

PERPUSTAKAAN FTSP UH	
HADIAN/DEMI	
TGL. TERIMA :	5 Juni 2004
NO. JUDUL :	001223
NO. INV. :	520001223001
NO. INDEK :	

ANALISIS
DAERAH RAWAN KECELAKAAN
PADA JALAN LINGKAR UTARA KABUPATEN PEMALANG
JAWA TENGAH

12.
625.794
B
a
A

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata
Satu Teknik Sipil



XVIII, 204 (11), 32.770

Disusun Oleh :

Nama : HAGENG PRIHIYANDHOKO

No. Mhs : 98 511 310

Nama : RENDRA NAULI HARAHAP

No. Mhs : 98 511 324

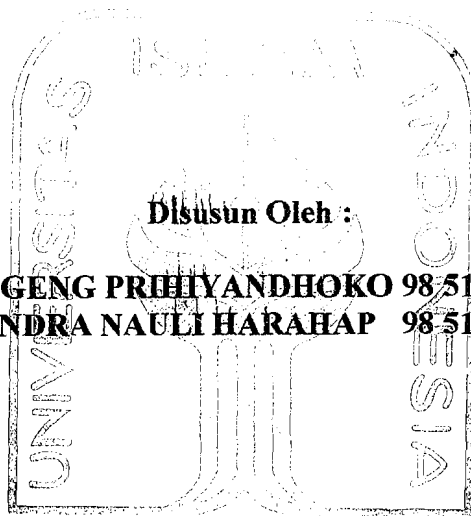
• 1164. 1211

JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2004

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS DAERAH RAWAN KECELAKAAN PADA JALAN LINGKAR UTARA KABUPATEN PEMALANG JAWA TENGAH




Diusun Oleh :

HAGENG PRIHYANDHOKO 98 511 310
RENDRA NAULI HARAHAP 98 511 324

IR. ISKANDAR S, MT
DOSEN PEMBIMBING I

Disetujui :
Tanggal : 26-03-04

MIFTAHUL FAUZIAH, ST, MT
DOSEN PEMBIMBING II

Disetujui : 
Tanggal : 26-03-04

MOTTO

“Tiada Tuhan selain Allah dan Muhammad rasul Allah”

“Jangan pernah lihat berapa hasil yang kaudapat, tapi lihatlah seberapa besar perjuangan yang telah kamu lakukan”

“Sederhana adalah suatu sikap bijaksana daripada kemewahan yang sebenarnya tak sanggup tuk menggapainya”

(Hageng)

“Jangan sesali apa yang telah terjadi, tapi renungkanlah kenapa semua itu bisa terjadi”

(Hageng)

“You’ll Never Know ‘till You Have Tried”

Kupersembahkan Tugas Akhir ini kepada :

Orang Tuaku yang kukagumi

Adik-adikku yang selalu kusayangi

*Seseorang yang mencoba menghabiskan sisa usia
bersamaku*

*Masa depanku semoga menjadi manusia yang berguna
bagi bangsa dan agama*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan nikmat, rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, khususnya kepada kami sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tidak lupa shalawat serta salam kami panjatkan kehadirat Rasulullah SAW beserta keluarga, sahabat serta pengikutnya sampai akhir jaman.

Tugas akhir dengan judul **ANALISIS DAERAH RAWAN KECELAKAAN PADA JALAN LINGKAR UTARA KABUPATEN PEMALANG JAWA TENGAH** diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu (S1) Teknik Sipil pada Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari sumbangan pemikiran berbagai pihak yang sangat membantu, sehingga penulis dapat menyelesaikan hambatan yang terjadi selama penyusunan hingga selesainya tugas akhir ini. Maka pada kesempatan ini dengan penuh hormat dan kerendahan hati penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu, yaitu :

1. Ir. Iskandar S, MT selaku dosen pembimbing I yang dengan kesabarannya membimbing penyusun dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

2. Miftahul Fauziah, ST, MT selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan ide-ide dasar dalam bimbingannya hingga selesainya tugas akhir ini.
3. Ir. H. Balya Umar, MSc selaku dosen pembimbing akademik dan dosen tamu yang telah merelakan sedikit waktu untuk memberikan pengujian dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
4. Kepala Kepolisian Resort Pemalang beserta jajarannya yang dengan rela memberikan data-data untuk penyusunan tugas akhir ini.
5. Kepala Rumah Sakit Santa Maria Pemalang yang dengan kerendahan hati menerima kedatangan kami dan memberikan informasi guna penyusunan tugas akhir ini.
6. Kepala Dinas Biro Pusat Statistik Kabupaten Pemalang yang telah memberikan data-data yang menunjang penyusunan tugas akhir ini.
7. Kepala Dinas SAMSAT Kabupaten Pemalang yang telah memberikan data-data yang menunjang penyusunan tugas akhir ini.
8. Kepala Bina Marga Propinsi Jawa Tengah yang telah memberikan waktu kepada kami untuk mendapatkan data-data yang menunjang penyusunan tugas akhir ini.
9. Dr. Ir. H. Luthfi Hasan, MS selaku Rektor Universitas Islam Indonesia Jogjakarta.
10. Prof. Ir. H. Widodo, MSCE, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.

11. Ir. H. Munadhir, MS selaku ketua Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.
12. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.
13. Seluruh Karyawan Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia, Jogjakarta.
14. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu memberikan bimbingan, dorongan, kesabaran dan do'a kepada kami selama ini.
15. Teman-teman senasib dan seperjuangan, Teknik Sipil angkatan 98 dan semua pihak yang telah banyak membantu kami dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kami harapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan dan pengembangan selanjutnya.

Akhir kata, penyusun mengucapkan banyak terima kasih atas bantuan yang telah diberikan selama ini dan berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat dan memberikan tambahan Ilmu bagi kita semua. Amin....

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Jogjakarta, Maret 2004

Penyusun

INTISARI

Jalan Lingkar Utara Kabupaten Pemalang Jawa Tengah berfungsi sebagai jalan arteri dan merupakan salah satu dari jalur pantai utara jawa (PANTURA) yang banyak dilalui kendaraan bermotor yang menuju ke barat maupun sebaliknya. Data yang ada menunjukkan kecelakaan yang terjadi pada jalan Lingkar Utara Pemalang dari tahun 1998 – 2002 menunjukkan adanya peningkatan. Penelitian dilakukan untuk mengetahui tingkat kecelakaan dengan cara menentukan daerah rawan kecelakaan, mengidentifikasi jenis-jenis kecelakaan, faktor penyebab terjadinya kecelakaan serta alternatif pemecahannya.

Data yang digunakan untuk menganalisis berupa data primer dan data sekunder yang didapat dari hasil pengamatan dan catatan mengenai data kecelakaan pada wilayah penelitian serta instansi yang terkait, seperti Kepolisian Resort Pemalang, Biro Pusat Statistik Kabupaten Pemalang, Samsat Kabupaten Pemalang dan dinas Bina Marga propinsi Jawa Tengah selama tahun 1998 – 2002. Analisis daerah rawan kecelakaan diketahui dengan menggunakan metode black spot dan black site dengan mempertimbangkan tingkat kecelakaan dari pengamatan di lapangan diteliti karakteristiknya untuk mengetahui penyebab terjadinya kecelakaan. Angka kecelakaan ditinjau dari umur pelaku, status pelaku, kendaraan yang terlibat dan lain-lain.

Hasil analisis selama periode penelitian dari tahun 1998 – 2002 di peroleh jumlah kecelakaan sebanyak 158 kejadian kecelakaan dengan korban meninggal dunia sebanyak 51 jiwa, luka berat 57 orang sedangkan luka ringan sebanyak 216 orang. Waktu kejadian kecelakaan paling banyak terjadi pada jam 12.01-15.00 sebesar 24 %. Hari terjadinya kecelakaan paling banyak terjadi pada hari senin sebesar 39 %. Kondisi cuaca pada saat terjadinya kecelakaan dominan pada saat cuaca cerah sebesar 58 %. Kendaraan yang terlibat paling banyak dialami oleh kendaraan mobil box / bus / truk sebesar 39 %. Usia pelaku kecelakaan paling banyak usia antara 31–35 dan 36–40 tahun dengan masing-masing sebesar 18 %. Status pelaku kecelakaan didominasi oleh sopir sebesar 53 %. Tipe kecelakaan yang paling banyak terjadi adalah tipe depan-samping sebesar 26 %. Lokasi terjadinya kecelakaan paling banyak terjadi pada daerah persimpangan sebesar 60 %. Lokasi black spot terdapat pada Km 0,5-1, Km 1,5-2, Km 2,5-3, Km 3,5-4, Km 4,5-5, Km 5,5-6, Km 6,5-7. Lokasi black site terdapat pada Km 2-4, Km 4-7 dan Km 7-7,2. Berdasarkan lokasi black spot dan black site dapat diidentifikasi kondisi lokasi menunjukkan banyaknya penyeberang jalan, kurang memadainya rambu-rambu lalu lintas, tidak adanya fasilitas jalan untuk penyeberang (zebra cross), tidak adanya lampu lalu lintas pada persimpangan, kurang memadainya fasilitas penerangan jalan. Usaha menurunkan tingkat kecelakaan yaitu dengan cara membuat fasilitas penyeberang jalan khususnya bagi pejalan kaki, memasang lampu lalu lintas pada persimpangan, melengkapi rambu-rambu lalu lintas serta memasang lampu penerangan jalan sebagai upaya peningkatan fasilitas jalan, menanamkan sikap disiplin dalam berlalu lintas bagi anak-anak maupun orang dewasa.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Halaman Pengesahan.....	i
Halaman Motto.....	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Intisari.....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kecelakaan Lalulintas dan Daerah Rawan Kecelakaan.....	5
2.2 Korban Kecelakaan.....	6
2.3 Data Kecelakaan Lalulintas.....	7
2.4 Penelitian Daerah Rawan Kecelakaan.....	10

BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan Lalulintas.....	12
3.2 Angka Kecelakaan.....	13
3.3 Daerah Rawan Kecelakaan.....	15
3.4 Metode Analisis Regresi.....	16
3.5 Metode Rata – Rata.....	18
BAB IV METODE PENELITIAN.....	20
4.1 Pelaksanaan Penelitian.....	20
4.2 Prosedur Penelitian.....	22
4.3 Analisis Data.....	24
4.4 Alternatif Pemecahan.....	25
4.5 Kesimpulan dan Saran.....	25
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	26
5.1 Evaluasi Daerah Rawan Kecelakaan.....	26
5.2 Hasi Penelitian.....	27
5.2.1 Jumlah Kecelakaan, Data Penduduk dan Kepemilikan Kendaraan Bermotor.....	27
5.2.2 Jumlah Kecelakaan dan LHR Tiap Tahun.....	35
5.2.3 Jumlah Korban dan Keadaan Korban Akibat Kecelakaan.....	38
5.2.4 Waktu, Hari dan Kondisi Cuaca Saat Kejadian Kecelakaan.....	39
5.2.5 Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan.....	44
5.2.6 Faktor Manusia.....	46
5.2.7 Faktor Jalan.....	50

5.2.8 Faktor Keterlibatan Kendaraan.....	51
5.2.9 Tipe Kecelakaan Lalulintas.....	53
5.2.10 Kecepatan Setempat (<i>Spot Speed</i>).....	55
5.3 Angka Kecelakaan.....	61
5.3.1 Perhitungan Rak, Rk, Rp, Rkp, Rsp, Rsc.....	63
5.4 Evaluasi Daerah Rawan Kecelakaan (DRK).....	66
5.4.1 Analisis <i>Black Spot</i>	66
5.4.2 Analisis <i>Black Site</i>	85
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	96
6.1 Kesimpulan.....	96
6.2 Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....	100
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

5.1	Jumlah Kecelakaan dan Kerugian Materi.....	27
5.2	Analisis Hitungan Ditinjau dari Jumlah Kecelakaan dan Kerugian Materi.....	29
5.3	Jumlah Penduduk dan Kepemilikan Kendaraan Bermotor.....	32
5.4	Analisis Hitungan Jumlah Penduduk dan Jumlah Kepemilikan Kendaraan Bermotor kabupaten Pemalang Tahun 1998 – 2002.....	33
5.5	LHR dengan Jumlah Kecelakaan.....	35
5.6	Analisis Hitungan LHR dengan Jumlah Kecelakaan	36
5.7	Jumlah Korban dan Keadaan Korban Akibat Kecelakaan.....	38
5.8	Waktu kejadian Kecelakaan.....	40
5.9	Hari Kejadian Kecelakaan.....	42
5.10	Kondisi Cuaca Saat Terjadi Kecelakaan	43
5.11	Kendaraan yang Terlibat kecelakaan.....	45
5.12	Status Pelaku Kecelakaan.....	46
5.13	Usia Pelaku Kecelakaan.....	48
5.14	Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kecelakaan.....	50
5.15	Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan.....	52
5.16	Tipe Kecelakaan Lalulintas.....	54
5.17	Distribusi Kecepatan Sepeda Motor.....	55
5.18	Distribusi Kecepatan Mobil Penumpang.....	57
5.19	Distribusi Kecepatan Bus.....	58

5.20	Distribusi Kecepatan Truk.....	60
5.21	Data Angka Kecelakaan pada Jalan Lingkar Utara Pematang Tahun 1998 – 2002.....	62
5.22	Perhitungan Angka Kecelakaan Rak, Rk, Rp, Rkp, Rsp, Rsc.....	63
5.23	<i>Black Spot</i> Untuk Semua Titik Tahun 1998.....	66
5.24	<i>Black Spot</i> Untuk Semua Titik Tahun 1999.....	67
5.25	<i>Black Spot</i> Untuk Semua Titik Tahun 2000.....	68
5.26	<i>Black Spot</i> Untuk Semua Titik Tahun 2001.....	69
5.27	<i>Black Spot</i> Untuk Semua Titik Tahun 2002.....	70
5.28	<i>Black Spot</i> Untuk Semua Titik Tahun 1998-2002.....	71
5.29	Lokasi <i>Black Spot</i> Tahun 1998.....	71
5.30	Lokasi <i>Black Spot</i> Tahun 1999.....	72
5.31	Lokasi <i>Black Spot</i> Tahun 2000.....	72
5.32	Lokasi <i>Black Spot</i> Tahun 2001.....	72
5.33	Lokasi <i>Black Spot</i> Tahun 2002.....	72
5.34	Lokasi <i>Black Spot</i> Tahun 1998-2002.....	73
5.35	Rangking Daerah Rawan Kecelakaan Hasil Hitungan <i>Black Spot</i>	74
5.36	Rekapitulasi identifikasi Masalah <i>Black Spot</i> dan Upaya Penganggulan.....	83
5.37	<i>Black Site</i> Untuk Semua Daerah Tahun 1998.....	85
5.38	<i>Black Site</i> Untuk Semua Daerah Tahun 1999.....	85
5.39	<i>Black Site</i> Untuk Semua Daerah Tahun 2000.....	86
5.40	<i>Black Site</i> Untuk Semua Daerah Tahun 2001.....	87

5.41	<i>Black Site</i> Untuk Semua Daerah Tahun 2002.....	87
5.42	<i>Black Site</i> Untuk Semua Daerah Tahun 1998-2000.....	88
5.43	Lokasi <i>Black Site</i> Tahun 1998.....	88
5.44	Lokasi <i>Black Site</i> Tahun 1999.....	88
5.45	Lokasi <i>Black Site</i> Tahun 2000.....	89
5.46	Lokasi <i>Black Site</i> Tahun 2001.....	89
5.47	Lokasi <i>Black Site</i> Tahun 2002.....	89
5.48	Lokasi <i>Black Site</i> Tahun 1998-2002.....	89
5.49	Rangking Daerah Rawan Kecelakaan Hasil Hitungan <i>Black Site</i>	91
5.50	Rekapitulasi Identifikasi Masalah <i>Black Site</i> dan Upaya Penanggulangan.....	95

DAFTAR GAMBAR

4.1	Peta Lokasi Penelitian.....	21
4.2	Gambar <i>Flow Chart</i> Penelitian.....	23
5.1	Jumlah Kecelakaan.....	28
5.2	Kerugian Materi.....	28
5.3	Grafik Regresi Jumlah Kecelakaan dan Kerugian Materi.....	31
5.4	Jumlah Penduduk Kabupaten Pemalang Tahun 1998-2002.....	32
5.5	Jumlah Kepemilikan Kendaraan Bermotor Kabupaten Pemalang Tahun 1998-2002.....	33
5.6	Grafik Hubungan Jumlah Penduduk dengan Jumlah Kepemilikan Kendaraan Bermotor Kabupaten Pemalang Tahun 1998-2002.....	35
5.7	Grafik Hubungan LHR dengan Jumlah Kecelakaan.....	37
5.8	Jumlah dan Keadaan Korban Akibat Kecelakaan.....	38
5.9	Prosentase Keadaan Korban Akibat Kecelakaan.....	39
5.10	Waktu Kejadian Kecelakaan.....	40
5.11	Prosentase Waktu Kejadian Kecelakaan.....	41
5.12	Hari Kejadian Kecelakaan.....	42
5.13	Prosentase Hari Kejadian Kecelakaan.....	42
5.14	Cuaca Terjadinya Kecelakaan.....	43
5.15	Prosentase Cuaca Terjadinya Kecelakaan.....	44
5.16	Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan.....	45
5.17	Prosentase Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan.....	45
5.18	Status Pelaku Kecelakaan.....	47

5.19	Prosentase Status Pelaku Kecelakaan.....	47
5.20	Usia Pelaku Kecelakaan.....	49
5.21	Prosentase Usia Pelaku Kecelakaan.....	49
5.22	Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kecelakaan.....	50
5.23	Prosentase Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kecelakaan.....	51
5.24	Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan.....	53
5.25	Tipe Kecelakaan Lalulintas.....	54
5.26	Prosentase Tipe Kecelakaan Lalulintas.....	54
5.27	Distribusi Kecepatan Sepeda Motor.....	56
5.28	Kecepatan Sepeda Motor.....	56
5.29	Distribusi Kecepatan Mobil Penumpang.....	57
5.30	Kecepatan Mobil Penumpang.....	58
5.31	Distribusi Kecepatan Bus.....	59
5.32	Kecepatan Bus.....	59
5.33	Distribusi Kecepatan Truk.....	60
5.34	Kecepatan Truk.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Rinci *Black Spot*

Lampiran 1.1 Data Rinci *Black Spot* Km 0,5 – 1

Lampiran 1.1.1 Data Rinci *Black Spot* Km 0,5 – 1 Tahun 1998

Lampiran 1.1.2 Data Rinci *Black Spot* Km 0,5 – 1 Tahun 1999

Lampiran 1.1.3 Data Rinci *Black Spot* Km 0,5 – 1 Tahun 2000

Lampiran 1.1.4 Data Rinci *Black Spot* Km 0,5 – 1 Tahun 2001

Lampiran 1.1.5 Data Rinci *Black Spot* Km 0,5 – 1 Tahun 2002

Lampiran 1.2 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2

Lampiran 1.2.1 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 1998

Lampiran 1.2.2 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 1999

Lampiran 1.2.3 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2000

Lampiran 1.2.4 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2001

Lampiran 1.2.5 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2002

Lampiran 1.3 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 – 3

Lampiran 1.3.1 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 - 3 Tahun 1998

Lampiran 1.3.2 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 - 3 Tahun 1999

Lampiran 1.3.3 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 - 3 Tahun 2000

Lampiran 1.3.4 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 - 3 Tahun 2001

Lampiran 1.3.5 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 - 3 Tahun 2002

Lampiran 1.4 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 – 4

Lampiran 1.4.1 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 - 4 Tahun 1998

- Lampiran 1.4.2 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 - 4 Tahun 1999
- Lampiran 1.4.3 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 - 4 Tahun 2000
- Lampiran 1.4.4 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 - 4 Tahun 2001
- Lampiran 1.4.5 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 - 4 Tahun 2002
- Lampiran 1.5 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 - 5
- Lampiran 1.5.1 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 - 5 Tahun 1998
- Lampiran 1.5.2 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 - 5 Tahun 1999
- Lampiran 1.5.3 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 - 5 Tahun 2000
- Lampiran 1.5.4 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 - 5 Tahun 2001
- Lampiran 1.5.5 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 - 5 Tahun 2002
- Lampiran 1.6 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 - 6
- Lampiran 1.6.1 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 - 6 Tahun 1998
- Lampiran 1.6.2 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 - 6 Tahun 1999
- Lampiran 1.6.3 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 - 6 Tahun 2000
- Lampiran 1.6.4 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 - 6 Tahun 2001
- Lampiran 1.6.5 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 - 6 Tahun 2002
- Lampiran 1.7 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 - 7
- Lampiran 1.7.1 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 - 7 Tahun 1998
- Lampiran 1.7.2 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 - 7 Tahun 1999
- Lampiran 1.7.3 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 - 7 Tahun 2000
- Lampiran 1.7.4 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 - 7 Tahun 2001
- Lampiran 1.7.5 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 - 7 Tahun 2002

Lampiran 2 Lalulintas Harian Rata-Rata

Lampiran 3 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*)

Lampiran 4 Jumlah Penduduk

Lampiran 5 Data Kecelakaan Lalulintas

Lampiran 6 Peta Lokasi *Black Spot* dan *Black Site*

Lampiran 7 Perhitungan Persamaan Regresi Linier

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kecelakaan lalulintas sekarang ini menjadi permasalahan besar dan meningkat di setiap negara-negara maju maupun berkembang. Hal ini disebabkan karena meningkatnya jumlah penduduk yang diiringi dengan jumlah kebutuhan alat transportasi yang semakin meningkat pula. Akibat dari peningkatan kebutuhan alat transportasi ini mengakibatkan jumlah angka kecelakaan yang terjadi semakin tinggi. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan Hobbs pada tahun 1979 di Inggris menunjukkan peningkatan yang cepat dalam kepemilikan kendaraan, adapun data yang dihasilkan adalah jumlah kepemilikan kendaraan (330.000 kendaraan pada tahun 1919 ke lebih dari 2.270.000 kendaraan pada tahun 1930 dan membawa peningkatan korban kecelakaan dari 50.000 korban pada tahun 1919 ke lebih dari 185.000 korban pada tahun 1930). Tingginya angka kecelakaan menyebabkan jumlah biaya kecelakaan semakin meningkat.

Meningkatnya kecelakaan di jalan raya disebabkan faktor manusia, jalan dan lingkungan serta faktor kendaraan (Hobbs, 1979). Menurut Harsono (1992) bahwa di Indonesia kecelakaan yang terjadi disebabkan faktor sebagai berikut :

1. Faktor manusia sebesar 89,56 %
2. Faktor jalan dan lingkungan sebesar 5,64 %
3. Faktor kendaraan sebesar 4,80 %

Berdasarkan hasil survey, penyebab kematian terbesar di Indonesia bersumber dari kecelakaan lalulintas. Menurut Dewanti, 1996 : dalam kurun waktu dua belas tahun (1980 – 1992) di Indonesia telah terjadi 466.441 kecelakaan lalulintas dan mengakibatkan kematian 129.583 jiwa, luka berat 237.024 orang dan 329.756 orang luka ringan.

Maksud dari pemilihan Kabupaten Pemalang sebagai lokasi penelitian disebabkan karena letak geografis Kabupaten Pemalang berada dibagian utara Propinsi Jawa Tengah dan merupakan jalur utama arus lalulintas di jalur utara Pulau Jawa (PANTURA). Jalur tersebut termasuk jalan nasional dan merupakan jalan antar kota dan propinsi. Sebagai konsekuensi dari keadaan tersebut menunjukkan pergerakan lalulintas di Kabupaten Pemalang maupun yang berasal dari luar Kabupaten Pemalang dari tahun ke tahun mengalami peningkatan yang pesat.

Melihat kenyataan tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan studi dan kajian dengan judul :

“ Analisis Daerah Rawan Kecelakaan pada Jalan Lingkar Utara Kabupaten Pemalang Propinsi Jawa Tengah ”

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang terjadi adalah bagaimana cara menentukan daerah rawan kecelakaan pada Jalan Lingkar Utara Kabupaten Pemalang Jawa Tengah dengan menggunakan cara analisis *black site* dan *black spot*. Tindakan yang dilakukan adalah dengan cara mengidentifikasi karakteristik kecelakaan, menghitung angka kecelakaan dan faktor-faktor penyebabnya.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi karakteristik kecelakaan lalu lintas pada jalan yang diteliti.
2. Menghitung angka kecelakaan yang diteliti dengan perhitungan angka kecelakaan per kilometer, angka keterlibatan kecelakaan, angka kematian berdasarkan populasi, angka kecelakaan berdasarkan kendaraan-kilometer perjalanan. Angka kecelakaan untuk *spot*, angka kecelakaan pada bagian jalan raya
3. Mengidentifikasi jenis-jenis kecelakaan lalu lintas yang terjadi berdasarkan pemakai jalan dan faktor jalan.
4. Menentukan lokasi *black spot* dan *black site* pada jalan yang diteliti.
5. Mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kecelakaan lalu lintas berdasarkan kondisi geometrik, lingkungan dan kelengkapan fasilitas jalan.

