KECELAKAAN)	<table border="1"> <tr> <td>MOBIL</td> <td>1. DUDUK DI DEPAN</td> </tr> <tr> <td>PENUMPANG</td> <td>2. DUDUK DI BELAKANG</td> </tr> <tr> <td>SEPEDA</td> <td>3. DDK DI DEPAN PENGEMUDI</td> </tr> <tr> <td>MOTOR</td> <td>4. DDK DI BLK PENGEMUDI</td> </tr> <tr> <td>MOBIL</td> <td>5. DUDUK DI DALAM</td> </tr> <tr> <td>BUS</td> <td>6. BERDIRI</td> </tr> <tr> <td>MOBIL</td> <td>7. DUDUK DI DALAM</td> </tr> <tr> <td>BARANG</td> <td>8. BERDIRI DI BAK</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9. DUDUK DI BAK</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10. SEDANG NAIK/TURUN KENDARAAN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>11. JATUH DARI KENDARAAN</td> </tr> </table>	MOBIL	1. DUDUK DI DEPAN	PENUMPANG	2. DUDUK DI BELAKANG	SEPEDA	3. DDK DI DEPAN PENGEMUDI	MOTOR	4. DDK DI BLK PENGEMUDI	MOBIL	5. DUDUK DI DALAM	BUS	6. BERDIRI	MOBIL	7. DUDUK DI DALAM	BARANG	8. BERDIRI DI BAK		9. DUDUK DI BAK		10. SEDANG NAIK/TURUN KENDARAAN		11. JATUH DARI KENDARAAN
MOBIL	1. DUDUK DI DEPAN																						
PENUMPANG	2. DUDUK DI BELAKANG																						
SEPEDA	3. DDK DI DEPAN PENGEMUDI																						
MOTOR	4. DDK DI BLK PENGEMUDI																						
MOBIL	5. DUDUK DI DALAM																						
BUS	6. BERDIRI																						
MOBIL	7. DUDUK DI DALAM																						
BARANG	8. BERDIRI DI BAK																						
	9. DUDUK DI BAK																						
	10. SEDANG NAIK/TURUN KENDARAAN																						
	11. JATUH DARI KENDARAAN																						
77. GUNAKAN PENGAMAN (UHAT KETERANGAN NO 4)	1																						

PENUMPANG KE - 1																							
NAMA :																							
ALAMAT :																							
69. DARI KENDARAAN KE																						
70. UMUR TAHUN																						
71. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI 2. WANITA																						
72. PENDIDIKAN (UHAT KETERANGAN NO 1)																						
73. PEKERJAAN (UHAT KETERANGAN NO 2)																						
74. TINGKAT LUKA	M																						
75. TEMPAT LUKA (UHAT KETERANGAN NO 3)																						
76. POSISI PENUMPANG (PADA SAAT KECELAKAAN)	<table border="1"> <tr> <td>MOBIL</td> <td>1. DUDUK DI DEPAN</td> </tr> <tr> <td>PENUMPANG</td> <td>2. DUDUK DI BELAKANG</td> </tr> <tr> <td>SEPEDA</td> <td>3. DDK DI DEPAN PENGEMUDI</td> </tr> <tr> <td>MOTOR</td> <td>4. DDK DI BLK PENGEMUDI</td> </tr> <tr> <td>MOBIL</td> <td>5. DUDUK DI DALAM</td> </tr> <tr> <td>BUS</td> <td>6. BERDIRI</td> </tr> <tr> <td>MOBIL</td> <td>7. DUDUK DI DALAM</td> </tr> <tr> <td>BARANG</td> <td>8. BERDIRI DI BAK</td> </tr> <tr> <td></td> <td>9. DUDUK DI BAK</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10. SEDANG NAIK/TURUN KENDARAAN</td> </tr> <tr> <td></td> <td>11. JATUH DARI KENDARAAN</td> </tr> </table>	MOBIL	1. DUDUK DI DEPAN	PENUMPANG	2. DUDUK DI BELAKANG	SEPEDA	3. DDK DI DEPAN PENGEMUDI	MOTOR	4. DDK DI BLK PENGEMUDI	MOBIL	5. DUDUK DI DALAM	BUS	6. BERDIRI	MOBIL	7. DUDUK DI DALAM	BARANG	8. BERDIRI DI BAK		9. DUDUK DI BAK		10. SEDANG NAIK/TURUN KENDARAAN		11. JATUH DARI KENDARAAN
MOBIL	1. DUDUK DI DEPAN																						
PENUMPANG	2. DUDUK DI BELAKANG																						
SEPEDA	3. DDK DI DEPAN PENGEMUDI																						
MOTOR	4. DDK DI BLK PENGEMUDI																						
MOBIL	5. DUDUK DI DALAM																						
BUS	6. BERDIRI																						
MOBIL	7. DUDUK DI DALAM																						
BARANG	8. BERDIRI DI BAK																						
	9. DUDUK DI BAK																						
	10. SEDANG NAIK/TURUN KENDARAAN																						
	11. JATUH DARI KENDARAAN																						
77. GUNAKAN PENGAMAN (UHAT KETERANGAN NO 4)																						