6. Mencari alternatif cara pemecahan masalah pada daerah rawan kecelakaan yang berkaitan dengan prasarana jalan.

1.4 Batasan Masalah

Mengingat konteks masalah yang sangat luas dan keterbatasan waktu yang diberikan, maka tugas akhir ini hanya dibatasi pada permasalahan sebagai berikut ini :

1. Data kecelakaan yang diambil dan dianalisis dari tahun 1998 – 2002.
2. Jalan yang menjadi obyek penelitian adalah Jalan Lingkar Utara Kabupaten Pemalang Propinsi Jawa Tengah (dari pertigaan Gandulan sampai pertigaan Pagaran).
3. Analisis daerah rawan kecelakaan menggunakan metode analisis *black spot* dan *black site*.
4. Analisis penyebab kecelakaan tidak meninjau layak atau tidaknya kendaraan yang terlibat.
5. Faktor manusia yang terlibat ditinjau hanya dari umur, jenis kelamin dan status.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian tugas akhir ini nantinya diharapkan dapat mengetahui daerah rawan kecelakaan serta memberikan alternatif pemecahan dalam upaya mengurangi tingkat kecelakaan sehingga mampu meningkatkan keamanan, kenyamanan dan keselamatan pemakai jalan dalam berlalulintas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kecelakaan Lalulintas dan Daerah Rawan Kecelakaan

Peraturan Pemerintah RI No 43 tahun 1993 tentang prasarana dan lalulintas jalan menyebutkan bahwa kecelakaan lalulintas adalah suatu peristiwa di jalan yang tidak disangka-sangka dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pemakai jalan lainnya, mengakibatkan korban manusia atau kerugian harta benda. Korban kecelakaan dapat berupa korban mati, luka berat dan luka ringan dan diperhitungkan paling lama tiga puluh hari setelah kecelakaan terjadi.

National Safety Council (1996) menyatakan bahwa kecelakaan adalah suatu rentetan kejadian yang biasanya mengakibatkan kematian, luka atau kerusakan harta benda yang tidak disengaja dan terjadi di jalan atau tempat yang terbuka untuk umum dan digunakan untuk lalulintas kendaraan.

Carter (1978) mengartikan kecelakaan lalulintas merupakan suatu peristiwa yang terjadi akibat kesalahan fasilitas jalan dan lingkungan, kendaraan serta pengemudi sebagai bagian dari sistem lalulintas, baik berdiri sendiri maupun saling terkait (Fachrurrozy, 1996).

Berdasarkan penelitian (Nazyf, 1990), tipe-tipe kecelakaan ditempat rawan kecelakaan yang umum ditemukan antara lain :

1. Hilangnya kendali atas kendaraan yang menyebabkan kendaraan selip atau terbalik.
2. Tabrakan sewaktu menyiap kendaraan lain (menyalip kendaraan yang ada didepannya).
3. Mengemudikan kendaraan melebihi kecepatan yang ditetapkan untuk jalan tersebut.

Menurut Suparma (1995) kecelakaan dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian sebagai berikut :

1. *Black Area* : mengelompokkan daerah-daerah dimana sering terjadi kecelakaan.
2. *Black Site* : menspesifikasikan dari panjang jalan yang mempunyai frekuensi kecelakaan tertinggi. Biasanya dijumpai pada daerah atau wilayah homogen, misalnya perumahan, industri dan sebagainya.
3. *Black Spot* : menspesifikasikan lokasi-lokasi kejadian kecelakaan yang biasanya berhubungan langsung dengan geometrik jalan, persimpangan, tikungan atau perbukitan.

2.2 Korban Kecelakaan

Korban kecelakaan lalu lintas adalah manusia yang menjadi korban akibat adanya kecelakaan lalu lintas dan berdasarkan penyebabnya dibedakan menjadi tiga macam, yaitu : fatal (meninggal dunia), luka berat dan luka ringan (Yusuf, 1992 dalam Fachrurrozy, 1996).

Menurut UU No 14 tahun 1992 menyebutkan bahwa korban mati adalah korban yang dipastikan mati sebagai akibat kecelakaan lalulintas dalam jangka waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari setelah kecelakaan tersebut. Korban luka berat adalah korban yang karena korban luka-lukanya menderita cacat tetap atau harus dirawat dalam waktu lebih dari 30 (tiga puluh) hari sejak terjadinya kecelakaan. Korban luka ringan adalah korban yang tidak termasuk dalam pengertian diatas.

2.3 Data Kecelakaan Lalulintas

Dalam penelitian mengenai upaya penurunan tingkat kecelakaan lalulintas, salah satu data yang diperlukan adalah data-data mengenai kecelakaan lalulintas baik itu data yang bersifat utama maupaun data yang bersifat pendukung. Dari data-data tersebut dapat menunjukkan petunjuk yang sangat berguna bagi upaya penurunan tingkat kecelakaan lalulintas dan dari data tersebut dapat digunakan sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya, kecenderungan jenis kecelakaan dapat digunakan untuk membandingkan kecelakaan yang terjadi pada perbedaan sifat dari pemakai jalan, perbedaan kelas jalan, jenis kendaraan dan kombinasinya.

Menurut Andreassed (1983) data kecelakaan dapat dibedakan menjadi empat kelompok, yaitu :

1. Data Umum (*Primary Base Data*),
2. Data Tambahan (*Supplementary Base Data*),
3. Data Pelengkap (*Complementary Base Data*),
4. Data Administrasi (*Administrative Data*).

Data-data tersebut satu dengan lainnya mempunyai perbedaan dalam hal tujuan dan kualitas, tetapi kesemuanya itu memiliki keterkaitan yang sangat erat dalam hal analisis dan perbandingan dari tipe-tipe kecelakaan.

1. Data Utama (*Primary Base Data*)

Data utama (*primary base data*) adalah data mutlak yang diperlukan untuk menganalisis kecelakaan. Data juga berguna untuk mengidentifikasi lokasi dengan frekuensi kecelakaan yang tinggi, serta dapat digunakan untuk perbaikan masalah kecelakaan berdasarkan frekuensi, keparahan kecelakaan, lokasi dan lain-lain.

Data utama yang sedapat mungkin harus dicatat secara rinci dan akurat, terdiri dari :

1. Jumlah kecelakaan.
2. Waktu kecelakaan.
3. Lokasi kecelakaan yang tepat.
4. Klasifikasi jalan (arteri, kolektor).
5. Kondisi jalan (kering, basah, lumpur, pasir).
6. Tingkat keadaan kecelakaan.
7. Umur dan jenis kelamin pengemudi.
8. Uraian singkat gerakan pemakai jalan yang menyebabkan kecelakaan.

2. Data Tambahan (*Supplementary Base Data*)

Data ini merupakan data yang digunakan sebagai hubungan dengan data utama, data ini dapat memisahkan problem lokasi secara khusus

akibat interaksi pengemudi, kendaraan dan jalan pada peristiwa kecelakaan. Data tersebut dikumpulkan pada saat terjadinya kecelakaan, adapun data tersebut adalah :

1. Kondisi peralatan pengatur lalulintas (berfungsi, tidak berfungsi atau rusak).
2. Objek benturan, mungkin berupa tiang listrik, lampu lalulintas, papan rambu dan lain-lain.
3. Kerusakan jalan (berlubang, lepasnya material permukaan dan lain-lain).
4. Kondisi cuaca (cerah, hujan, kabut, berasap).
5. Kondisi penerangan jalan (kecelakaan yang terjadi di malam hari).

3. Data Pelengkap (*Complementary Base Data*)

Data kecelakaan ini adalah data yang merupakan laporan secara rinci tentang peristiwa yang terjadi, data tersebut dipergunakan sebagai gambaran menyeluruh dalam suatu kecelakaan. Terutama dalam pemecahan suatu kasus kecelakaan dalam sebuah rekonstruksi. Informasi ini terkumpul dari data :

1. Gerakan kendaraan atau pengemudi (menyiap, lurus, belok ke kanan atau ke kiri).
2. Gerakan pejalan kaki (penyeberang jalan, berjalan dipinggir jalan dan lain-lain)
3. Kondisi fisik pejalan kaki.

4. Penggunaan alat-alat keselamatan, seperti sabuk pengaman (*safety belt*), helm dan lain-lain.
5. Kerusakan kendaraan (lampu yang tidak berfungsi, rem blong, dan lain-lain).

4. Data Administrasi (*Administrative Data*)

Data administrasi ini adalah data yang dilaporkan sebagai akibat fungsi lembaga kepolisian, terutama dalam usaha penyelidikan untuk membantu pengadilan dalam memecahkan suatu kasus. Data tersebut meliputi :

1. Jalan yang menjadi lokasi kecelakaan.
2. Nama polisi yang melapor (nama, pangkat, nomor anggota polisi).
3. Nama pengemudi, alamat, nomor SIM.
4. Nama pemilik kendaraan.
5. Plat nomor kendaraan.
6. Nama dan alamat saksi.
7. Pernyataan pengemudi yang terlibat.
8. Perkiraan kerusakan kendaraan.

2.4 Penelitian Daerah Rawan Kecelakaan

Penelitian tentang daerah rawan kecelakaan ini bukanlah yang pertama kali dilaksanakan karena sebelumnya sudah dilakukan penelitian serupa, antara lain :

1. Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Pada Ruas Jalan *Ring Road* Utara Daerah Istimewa Yogyakarta yang dilakukan oleh Brahmantara dan Dwi Sasono pada tahun 2003.
2. Analisis Daerah Rawan Kecelakaan Pada Jalan *Ring Road* Selatan Daerah Istimewa Yogyakarta yang dilakukan oleh Jabaie dan P'ik pada tahun 2004.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan Lalulintas

Menurut Pignatoro (1973) kecelakaan dapat disebabkan pula oleh faktor pemakai jalan (pengemudi dan pemakai jalan), faktor kendaraan dan faktor lingkungan. Menurut Hobbs (1979) faktor-faktor penyebab kecelakaan dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu :

1. Jalan dan Lingkungan : faktor jalan dan segala fasilitas yang mendukungnya dapat berperan sebagai penyebab terjadinya kecelakaan, hal ini merupakan salah satu aspek dalam kenyamanan mengemudikan kendaraan di jalan raya. Oleh sebab itu perlu diadakan penyelidikan mengenai kondisi geometrik jalan, perkerasan jalan dan daerah milik jalan (DAMIJA). Perilaku pengemudi ditikungan sangatlah berbeda dengan mengemudi pada daerah yang lurus pada suatu ruas jalan.
2. Kendaraan : faktor kendaraan secara langsung dapat mengakibatkan kecelakaan adalah cacat karena kurangnya perawatan, kegagalan komponen-komponen penting, seperti : mesin, kemudi kendaraan, ban, rem dan lain-lain.
3. Pemakai jalan : umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan. Dalam fungsinya manusia dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu :

1. Manusia sebagai pengemudi.
2. Manusia sebagai pejalan kaki.

3.2 Angka Kecelakaan

Tipe-tipe angka kecelakaan sangat karakteristik untuk menghitung secara hak berdasarkan tahunan :

1. Angka kecelakaan secara umum menggambarkan kecelakaan total yang terjadi.
2. Angka kematian menggambarkan kecelakaan yang parah.
3. Angka keterlibatan kecelakaan menggambarkan tipe-tipe kendaraan dan pengemudi yang terlibat dalam kecelakaan.

Angka kecelakaan per mil (*Accident Rate per Miles*), digunakan sebagai perbandingan suatu seri dari bagian jalan yang mempunyai aliran relatif seragam, rumus yang dipakai ditunjukkan pada persamaan 3.1 sebagai berikut :

$$Rak = \frac{A}{L} \quad (3.1)$$

Keterangan : Rak = angka kecelakaan total per mil tiap tahun
(kasus / mil / thn)

A = jumlah total dari kecelakaan yang terjadi tiap tahun

L = panjang bagian jalan yang dikontrol dalam mil (panjang jalan dikalibrasikan)

Sedangkan angka keterlibatan kecelakaan dapat ditunjukkan dengan persamaan 3.2 sebagai berikut :

$$Rk = \frac{Nx100.000.000}{V} \quad (3.2)$$

Keterangan : Rk = keterlibatan kecelakaan per 100.000.000 *vehicle miles* (perjalanan / mil)

N = total jumlah pengemudi kendaraan yang terlibat kecelakaan selama periode penelitian (pelaku)

V = *vehicle miles* dari perjalanan dibagian jalan selama periode penelitian

Keterlibatan kecelakaan diekspresikan sebagai gambaran jumlah pengemudi kendaraan dengan karakteristik yang pasti terlibat dalam kecelakaan per seratus juta *vehicle miles* (perjalanan kendaraan – mil) dari perjalanannya. Perhitungan *vehicle miles* ini dimaksudkan untuk menghitung jumlah perjalanan dengan satuan jarak, sebagai suatu pengganti terhadap perolehan individu pada situasi kecelakaan yang potensial (Fachrurrozy, 1996).

Angka kematian berdasarkan populasi (*Death Rate Based on Population*), dapat dihitung dengan menggunakan persamaan 3.3 sebagai berikut :

$$Rp = \frac{B \times 100.000}{P} \quad (3.3)$$

Keterangan : Rp = angka kematian per 100.000 populasi

B = jumlah total kematian lalulintas dalam setahun (kejadian)

P = populasi dari daerah (jiwa)

Angka kecelakaan berdasarkan kendaraan – mil perjalanan (*Accident Base Rate on Vehicle – miles of Travel*), dapat digunakan persamaan 3.4 dibawah ini :

$$Rkp = \frac{C \times 100.000.000}{V} \quad (3.4)$$

Keterangan : Rkp = angka kecelakaan per 100.000.000 *vehicle – miles* (kendaraan / mil)

C = jumlah kecelakaan (kematian, luka-luka atau kecelakaan total)

V = *vehicle miles* dari perjalanan dibagian jalan selama periode penelitian

Angka kecelakaan untuk *Spot* dapat dihitung dengan menggunakan persamaan 3.5, yaitu :

$$R_{sp} = \frac{A \times 1.000.000}{365 \times T \times V'} \quad (3.5)$$

Keterangan : R_{sp} = angka kecelakaan untuk *spot* (dalam kecelakaan per satu juta kendaraan yang melewati *spot*)
 A = jumlah kecelakaan tiap tahun selama periode yang dianalisis (kejadian)
 T = waktu periode analisis (tahun)
 V' = AADT selama periode studi (untuk *intersection V* pada umumnya ditentukan sebagai penjumlahan dari volume yang memasuki pendekat) (smp / hari)

Untuk perhitungan angka kecelakaan pada bagian jalan raya digunakan persamaan 3.6 sebagai berikut :

$$R_{sc} = \frac{A \times 100.000.000}{365 \times T \times V' \times L} \quad (3.6)$$

Keterangan : R_{sc} = angka kecelakaan pada bagian jalan raya (dalam kecelakaan per *vehicle miles*) (kecelakaan / perjalanan-mil)
 A = jumlah total dari kecelakaan yang terjadi tiap tahun (tahun)
 T = waktu periode analisis
 V' = AADT selama periode studi (untuk *intersection V* pada umumnya ditentukan sebagai penjumlahan dari volume yang memasuki pendekat) (smp / hari)
 L = panjang bagian jalan raya yang diamati (dalam mil)

3.3 Daerah Rawan Kecelakaan

Untuk daerah luar kota, baik lokasi rawan kecelakaan yang dianggap sebagai *black spot* adalah ruas jalan sepanjang 500 meter (Dewanti, 1996).

Kriteria umum yang dipakai dalam penentuan *black spot* adalah :

1. Jumlah kecelakaan selama periode tertentu melebihi suatu nilai tingkat kecelakaan rata-rata.
2. Tingkat kecelakaan atau *accident rate* (perkendaraan) untuk suatu periode tertentu melebihi suatu nilai tingkat kecelakaan rata-rata.
3. Jumlah kecelakaan dan tingkat kecelakaan, keduanya melebihi tingkat kecelakaan rata-rata.
4. Tingkat kecelakaan melebihi nilai kritis yang diturunkan dari analisis tersedia.

Sedangkan penentuan lokasi *black spot* dilakukan dengan cara mempertimbangkan tingkat kecelakaan dengan memperhitungkan panjang ruas jalan yang ditinjau.

Persamaan yang digunakan dalam perhitungan tingkat kecelakaan dapat digunakan persamaan 3.7 sebagai berikut :

$$TK = \frac{JK}{T \times L} \quad 3.7$$

Keterangan : TK = tingkat kecelakaan (kecelakaan pertahun mil panjang jalan)

JK = jumlah kecelakaan selama T tahun

T = rentang waktu pengamatan (tahun)

L = panjang ruas jalan yang diteliti (mil)

3.4 Metode Analisis Regresi

Metode analisis regresi dalam hal ini berguna untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara faktor-faktor yang berpengaruh pada terjadinya kecelakaan (kerugian materi, jumlah penduduk, jumlah kepemilikan kendaraan bermotor, LHR) dengan jumlah kejadian kecelakaan yang terjadi pada jalan yang ditinjau.

3.4.1 Pengertian Analisis Regresi

Lukas Setia Atmaja, 1997 mengatakan analisis regresi adalah suatu proses estimasi untuk memperoleh hubungan fungsional antara variabel terikat (y) dengan variabel bebas (x).

Analisis regresi ini nantinya akan menemukan garis (*trend*) berupa garis lurus dan garis lengkung serta untuk menghitung arah dan kekuatan hubungan antara dua variabel yaitu variabel terikat (y) dan variabel bebas (x).

Metode yang dipakai dalam analisis regresi ini adalah metode kuadrat terkecil (*least square methode*) yang ditunjukkan pada persamaan 3.8 dibawah ini.

$$Y' = a + b.x \quad 3.8$$

Keterangan : Y' = Nilai Y prediksi
 a = Nilai rata-rata Y prediksi jika $x = 0$
 b = Rata-rata perubahan Y jika X berubah
 x = Variabel bebas

Persamaan yang digunakan untuk mencari nilai b dapat digunakan dari persamaan 3.9 dibawah ini.

$$b = \frac{\sum x.y - (\sum x \cdot \sum y) / n}{(\sum x^2) - (\sum x)^2 / n} \quad 3.9$$

Keterangan : n = Jumlah pasangan data

3.5 Metode Rata - Rata

Metode rata-rata dalam hal ini digunakan untuk memperoleh besarnya nilai perbandingan antara dua variabel yang berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan. Kedua variabel yang dimaksud adalah variabel x dan variabel y.

Persamaan yang digunakan untuk memperoleh nilai rata-rata dapat digunakan persamaan 3.13 dibawah ini.

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{y}{x}$$

Keterangan : y = nilai variabel y

x = nilai variabel x

BAB IV

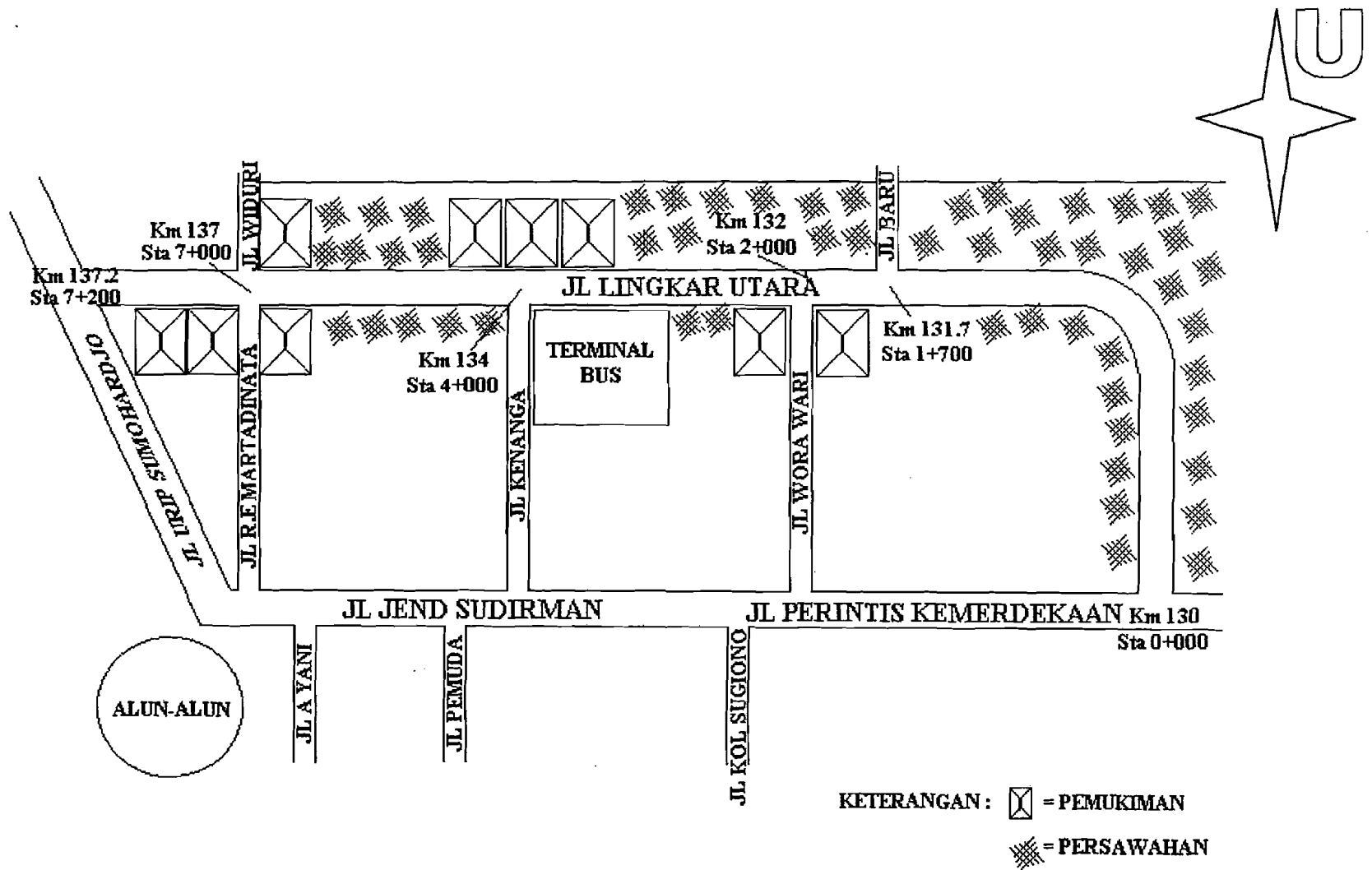
METODE PENELITIAN

4.1 Pelaksanaan Penelitian

Jalan yang diamati dan diteliti terletak di daerah Kabupaten Pematang Propinsi Jawa Tengah dimulai dari pertigaan Gandulan sta 0 + 000 sampai pertigaan Pagaran sta 7 + 200 sepanjang 7.2 kilometer dengan denah lokasi seperti pada gambar 4.1. Agar penelitian ini dapat terarah dan mendapatkan hasil yang optimal sesuai dengan apa yang diharapkan, maka diperlukan metode-metode yang tepat.

Untuk menunjang penelitian ini diperlukan data yang akurat. Langkah-langkah dasar untuk memperoleh data dengan mengadakan studi kecelakaan secara rinci, sebagai berikut :

1. Memperoleh data kecelakaan lalu lintas baik itu dari kepolisian maupun rumah sakit yang berdekatan dengan lokasi jalan yang diteliti yaitu Jalan Lingkar Utara Kabupaten Pematang.
2. Mencari data primer dengan cara pengamatan langsung dilapangan tempat daerah rawan kecelakaan.
3. Menentukan lokasi daerah rawan kecelakaan dengan angka kecelakaan tertinggi.



Gambar 4.1 Peta Lokasi Penelitian

5. Menganalisa hasil kesimpulan serta data lapangan untuk menentukan langkah perbaikan.

Untuk mengumpulkan data kecelakaan, langkah utama dalam melakukan studi kecelakaan memerlukan catatan mengenai data kecelakaan dalam lingkup wilayah studi, informasi ini diperoleh dari sumber kepolisian sebagai bahan tambahan.