PEJALAN KAKI KE - 1									
NAMA : KASWARNO									
ALAMAT : Mliriban, Semarang Gr.									
78. UMUR	60 TAHUN								
79. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI 2. WANITA								
80. PENDIDIKAN (UHAT KETERANGAN NO 1)	5								
81. PEKERJAAN (UHAT KETERANGAN NO 2)	6								
82. TINGKAT LUKA	M B R K								
83. TEMPAT LUKA (UHAT KETERANGAN NO 3)								
84. POSISI PEJALAN KAKI	<table border="1"> <tr> <td>1. BAHU JALAN</td> <td>4. < 50 M DR. ZEBRA-CROSSING</td> </tr> <tr> <td>2. BADAN JALAN</td> <td>5. DI MEDIAN</td> </tr> <tr> <td>3. PENYEBERANGAN</td> <td>6. LAIN-LAIN</td> </tr> </table>	1. BAHU JALAN	4. < 50 M DR. ZEBRA-CROSSING	2. BADAN JALAN	5. DI MEDIAN	3. PENYEBERANGAN	6. LAIN-LAIN		
1. BAHU JALAN	4. < 50 M DR. ZEBRA-CROSSING								
2. BADAN JALAN	5. DI MEDIAN								
3. PENYEBERANGAN	6. LAIN-LAIN								
85. GERAKAN PEJALAN KAKI	<table border="1"> <tr> <td>1. BERJALAN</td> <td>5. DUDUK</td> </tr> <tr> <td>2. MENYEBERANG</td> <td>6. JUALAN DI KAN-5</td> </tr> <tr> <td>3. BERMAIN</td> <td>7. LAIN-LAIN</td> </tr> <tr> <td>4. BERDIRI</td> <td></td> </tr> </table>	1. BERJALAN	5. DUDUK	2. MENYEBERANG	6. JUALAN DI KAN-5	3. BERMAIN	7. LAIN-LAIN	4. BERDIRI	
1. BERJALAN	5. DUDUK								
2. MENYEBERANG	6. JUALAN DI KAN-5								
3. BERMAIN	7. LAIN-LAIN								
4. BERDIRI									

PEJALAN KAKI KE - 1									
NAMA :									
ALAMAT :									
78. UMUR TAHUN								
79. JENIS KELAMIN	1. LAKI-LAKI 2. WANITA								
80. PENDIDIKAN (UHAT KETERANGAN NO 1)								
81. PEKERJAAN (UHAT KETERANGAN NO 2)								
82. TINGKAT LUKA	M								
83. TEMPAT LUKA (UHAT KETERANGAN NO 3)								
84. POSISI PEJALAN KAKI	<table border="1"> <tr> <td>1. BAHU JALAN</td> <td>4. < 50 M DR. ZEBRA-CROSSING</td> </tr> <tr> <td>2. BADAN JALAN</td> <td>5. DI MEDIAN</td> </tr> <tr> <td>3. PENYEBERANGAN</td> <td>6. LAIN-LAIN</td> </tr> </table>	1. BAHU JALAN	4. < 50 M DR. ZEBRA-CROSSING	2. BADAN JALAN	5. DI MEDIAN	3. PENYEBERANGAN	6. LAIN-LAIN		
1. BAHU JALAN	4. < 50 M DR. ZEBRA-CROSSING								
2. BADAN JALAN	5. DI MEDIAN								
3. PENYEBERANGAN	6. LAIN-LAIN								
85. GERAKAN PEJALAN KAKI	<table border="1"> <tr> <td>1. BERJALAN</td> <td>5. DUDUK</td> </tr> <tr> <td>2. MENYEBERANG</td> <td>6. JUALAN DI KAN-5</td> </tr> <tr> <td>3. BERMAIN</td> <td>7. LAIN-LAIN</td> </tr> <tr> <td>4. BERDIRI</td> <td></td> </tr> </table>	1. BERJALAN	5. DUDUK	2. MENYEBERANG	6. JUALAN DI KAN-5	3. BERMAIN	7. LAIN-LAIN	4. BERDIRI	
1. BERJALAN	5. DUDUK								
2. MENYEBERANG	6. JUALAN DI KAN-5								
3. BERMAIN	7. LAIN-LAIN								
4. BERDIRI									

KETERANGAN			
1. PENDIDIKAN (NO. 81, 72, 80)	2. PEKERJAAN (NO. 82, 73, 81)	3. TEMPAT LUKA KORBAN (NO. 87, 75, 83)	4. PENGGUNAAN ALAT PENGAMAN (NO. 86, 77)
1. SD	1. SWASTA	1. TIDAK LUKA	1. TANPA
2. SL.P	2. PEGAWAI NEGHER		2. TIDAK PAKAI
3. SL.A	3. ABRI		3. PAKAI SABUK
4. PI	4. PELAJAR		4. HELM
5. LAIN-LAIN	5. PENGIJUAN		
	6. LAIN-LAIN		



DI JALAN LUAR - KOTA (PATOK-KM)

NASIONAL/PROP/TOL : _____ KABUPATEN : _____

KOTA : _____ KAMPUNG : **HONGSARI**

KOTA DATUM : _____

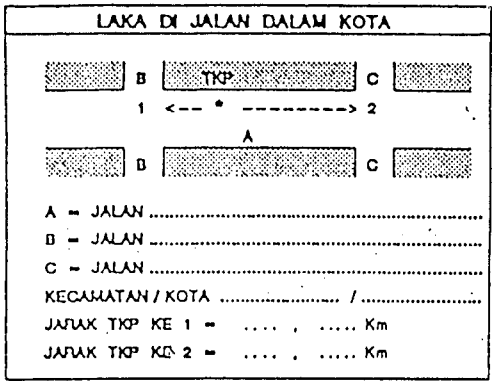
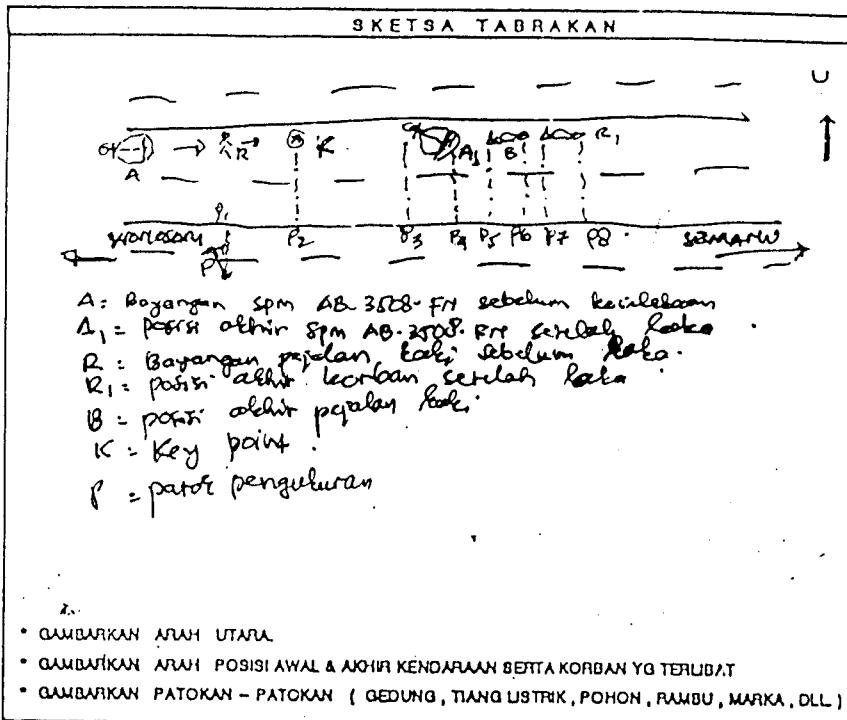
_____ KM

_____ KM

KOTA : _____ KAMPUNG : **SEMAMU**

TANDA LOKASI KECELAKAAN DENGAN TANDA : *

5 KM
7 KM
TKP



KETERANGAN SAKSI - 1

NAMA : **SISWO SUSANTO**
 ALAMAT : **Milikan VAAS SEMAMU Semanu Gledad**

Melihat seorang berjalan kaki menuju ke TKP, tiba-tiba terabrak sepeda motor yg tidak pakai lampu jalan gelap.

KETERANGAN SAKSI - 2

NAMA : **TUCIYO**
 ALAMAT : **Milikan Semanu Semanu Gledad**

Melihat ada pejalan kaki tertabrak sepeda motor yg tidak pakai lampu penerangan jalan cuaca mendung gelap.

KETERANGAN PENGEMUDI 1 : **SULISTIYANTO**

LB opname di RS Bethesda
 Yogyakarta.

KETERANGAN PENGEMUDI 2 :

KEBINGPULAN BEMENTARA :

Karena kurangnya hati-hatinya pengemudi spm AB-3508-FM sng mengakibatkan orang lain luka ringan Gar psl 360 (2) KUMP.

DETAIL LANJUTAN : (DI ISI OLEH PETUGAS DI KANTOR)

86. KAB / KOOYA / KOTIP				
87. KLASIFIKASI JALAN	N	P	K	T
88. NOMOR KODE JLN				
89. PATOK KILOMETER (N,P,T)				
NOMOR BEKSI RUJAB (N)				
89. JARAK-DR-PATOK-KM				Hm
91. NOMOR BERI PETA				
92. NOMOR PETA				
93. KOORDINAT - X				
94. KOORDINAT - Y				
95. BIMPUL KE - 1				
96. BIMPUL KE - 2				
97. ARAH KENDARAAN KE				
LIHAT BUKU PETUNJUK (UNTUK NO 97)				
98. DATA KHUBUS				
99. DATA LENGKAP ?	1	YA	2	BELUM

MENGETAPKI

AN KASAT LANTAS RES EK
KANTOR
DURJONO
SEKSI TRAFIK 89120045

Wkt. 7-4-1999

PUKUL : **10:00 WIB**
 AND MEMBUAT LAPORAN
ACUS M
SEKSI TRAFIK 88080063

PUKUL : _____

OPERATOR KOMPUTER



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA

LAPORAN KECELAKAAN LALU LINTAS

1. POL. POKOK	1	2
2. POL. L. D. A.	0	9
3. POL. M. / T. A. D.	1	3
4. POL. I. S. / B. E. X. / T. A.	3	1
6. NO. LAPORAN	1206	01

1. BULAN	06
2. HARI	03
3. WAKTU	19:45
4. BUKAN HR.	4. DULETTA
5. THN BARU	6. NATAL
7. WAJAK	8. LAIN-LAIN

LAPORAN UTAMA	
12. JML. KELU. TERBUT	02
13. JML. KEND. KUSAK	01
14. KERUGIAN MATERIAL	
Rp. 700.000.000	X1000

JML. KORBAN	MENINGGAL	SLUKA
PERGEMOD	001	-
PERKOMPANG	-	-
PEJALAN KAKI	-	-
21. KEAB. LAKA	M	B R K

INFORMASI UMUM

1. KECEPATAN TINGGI	7. QAR-RAMBU/MARKA
2. DAHULUI TDK ALJAN	8. TDK BER TANDA
3. TDK BER PRIORITY	9. TDK PATUHI PETUGAS
4. KR. ANTISIPASI	10. TD. JAGA JALAN
5. KR. KONBENTRASI	11. TERLALU LAMBAT
6. LANGGAR LAMPU-LL	12. LAIN-LAIN

1. TABRAK ORANG	10. TABRAK DPN - BLKO
2. TABRAK HEWAN	7. TABRAK DPN - BAMP
3. TABRAK BENDA TETAP	8. TABRAK BAMP - BAMP
4. TABRAK BENDA TETAP	9. LEPAS KENDAU
5. TABRAK BENDA TETAP	10. TABRAK BERGANDA
6. TABRAK DPN - DPH	11. LAIN - LAIR