4.2 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam studi ini dapat dilihat pada diagram *flow chart* (gambar 4.2) dengan rincian sebagai berikut :

1. Studi literatur atau pustaka

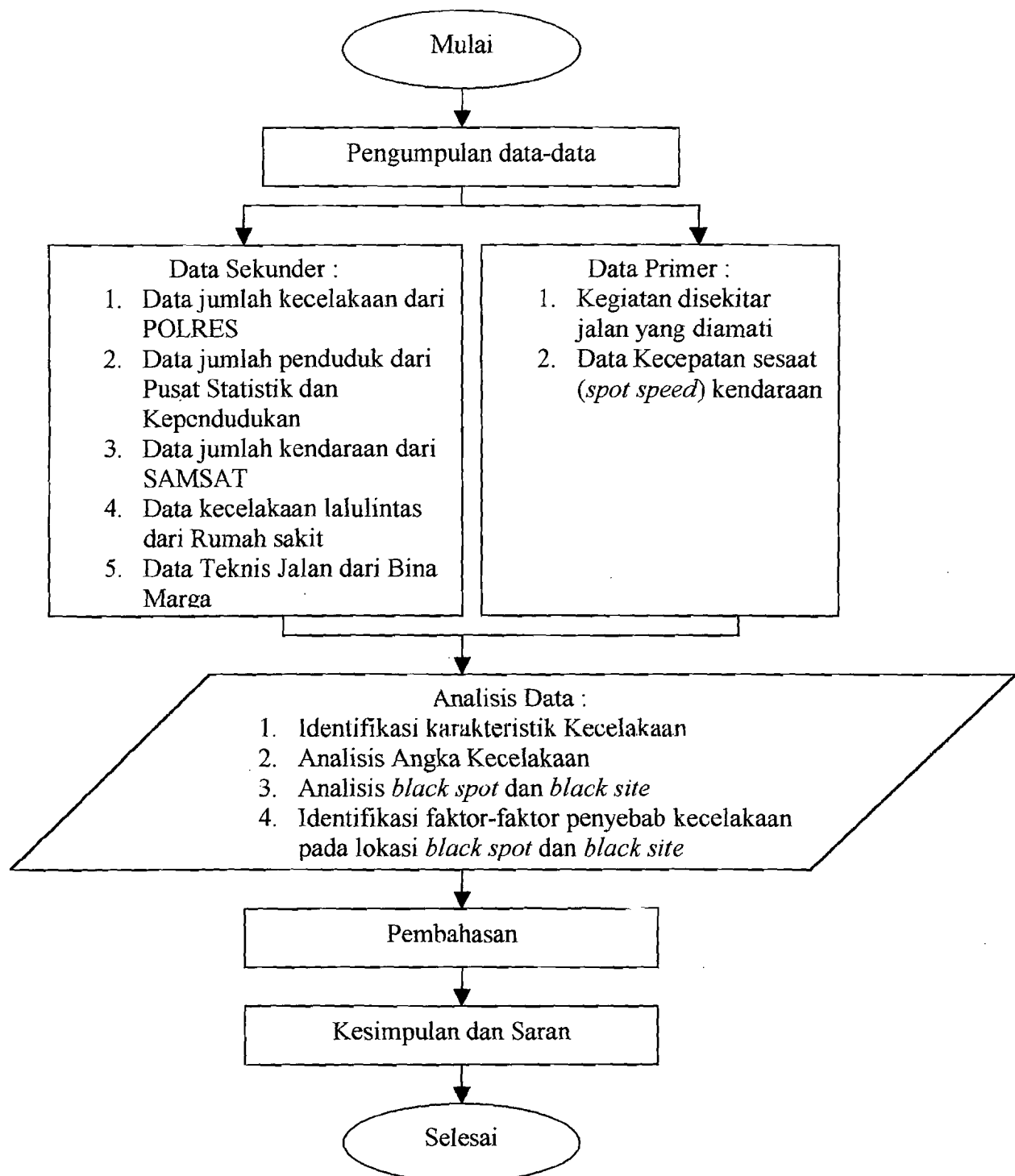
Langkah ini berkaitan dengan segala hal permasalahan yang akan dibahas, baik berupa buku literatur, laporan ilmiah, majalah jurnal dan lain-lain.

2. Pengumpulan data

Pelaksanaan pengumpulan data terdiri dari dua, meliputi data primer dan data sekunder.

- a. Data primer dilapangan berkaitan dengan kecelakaan lalulintas pada daerah rawan kecelakaan berupa data teknis jalan yang meliputi gambaran umum keadaan teknis dari jalan yang diteliti, meliputi :

1. Keadaan fisik dan topografi disekitar jalan yang diamati berupa panjang jalan, lebar jalan, jumlah jalur maupun lajur, rambu dan marka jalan.



Gambar 4.2 Flow Chart Penelitian

2. Keadaan yang ada disekitar jalan berupa sekolah, rumah makan, pasar, pertokoan, pompa bensin, perumahan.
 3. Kecepatan sesaat (*spot speed*) bus, truk, kendaraan penumpang dan sepeda motor.
- b. Data Sekunder dapat dilihat dari data-data yang didapat yang terdapat dari POLRES Pemalang, RS Santa Maria, Biro Statistik dan Kependudukan, SAMSAT Pemalang dan Instansi lain yang terkait.

Adapun data-data tersebut meliputi :

1. Data kejadian kecelakaan, yaitu laporan kecelakaan lalulintas yang memuat catatan kecelakaan dari tahun 1998 sampai dengan 2002 yang didapat dari POLRES Pemalang.
2. Data jumlah penduduk dapat dilihat dari Biro Statistik dan Kependudukan dan jumlah kepemilikan kendaraan dapat dilihat dari SAMSAT Pemalang.
3. Data dari Rumah Sakit Santa Maria, berapa jumlah pasien Lakalantas, jenis kelamin dan tingkat keparahan korban.

4.3 Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan inventarisasi dan interpretasi serta analisis statistik dari data kecelakaan lalulintas sehingga akan diperoleh gambaran umum mengenai kecelakaan serta hal-hal khusus mengenai karakteristik dari kecelakaan yang terjadi, analisis faktor-faktor penyebab terjadinya kecelakaan lalulintas,

analisis daerah rawan kecelakaan (*black spot*) yang diperoleh dengan menggunakan rumus 3.7.

4.4 Alternatif Pemecahan

Alternatif pemecahan atau masukan-masukan kegiatan dan upaya-upaya untuk mengurangi kejadian-kejadian kecelakaan, angka kecelakaan serta keparahan kecelakaan yang berkaitan dengan peningkatan keselamatan lalulintas.

4.5 Kesimpulan dan Saran

Setelah semua data yang diperlukan dianalisis dan diproses maka dapat ditarik kesimpulan yang merujuk dari pembahasan yang ada. Saran disusun untuk memberikan masukan kepada pihak yang terkait seperti pemerintah, polisi dan pihak-pihak lainnya yang lebih lanjut penelitian ini.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Evaluasi Daerah Rawan Kecelakaan

Seiring dengan perkembangan teknologi transportasi dan meningkatnya jumlah kepemilikan kendaraan bermotor khususnya wilayah Kabupaten Pemalang yang berdampak padatnya arus lalu lintas dan munculnya persoalan-persoalan lalu lintas yang terjadi. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya kecelakaan yang terjadi pada lokasi-lokasi di wilayah Kabupaten Pemalang khususnya pada jalan Lingkar Utara kabupaten Pemalang. Jalan Lingkar Utara Pemalang ini merupakan salah satu jalur PANTURA atau jalur alternatif yang dipersiapkan pemerintah guna mengurangi kepadatan lalu lintas dan memperlancar arus lalu lintas yang melewati Kabupaten Pemalang. Disamping itu juga jalur ini berpotensi sebagai jalur perdagangan yang nantinya dapat meningkatkan perekonomian dan taraf hidup masyarakat khususnya masyarakat Kabupaten Pemalang.

Jalan Lingkar Utara Pemalang dengan panjang 7,2 kilometer dimulai dari Pertigaan Gandulan sta 0+000 sampai Pertigaan Pagaran sta 7+200. Lingkar Utara Pemalang ini merupakan jalan kelas I dengan lebar jalan 7,5 m dan terdiri dari dua jalur cepat.

Dari data yang didapat diperoleh jumlah kecelakaan sebanyak 158 kejadian kecelakaan dan paling banyak terjadi pada daerah persimpangan sebesar 95 kejadian kecelakaan sedangkan pada ruas jalan sebesar 63 kejadian kecelakaan.

5.2 Hasil Penelitian

5.2.1 Jumlah Kecelakaan, Data Penduduk dan Kepemilikan Kendaraan Bermotor

5.2.1.1 Jumlah Kecelakaan

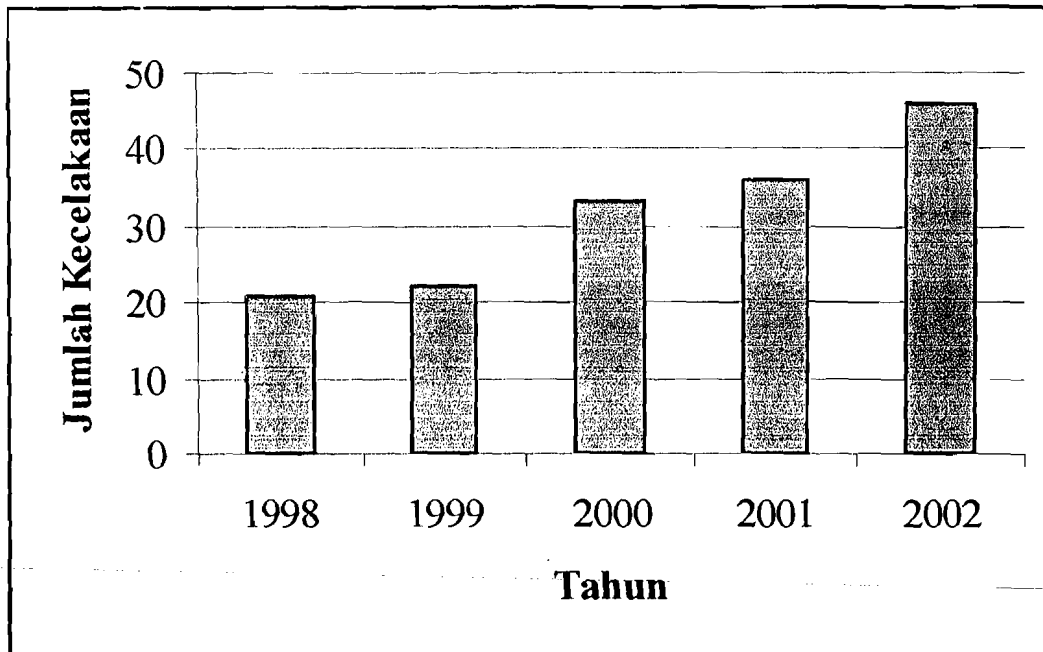
Jumlah kecelakaan pada Jalan Lingkar Utara Pemalang pada tahun 1998 sampai dengan tahun 2002 selalu mengalami peningkatan yang cukup besar. Hal ini dapat dilihat pada tabel 5.1, gambar 5.1 dan gambar 5.2.

Tabel 5.1 Jumlah Kecelakaan dan Kerugian Materi

Tahun	Jumlah Kecelakaan		Total Jumlah Kecelakaan (X)	Kerugian Materi (Rp)		Total Kerugian Materi (Y)	Rata-Rata (Y/X)
	POLRES	RS		POLRES	RS		
1998	21	-	21	26.210.000	-	26.210.000	1.248.095
1999	22	-	22	23.375.000	-	23.375.000	1.062.500
2000	24	9	33	64.250.000	4.700.000	68.950.000	2.089.394
2001	15	21	36	29.850.000	7.550.000	37.400.000	1.038.889
2002	26	20	46	52.900.000	16.100.000	69.000.000	1.500.000

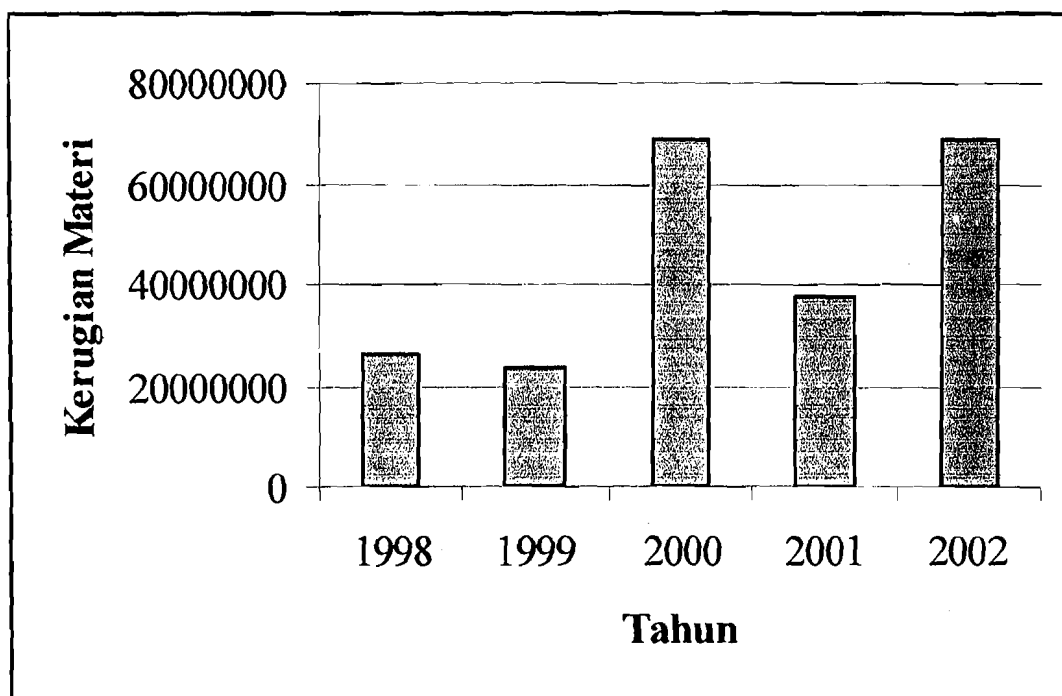
Sumber : Kepolisian Resort Pemalang dan Rumah Sakit Santa Maria Pemalang tahun 1998- 2002

Keterangan : RS = Rumah Sakit



Gambar 5.1 Jumlah Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.2 Kerugian Materi

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari tabel 5.1, gambar 5.1 dan gambar 5.2 dapat dilihat bahwa jumlah kecelakaan di Jalan Lingkar Utara Pemalang dari tahun 1998 sampai tahun 2002 semakin meningkat, pada tahun 1998 sebanyak 21 kejadian, tahun 1999 sebanyak 22 kejadian, tahun 2000 sebanyak 33 kejadian, tahun 2001 sebanyak 36 kejadian dan tahun 2002 sebanyak 46 kejadian sedangkan kerugian materi akibat kecelakaan lalulintas yang terjadi pada tahun 1998 sebesar Rp. 26.210.000, tahun 1999 sebesar Rp. 23.375.000, tahun 2000 sebesar Rp. 68.950.000, tahun 2001 sebesar Rp. 37.400.000 dan pada tahun 2002 sebesar Rp 69.000.000. Nilai rata-rata kerugian materi terbesar terjadi pada tahun 2000 sebesar Rp. 2.089.394 dan nilai rata-rata kerugian materi terkecil pada tahun 2001 sebesar Rp. 1.038.889. Hal ini menunjukkan bahwa kerugian materi akibat kecelakaan lalulintas yang terjadi tidak sama karena belum adanya standar khusus yang menyebutkan kerugian materi baik kerusakan tiap jenis kendaraan yang terlibat bahkan hilangnya nyawa manusia dan luka-luka yang diakibatkan kecelakaan lalulintas pada jalan raya.

Pada tabel 5.2 dapat dilihat analisis hitungan antara hubungan jumlah kecelakaan dan kerugian materi pada Jalan Lingkar Utara Pemalang pada tahun 1998 – 2002 dibawah ini.

Tabel 5.2 Analisis Hitungan Ditinjau dari Jumlah Kecelakaan dan Kerugian Materi

Tahun	Jml Kec X		Kerugian Materi Y (Juta)		X total	Y total	X ²	Y ²	X.Y	Y'	(Y-Y')	(Y-Y') ²
	PLRS	RS	PLRS	RS								
1998	21	-	26,210	-	21	26,210	441	686,964	550,41	26,575	-0,365	0,133
1999	22	-	23,375	-	22	23,375	484	546,391	514,25	28,312	-4,937	24,374
2000	24	9	64,250	4,700	33	68,950	1089	4754,102	2275,35	47,419	21,531	463,584
2001	15	21	29,850	7,550	36	37,400	1296	1398,76	1346,4	52,63	-15,23	231,953
2002	26	20	52,900	16,100	46	69,000	2116	4761	3174	70	-1	1
Jumlah	108	50	196,585	28,350	158	224,935	5426	12147,217	7860,41	224,936	-0,001	721,044

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

$$X \text{ rata-rata} = 158 / 5 = 31,6$$

$$Y \text{ rata-rata} = 224,935 / 5 = 44,987$$

$$b = \frac{\sum x.y - (\sum x. \sum y) / n}{\sum x^2 - (\sum x)^2 / n} = \frac{7860,41 - (158 \times 224,935) / 5}{5426 - (158)^2 / 5} = 1,737$$

$$a = Y \text{ rata-rata} - b.X \text{ rata-rata}$$

$$= 44,987 - (1,737 \times 31,6) = -9,902$$

$$Y' = -9,902 + 1,737x \text{ (contoh perhitungan dapat dilihat pada lampiran 7)}$$

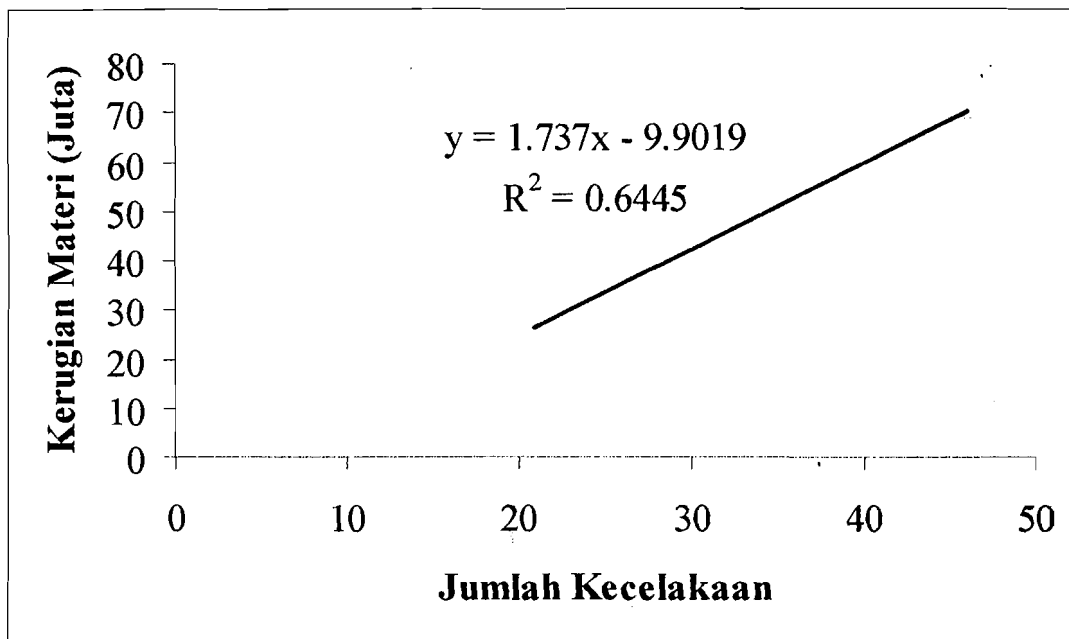
$$S(y/x) = \sqrt{\sum (y - y')^2 / n - 2}$$

$$= \sqrt{721,044 / (5 - 2)} = 15,503$$

$$r = \frac{\sum x.y - (\sum x. \sum y) / n}{\sqrt{(\sum x^2 - (\sum x)^2 / n) \cdot (\sum y^2 - (\sum y)^2 / n)}}$$

$$= \frac{7860,41 - (158 \times 224,935) / 5}{\sqrt{(5426 - (158)^2 / 5) \cdot (12147,217 - (196,735)^2 / 5)}} = 0,808$$

Nilai r yang didapat sebesar $0,808 \approx 1$ yang menunjukkan adanya hubungan positif dan cukup kuat antara variabel x (jumlah kecelakaan) dan variabel y (kerugian materi) dari tahun 1998 – 2002. Untuk mengetahui lebih jelas tentang hubungan variabel x (jumlah kecelakaan) dan variabel y (kerugian materi) dapat dilihat pada gambar 5.3 berikut ini.



Gambar 5.3 Analisis Regresi Linier Hubungan Jumlah Kecelakaan dan kerugian Materi

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari gambar 5.3 dapat diketahui nilai $R^2 = 0,6445$ yang menunjukkan bahwa 64,45 % dari total kejadian kecelakaan mempengaruhi jumlah kerugian materi.

5.2.1.2 Jumlah Penduduk dan Kepemilikan Kendaraan Bermotor

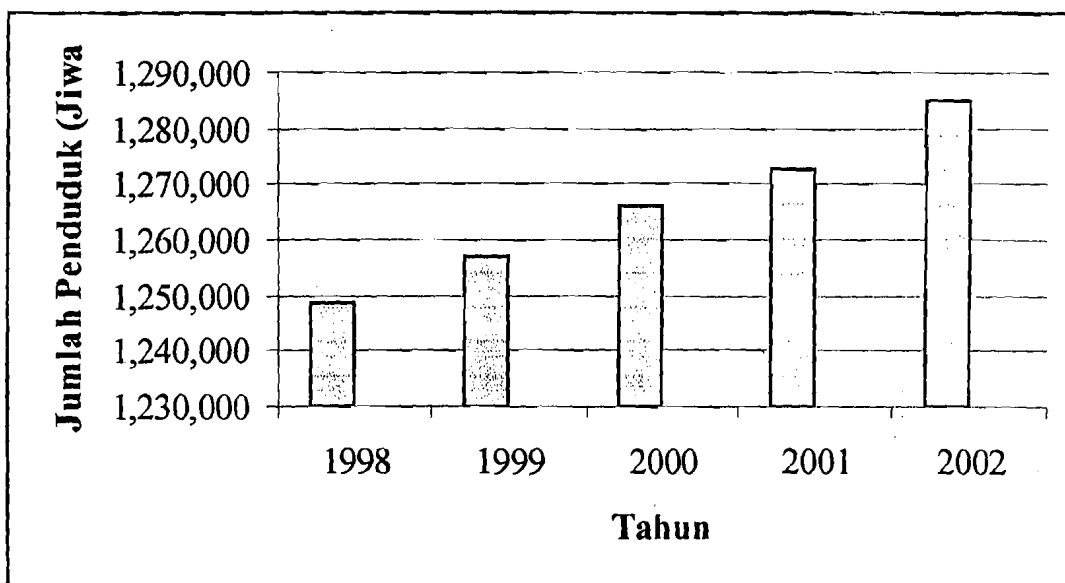
Peningkatan jumlah penduduk akan sangat mempengaruhi jumlah kepemilikan kendaraan bermotor, hal ini secara tidak langsung juga dapat mempengaruhi jumlah kecelakaan lalulintas. Peningkatan jumlah penduduk dan jumlah kepemilikan kendaraan bermotor dapat dilihat pada tabel 5.3 berikut ini.