1. DUKAAN	2. YA
-----------	-------

DATA LINGKUNGAN

1. DI DALAM KOTA	12. DI LUAR KOTA	
1. PEMUKIMAN	6. WISATA	
2. PERDELANJAAN	7. PENGEMBANGAN	
3. PERKANTORAN	8. PEDESAAN	
4. SEKOLAH	9. PENYANGGAH	
5. INDUSTRI	10. LAIN - LAIN	
1. CERAH	4. Hujan	
2. DEREBU/ASAP	5. LAIN - LAIN	
3. KABUT		
1. SIANG - TERANG	4. MALAM ADA PENERANGAN	
2. SIANG - GELAP	5. MALAM - ADA/MATI	
3. SUBUH / SENJA	6. MALAM - GELAP	
1. 25	4. 80	7. 100
2. 40	5. 70	8. > 100
3. 50	6. 80	9. TIDAK ADA KETENTUAN
1. LALU-LINTAS SATU ARAH		
2. LALU-LINTAS DUA ARAH		
3. KEDUANYA (DIPERSIMPANGAN)		

DATA JALAN

31. LEBAR JALAN METER (DIBULATKAN)		
32. PENYEMPITAN JALAN	1. TIDAK	2. JEMBATAN 1 ARAH	3. JEMBATAN 2 ARAH
33. PEKERJAAN JALAN	1. TIDAK ADA	2. A D A	
34. ALJNEMEN JALAN	1. LURUS DATAR	2. LURUS NAIK/TURUN	3. TIKURGAN DATAR
35. KONSTRUKSI PERMUKAAN JALAN	1. ASPAL	2. BETON	3. LAIN - LAIN
36. KUALITAS PERMUKAAN JALAN	1. BAIK / HALUS	2. PERUBAH	3. KEROYOK
37. KEADAAN PERMUKAAN JALAN	1. KERING	2. BASAH	3. BERPASIR
38. MEDIAN JALAN	1. TIDAK ADA MEDIAN	2. ADA MEDIAN	
39. BAHU JALAN	1. TANPA BAHU JUN	2. ASPAL	3. TANAH
40. LEBAR BAHU JUN METER (DIBULATKAN)		
41. POSISI BAHU JALAN THD BADAN JUN	1. TANPA BAHU JALAN	2. LEBIH TINGGI	3. LEBIH RENDAH
42. TIPE PERSIMPANGAN	1. BUKAN PER-SIMP.	2. T	3. Y
43. PENGATURAN LALU LINTAS	1. TANDA PERINGATAN	2. MARKA JALAN	3. RAMBU PRIORITY
	4. LAMPU KEDIP	5. PETUGAS POLISI	6. TRAFFIC LIGHT (TL)
			7. TL - MATI
			8. TIDAK POLISI
			9. TIDAK ADA PENGATURAN
			10. LAIN - LAIN

URAIAN SINGKAT KEJADIAN

1. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal
 2. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal
 3. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal
 4. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal
 5. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal
 6. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal
 7. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal
 8. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal
 9. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal
 10. Nama Korban No Pol. AB-5781-W tergeletak dan sudah meninggal

KENDARAAN KE - 1				
JENIS KENDARAAN	1. MBL PENUMPANG 2. MBL BUS 3. MBL BARANG	4. <input checked="" type="checkbox"/> PEREDA MOTOR 5. BUKAN RANMOR		
Tipe KENDARAAN	1. SEDAN 2. STASION WAGON 3. J E E P 4. MINI BUS 5. B E M O 6. MIKRO BUS 7. B U S 8. PICK - UP 9. TRUK RINGAN	10. TRUK BERAT 11. TRUK AMPKULASI 12. GANDENGAN 13. BAJAJ / HEUCAK 14. SEPEDA MOTOR / SKUTER 15. SEPEDA 16. B E C A K 17. KERETA HEWAN 18. LAIN - LAIN		
GERAKAN KENDARAAN	1. BELOK KANAN 2. BELOK KIRI 3. MEMUTAR ARAH 4. POTONG ARUS 5. MASUK ARUS 6. KELUAR ARUS 7. MENYALIP 8. LURUS 9. MUNDUR	10. MAJU MENDADAK 11. PARKIR DI BADAN JALAN 12. PARKIR LUAR DD. JALAN 13. STOP SEMENTARA 14. STOP MENDADAK 15. NAIKKAN MUATAN 16. TURUNKAN MUATAN 17. LAIN - LAIN		
47 MERK KENDARAAN	9777777		101	
48 TAHUN PEMBUATAN			01	

KENDARAAN KE - 2				
44. JENIS KENDARAAN	1. MBL PENUMPANG 2. MBL BUS 3. MBL BARANG	4. <input type="checkbox"/> SEMUA MOTOR 5. BUKAN RANMOR		
45. TIPE KENDARAAN	1. SEDAN 2. STASION WAGON 3. J E E P 4. MINI BUS 5. B E M O 6. MIKRO BUS 7. B U S 8. PICK - UP 9. TRUK RINGAN	10. TRUK BERAT 11. TRUK AMPKULASI 12. GANDENGAN 13. BAJAJ / HEUCAK 14. SEPEDA MOTOR / SKUTER 15. SEPEDA 16. B E C A K 17. KERETA HEWAN 18. LAIN - LAIN		
46. GERAKAN KENDARAAN	1. BELOK KANAN 2. BELOK KIRI 3. MEMUTAR ARAH 4. POTONG ARUS 5. MASUK ARUS 6. KELUAR ARUS 7. MENYALIP 8. LURUS 9. MUNDUR	10. MAJU MENDADAK 11. PARKIR DI BADAN JALAN 12. PARKIR LUAR DD. JALAN 13. STOP SEMENTARA 14. STOP MENDADAK 15. NAIKKAN MUATAN 16. TURUNKAN MUATAN 17. LAIN - LAIN		
47 MERK KENDARAAN	MITSUBISHI		77	
48 TAHUN PEMBUATAN			77	

49. NOMOR POLISI	A B S 7 9 1 2 7			
50. WAPNA PLAT-NOMOR KENDARAAN PERMOTOR	1. <input checked="" type="checkbox"/> SWASTA (HITAM) 2. UMUM (KUNING) 3. DINAS (MERAH)	4. <input type="checkbox"/> PROVIT (PUTIH) 5. A.B.R.I 6. CC-CD/INTERNATIONAL		
51. KERUSAKAN KENDARAAN	1. <input type="checkbox"/> TIDAK RUSAK			
7. BEBERAPA TEMPAT 8. TIDAK DAPAT DIRINCI				

49. NOMOR POLISI	A B S 7 9 1 2 7			
50. WAPNA PLAT-NOMOR KENDARAAN PERMOTOR	1. <input checked="" type="checkbox"/> SWASTA (HITAM) 2. UMUM (KUNING) 3. DINAS (MERAH)	4. <input type="checkbox"/> PROVIT (PUTIH) 5. A.B.R.I 6. CC-CD/INTERNATIONAL		
51. KERUSAKAN KENDARAAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> TIDAK RUSAK			
7. BEBERAPA TEMPAT 8. TIDAK DAPAT DIRINCI				

52. STUJ (BUKU KIR)	1. ADA / SAH 2. ADA / TIDAK SAH 3. <input checked="" type="checkbox"/> TIDAK ADA			
53. KONDISI BAN KENDARAAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> BAIK 2. GUNDUL 3. PECAH	4. TERLEPAS 5. PATAH AS 6. LAIN - LAIN		
54. KERUSAKAN LAMPU KENDARAAN	1. <input type="checkbox"/> TIDAK ADA 2. <input checked="" type="checkbox"/> LAMPU BESAR / DPN 3. LAMPU BELAKANG 4. LAMPU REM	5. LAMPU BELOK / SEIN 6. BEBERAPA		
55. KERUSAKAN LAINNYA	1. <input type="checkbox"/> TIDAK ADA 2. <input checked="" type="checkbox"/> REM 3. KEMUDI / STIR	4. SUSPENSI 5. LAIN - LAIN		
* PANJANG BEKAS REM METER				
56. MUATAN	1. KOSONG 2. BARANG	3. <input checked="" type="checkbox"/> ORANG 4. BARANG DAN ORANG		
57. POSISI MUATAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> LEGAL 2. MELEBIHI MUATAN 3. LANGGAR PEMUATAN	4. LANGGAR KEAMANAN 5. LANGGAR LAINNYA		

52. STUJ (BUKU KIR)	1. <input checked="" type="checkbox"/> ADA / SAH 2. ADA / TIDAK SAH 3. <input type="checkbox"/> TIDAK ADA			
53. KONDISI BAN KENDARAAN	1. <input type="checkbox"/> BAIK 2. GUNDUL 3. PECAH	4. TERLEPAS 5. PATAH AS 6. LAIN - LAIN		
54. KERUSAKAN LAMPU KENDARAAN	1. <input type="checkbox"/> TIDAK ADA 2. <input checked="" type="checkbox"/> LAMPU BESAR / DPN 3. LAMPU BELAKANG 4. LAMPU REM	5. LAMPU BELOK / SEIN 6. BEBERAPA		
55. KERUSAKAN LAINNYA	1. <input type="checkbox"/> TIDAK ADA 2. <input checked="" type="checkbox"/> REM 3. KEMUDI / STIR	4. SUSPENSI 5. LAIN - LAIN		
* PANJANG BEKAS REM METER				
56. MUATAN	1. KOSONG 2. <input checked="" type="checkbox"/> BARANG	3. ORANG 4. BARANG DAN ORANG		
57. POSISI MUATAN	1. <input checked="" type="checkbox"/> LEGAL 2. MELEBIHI MUATAN 3. LANGGAR PEMUATAN	4. LANGGAR KEAMANAN 5. LANGGAR LAINNYA		

* BUNDER / CC									
* NOMOR STNK	0	1	2	3	4	5	6	7	8
* NO. RANGKA	0	1	2	3	4	5	6	7	8
* NO. MESIN	0	1	2	3	4	5	6	7	8

* BUNDER / CC									
* NOMOR STNK	0	1	2	3	4	5	6	7	8
* NO. RANGKA	0	1	2	3	4	5	6	7	8
* NO. MESIN	0	1	2	3	4	5	6	7	8

DI JALAN LUAR - KOTA (PATOK-KM)

NASIONAL/PROP/TOL: KABUPATEN:

KOTA: KAMPUNG:

KOTA DATUM:

KOTA: KM:

KOTA: KM:

KOTA: KAMPUNG:

TANDA LOKASI KECELAKAAN DENGAN TANDA: *

SKETSA TABLAKAN

- GAMBARILAH ALAH UTARA
- GAMBARILAH ALAH POSISI AWAL & AKHIR KENDARAAN SETTA KORBAN YG TERLIBAT
- GAMBARILAH PATOKAN - PATOKAN (GEDUNG, TIANG USTRUK, POHON, RAMBU, MARKA, DLL)

LAKA DI JALAN DALAM KOTA

B TKP G

1 ← * → 2

A

B G

A = JALAN
 B = JALAN
 C = JALAN

KECAMATAN / KOTA

JARAK TKP KE 1 = Km
 JARAK TKP KE 2 = Km

KETERANGAN SAKSI - 1

NAMA: Setyo Wibisono
 ALAMAT: di lingkungan perumahan Semang

Pengemudi tidak mematuhi perintah lalu lintas yang berlaku

KETERANGAN SAKSI - 2

NAMA: ABU RUD
 ALAMAT: di lingkungan perumahan Semang

Pengemudi tidak mematuhi perintah lalu lintas

KETERANGAN PENGEJU 1 :

SUGIHO R. MD

KETERANGAN PENGEJU 2 :

AGUS KERMAMAN
Kontraktor rumah
merah

KEBIMPULAN BEMENTERA :

semua barang
 dari 2 mobil yang
 dalam km no.
 No - AB - 5751 - C1D

DETAIL LANJUTAN : (DI ISI OLEH PEUGAS DI KANTOR)