Tabel 5.3 Jumlah Penduduk dan Kepemilikan Kendaraan Bermotor

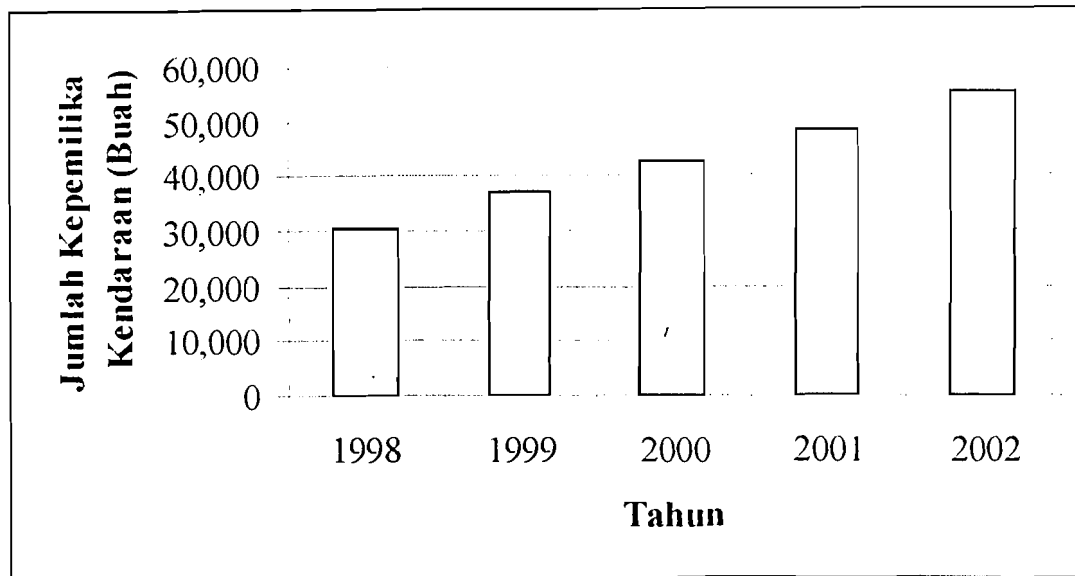
Tahun	1998	1999	2000	2001	2002
Penduduk (Jiwa)	1.249.051	1.257.015	1.266.034	1.272.895	1.284.998
Kepemilikan Kendaraan Bermotor	30.581	37.210	42.765	48.549	55.652
Rata-rata	0,024	0,029	0,033	0,038	0,043

Sumber : Jumlah Penduduk dari Biro Pusat Statistik dan Jumlah kepemilikan Kendaraan Bermotor SAMSAT Kabupaten Pemalang tahun 1998-2002

Dari tabel 5.3 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata dari jumlah penduduk dan jumlah kepemilikan kendaraan bermotor dari tahun 1998 sampai tahun 2002 semakin meningkat. Pada tahun 1998 nilai rata-rata sebesar 0,024, tahun 1999 sebesar 0,029, tahun 2000 sebesar 0,033, tahun 2001 sebesar 0,038 dan pada tahun 2002 sebesar 0,043. hal ini menunjukkan bahwa semakin bertambah jumlah penduduk yang ada di Kabupaten Pemalang maka bertambah pula jumlah kepemilikan kendaraan bermotor. Untuk mengetahui lebih jelas tingkat pertambahan penduduk dan pertambahan jumlah kepemilikan kendaraan bermotor dari tahun 1998 – 2002 dapat dilihat pada gambar 5.4 dan gambar 5.5 berikut ini.

**Gambar 5.4** Jumlah Penduduk Kabupaten Pemalang Tahun 1998 – 2002

Sumber : Biro Pusat Statistik Kabupaten Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.5 Jumlah Kepemilikan Kendaraan Bermotor Kabupaten Pemalang Tahun 1998 – 2002

Sumber : SAMSAT Kabupaten Pemalang tahun 1998-2002

Pada tabel 5.4 dapat diuraikan analisis hubungan antara jumlah penduduk dan jumlah kepemilikan kendaraan di Kabupaten Pemalang pada tahun 1998 – 2002 dibawah ini.

Tabel 5.4 Analisis Hitungan Jumlah Penduduk dan Jumlah Kepemilikan Kendaraan Bermotor Kabupaten Pemalang tahun 1998 – 2002

Tahun	X (x 1000) Pend	Y (x1000) Kend	X ²	Y ²	X.Y	Y'	Y-Y'	(Y-Y') ²
1998	1249.051	30.581	1560128.401	935.197	38197.229	31.141	-0.56	0.3136
1999	1257.015	37.21	1580086.71	1384.584	46773.528	36.691	0.519	0.269361
2000	1266.034	42.765	1602842.089	1828.845	54141.944	42.976	-0.211	0.044521
2001	1272.895	48.549	1620261.681	2357.005	61797.779	47.757	0.791	0.625681
2002	1284.998	55.652	1651219.86	3097.145	71512.709	56.192	-0.540	0.2916
Σ	6329.993	214.757	8014538.741	9602.777	272423.189	214.757	-0.001	1.544763

Sumber : Jumlah Penduduk dari Biro Pusat Statistik Kabupaten Pemalang dan jumlah kepemilikan Kendaraan Bermotor dari SAMSAT Pemalang tahun 1998-2002

$$X \text{ rata-rata} = 1265,999$$

$$Y \text{ rata-rata} = 42,9514$$

$$b = \frac{\sum x.y - (\sum x \cdot \sum y) / 5}{\sum x^2 - (\sum x)^2 / 5} = \frac{272423,189 - (6329,993 \cdot 214,757) / 5}{8014538,741 - (6329,993)^2 / 5} = 0,6969$$

$$a = Y \text{ rata-rata} - (b \cdot X \text{ rata-rata})$$

$$= 42,9514 - (0,6969 \times 1265,999) = -839,324$$

$$Y' = -839,324 + 0,6969x \text{ (contoh perhitungan dapat dilihat pada lampiran 7)}$$

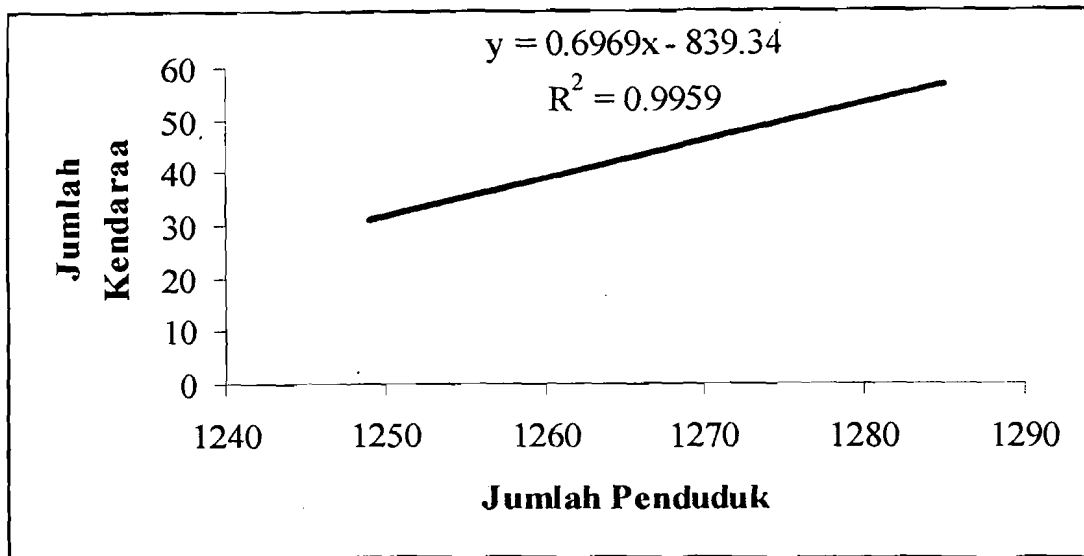
$$S_{y/x} = \sqrt{\sum (y - y')^2 / n - 2}$$

$$= \sqrt{1,544763 / (5 - 2)} = 0,891$$

$$r = \frac{\sum x.y - (\sum x \cdot \sum y) / n}{\sqrt{(\sum x^2 - (\sum x)^2 / n) \cdot (\sum y^2 - (\sum y)^2 / n)}}$$

$$= \frac{272423,189 - (6329,993 \cdot 214,757) / 5}{\sqrt{(8014538,741 - (6329,993)^2 / 5) \cdot (9602,777 - (214,757)^2 / 5)}} = 0,998$$

Dari nilai korelasi (r) yang didapat sebesar $0,998 \approx 1$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan positif dan kuat antara variabel x (jumlah penduduk) dan variabel y (jumlah kepemilikan kendaraan bermotor). Untuk mengetahui lebih jelas tentang hubungan variabel x (jumlah penduduk) dan variabel y (jumlah kepemilikan kendaraan bermotor) dapat dilihat pada gambar 5.6 berikut ini.



Gambar 5.6 Grafik Regresi Linier Hubungan Jumlah Penduduk dengan Jumlah Kepemilikan Kendaraan di Kabupaten Pemalang tahun 1998 – 2002

Sumber : Jumlah Penduduk dari Biro Pusat Statistik Kabupaten Pemalang dan jumlah kepemilikan Kendaraan Bermotor dari SAMSAT Pemalang tahun 1998-2002

Dari gambar 5.6 dapat diketahui nilai $R^2 = 0,9959$ yang menunjukkan bahwa 99,59 % dari total jumlah penduduk mempengaruhi peningkatan jumlah kepemilikan kendaraan bermotor.

5.2.2 Jumlah Kecelakaan dan LHR tiap Tahun

Perbandingan antara LHR dan jumlah kecelakaan yang terjadi dapat dilihat pada tabel 5.5 dibawah ini.

Tabel 5.5 LHR dan Jumlah Kecelakaan

Tahun	LHR (X)	Jumlah Kecelakaan (Y)	Rata-rata (Y/X)
1998	16.031	21	0,00131
1999	20.663	22	0,0010647
2000	23.967	33	0,0013769
2001	28.924	36	0,0012446
2002	33.882	46	0,0013577
Jumlah	123.467	158	0,0063538

Sumber : Bina Marga Propinsi Jawa Tengah, POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998 – 2002

Dari tabel 5.5 menunjukkan nilai rata-rata dari perbandingan LHR dan jumlah kecelakaan yang terjadi pada tahun 1998 sebesar 0,00131, tahun 1999 sebesar 0,0010647, tahun 2000 sebesar 0,0013769, tahun 2001 sebesar 0,0012446 dan tahun 2002 sebesar 0,0013577. Hal ini menunjukkan bahwa semakin meningkatnya LHR secara tidak langsung dapat mempengaruhi peningkatan jumlah kecelakaan yang terjadi. Untuk mengetahui lebih lanjut hubungan jumlah LHR dengan jumlah kecelakaan yang ada pada Jalan Lingkar Utara Pemalang dapat dilihat pada tabel 5.6 dibawah ini.

Tabel 5.6 Analisis Hitungan Jumlah LHR dengan Jumlah Kecelakaan

Thn	X	Y	X ²	Y ²	X.Y	Y'	Y-Y'	(Y-Y') ²
	LHR	Jml Kec						
1998	16031	21	256992961	441	336651	18.3744	2.6256	6.8937754
1999	20663	22	426959569	484	454586	24.8592	-2.8592	8.1750246
2000	23967	33	574417089	1089	790911	29.4848	3.5152	12.356631
2001	28924	36	836626700	1296	1041282	36.4246	-0.4246	0.1802852
2002	33882	46	1147989924	2116	1558572	43.3658	2.6342	6.9390096
Σ	123467	158	3242986243	5426	4182002	152.5088	5.4912	34.544726

Sumber : Bina Marga Propinsi Jawa Tengah, POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

$$X \text{ rata-rata} = 123467,5 / 5 = 24693,5$$

$$Y \text{ rata-rata} = 158 / 5 = 31,6$$

$$b = \frac{\sum x.y - (\sum x. \sum y) / n}{\sum x^2 - (\sum x)^2 / n} = \frac{4182002 - (123467,5.158) / 5}{3242986243 - (123467,5)^2 / 5} = 0,0014$$

$$a = Y \text{ rata-rata} - (b.X \text{ rata-rata})$$

$$= 31,6 - (0,0014.24693,5) = - 4,0687$$

$$Y' = - 4,0687 + 0,0014x \text{ (contoh perhitungan dapat dilihat pada lampiran 7)}$$

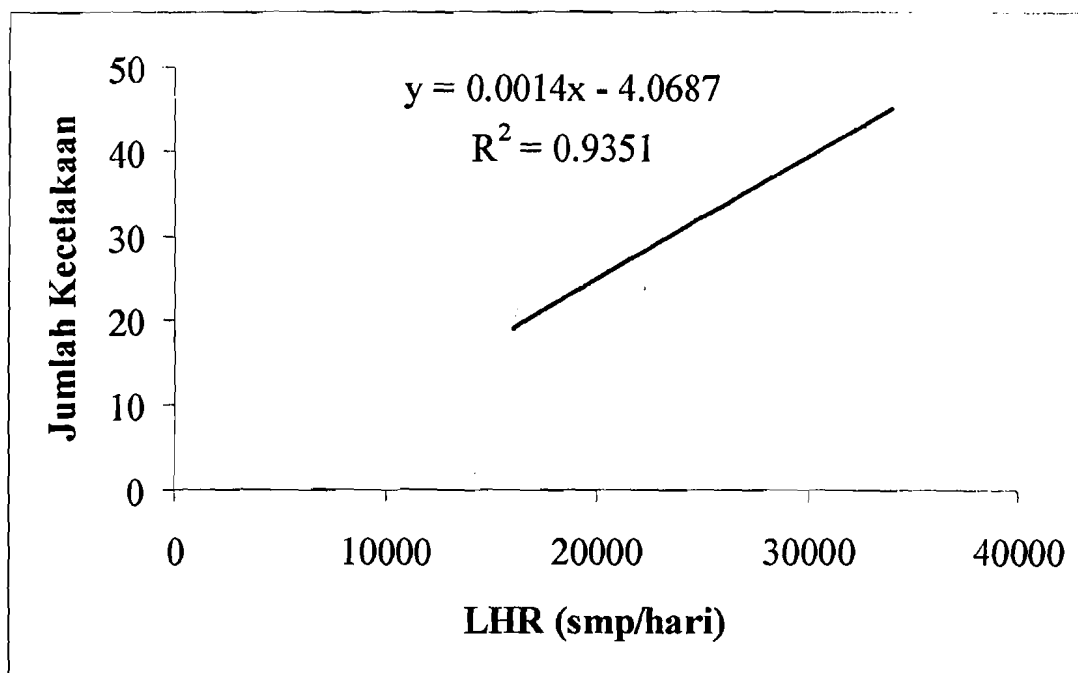
$$S(y/x) = \sqrt{\sum (y - y')^2 / n - 2}$$

$$= \sqrt{34,5447 / (5 - 2)} = 10,731$$

$$r = \frac{\sum x \cdot y - (\sum x \cdot \sum y) / n}{\sqrt{(\sum x^2 - (\sum x)^2 / n) \cdot (\sum y^2 - (\sum y)^2 / n)}}$$

$$= \frac{4182002 - (123467,5 \cdot 158) / 5}{\sqrt{(3242986243 - (123467,5)^2 / 5) \cdot (5426 - (158)^2 / 5)}} = 0,966$$

Dari nilai korelasi (r) yang didapat sebesar $0,966 \approx 1$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan positif dan kuat antara variabel x (LHR) dan variabel y (jumlah kecelakaan). Untuk mengetahui lebih jelas tentang hubungan variabel x (LHR) dan variabel y (jumlah kecelakaan) dapat dilihat pada gambar 5.7 berikut ini.



Gambar 5.7 Grafik Regresi Linier Hubungan LHR dengan Jumlah Kecelakaan
Sumber : Bina Marga Propinsi Jawa Tengah, POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari gambar 5.7 dapat diketahui nilai $R^2 = 0,9351$ yang menunjukkan bahwa 93,51 % dari total jumlah LHR mempengaruhi peningkatan jumlah kecelakaan.

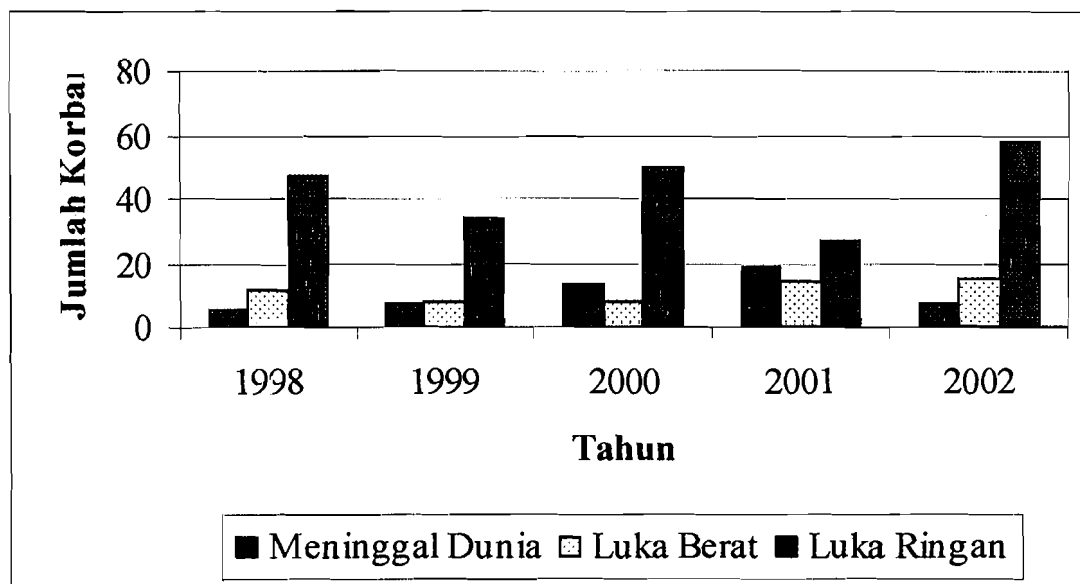
5.2.3 Jumlah Korban dan Keadaan Korban Akibat Kecelakaan

Keadaan korban akibat kecelakaan dapat dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu meninggal dunia, luka berat dan luka ringan. Pada tabel 5.7, gambar 5.8 dan gambar 5.9 dapat dilihat jumlah korban kecelakaan menurut keadaan korban.

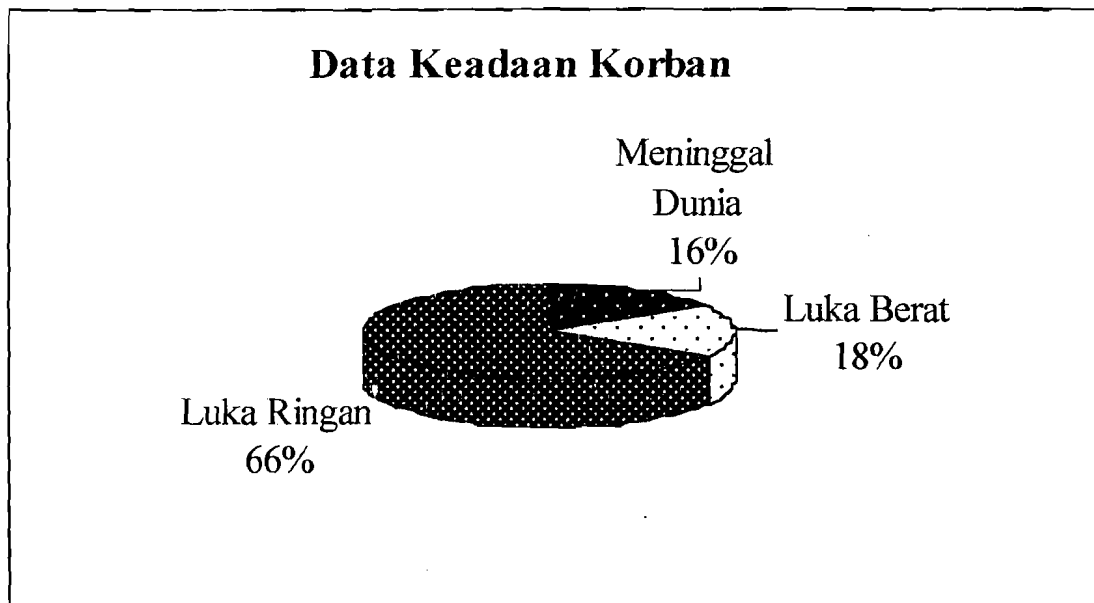
Tabel 5.7 Jumlah Korban dan Keadaan Korban Akibat Kecelakaan

Tahun	Korban Manusia		
	Meninggal Dunia	Luka Berat	Luka Ringan
1998	5	12	47
1999	7	8	34
2000	13	8	50
2001	19	14	27
2002	7	15	58
Jumlah	51	57	216
Prosentase (%)	16	18	66

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.8 Jumlah Korban dan Keadaan Korban Akibat Kecelakaan
Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.9 Prosentase Keadaan Korban Akibat Kecelakaan
Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari tabel 5.7, gambar 5.8 dan gambar 5.9 dapat diketahui jumlah kecelakaan menurut keadaan korban di Jalan Lingkar Utara Pemalang pada tahun 1998 – 2002 cukup bervariasi. Korban luka ringan memiliki prosentase tertinggi yaitu sebesar 66 %, sedangkan korban dengan luka berat sebesar 18 % dan meninggal dunia sebesar 16 %.

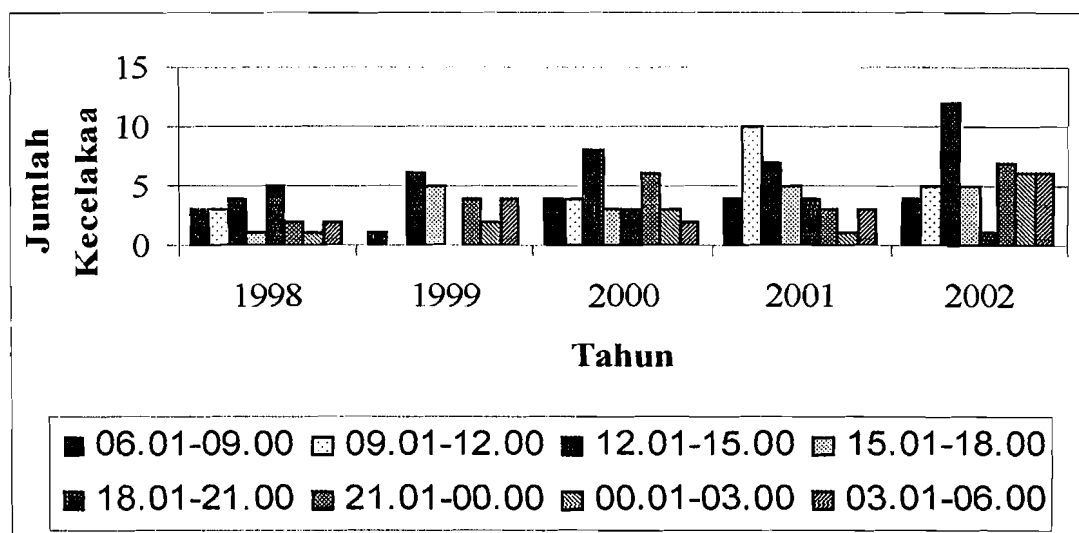
5.2.4 Waktu, Hari dan Kondisi Cuaca Saat Kejadian Kecelakaan Lalulintas

Kecelakaan yang terjadi biasanya berkaitan dengan kondisi lalulintas (volume lalulintas). Dari data kecelakaan yang ada dapat dibagi berdasarkan waktu terjadinya kecelakaan seperti diuraikan pada tabel 5.8, gambar 5.10 dan gambar 5.11 di bawah ini.