88. KAB / KOYA / KOTIP						89. KOORDINAT - X			
87. KLASIFIKASI JALAN	N	P	K	T		84. KOORDINAT - Y			
88. NOMOR KODE JLN						85. BIMPUL KE - 1			
89. PATOK KILOMETER (N.P.T)						86. BIMPUL KE - 2			
NOMOR BEKRI RUAS (R)						87. ALAM KENDARAAN KE			
90. JARAK-DR-PATOK-KM					Hm	UNT.BUKU PETUNJUK (UNTUK NO 87)			
91. NOMOR BERI PETA						88. DATA KHUSUS			
92. NOMOR PETA						89. DATA LENGKAP	1	YA	2
									BELUM

MENGETAHUI

Ka SAs Lantau

DR. SUKIRNO
AKSI JAWA BARAT

WONOREJO 13 JAN 2011

PUKUL : 10.00 WIB

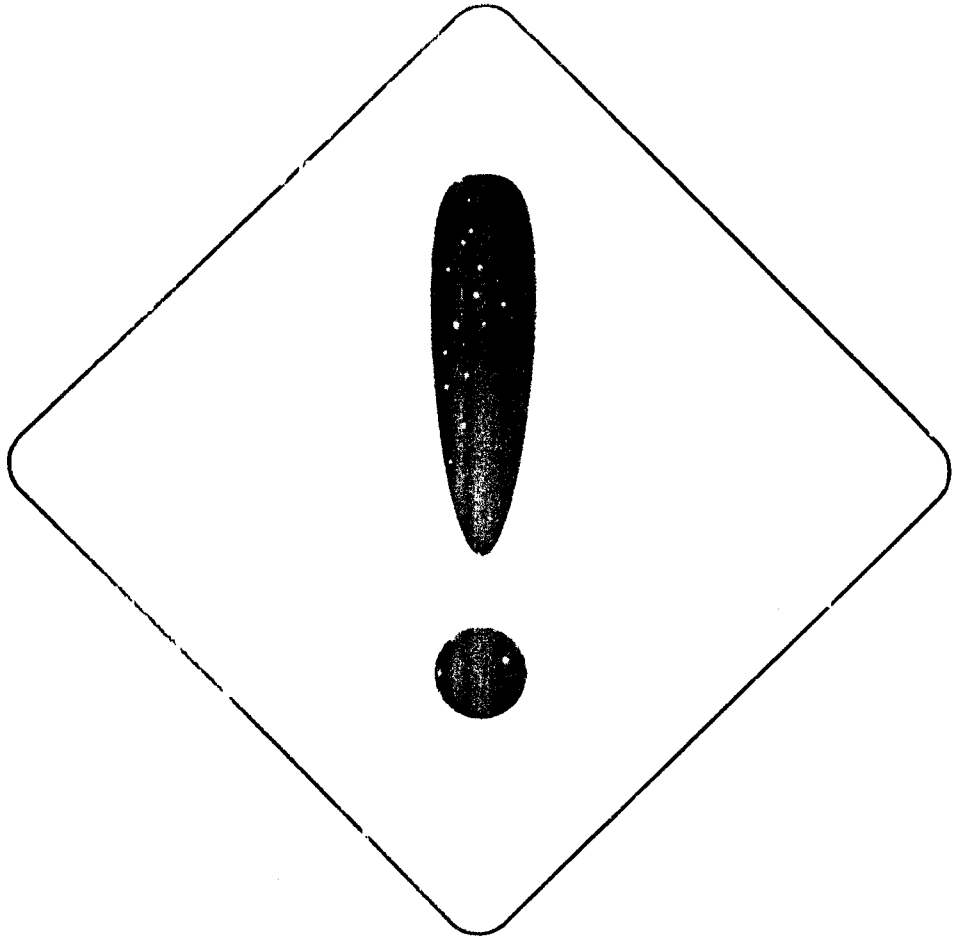
YANG MELAKUKAN LAPORAN

HERI S
BRINDA 7750321

..... 10

PUKUL :

OPERATOR KOMPUTER



CONTOH RAMBU PERINGATAN HATI - HATI

HATI - HATI
RAWAN KECELAKAAN LALU-LINTAS

CONTOH RAMBU PERINGATAN MEMASUKI DAERAH RAWAN KECELAKAAN

DAFTAR KONDISI JALAN NASIONAL DAN PROPINSI D.I. YOGYAKARTA
BERDASARKAN SK. MENDAGRI NOMOR : 620 - 280 TAHUN 1994
TANGGAL : 16 NOPEMBER 1994, UNTUK TRIWULAN IV TH. 1994/1995

Lembar 1 dari 5

NO. URUT	RUAS		NAMA RUAS	PANJANG RUAS Km	LEBAR JALUR LALU LINTAS (M)	JENIS PERMUKAAN JALAN						KONDISI JALAN S.D APRIL 1995				TOTAL TIDAK MANTAP	L H R (SMP)
	NOMOR	STATUS				SUB RUAS	ASPAL (Km)	NON ASPAL (Km)	ASPAL HOT MIX	PENE-TRASI	KERIKIL TANAH	BAIK	SEDANG	TOTAL MANTAP	RUSAK RINGAN		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
			PROPINSI : (28) DIY.														
			JALAN NASIONAL														
1.	001	N	Salam - Sleman	7,535	12	7,535	-	-	-	7,535	-	7,535	-	-	-	26,662	
2.	002	N	Yogyakarta - Sleman	7,889	12	7,889	-	-	-	7,889	-	7,889	-	-	-	39,363	
3.	002	N	Jl. Diponegoro	0,652	15,9	0,652	-	-	-	-	0,652	0,652	-	-	-	32,604	
4.	002	N	Jl. Magelang	1,507	15,5	1,507	-	-	-	1,507	-	1,507	-	-	-	27,708	
5.	003	N	Yogyakarta - Prambanan	12,152	13,2	12,152	-	-	-	12,152	-	12,152	-	-	-	44,904	
6.	003	N	Jl. J. andi. Sudirman	1,254	11,7	1,254	-	-	-	-	1,254	1,254	-	-	-	39,828	
7.	003	N	Jl. Urip Sumoharjo	1,009	15,7	1,009	-	-	-	-	1,009	1,009	-	-	-	24,840	
8.	003	N	Jl. Laksda Adisucipto	0,374	15	0,374	-	-	-	-	0,374	0,374	-	-	-	30,765	
9.	004	N	Yogyakarta - Sentolo	13,663	7,5	13,663	-	-	-	7,000	6,663	13,663	-	-	-	25,863	
10.	004	N	Yogyakarta - Sentolo	1,025	7,6	1,025	-	-	-	1,025	-	1,025	-	-	-	25,690	
11.	004	N	Jl. Kyal Mojo	1,152	14,5	1,152	-	-	-	1,152	-	1,152	-	-	-	29,035	
12.	004	N	Jl. HOS. Cokroaminoto	2,284	14	2,284	-	-	-	-	2,284	2,284	-	-	-	25,035	
13.	004	N	Jl. RE. Martadinata	0,978	13,2	0,978	-	-	-	-	0,978	0,978	-	-	-	18,559	
14.	005	N	Sentolo - Milir	8,322	7	8,322	-	-	-	8,322	-	8,322	-	-	-	18,460	
15.	006	N	Wates - Toyan	4,875	7	4,875	-	-	-	4,875	-	4,875	-	-	-	12,781	
16.	007	N	Toyran - Karangnongko	9,885	7	9,885	-	-	-	9,885	-	9,885	-	-	-	16,778	
17.	015	(N)	Yogyakarta - Piyungan	9,300	9,3	9,300	-	-	-	9,300	-	9,300	-	-	-	8,207	
18.	015	(N)	Jl. Gedongkuning	2,018	14	2,018	-	-	-	-	2,018	2,018	-	-	-	25,687	
19.	015	(N)	Jl. Kap. Tendean	0,750	13	0,750	-	-	-	-	0,750	0,750	-	-	-	24,949	
20.	015	(N)	Jl. Bugisan	0,467	13	0,467	-	-	-	-	0,467	0,467	-	-	-	21,907	

DAFTAR KONDISI JALAN NASIONAL DAN PROPINSI D.I. YOGYAKARTA
 BERDASARKAN SK. MENDAGRI NOMOR : 620 - 280 TAHUN 1994
 TANGGAL : 16 NOPEMBER 1994, UNTUK TRIWULAN IV TH. 1994/1995

Lembar 3 dari 5

NO. URUT	RUAS		NAMA RUAS	PANJANG RUAS Km	LEBAR JALUR LALU LINTAS (M)	JENIS PERMUKAAN JALAN						KONDISI JALAN S.D APRIL 1995				TOTAL TIDAK MANTAP	L.H.H (SMP)
	NOMOR	STATUS				SUB RUAS	ASPAL (Km)	NON ASPAL (Km)		MANTAP		TOTAL MANTAP	TIDAK MANTAP		TOTAL		
								HOT MIX	PENE-TRASI	KERIKIL	TANAH		BAIK	SEDANG			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
PROPINSI (26) DIY																	
JALAN PROPINSI																	
1	009	P		Sentolo - Kalibawang - Klanganon	27,800	5	27,800	-	-	-	27,800	-	27,800	-	-	-	2,018
2	009	P		Yogyakarta - Bantul	6,160	10,2	6,160	-	-	-	6,160	-	6,160	-	-	-	12,022
3	009	P	K	Jl. Cemil	1,420	7,3	1,420	-	-	-	1,420	-	1,420	-	-	-	7,735
4	010	P		Bantul - Srandakan	11,020	5,7	11,020	-	-	-	11,020	-	11,020	-	-	-	5,804
5	011	P		Srandakan - Toyan	14,960	6,7	14,960	-	-	-	13,118	-	13,118	1,862	-	-	5,142
6	012	P		Yogyakarta - Parangtritis	25,460	8	25,460	-	-	-	25,460	-	25,460	-	-	-	5,345
7	012	P	K	Jl. Parangtritis	3,280	10,5	3,280	-	-	-	3,280	-	3,280	-	-	-	10,985
8	013	P		Yogyakarta - Kalitirang	29,820	8	29,820	-	-	-	29,820	-	29,820	-	-	-	18,718
9	013	P	K1	Jl. C. Simanjuntak	0,940	8	0,940	-	-	-	0,940	-	0,940	-	-	-	14,143
10	014	P	1	Yogyakarta - Panggang	19,600	5,5	19,600	-	-	-	19,600	-	19,600	-	-	-	4,014
11	014	P	2	Yogyakarta - Panggang	5,800	5,5	5,800	-	-	-	5,800	-	5,800	-	-	-	4,014
12	014	P	K1	Jl. Pramuka	0,960	7	0,960	-	-	-	0,960	-	0,960	-	-	-	4,804
13	014	P	K2	Jl. Imogiri	1,360	6,5	1,360	-	-	-	1,360	-	1,360	-	-	-	6,918
14	016	P		Prambanan - Piyungan	10,300	6	10,300	-	-	-	10,300	-	10,300	-	-	-	7,036
15	020	P		Paliyan - Panggang	19,160	5	19,160	-	-	-	19,160	-	19,160	-	-	-	4,459
16	020	P		Playen - Paliyan	8,920	5	8,920	-	-	-	8,920	-	8,920	-	-	-	6,708
17	021	P		Playen - Gading	2,950	5	2,950	-	-	-	2,950	-	2,950	-	-	-	9,704
18	022	P		Playen - Gledag	3,990	5	3,990	-	-	-	3,990	-	3,990	-	-	-	8,348
19	023	P		Wonosari - Semin	21,410	5	21,410	-	-	-	21,410	-	21,410	-	-	-	4,479
20	024	P		Semin - Bulu	8,410	5	8,410	-	-	-	2,000	-	2,000	6,410	-	-	3,582