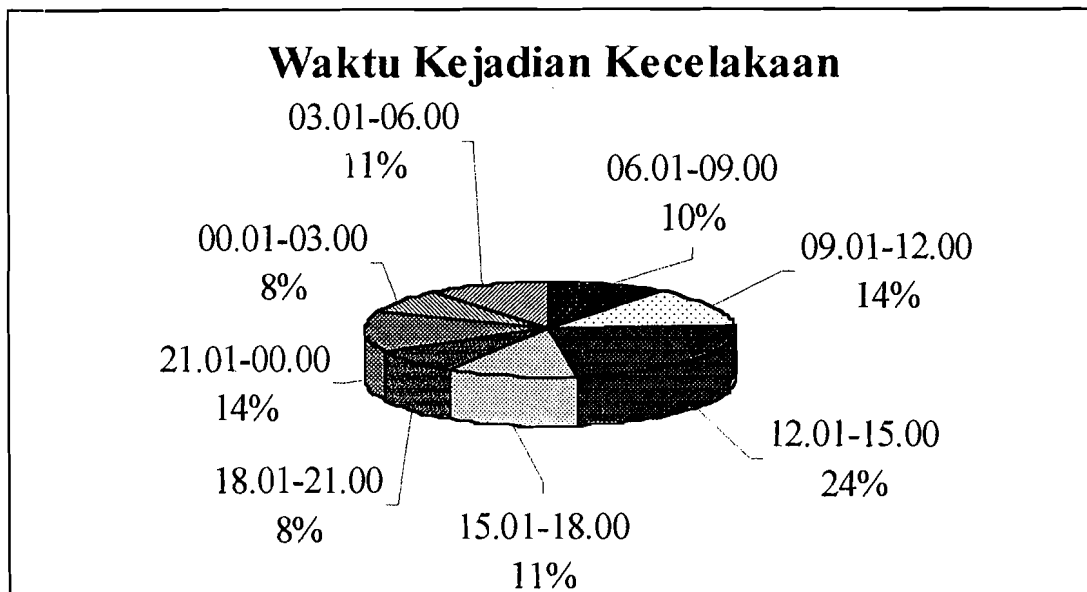
Tabel 5.8 Waktu Kejadian Kecelakaan di Jalan Lingkar Utara Pemalang

Jam	Tahun					Jumlah	Prosentase (%)
	1998	1999	2000	2001	2002		
06.01-09.00	3	1	4	4	4	16	10
09.01-12.00	3	-	4	10	5	22	14
12.01-15.00	4	6	8	7	12	37	24
15.01-18.00	1	5	3	5	5	18	11
18.01-21.00	5	-	3	4	1	13	8
21.01-00.00	2	4	6	3	7	22	14
00.01-03.00	1	2	3	1	6	13	8
03.01-06.00	2	4	2	3	6	17	11
Jumlah	21	22	33	36	46	158	100

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

**Gambar 5.10 Waktu Kejadian Kecelakaan**

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.11 Waktu Kejadian Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

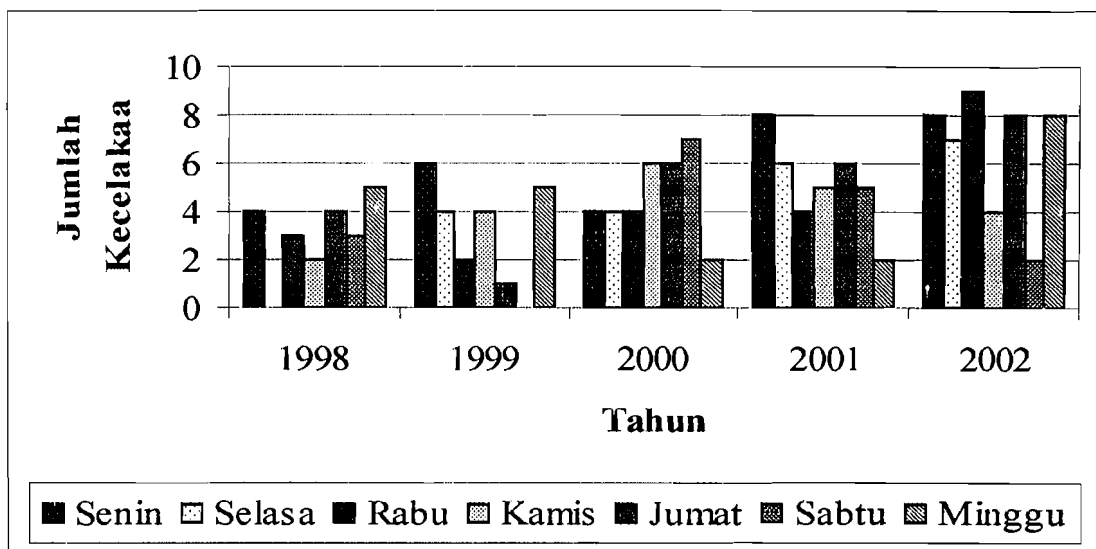
Dari tabel 5.8, gambar 5.10 dan gambar 5.11 dapat diketahui waktu kejadian kecelakaan paling banyak terjadi jam 12.01 – 15.00 sebesar 24 %, jam 09.01 – 12.00 dan jam 21.01 – 00.00 mempunyai prosentase yang sama yaitu sebesar 14 %, jam 15.01 – 18.00 dan 03.01 – 06.00 memiliki prosentase sama yaitu 11 %, jam 06.01 – 09.00 sebesar 10 %, jam 18.01 – 21.00 dan 00.01 – 03.00 mempunyai prosentase sama yaitu sebesar 8 %.

Kecelakaan lalulintas juga tersebar dalam satu minggu dari hari senin sampai hari minggu, data yang didapat dari POLRES Pemalang juga menyebutkan hari kejadian kecelakaan seperti yang terdapat pada tabel 5.9, gambar 5.12 dan gambar 5.13 dibawah ini.

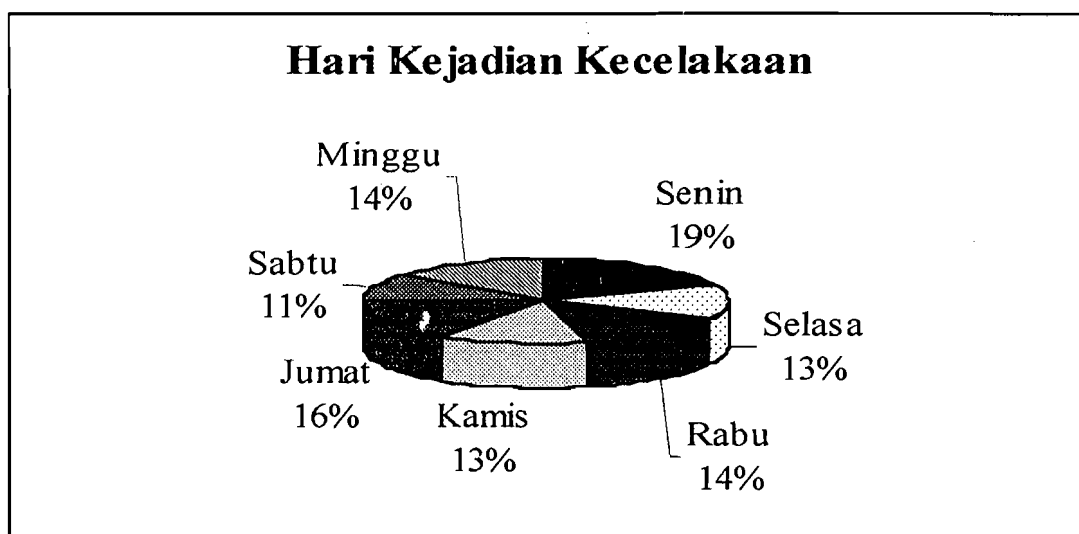
Tabel 5.9 Hari Kejadian Kecelakaan

Hari	Tahun					Total	Prosentase (%)
	1998	1999	2000	2001	2002		
Senin	4	6	4	8	8	30	19
Selasa	-	4	4	6	7	21	13
Rabu	3	2	4	4	9	22	14
Kamis	2	4	6	5	4	21	13
Jumat	4	1	6	6	8	25	16
Sabtu	3	-	7	5	2	17	11
Minggu	5	5	2	2	8	22	14
Total	21	22	33	36	46	158	100

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

**Gambar 5.12 Hari Kejadian Kecelakaan**

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

**Gambar 5.13 Prosentase Hari Kejadian Kecelakaan**

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

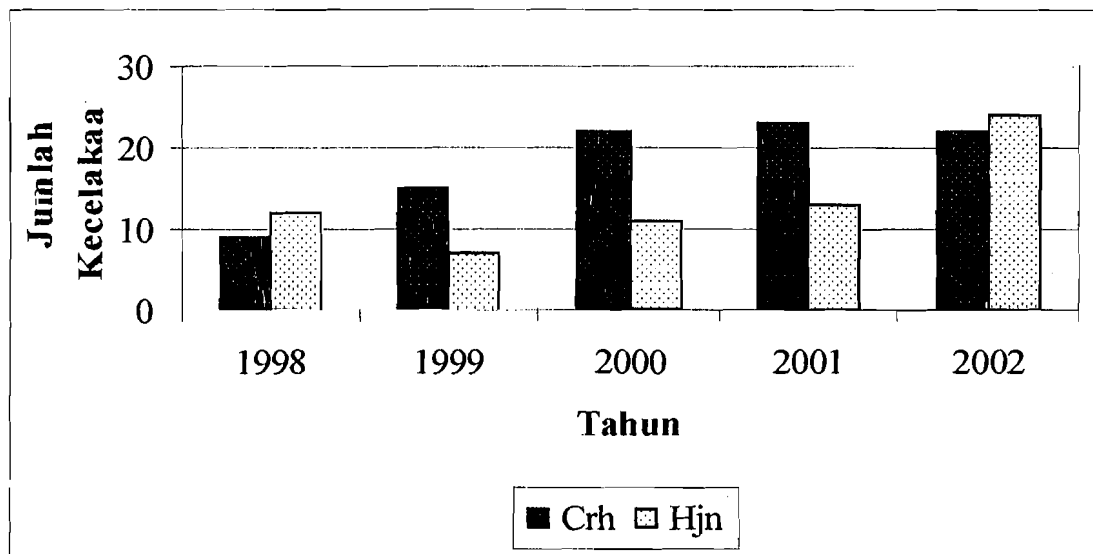
Dari tabel 5.9, gambar 5.12 dan gambar 5.13 terlihat jumlah prosentase hari terjadinya kecelakaan tidak adanya perbedaan yang cukup signifikan. Prosentase terbesar terjadi pada hari Senin sebesar 19 %, hari Jumat 16 %, hari Minggu dan Rabu sebesar 14 %, hari Selasa dan Kamis 13 %, hari Sabtu sebesar 11 %.

Tabel 5.10 Kondisi Cuaca Saat Terjadi Kecelakaan

Tahun	Kondisi Cuaca Saat Terjadi Kecelakaan	
	Crh	Hjn
1998	9	12
1999	15	7
2000	22	11
2001	23	13
2002	22	24
Total	91	67

Sumber : Analisis Data Kecelakaan, 2004

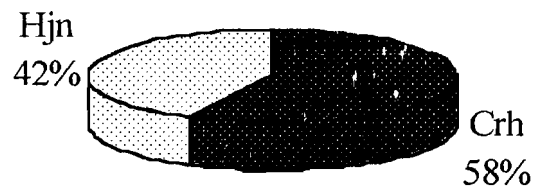
Keterangan : Crh = Cerah
Hjn = Hujan



Gambar 5.14 Cuaca Terjadinya Kecelakaan

Sumber : POLRES Pematang dan RS Santa Maria Pematang tahun 1998-2002

Kondisi Cuaca Saat Kejadian Kecelakaan



Gambar 5.15 Prosentasi Cuaca Terjadinya Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari tabel 5.10, gambar 5.14 dan gambar 5.15 menunjukkan jumlah kejadian kecelakaan pada Jalan Lingkar Utara Pemalang dari tahun 1998 – 2002 terjadi pada saat cuaca cerah sebanyak 91 kejadian atau sekitar 58 % dan pada saat cuaca hujan sebanyak 67 kejadian atau sebesar 42 %. Hal ini berarti keadaan cuaca tidak terlalu berpengaruh terhadap terjadinya kecelakaan.

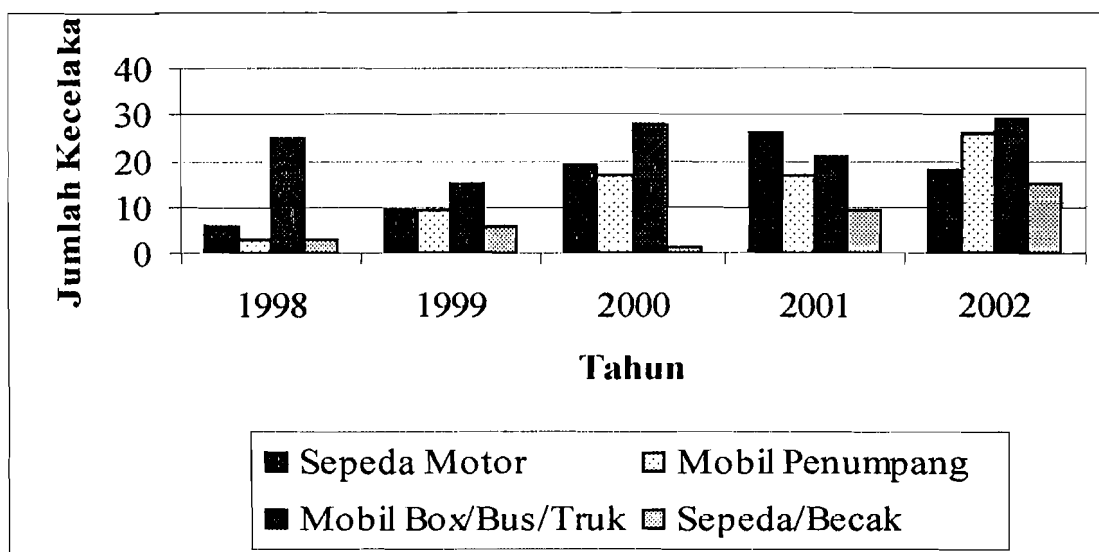
5.2.5 Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan

Kendaraan yang mengalami kecelakaan di Jalan Lingkar Utara Pemalang sangat bermacam-macam sehingga perlu diklasifikasikan menurut jenis dari kendaraan tersebut. Dalam tabel 5.11, gambar 5.16 dan gambar 5.17 dapat dilihat jenis-jenis kendaraan yang terlibat kecelakaan seperti dibawah ini.

Tabel 5.11 Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan

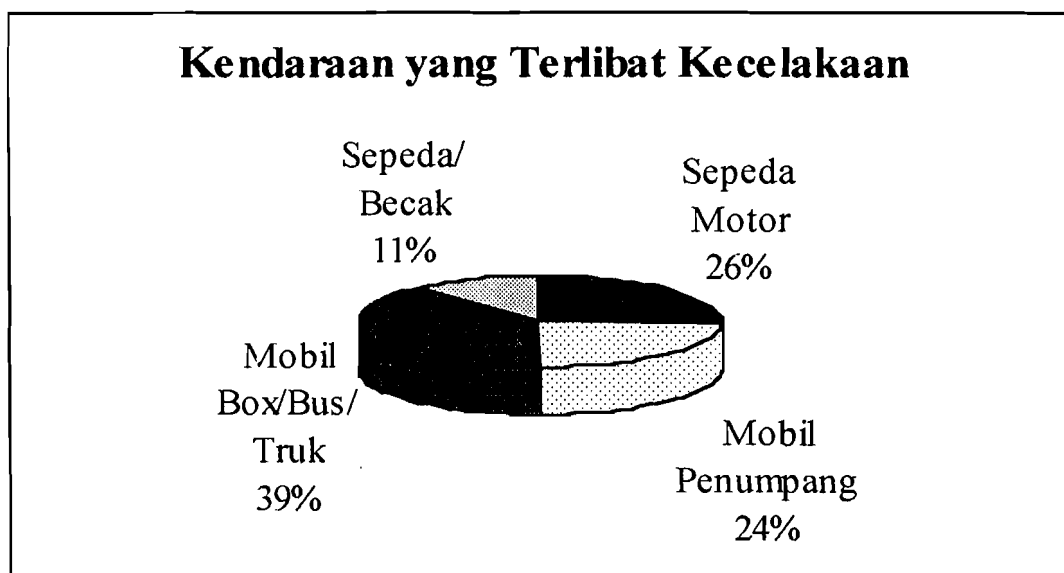
Kendaraan yang Terlibat	Tahun					Jumlah	Prosentase (%)
	1998	1999	2000	2001	2002		
Sepeda Motor	6	9	19	26	18	78	26
Mobil Penumpang	3	9	17	17	26	72	24
Mobil Box/Bus/Truk	25	15	28	21	29	118	39
Sepeda/Becak	3	6	1	9	15	34	11
Jumlah	37	39	65	74	88	302	100

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.16 Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.17 Prosentase Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Dari tabel 5.11, gambar 5.16 dan gambar 5.17 menunjukkan bahwa kendaraan yang mengalami kejadian kecelakaan di Jalan Lingkar Utara Pemalang terbesar adalah mobil box / bus / truk yaitu sebanyak 118 kasus atau sebesar 39 %, sepeda motor sebanyak 78 kasus atau sekitar 26 %, mobil penumpang sebanyak 72 kasus atau 24 % dan sepeda / becak sebanyak 34 kasus atau sekitar 11 %. Hal ini disebabkan karena Jalan Lingkar Utara Pemalang merupakan jalan luar kota yang ditujukan untuk mengurangi kemacetan didalam kota. Paling banyak pengguna Jalan Lingkar Utara Pemalang adalah bus antar kota antar propinsi (AKAP), bus antar kota dalam propinsi (AKDP), truk dan mobil box.

5.2.6 Faktor Manusia

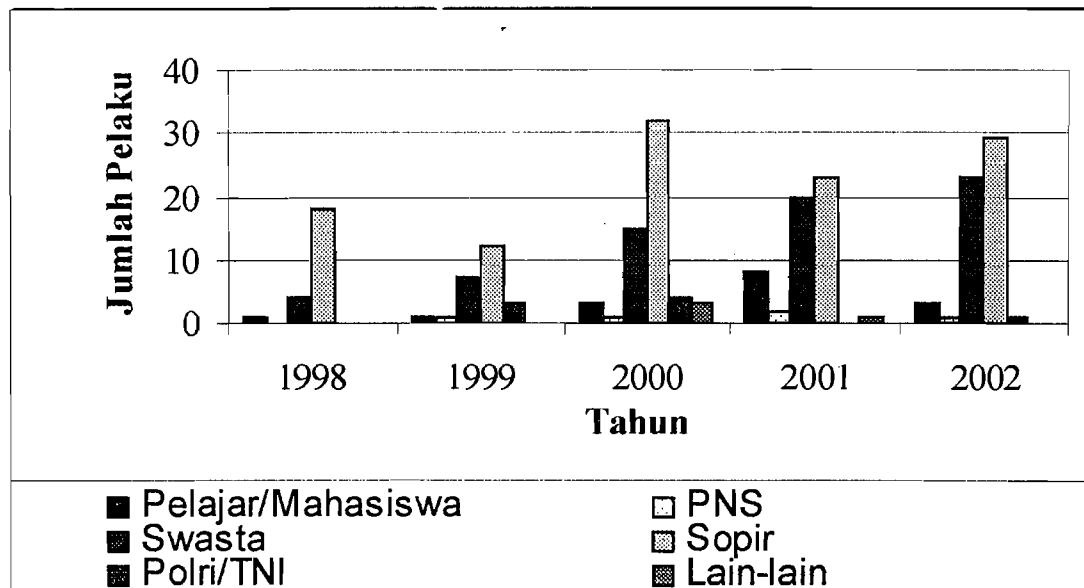
5.2.6.1 Status Pelaku Kecelakaan

Pelaku kecelakaan yang terjadi di Jalan Lingkar Utara Pemalang terdiri dari bermacam-macam status pekerjaan. Status pekerjaan tersebut antara lain pelajar / mahasiswa, PNS, swasta, sopir serta Polri / TNI. Status ini tidak membedakan status ekonomi pelaku kecelakaan baik itu kecelakaan ringan, berat ataupun yang menyebabkan kematian. Dalam tabel 5.12, gambar 5.18 dan gambar 5.19 dibawah ini dijelaskan status dari pelaku kecelakaan.

Tabel 5.12 Status Pelaku Kecelakaan

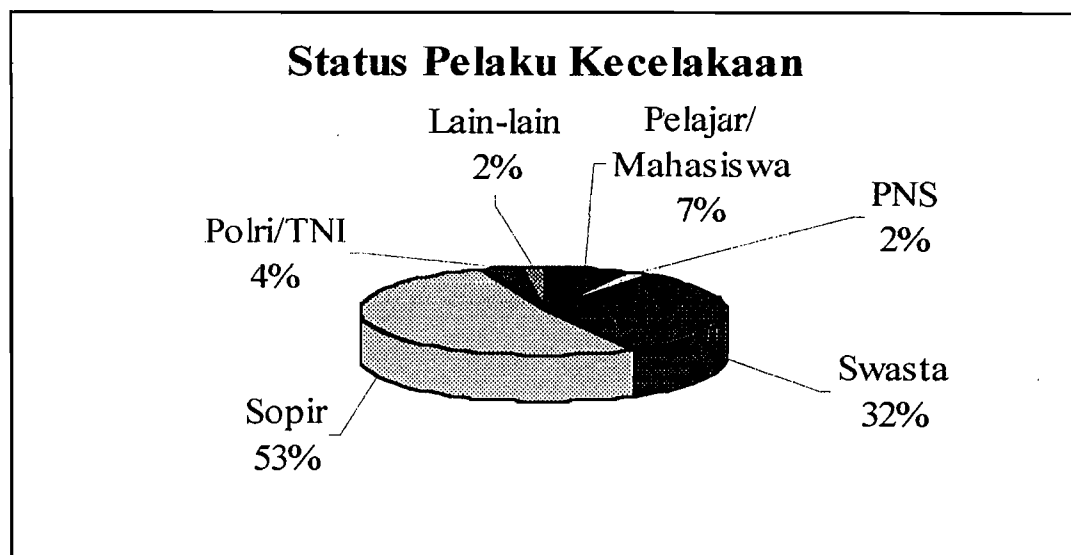
Status	Tahun					Jumlah	Prosentase (%)
	1998	1999	2000	2001	2002		
Pelajar/Mahasiswa	1	1	3	8	3	16	7
PNS	-	1	1	2	1	5	2
Swasta	4	7	15	20	23	69	32
Sopir	18	12	32	23	29	114	53
Polri/TNI	-	3	4	-	1	8	4
Lain-lain	-	-	3	1	-	4	2
Jumlah	23	24	58	54	57	216	100

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.18 Status Pelaku Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.19 Prosentase Status Pelaku Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari tabel 5.12, gambar 5.18 dan gambar 5.19 dapat diketahui status dari pelaku kecelakaan yang terjadi dari tahun 1998 – 2002 pada jalan Lingkar Utara Pemalang. Status pelaku kecelakaan terbanyak pada jalan yang diteliti adalah

sopir sebanyak 114 pelaku atau sekitar 53 % dari jumlah keseluruhan pelaku kecelakaan, swasta sebanyak 69 pelaku atau sekitar 32 %, pelajar / mahasiswa sebanyak 16 pelaku atau sekitar 7 %, Polri / TNI sebanyak 8 pelaku atau sekitar 4 %, PNS sebanyak 5 pelaku atau sekitar 2 %, lain-lain (petani dan nelayan) sebanyak 4 pelaku atau sekitar 2 %. Hal ini disebabkan karena jalan Lingkar Utara Pemalang merupakan jalan arteri yang digunakan sebagai jalur penghubung antar daerah ataupun propinsi.

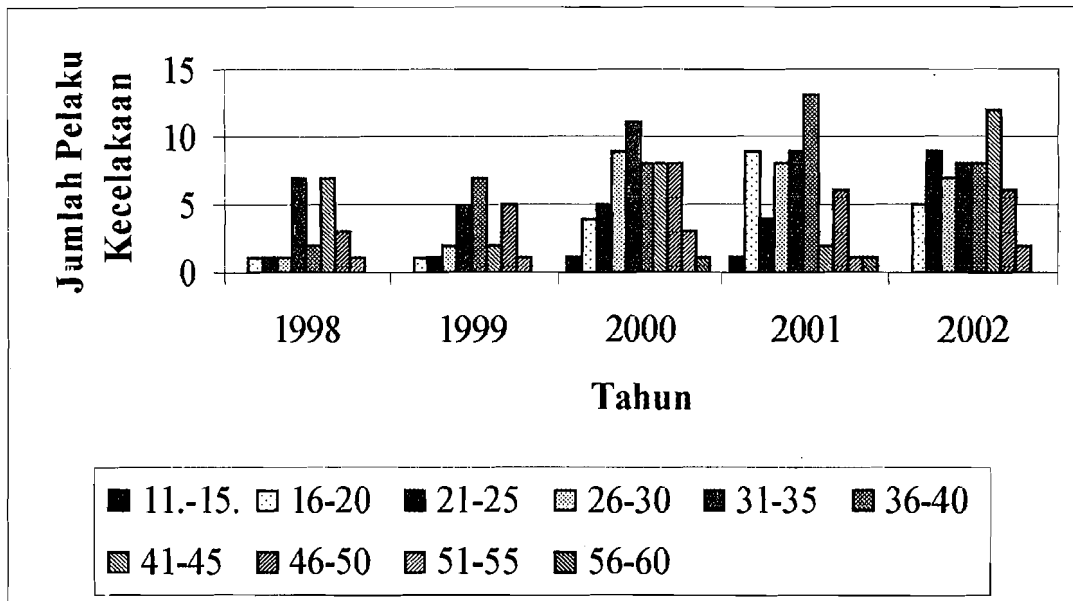
5.2.6.2 Usia Pelaku Kecelakaan

Usia pelaku kecelakaan pada jalan Lingkar Utara Pemalang dari tahun 1998 – 2002 dikelompokkan menjadi beberapa kelompok usia. Dapat dilihat dari tabel 5.13, gambar 5.20 dan gambar 5.21 berikut ini.

Tabel 5.13 Usia Pelaku Kecelakaan

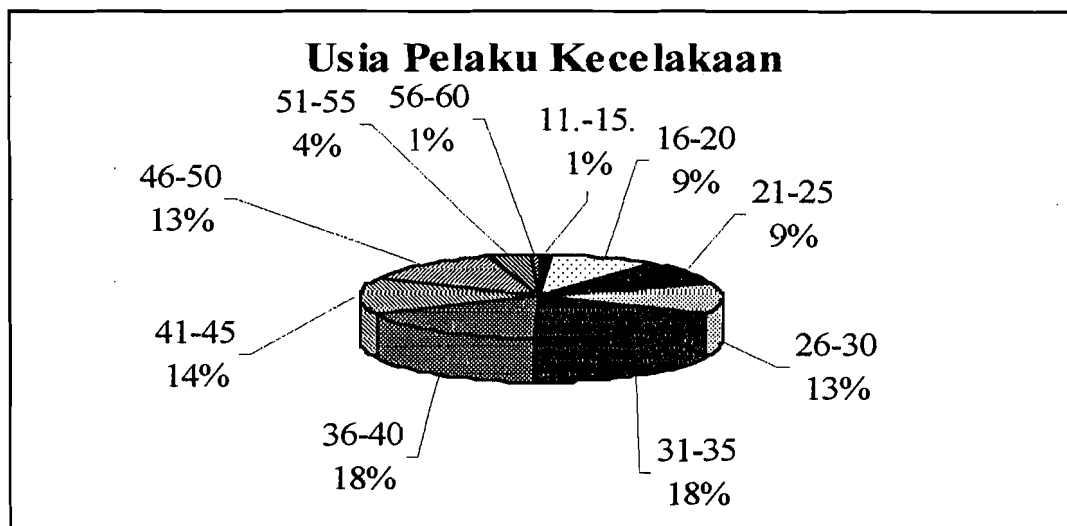
Umur (Tahun)	Tahun					Jumlah	Prosentase (%)
	1998	1999	2000	2001	2002		
11-15	-	-	1	1	-	2	1
16-20	1	1	4	9	5	20	9
21-25	1	1	5	4	9	20	9
26-30	1	2	9	8	7	27	13
31-35	7	5	11	9	8	40	18
36-40	2	7	8	13	8	38	18
41-45	7	2	8	2	12	31	14
46-50	3	5	8	6	6	28	13
51-55	1	1	3	1	2	8	4
56-60	-	-	1	1	-	2	1
Total	23	24	58	54	57	216	100

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.20 Usia Pelaku Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.21 Prosentase Usia Pelaku Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari tabel 5.13, gambar 5.20 dan gambar 5.21 dapat dilihat jumlah usia pelaku kecelakaan terbanyak pada usia antara 31 – 35 dan 36 – 40 yaitu sebesar 18 %, usia antara 41 – 45 sebesar 14 %, usia antara 26 – 30 dan antara 46 – 50 sebesar 13 %, usia antara 16 – 20 dan antara 21 – 25 sebesar 9 %, usia antara 51 –

55 sebesar 4 %, usia antara 11 – 15 dan antara 56 – 60 sebesar 1 %. Hal ini disebabkan karena kebanyakan pelaku kecelakaan adalah sopir yang berusia antara 31 – 40 yaitu sebanyak 78 pelaku kecelakaan.

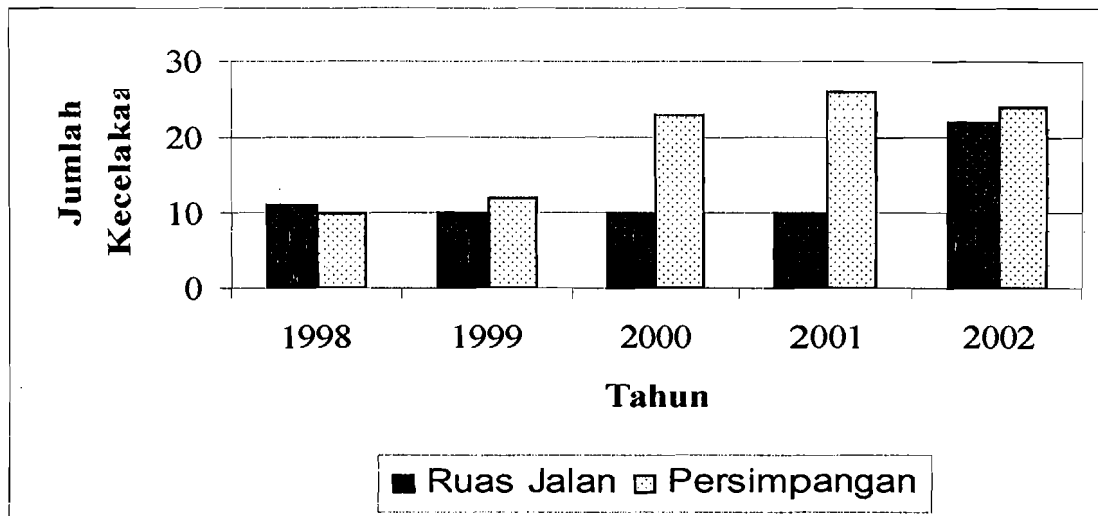
5.2.7 Faktor Jalan

Lokasi terjadinya kecelakaan dapat dibedakan atas persimpangan dan ruas jalan. Pada tabel 5.14, gambar 5.22 dan gambar 5.23 dapat dilihat jumlah kecelakaan yang terjadi pada persimpangan maupun ruas jalan dibawah ini.

Tabel 5.14 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kecelakaan

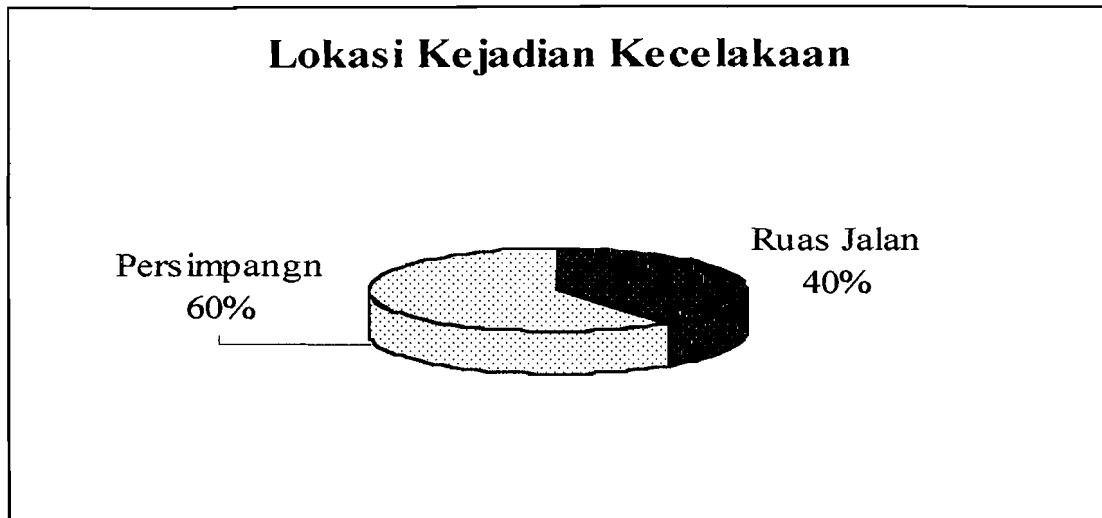
Lokasi Kecelakaan	Tahun					Jumlah	Prosentase (%)
	1998	1999	2000	2001	2002		
Ruas Jalan	11	10	10	10	22	63	40
Persimpangan	10	12	23	26	24	95	60
Total	21	22	33	36	46	158	100

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.22 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kecelakaan

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.23 Prosentase Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kecelakaan
Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari tabel 5.14, gambar 5.22 dan gambar 5.23 jumlah kecelakaan berdasarkan lokasi terjadinya kecelakaan paling banyak terjadi pada daerah persimpangan sebanyak 95 kejadian atau sekitar 60 % dari jumlah kecelakaan seluruhnya. Kecelakaan yang terjadi pada ruas jalan sebanyak 63 kejadian atau sekitar 40 %. Hal ini disebabkan karena banyaknya pelaku kecelakaan yang kurang hati-hati ataupun tidak mematuhi rambu-rambu lalulintas pada daerah persimpangan. Jumlah persimpangan yang ada pada jalan Lingkar Utara Pemalang sebanyak enam persimpangan, antara lain pertigaan Gandulan, pertigaan Asemtoyong, pertigaan Kabunan, pertigaan Terminal, perempatan Pagaran, pertigaan Pagaran.

5.2.8 Faktor Keterlibatan Kendaraan

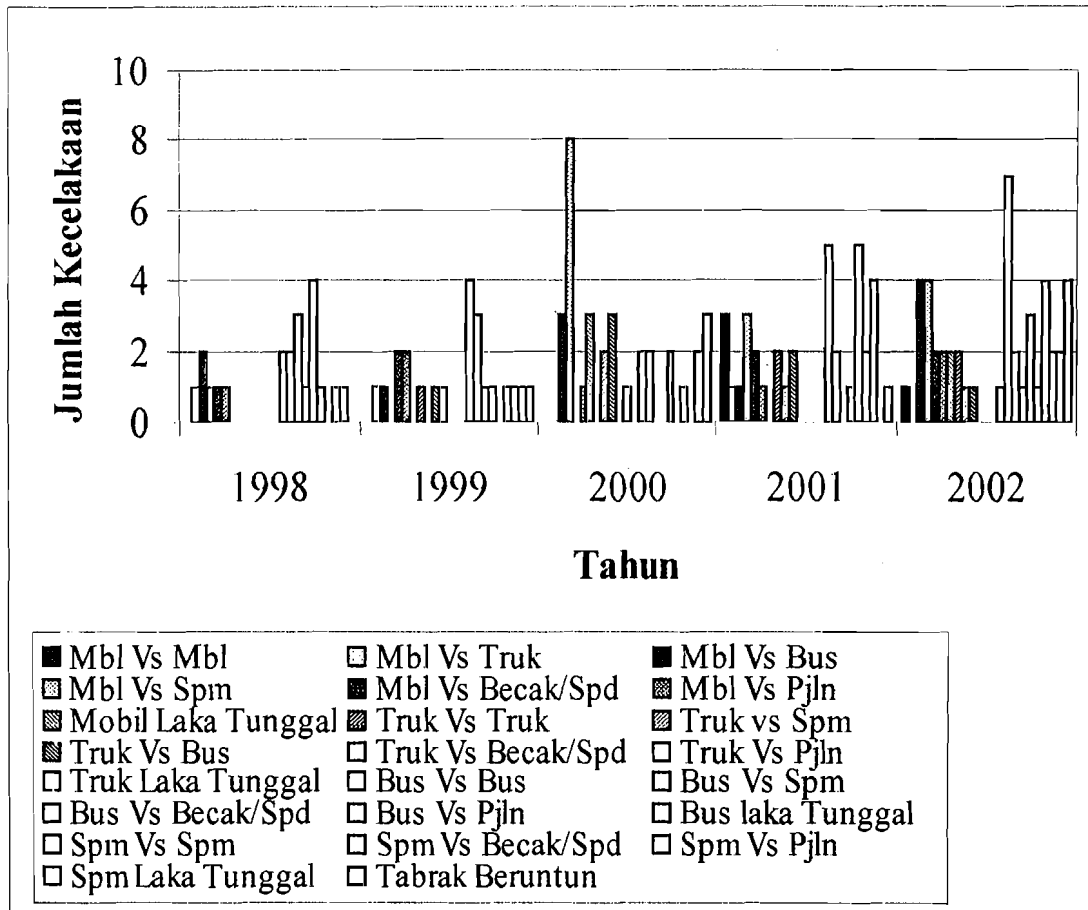
Pada tabel 5.15, gambar 5.24 di bawah ini dapat dilihat pengelompokan jenis-jenis kendaraan yang terlibat kecelakaan pada jalan Lingkar Utara Pemalang.

Tabel 5.15 Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan

Jenis Kendaraan	Tahun					Jumlah (Bh)
	1998	1999	2000	2001	2002	
Mbl Vs Mbl	-	-	-	3	1	4
Mbl Vs Truk	1	1	-	1	-	3
Mbl Vs Bus	2	1	3	1	4	11
Mbl Vs Spm	1	-	8	3	4	16
Mbl Vs Becak/Spd	1	2	-	2	2	7
Mbl Vs Pjln	1	2	1	1	2	7
Mobil Laka Tunggal	-	-	3	-	2	5
Truk Vs Truk	-	1	-	2	2	5
Truk vs Spm	-	-	2	1	1	4
Truk Vs Bus	-	1	3	2	1	7
Truk Vs Becak/Spd	-	1	-	-	-	1
Truk Vs Pjln	-	-	1	-	-	1
Truk Laka Tunggal	-	-	-	-	-	-
Bus Vs Bus	2	-	2	-	1	5
Bus Vs Spm	2	4	2	5	7	20
Bus Vs Becak/Spd	3	3	-	2	2	10
Bus Vs Pjln	1	1	-	-	1	3
Bus laka Tunggal	4	1	2	1	3	11
Spm Vs Spm	1	-	-	5	1	7
Spm Vs Becak/Spd	-	1	1	2	4	8
Spm Vs Pjln	1	1	-	4	2	8
Spm Laka Tunggal	1	1	2	-	2	6
Tabrak Beruntun	-	1	3	1	4	9
Jumlah	21	22	33	36	46	158

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Keterangan : Spm = Sepeda Motor
 Spd = Sepeda
 Pjln = Pejalan Kaki



Gambar 5.24 Kendaraan yang Terlibat Kecelakaan
Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari tabel 5.15, gambar 5.24 dapat diketahui jenis kendaraan yang terlibat kecelakaan terbesar selama kurun waktu 1998 – 2002 adalah bus vs spm sebanyak 20 kejadian. Hal ini disebabkan karena kebanyakan bus dan sepeda motor yang melewati jalan Lingkar Utara Pemalang kurang mentaati peraturan lalulintas yang ada.

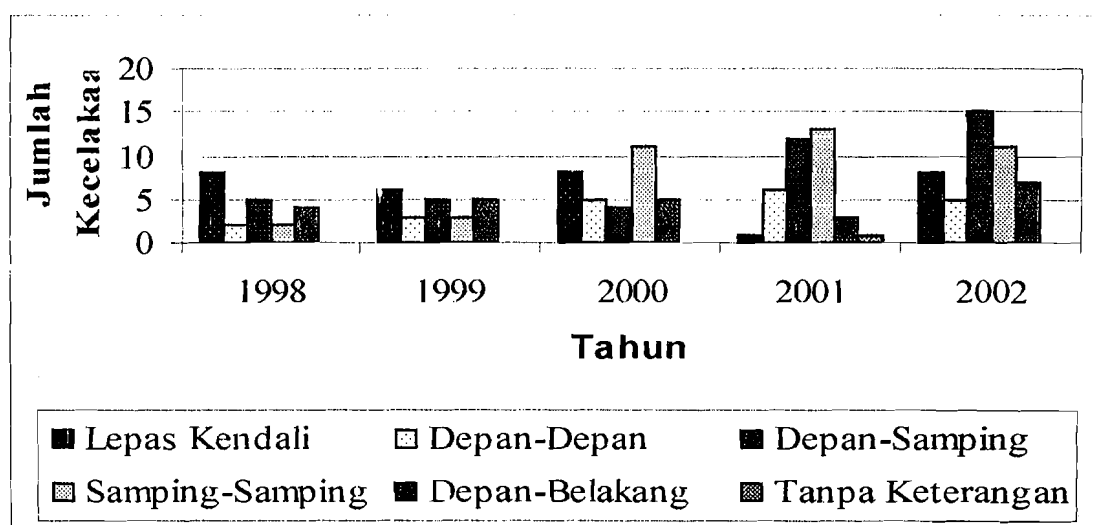
5.2.9 Tipe Kecelakaan Lalulintas

Pada tabel 5.16, gambar 5.25 dan gambar 5.26 dibawah ini dapat dilihat tipe-tipe kecelakaan lalulintas pada jalan Lingkar Utara Pemalang sebagai berikut.

Tabel 5.16 Tipe Kecelakaan lalulintas

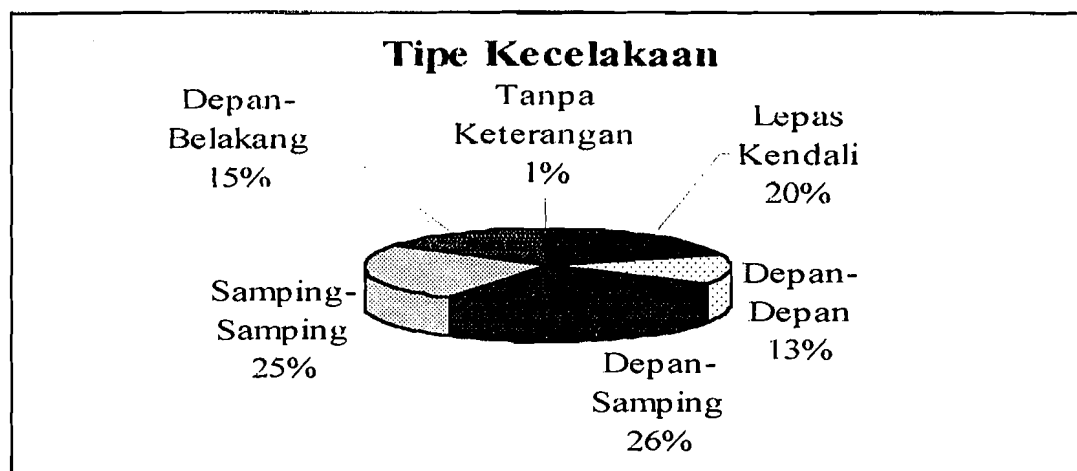
Tipe Kecelakaan	Tahun					Jumlah	Prosentase (%)
	1998	1999	2000	2001	2002		
Lepas Kendali	8	6	8	1	8	31	20
Depan-Depan	2	3	5	6	5	21	13
Depan-Samping	5	5	4	12	15	41	26
Samping-Samping	2	3	11	13	11	40	25
Depan-Belakang	4	5	5	3	7	24	15
Tanpa Keterangan	-	-	-	1	-	1	1
Jumlah	21	22	33	36	46	158	100

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.25 Tipe Kecelakaan Lalulintas

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002



Gambar 5.26 Prosentase Tipe Kecelakaan Lalulintas

Sumber : POLRES Pemalang dan RS Santa Maria Pemalang tahun 1998-2002

Dari tabel 5.16, gambar 5.25 dan gambar 5.26 dapat dilihat bahwa tipe kecelakaan lalulintas di jalan Lingkar Utara Pemalang terbanyak adalah tipe kecelakaan depan – samping sebesar 41 kejadian atau sekitar 26 % dari jumlah keseluruhan kecelakaan yang terjadi pada kurun waktu 1998 – 2002. Hal ini disebabkan karena kendaraan yang melintasi jalan Lingkar Utara Pemalang pada umumnya melaju dengan kecepatan tinggi, saling menyiap satu sama lain dan kurang hati-hatinya pengemudi.

5.2.10 Kecepatan Setempat (*Spot Speed*)

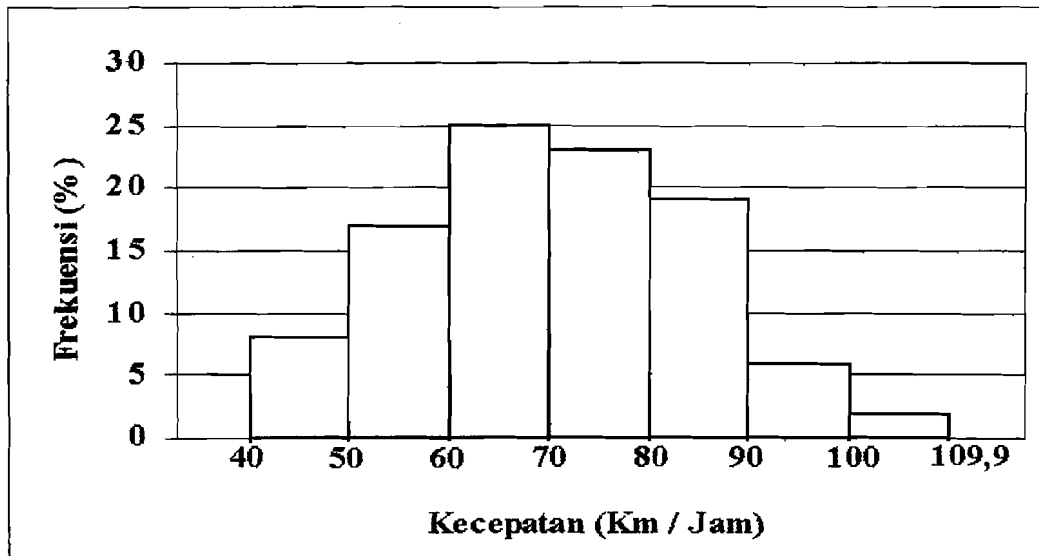
Kecepatan setempat (*spot speed*) adalah kecepatan sesaat kendaraan pada bagian jalan tertentu atau pada suatu titik tertentu. Pada penelitian ini diambil lokasi *spot speed* di sebelah barat Terminal Bus Pemalang.

Kecepatan sesaat yang diperhitungkan rata-ratanya adalah kecepatan sepeda motor, kecepatan mobil penumpang, kecepatan bus dan kecepatan truk. Pada tabel 5.17, gambar 5.27 dan gambar 5.28 di bawah dapat dilihat gambaran distribusi kecepatan setempat sepeda motor yang melewati jalan Lingkar Utara Pemalang.