DAFTAR KONDISI JALAN NASIONAL DAN PROPINSI D.I. YOGYAKARTA
BERDASARKAN SK. MENDAGRI NOMOR : 620 - 280 TAHUN 1994
TANGGAL : 16 NOPEMBER 1994, UNTUK TRIWULAN IV TH. 1994/1995

Lembar 4 dari 5

NO. URUT	RUAS			NAMA RUAS	PANJANG RUAS Km	LEBAR JALUR LALU LINTAS (M)	JENIS PERMUKAAN JALAN						KONDISI JALAN S.D APRIL 1995						L H R (SMP)
	NOMOR	STATUS	SUB RUAS				ASPAL (Km)		NON ASPAL (Km)		MANTAP		TIDAK MANTAP		TOTAL MANTAP	RUSAK RINGAN	RUSAK BERAT	TOTAL TIDAK MANTAP	
							HOT MIX	PENE-TRASI	KERIKIL	TANAH	BAIK	SEDANG	14	15					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
21	025	P		Semin - Blimbing	5,680	5	5,680	-	-	-	-	5,680	-	-	-	-	5,005		
22	027	P		Milir - Dayakan	3,600	7	3,600	-	-	-	3,200	0,400	3,600	-	-	-	3,598		
23	028	P	1	Janti - Gedongkining	3,050	14	3,050	-	-	-	3,050	-	3,050	-	-	-	22,072		
24	029	P		Pandanan - Candirejo	3,470	5	3,470	-	-	-	-	3,470	-	-	-	-	4,798		
25	031	P		Ngeposari - Pacucak - Bedoyo	6,990	5	6,990	-	-	-	6,990	-	6,990	-	-	-	3,402		
26	032	P		Sumur - Tunggul - Sumuluh	2,360	5	2,360	-	-	-	-	2,360	-	-	-	-	5,413		
27	033	P		Dawung - Makam Imogirt	1,500	5,5	1,500	-	-	-	-	1,500	-	-	-	-	2,795		
28	034	P		Wonosari - Tepus	21,440	5	21,440	-	-	-	21,440	-	21,440	-	-	-	3,685		
29	035	P		Mulo - Kemiri - Baron	14,590	5	14,590	-	-	-	14,590	-	14,590	-	-	-	4,054		
30	036	P	1	Yogyakarta - Naggulan	15,180	6,5	15,180	-	-	-	15,180	-	15,180	-	-	-	11,966		
31	036	P	2	Yogyakarta - Naggulan	0,670	6,5	0,670	-	-	-	0,670	-	0,670	-	-	-	11,968		
32	037	P	1	Prambanan - Pakem	20,570	5,1	20,570	-	-	-	-	20,570	-	-	-	-	3,643		
33	037	P	2	Tempel - Pakem	13,540	5,1	13,540	-	-	-	-	13,540	-	-	-	-	1,694		
34	039	P		Yogyakarta - Pulowatu	11,000	6	2,000	9,000	-	-	2,000	9,000	11,000	-	-	-	11,729		
35	040	P		Klangon - Tempel	22,480	4,5	22,480	-	-	-	22,480	-	22,480	-	-	-	1,874		
36	041	P		Sedayu - Pandak	15,390	4	15,390	-	-	-	-	15,390	-	-	-	-	3,570		
37	042	P		Srandakan - Kretek	19,370	4	-	19,370	-	-	-	-	-	13,870	5,500	19,370	3,505		
38	043	P		Sembolo - Galur	17,330	4	17,330	-	-	-	17,330	-	17,330	-	-	-	3,613		
39	044	P		Galur - Congot	24,960	4	3,000	21,960	-	-	3,000	-	3,000	21,960	-	-	3,735		
40	045	P		Dekso - Samigaluh	18,600	4	-	18,600	-	-	-	-	-	18,600	-	-	2,968		

IV. DATI II KABUPATEN GUNUNG KIDUL

A. JALAN NASIONAL

NO RUAS	NAMA RUAS	PANJANG (KM)	KETERANGAN
017 - 2	Piyungan - Gading	13,700	10
018	Gading - Gledag	4,790	10
019	Gledag - Wonosari	4,860	10
030	Wonosari - Duwet	32,200	10
J U M L A H		55,550	

B. JALAN PROPINSI

NO RUAS	NAMA RUAS	PANJANG (KM)	KETERANGAN
014 - 2	Bibal - Panggang	5,800	8
020 - 1	Paliyan - Panggang	19,160	8
020 - 2	Playen - Paliyan	8,920	8
021	Playen - Gading	2,950	8
022	Playen - Gledag	3,990	8
023	Wonosari - Semin	21,410	8
024	Semin - Bulu	8,410	8
025	Semin - Blimbing	5,680	8
029	Pandanaran - Candirejo	3,470	8
031	Ngeposari - Pacucak - Bedoyo	6,990	8
032	Sumur - Tunggul - Sumuluh	2,360	8
034	Wonosari - Tepus	21,440	8
035	Mulo - Kemiri - Baron	14,590	8
048 - 1	Sambipitu - Nglipar	10,790	8
048 - 2	Nglipar - Semin	20,240	8
049	Wonosari - Nglipar	10,000	8
050 - 2	Batas Kabupaten - Panggang	15,020	8
051	Temanggung - Kemiri	10,070	8
052	Baron - Tepus	14,890	8
053	Tepus - Jepitu - Jerukwudel	18,200	8
054	Jepitu - Wediombo	5,060	8
055	Jerukwudel - Baron	8,000	8
056	Jerukwudel - Ngungap	4,040	8
057	Jerukwudel - Sadeng	9,630	8
J U M L A H		251,110	