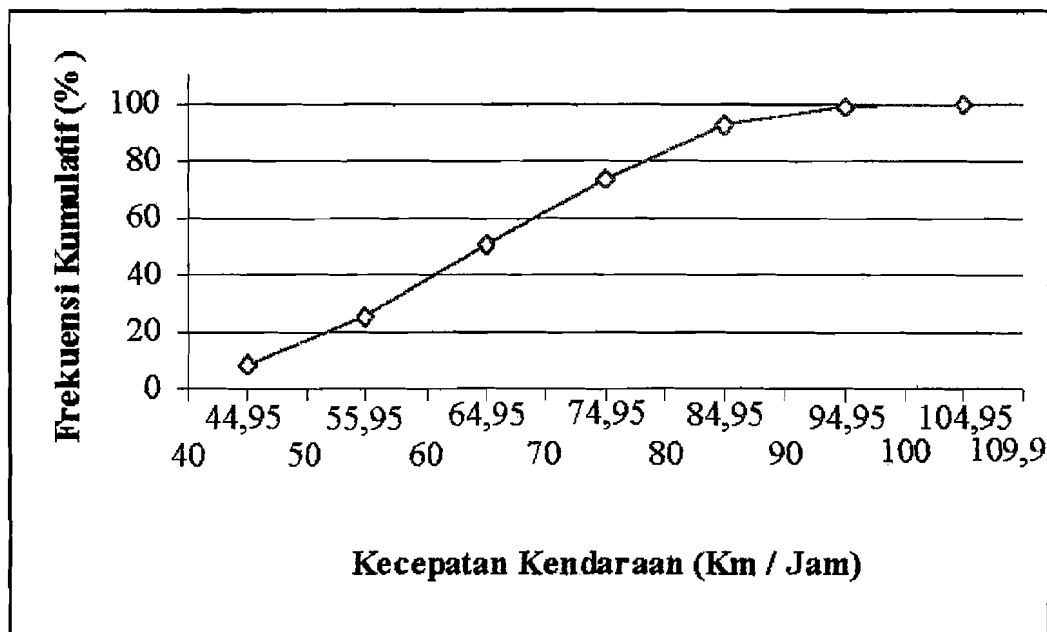
Tabel 5.17 Distribusi Kecepatan Sepeda Motor

Interval	Nilai Tengah (x)	Frekuensi (f)	Frekuensi (%)	Kumulatif % Frekuensi	f.x
(Km/Jam)	(Km/Jam)	(Kend/Jam)	(Kend/Jam)	(Kend/Jam)	(Kend/Jam)
40-49,5	44,95	5	8	8	224,75
50-59,5	54,95	11	17	25	604,45
60-69,5	64,95	16	25	50	1039,2
70-79,5	74,95	15	23	73	1124,25
80-89,5	84,95	12	19	92	1019,4
90-99,5	94,95	4	6	98	379,8
100-109,5	104,95	1	2	100	104,95
Jumlah		64	100		4496,8

Sumber : Analisis Data tahun 2004



Gambar 5.27 Distribusi Kecepatan Sepeda Motor
Sumber : Analisis Data tahun 2004



Gambar 5.28 Kecepatan Sepeda Motor
Sumber : Analisis Data tahun 2004

Dari tabel 5.17, gambar 5.27 dan gambar 5.28 dapat dilihat bahwa kecepatan setempat rata-rata sepeda motor yang melewati jalan Lingkar Utara Pemalang adalah $f.x / f = 4496,8 / 64 = 70,262$ Km/jam. Hal ini disebabkan

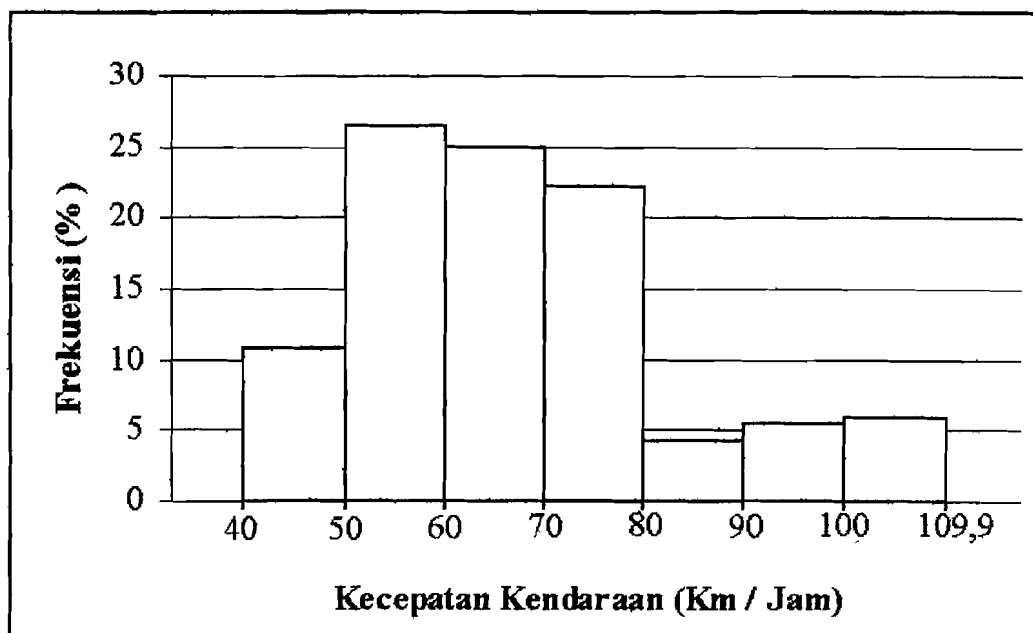
karena ruas jalan Lingkar Utara Pemalang pada siang hari relatif sepi dari kendaraan lain sehingga para pengguna sepeda motor relatif berjalan dengan kecepatan tinggi.

Gambaran distribusi kecepatan rata-rata mobil penumpang yang melewati jalan Lingkar Utara Pemalang dapat dilihat pada tabel 5.18, gambar 5.29 dan gambar 5.30.

Tabel 5.18 Distribusi Kecepatan Mobil Penumpang

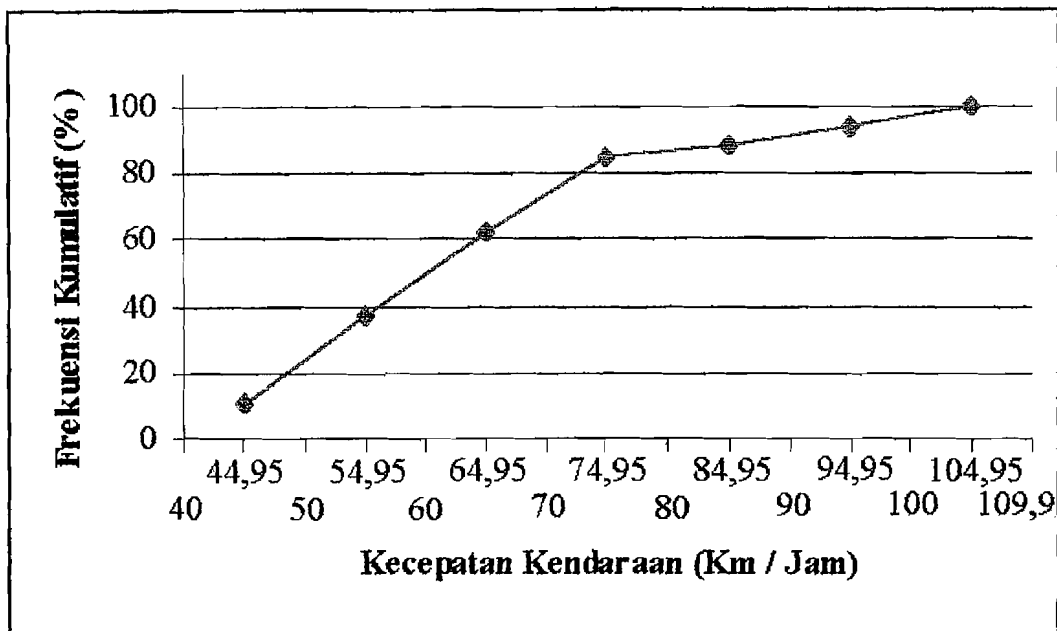
Interval (Km/Jam)	Nilai Tengah (x) (Km/Jam)	Frekuensi (f) (Kend/Jam)	Frekuensi (%) (Kend/Jam)	Kumulatif % Frekuensi (Kend/Jam)	f.x (Kend/Jam)
40-49,9	44,95	20	10,818	10,818	899
50-59,9	54,95	49	26,486	37,304	2692,55
60-69,9	64,95	46	24,864	62,169	2987,7
70-79,9	74,95	41	22,162	84,331	3072,95
80-89,9	84,95	8	4,324	88,656	679,6
90-99,9	94,95	10	5,405	94,061	949,5
100-109,9	104,95	11	5,945	100	1154,45
Jumlah		185	100		12435,75

Sumber : Analisis Data tahun 2004



Gambar 5.29 Distribusi Kecepatan Mobil Penumpang

Sumber : Analisis Data tahun 2004



Gambar 5.30 Kecepatan Mobil Penumpang

Sumber : Analisis Data tahun 2004

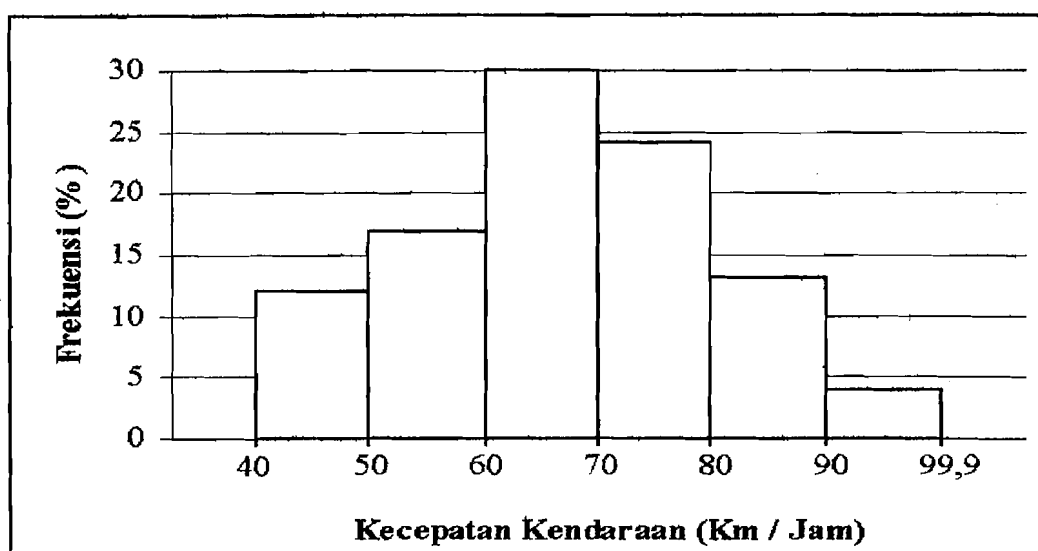
Dari tabel 5.18, gambar 5.29 dan gambar 5.30 dapat diketahui kecepatan rata-rata mobil penumpang yang melewati jalan Lingkar Utara Pemalang adalah $f.x / f = 12435,75 / 185 = 67,220$ Km/jam. Hal ini disebabkan jalan Lingkar Utara Pemalang merupakan jalur cepat sehingga rata-rata mobil penumpang yang melewati jalan tersebut relatif melaju dengan kecepatan tinggi.

Gambaran distribusi kecepatan rata-rata bus yang melewati jalan Lingkar Utara Pemalang dapat dilihat pada tabel 5.19, gambar 5.31 dan gambar 5.32 dibawah ini.

Tabel 5.19 Distribusi Kecepatan Bus

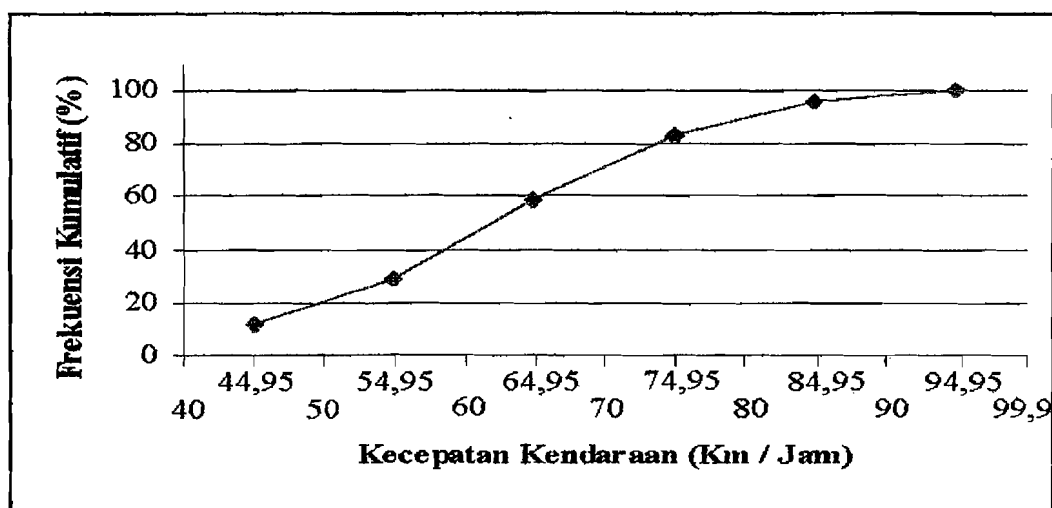
Interval	Nilai Tengah (x)	Frekuensi (f)	Frekuensi (%)	Kumulatif % Frekuensi	f.x
(Km/Jam)	(Km/Jam)	(Kend/Jam)	(Kend/Jam)	(Kend/Jam)	(Kend/Jam)
40-49,9	44,95	9	12	12	404,55
50-59,9	54,95	13	17	29	714,35
60-69,9	64,95	23	30	59	1493,85
70-79,9	74,95	18	24	83	1349,1
80-89,9	84,95	10	13	96	849,5
90-99,9	94,95	3	4	100	284,85
Jumlah		76	100		5096,2

Sumber : Analisis Data tahun 2004



Gambar 5.31 Distribusi Kecepatan Bus

Sumber : Analisis Data tahun 2004



Gambar 5.32 Kecepatan Bus

Sumber : Analisis Data tahun 2004

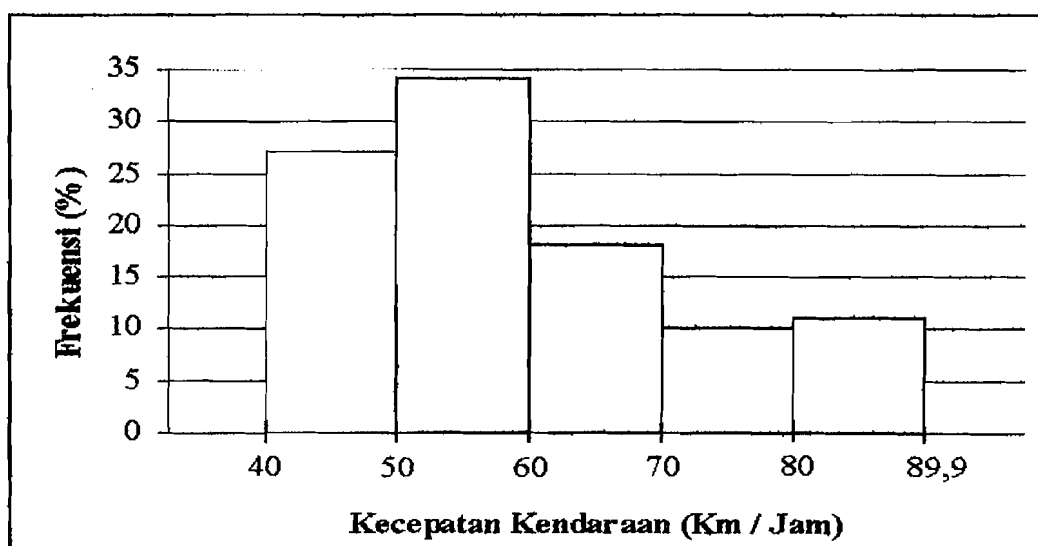
Dari tabel 5.19, gambar 5.31 dan gambar 5.32 dapat dilihat kecepatan rata-rata bus yang melewati jalan Lingkar Utara Pemalang adalah $f.x / f = 5096,2 / 76 = 67,055$ Km/jam. Hal ini disebabkan karena jalan Lingkar Utara merupakan jalan yang jauh dari pemukiman warga dan jarang terdapat penumpang yang ada di sekitar jalan tersebut sehingga memungkinkan bus untuk melaju dengan kecepatan yang relatif tinggi.

Gambaran distribusi kecepatan rata-rata truk yang melewati jalan Lingkar Utara Pemalang dapat dilihat pada tabel 5.20, gambar 5.33, gambar 5.34 dibawah ini.

Tabel 5.20 Distribusi Kecepatan Truk

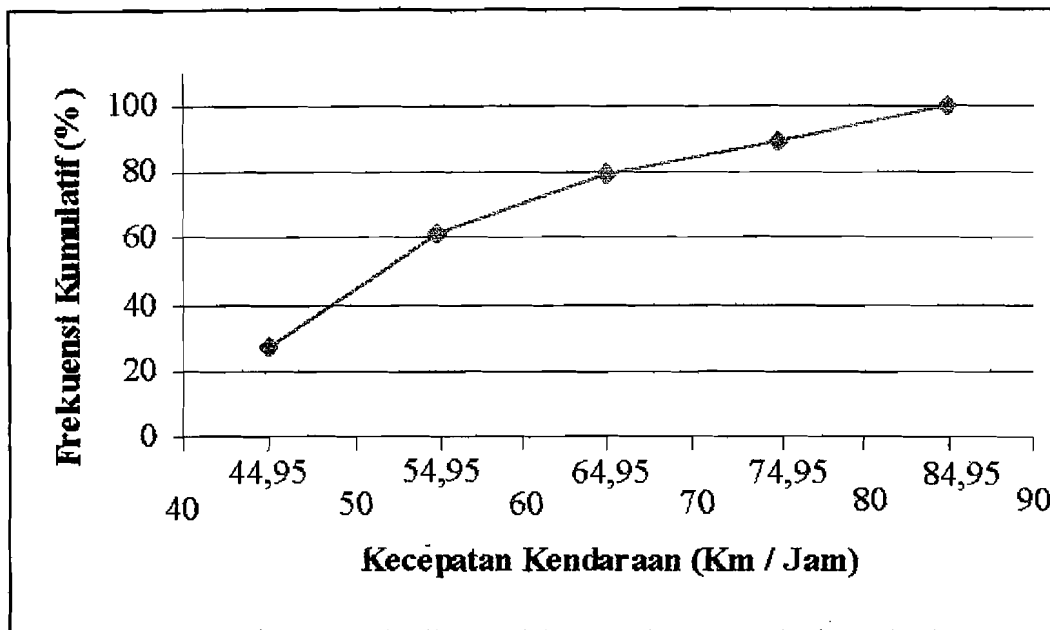
Interval (Km/Jam)	Nilai Tengah (x) (Km/Jam)	Frekuensi (f) (Kend/Jam)	Frekuensi (%) (Kend/Jam)	Kumulatif % Frekuensi (Kend/Jam)	f.x (Kend/Jam)
40-49,9	44,95	22	27	27	988,9
50-59,9	54,95	29	34	61	1593,55
60-69,9	64,95	15	18	79	974,25
70-79,9	74,95	8	10	89	599,6
80-89,9	84,95	9	11	100	764,55
Jumlah		83	100		4920,85

Sumber : Analisis Data tahun 2004



Gambar 5.33 Distribusi Kecepatan Truk

Sumber : Analisis Data tahun 2004



Gambar 5.34 Kecepatan Truk
Sumber : Analisis Data tahun 2004

Dari tabel 5.20, gambar 5.33 dan gambar 5.34 dapat dilihat kecepatan rata-rata truk yang melewati jalan Lingkar Utara Pemalang adalah $f.x / f = 4920,85 / 83 = 59,287$ Km/jam. Hal ini disebabkan karena jalan tersebut merupakan jalur cepat sehingga truk yang melewati jalan tersebut relatif berkecepatan tinggi.

5.3 Angka Kecelakaan

Berdasarkan perolehan data angka kecelakaan tahun 1998 – 2002 pada jalan Lingkar Utara Pemalang tercatat seperti pada tabel 5.21 berikut :

Tabel 5.21 Perolehan Data Angka Kecelakaan pada Jalan Lingkar Utara Pematang Siantar Tahun 1998 – 2002

Tahun	Total Kecelakaan (kejadian)	Total Pengemudi yang terlibat kecelakaan (orang)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Jumlah Kepemilikan Kendaraan (buah)	Total Korban Kecelakaan (orang)	Meninggal Dunia (jiwa)	Luka Berat (orang)	Luka Ringan (orang)	Panjang Jalan (Km)	Volume Lalulintas (Smp/Hari)
1998	21	23	1.249.051	30.581	64	5	12	47	7,2	16.031
1999	22	24	1.257.015	37.210	49	7	8	34	7,2	20.663
2000	33	58	1.266.034	42.765	71	13	8	50	7,2	23.967
2001	36	54	1.272.895	48.549	60	19	14	27	7,2	28.924
2002	46	57	1.284.998	55.652	80	7	15	58	7,2	33.882

Menurut Fachrurrozy, 1996 konsumsi bahan bakar tiap tahun sebesar 5.082 miliar gallon. Didapat nilai V sebesar :

$$V = 5,08 \times 1.000.000.000 \times 20,1125$$

$$= 1,21 \times 10^{11}$$

5.3.1 Perhitungan angka kecelakaan per km (**Rak**), angka keterlibatan kecelakaan (**Rk**), angka kematian berdasarkan populasi (**Rp**), angka kecelakaan berdasarkan kendaraan – km perjalanan (**Rkp**), angka kecelakaan untuk *spot* di jalan raya (**Rsp**) dan angka kecelakaan pada bagian jalan raya (**Rsc**). Untuk mengetahui lebih lanjut dari angka-angka diatas dapat dilihat dalam tabel 5.22 sebagai berikut :

Tabel 5.22 Perhitungan Angka Kecelakaan Rak, Rk, Rp, Rkp, Rsp dan Rsc

Tahun	Rak (kasus/ km/thn)	Rk (kasus/ perjalanan)	Rp (kasus /100.000 populasi)	Rkp kasus/ 100.000.000 vehicle miles	Rsp kasus/ 100.000.000 vehiche miles	Rsc (kasus /1.000.000 dlm spot)
1998	2,92	0,019	0,40	0,053	0,340	4,717
1999	3,05	0,020	0,56	0,040	0,358	4,941
2000	4,58	0,048	1,03	0,059	0,533	7,412
2001	5	0,045	1,49	0,049	0,582	8,086
2002	6,39	0,047	0,54	0,066	0,744	0,103
1998-2002	21,94	0,179	4,02	0,267	2,557	35,448

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Dari tabel 5.22 dapat diketahui nilai dari angka kecelakaan Rak, Rk, Rp, Rkp, Rsp dan Rsc dari tahun 1998 – 2002, untuk contoh perhitungan pada tahun 1998 dijabarkan dibawah ini.

1. **Angka Kecelakaan per Km (*Accident Rate per Kilometres*)**

Perhitungan angka kecelakaan pada tahun 1998 :

$$\begin{aligned} \text{Rak} &= \frac{A}{L} \\ &= \frac{21}{7,2} = 2,92 \text{ kasus / km / tahun} \end{aligned}$$

2. **Angka Keterlibatan Kecelakaan (*Accident Involvement Rate*)**

Perhitungan angka keterlibatan kecelakaan pada tahun 1998 :

$$\begin{aligned} \text{Rk} &= \frac{N \times 100.000.000}{V} \\ &= \frac{23 \times 100.000.000}{1,21 \times 10^{11}} \\ &= 0,019 \text{ perjalanan / km} \end{aligned}$$

3. **Angka Kematian Berdasarkan Populasi (*Death Rate Based on Population*)**

Perhitungan angka kematian berdasarkan populasi pada tahun 1998 :

$$\begin{aligned} \text{Rp} &= \frac{B \times 100.000}{P} \\ &= \frac{5 \times 100.000}{1.249.051} \\ &= 0,40 \text{ per } 100.000 \text{ populasi} \end{aligned}$$

4. Angka Kecelakaan Berdasarkan Kendaraan – Km Perjalanan
(Accident Base Rate on Vehicle-Kilometres of Travel)

Perhitungan angka kecelakaan berdasarkan kendaraan-km perjalanan pada tahun 1998 :

$$\begin{aligned} R_{kp} &= \frac{C \times 100.000.000}{V} \\ &= \frac{64 \times 100.000.000}{1,21 \times 10^{11}} = 0,053 \text{ kendaraan / km} \end{aligned}$$

5. Angka Kecelakaan untuk Spot di Jalan Raya

Perhitungan kecelakaan untuk spot pada tahun 1998 :

$$\begin{aligned} R_{sp} &= \frac{A \times 1.000.000}{365 \times T \times V'} \\ &= \frac{21 \times 1.000.000}{365 \times 5 \times 33.882} \\ &= 0,340 \text{ kasus / 100.000.000 vehicle miles} \end{aligned}$$

6. Angka Kecelakaan pada Bagian Jalan Raya

Perhitungan angka kecelakaan pada bagian jalan raya pada tahun 1998 :

$$\begin{aligned} R_{sc} &= \frac{A \times 100.000.000}{365 \times T \times V' \times L} \\ &= \frac{21 \times 100.000.000}{365 \times 5 \times 33.882 \times 7,2} \\ &= 4,717 \text{ kasus / 1.000.000 dalam spot} \end{aligned}$$

5.4 Evaluasi Daerah Rawan Kecelakaan (DRK)

5.4.1 Analisis *Black Spot*

Secara teoritis *black spot* untuk jalur luar kota adalah sepanjang 500 m, dengan menggunakan rumus 3.7 didapat hasil *black spot* untuk setiap titik dapat dilihat pada tabel 5.23 sampai dengan tabel 5.28.

Tabel 5.23 *Black Spot* untuk semua titik Tahun 1998

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Jumlah Kec	Panjang Jalan (Km)	Tingkat Kec	Black Spot
1	0	S3 Gandulan	1	7,2	0,138888889	
2	0-0,5	Gandulan-Beji	-	7,2	0	
3	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	1	7,2	0,138888889	
4	1-1,5	Kabunan Tmur-Asemdayong	-	7,2	0	
5	1,5-2	Asemdayong-Kabunan Barat	6	7,2	0,833333333	B Spot
6	2-2,5	Kabunan Brt-Wanarejan Tmr	-	7,2	0	
7	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	1	7,2	0,138888889	
8	3-3,5	Wanarejan-Wanarejan Brt	-	7,2	0	
9	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	-	7,2	0	
10	4-4,5	Terminal-Mulyoharjo Tmr	-	7,2	0	
11	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	5	7,2	0,694444444	B Spot
12	5-5,5	Mulyoharjo-Mulyoharjo Brt	-	7,2	0	
13	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	3	7,2	0,416666667	B Spot
14	6-6,5	Pelutan Tmr-Pelutan	-	7,2	0	
15	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	4	7,2	0,555555556	B Spot
16	7-7,2	S4Pagaran-S3 Pagaran	-	7,2	0	
					0,182291667	

Sumber : Analisis Data Kecelakaan, 2004

Dari tabel 5.23 terlihat bahwa *black spot* untuk semua titik pada tahun 1998 terdapat lokasi yang mempunyai tingkat kecelakaan paling rendah yaitu pada Km 5,5 - 6 (Mulyoharjo Barat - Pelutan Timur) sebesar 0,416 dengan 3 kejadian kecelakaan dan tingkat kecelakaan tertinggi pada Km 1,5 - 2 (Asemdayong - Kabunan Barat) dengan 6 kejadian kecelakaan atau sebesar 0,833 dari tingkat kecelakaan rata-rata sebesar 0,182.

Tabel 5.24 *Black Spot* untuk semua titik Tahun 1999

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Jumlah Kec	Panjang Jalan (Km)	Tingkat Kec	Black Spot
1	0	S3 Gandulan	-	7,2	0	
2	0-0,5	Gandulan-Beji	-	7,2	0	
3	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	2	7,2	0,277777778	B Spot
4	1-1,5	Kabunan Tmur-Asemdayong	-	7,2	0	
5	1,5-2	Asemdayong-Kabunan Barat	7	7,2	0,972222222	B Spot
6	2-2,5	Kabunan Brt-Wanarejan Tmr	-	7,2	0	
7	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	5	7,2	0,694444444	B Spot
8	3-3,5	Wanarejan-Wanarejan Brt	-	7,2	0	
9	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	-	7,2	0	
10	4-4,5	Terminal-Mulyoharjo Tmr	-	7,2	0	
11	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	2	7,2	0,277777778	B Spot
12	5-5,5	Mulyoharjo-Mulyoharjo Brt	-	7,2	0	
13	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	1	7,2	0,138888889	
14	6-6,5	Pelutan Tmr-Pelutan	-	7,2	0	
15	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	5	7,2	0,694444444	B Spot
16	7-7,2	S4 Pagaran-S3 Pagaran	-	7,2	0	
					0,190972222	

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Dari tabel 5.24 terlihat bahwa *black spot* untuk semua titik pada tahun 1999 terdapat lokasi yang mempunyai tingkat kecelakaan paling rendah yaitu pada Km 0,5 - 1 (Beji - Kabunan Timur) dan Km 4,5 - 5 (Mulyoharjo Timur - Mulyoharjo) sebesar 0,277 dengan 2 kejadian kecelakaan dan tingkat kecelakaan tertinggi pada Km 1,5 - 2 (Asemdayong - Kabunan Barat) dengan 7 kejadian kecelakaan atau sebesar 0,972 dari tingkat kecelakaan rata-rata sebesar 0,191.

Tabel 5.25 *Black Spot* untuk semua titik Tahun 2000

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Jumlah Kec	Panjang Jalan (Km)	Tingkat Kec	Black Spot
1	0	S3 Gandulan	3	7,2	0,416666667	B Spot
2	0-0,5	Gandulan-Beji	-	7,2	0	
3	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	3	7,2	0,416666667	B Spot
4	1-1,5	Kabunan Tmur-Asemdayong	-	7,2	0	
5	1,5-2	Asemdayong-Kabunan Barat	11	7,2	1,527777778	B Spot
6	2-2,5	Kabunan Brt-Wanarejan Tmr	-	7,2	0	
7	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	3	7,2	0,416666667	B Spot
8	3-3,5	Wanarejan-Wanarejan Brt	-	7,2	0	
9	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	5	7,2	0,694444444	B Spot
10	4-4,5	Terminal-Mulyoharjo Tmr	-	7,2	0	
11	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	2	7,2	0,277777778	
12	5-5,5	Mulyoharjo-Mulyoharjo Brt	-	7,2	0	
13	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	2	7,2	0,277777778	
14	6-6,5	Pelutan Tmr-Pelutan	-	7,2	0	
15	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	4	7,2	0,555555556	B Spot
16	7-7,2	S4 Pagaran-S3 Pagaran	-	7,2	0	
					0,286458333	

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Dari tabel 5.25 terlihat bahwa *black spot* untuk semua titik pada tahun 2000 terdapat lokasi yang mempunyai tingkat kecelakaan paling rendah yaitu pada Km 0 (S3 Gandulan) dan Km 0,5 - 1 (Beji – Kabunan Timur) sebesar 0,417 dengan 3 kejadian kecelakaan dan tingkat kecelakaan tertinggi pada Km 1,5 - 2 (Asemdayong – Kabunan Barat) dengan 11 kejadian kecelakaan atau sebesar 1,258 dari tingkat kecelakaan rata-rata sebesar 0,286.

Tabel 5.26 *Black Spot* untuk semua titik Tahun 2001

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Jumlah Kec	Panjang Jalan (Km)	Tingkat Kecelakaan	Black Spot
1	0	S3 Gandulan	2	7,2	0,277777778	
2	0-0,5	Gandulan-Beji	-	7,2	0	
3	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	2	7,2	0,277777778	
4	1-1,5	Kabunan Tmur-Asemdayong	-	7,2	0	
5	1,5-2	Asemdayong-Kabunan Barat	6	7,2	0,833333333	B Spot
6	2-2,5	Kabunan Brt-Wanarejan Tmr	-	7,2	0	
7	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	2	7,2	0,277777778	
8	3-3,5	Wanarejan-Wanarejan Brt	-	7,2	0	
9	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	10	7,2	1,388888889	B Spot
10	4-4,5	Terminal-Mulyoharjo Tmr	-	7,2	0	
11	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	1	7,2	0,138888889	
12	5-5,5	Mulyoharjo-Mulyoharjo Brt	-	7,2	0	
13	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	4	7,2	0,555555556	B Spot
14	6-6,5	Pelutan Tmr-Pelutan	-	7,2	0	
15	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	9	7,2	1,25	B Spot
16	7-7,2	S4 Pagaran-S3 Pagaran	-	7,2	0	
					0,3125	

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Dari tabel 5.26 terlihat bahwa *black spot* untuk semua titik pada tahun 2001 terdapat lokasi yang mempunyai tingkat kecelakaan paling rendah yaitu pada Km 5,5 - 6 (Mulyoharjo Barat – Pelutan Timur) sebesar 0,555 dengan 4 kejadian kecelakaan dan tingkat kecelakaan tertinggi pada Km 3,5 - 4 (Wanarejan Barat - Terminal) dengan 10 kejadian kecelakaan atau sebesar 1,389 dari tingkat kecelakaan rata-rata sebesar 0,3125.

Tabel 5.27 *Black Spot* untuk semua titik Tahun 2002

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Jumlah Kec	Panjang Jalan (Km)	Tingkat Kecelakaan	Black Spot
1	0	S3 Gandulan	3	7,2	0,416666667	B Spot
2	0-0,5	Gandulan-Beji	-	7,2	0	
3	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	3	7,2	0,416666667	B Spot
4	1-1,5	Kabunan Tmur-Asemdayong	-	7,2	0	
5	1,5-2	Asemdayong-Kabunan Barat	11	7,2	1,527777778	B Spot
6	2-2,5	Kabunan Brt-Wanarejan Tmr	-	7,2	0	
7	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	8	7,2	1,111111111	B Spot
8	3-3,5	Wanarejan-Wanarejan Brt	-	7,2	0	
9	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	3	7,2	0,416666667	B Spot
10	4-4,5	Terminal-Mulyoharjo Tmr	-	7,2	0	
11	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	7	7,2	0,972222222	B Spot
12	5-5,5	Mulyoharjo-Mulyoharjo Brt	-	7,2	0	
13	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	4	7,2	0,555555556	B Spot
14	6-6,5	Pelutan Tmr-Pelutan	-	7,2	0	
15	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	7	7,2	0,972222222	B Spot
16	7-7,2	S4 Pagaran-S3 Pagaran	-	7,2	0	
					0,399305556	

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Dari tabel 5.27 terlihat bahwa *black spot* untuk semua titik pada tahun 2002 terdapat lokasi yang mempunyai tingkat kecelakaan paling rendah yaitu pada Km 0 (S3 Gandulan) dan Km 0,5 - 1 (Beji – Kabunan Timur) sebesar 0,417 dengan 3 kejadian kecelakaan dan tingkat kecelakaan tertinggi pada Km 3,5 - 4 (Wanarejan Barat - Terminal) dengan 11 kejadian kecelakaan atau sebesar 1,528 dari tingkat kecelakaan rata-rata sebesar 0,3993.

Tabel 5.28 *Black Spot* untuk semua titik Tahun 1998 – 2002

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Jumlah Kec	Panjang Jalan (Km)	Tingkat Kec	Black Spot
1	0	S3 Gandulan	9	7,2	0,25	
2	0-0,5	Gandulan-Beji	-	7,2	0	
3	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	11	7,2	0,305	B Spot
4	1-1,5	Kabunan Tmur-Asemdayong	-	7,2	0	
5	1,5-2	Asemdayong-Kabunan Barat	41	7,2	1,139	B Spot
6	2-2,5	Kabunan Brt-Wanarejan Tmr	-	7,2	0	
7	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	19	7,2	0,528	B Spot
8	3-3,5	Wanarejan-Wanarejan Brt	-	7,2	0	
9	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	18	7,2	0,5	B Spot
10	4-4,5	Terminal-Mulyoharjo Tmr	-	7,2	0	
11	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	17	7,2	0,472	B Spot
12	5-5,5	Mulyoharjo-Mulyoharjo Brt	-	7,2	0	
13	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	14	7,2	0,389	B Spot
14	6-6,5	Pelutan Tmr-Pelutan	-	7,2	0	
15	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	29	7,2	0,805	B Spot
16	7-7,2	S4 Pagaran-S3 Pagaran	-	7,2	0	
					0,274	

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Dari tabel 5.28 terlihat bahwa *black spot* untuk semua titik dari tahun 1999 - 2002 terdapat lokasi yang mempunyai tingkat kecelakaan paling rendah yaitu pada Km 0,5 - 1 (Beji – Kabunan Timur) sebesar 0,305 dengan 11 kejadian kecelakaan selama lima tahun dan tingkat kecelakaan tertinggi pada Km 1,5 - 2 (Asemdayong – Kabunan Barat) dengan 41 kejadian kecelakaan selama lima tahun atau sebesar 1,139 dari tingkat kecelakaan rata-rata sebesar 0,274.

Tabel 5.29 Lokasi *Black Spot* Tahun 1998

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Tingkat Kecelakaan
1	1,5 -2	Asemdayong-Kabunan Barat	0,833333333
2	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	0,694444444
3	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	0,416666667
4	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	0,555555556

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Tabel 5.30 Lokasi Black Spot Tahun 1999

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Tingkat Kecelakaan
1	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	0,277777778
2	1,5-2	Asemtoyong-Kabunan Barat	0,972222222
3	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	0,694444444
4	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	0,277777778
5	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	0,694444444

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Tabel 5.31 Lokasi Black Spot Tahun 2000

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Tingkat Kecelakaan
1	0	S3 Gandulan	0,416666667
2	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	0,416666667
3	1,5-2	Asemtoyong-Kabunan Barat	1,527777778
4	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	0,416666667
5	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	0,694444444
6	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	0,555555556

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Tabel 5.32 Lokasi Black Spot Tahun 2001

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Tingkat Kecelakaan
1	1,5-2	Asemtoyong-Kabunan Barat	0,833333333
2	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	1,388888889
3	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	0,555555556
4	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	1,25

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Tabel 5.33 Lokasi Black Spot Tahun 2002

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Tingkat Kecelakaan
1	0	S3 Gandulan	0,416666667
2	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	0,416666667
3	1,5-2	Asemtoyong-Kabunan Barat	1,527777778
4	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	1,111111111
5	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	0,416666667
6	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	0,972222222
7	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	0,555555556
8	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	0,972222222

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Tabel 5.34 Lokasi *Black Spot* Tahun 1998 - 2002

No	Lokasi Km	Kecelakaan Ruas	Tingkat Kecelakaan
1	0,5-1	Beji-Kabunan Tmr	0,305
2	1,5-2	Asemtoyong-Kabunan Barat	1,139
3	2,5-3	Wanarejan Tmr-Wanarejan	0,528
4	3,5-4	Wanarejan Brt-Terminal	0,5
5	4,5-5	Mulyoharjo Tmr-Mulyoharjo	0,472
6	5,5-6	Mulyoharjo Brt-Pelutan Tmr	0,389
7	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	0,805

Sumber : Analisis Data tahun 2004

Dari hasil pengolahan data maka didapat daerah-daerah yang bisa dikategorikan sebagai *black spot*. Untuk mengetahui lebih rinci, diuraikan untuk setiap titik *black spot* yang telah didapat seperti diatas sehingga dari setiap titik dapat kita tentukan upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada masing-masing titik karena dari tiap titik itu memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Tabel 5.34 adalah tabel yang menunjukkan lokasi *black spot* di jalan Lingkar Utara Pemalang. Dalam tabel tersebut yang perlu diperhatikan secara serius oleh pemerintah adalah pada Km 1,5 - 2 yaitu ruas jalan yang menghubungkan Asemtoyong dan Kabunan dengan tingkat kecelakaan terbesar yaitu 1,139 sehingga tingkat kecelakaan yang terjadi dapat dikurangi jumlahnya dan dengan usaha-usaha untuk menurunkan tingkat kecelakaan ini dapat membuat pengguna jalan merasa aman dan nyaman.

Dari hasil identifikasi *black spot* didapat Ranging Daerah Kecelakaan yang dapat dilihat pada tabel 5.35 dibawah ini.

Tabel 5.35 Rangkaing Daerah Rawan Kecelakaan Hasil Hitungan *Black Spot*

No	KM	Ruas Jalan	Tahun Penelitian											
			1998		1999		2000		2001		2002		1998 – 2002	
			TK	%	TK	%	TK	%	TK	%	TK	%	TK	%
1	1,5-2	Asemdayong-Kabunan Barat	0,833	29,996	0,972	31,817	1,528	36,669	0,833	17,641	1,528	25,586	1,139	27,525
2	6,5-7	Pelutan-S4 Pagaran	0,555	19,986	0,694	22,717	0,555	13,319	1,25	26,472	0,972	16,276	0,805	19,454
3	2,5-3	Wanarejan Timur-Wanarejan	0,139	5,005	0,694	22,717	0,417	10,007	0,278	5,887	1,111	18,603	0,528	12,759
4	3,5-4	Wanarejan Barat-Terminal	-	0	-	0	0,694	16,655	1,389	29,415	0,417	6,982	0,5	12,083
5	4,5-5	Mulyoharjo Timur-Mulyoharjo	0,694	24,991	0,278	9,099	0,278	6,672	0,139	2,944	0,972	16,276	0,472	11,406
6	5,5-6	Mulyoharjo Barat-Pelutan Timur	0,417	15,016	0,139	4,549	0,278	6,672	0,555	11,753	0,555	9,293	0,389	9,400
7	0,5-1	Beji-Kabunan Timur	0,139	5,005	0,278	9,099	0,417	10,007	0,278	5,887	0,417	6,982	0,305	7,375

Keterangan : TK = Tingkat Kecelakaan
% = Prosentase Kejadian Kecelakaan

5.4.1.1 Analisa Lokasi *Black Spot* Km 0,5 - 1

Lokasi *black spot* pada Km 0,5 - 1 berada di desa Beji, Taman, Pemalang. Dari lampiran 1.1 didapat jumlah kecelakaan yang terjadi dari tahun 1998 sampai tahun 2002 sebanyak 11 kejadian yang terdiri dari 1 kejadian pada tahun 1998, pada tahun 1999 sebanyak 2 kejadian, pada tahun 2000 sebanyak 3 kejadian, tahun 2001 sebanyak 2 kejadian dan pada tahun 2002 sebanyak 3 kejadian kecelakaan. Dalam lima tahun belakangan ini pada Km 0,5 - 1 dengan total kejadian kecelakaan sebanyak 11 kejadian dapat dikategorikan dalam daerah *black spot*. Situasi pada Km 0,5 - 1 merupakan tikungan tajam dan terdapat *bottle neck* (penyempitan jalan) di sebelah barat tikungan tajam tersebut. Dari data-data yang telah didapat, penyebab kecelakaan terbesar adalah karena kurang hati-hatinya pengguna jalan dalam berlalulintas.

Dari pengamatan dilapangan, Km 0,5 - 1 dengan kondisi geometrik jalan merupakan tikungan tajam. Kondisi jalan baik tetapi rambu-rambu lalu lintas yang ada kurang lengkap, begitu juga penerangan jalan yang ada kurang memadai. Pada daerah itu masih banyak terdapat lahan kosong dan dimanfaatkan untuk persawahan.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 0,5 - 1 adalah :

1. Memasang rambu peringatan tikungan tajam
2. Memasang rambu peringatan adanya penyempitan jalan pada kedua sisi jalan.
3. Memasang rambu batas kecepatan maksimum
4. Memasang lampu penerangan jalan

5. Memasang lampu sinyal (*beacon*) yang mengisyaratkan kendaraan untuk berhati-hati ketika melintasi jalan tersebut.

5.4.1.2 Analisa Lokasi *Black Spot* Km 1,5 - 2

Lokasi *black spot* pada Km 1,5 - 2 berada di desa Kabunan, Taman, Pematang. Dari lampiran 1.2 didapat jumlah kecelakaan yang terjadi dari tahun 1998 sampai tahun 2002 sebanyak 41 kejadian yang terdiri dari 6 kejadian pada tahun 1998, pada tahun 1999 sebanyak 7 kejadian, pada tahun 2000 sebanyak 11 kejadian, tahun 2001 sebanyak 6 kejadian dan pada tahun 2002 sebanyak 11 kejadian kecelakaan. Dalam lima tahun belakangan ini pada Km 1,5 - 2 dengan total kejadian kecelakaan sebanyak 41 kejadian merupakan daerah *black spot*. Situasi pada Km 1,5 - 2 merupakan jalan lurus dan terdapat dua persimpangan tanpa lampu lalu lintas, salah satu dari persimpangan tersebut merupakan jalan tanjakan. Dari data-data yang telah didapat, penyebab kecelakaan terbesar adalah karena kurang hati-hatinya pengguna jalan dalam berlalu lintas.

Dari pengamatan dilapangan, Km 1,5 – 2 dengan kondisi geometrik jalan merupakan jalan lurus. Kondisi jalan baik tetapi tidak adanya lampu lalu lintas yang mengatur arus lalu lintas pada persimpangan yang ada. Kurangnya penerangan jalan didaerah tersebut dan kurangnya rambu-rambu lalu lintas yang ada. Pada daerah itu terdapat jembatan dan kondisi disekitar jalan tersebut merupakan wilayah pemukiman.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 1,5 – 2 adalah :

1. Memasang lampu lalu lintas pada persimpangan
2. Memasang rambu peringatan adanya jembatan

3. Memasang rambu peringatan adanya persimpangan
4. Pembuatan *zebra cross* bagi penyeberang jalan.
5. Memasang rambu peringatan hati-hati
6. Memasang rambu peringatan penyeberangan orang
7. Memasang lampu penerangan jalan.

5.4.1.3 Analisa Lokasi *Black Spot* Km 2,5 - 3

Lokasi *black spot* pada Km 2,5 - 3 berada di desa Wanarejan, Taman, Pemalang. Dari lampiran 1.3 didapat jumlah kecelakaan yang terjadi dari tahun 1998 sampai tahun 2002 sebanyak 19 kejadian yang terdiri dari 1 kejadian pada tahun 1998, pada tahun 1999 sebanyak 5 kejadian, pada tahun 2000 sebanyak 3 kejadian, tahun 2001 sebanyak 2 kejadian dan pada tahun 2002 sebanyak 8 kejadian kecelakaan. Dalam lima tahun belakangan ini pada Km 2,5 - 3 dengan total kejadian kecelakaan sebanyak 19 kejadian merupakan daerah *black spot*. Situasi pada Km 2,5 - 3 merupakan jalan lurus. Dari data-data yang telah didapat, penyebab kecelakaan terbesar adalah karena kurang hati-hatinya pengguna jalan dalam berlalulintas.

Dari pengamatan dilapangan, Km 2,5 - 3 dengan kondisi geometrik jalan merupakan jalan lurus. Kondisi jalan baik tetapi tidak adanya lampu penerangan jalan dan kurangnya rambu-rambu lalulintas yang ada. Pada daerah itu masih banyak terdapat lahan kosong yang dimanfaatkan untuk persawahan.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 2,5 - 3 adalah :

1. Memasang lampu penerangan jalan.

2. Memasang rambu peringatan batas kecepatan maksimal pada jalan tersebut.
3. Memasang lampu sinyal (*beacon*) agar para pemakai jalan lebih hati-hati.
4. Memasang rambu larangan berhenti disepanjang jalan tersebut (*stop*).

5.4.1.4 Analisa Lokasi Black Spot Km 3,5 - 4

Lokasi *black spot* pada Km 3,5 - 4 berada di Terminal Bus Pematang. Dari lampiran 1.4 didapat jumlah kecelakaan yang terjadi dari tahun 1998 sampai tahun 2002 sebanyak 18 kejadian yang terdiri dari 5 kejadian pada tahun 2000, tahun 2001 sebanyak 10 kejadian dan pada tahun 2002 sebanyak 3 kejadian kecelakaan. Dalam lima tahun belakangan ini pada Km 3,5 - 4 dengan total kejadian kecelakaan sebanyak 18 kejadian merupakan daerah *black spot*. Situasi pada Km 3,5 - 4 merupakan tikungan dan terdapat persimpangan di sebelah barat pintu masuk terminal bus. Dari data-data yang telah didapat, penyebab kecelakaan terbesar adalah karena kurang hati-hatinya pengguna jalan dalam berlalulintas.

Dari pengamatan dilapangan, Km 3,5 - 4 dengan kondisi geometrik jalan merupakan tikungan dan adanya persimpangan. Kondisi jalan baik tetapi tidak adanya lampu sinyal (*beacon*) yang mengisyaratkan adanya keramaian di sekitar kawasan terminal. Tidak adanya lampu lalulintas pada persimpangan. Kurangnya penerangan jalan didaerah tersebut dan kurangnya rambu-rambu lalulintas yang ada. Pada daerah itu terdapat jembatan dan kondisi disekitar jalan tersebut merupakan wilayah pemukiman.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 3,5 - 4 adalah :

1. Memasang lampu lalu lintas pada persimpangan Terminal.
2. Memasang rambu adanya persimpangan
3. Pembuatan *zebra cross* bagi penyeberang jalan.
4. Memasang rambu peringatan penyeberangan orang.
5. Memasang lampu penerangan jalan.

5.4.1.5 Analisa Lokasi *Black Spot* Km 4,5 - 5

Lokasi *black spot* pada Km 4,5 - 5 berada di kelurahan Mulyoharjo, Pemalang. Dari lampiran 1.5 didapat jumlah kecelakaan yang terjadi dari tahun 1998 sampai tahun 2002 sebanyak 17 kejadian yang terdiri dari 5 kejadian pada tahun 1998, pada tahun 1999 sebanyak 2 kejadian, pada tahun 2000 sebanyak 2 kejadian, tahun 2001 sebanyak 1 kejadian dan pada tahun 2002 sebanyak 7 kejadian kecelakaan. Dalam lima tahun belakangan ini pada Km 4,5 - 5 dengan total kejadian kecelakaan sebanyak 17 kejadian merupakan daerah *black spot*. Situasi pada Km 4,5 - 5 merupakan jalan lurus. Dari data-data yang telah didapat, penyebab kecelakaan terbesar adalah karena kurang hati-hatinya pengguna jalan dalam berlalu lintas.

Dari pengamatan dilapangan, Km 4,5 - 5 dengan kondisi geometrik jalan merupakan jalan lurus. Kondisi jalan baik tetapi penerangan jalan pada daerah tersebut dan rambu-rambu lalu lintas yang ada kurang memadai. Pada daerah itu masih banyak persawahan disamping kanan kiri jalan.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 4,5 - 5 adalah :

1. Memasang rambu kecepatan maksimal pada daerah tersebut.

2. Memasang rambu peringatan hati-hati
3. Memasang lampu sinyal (*beacon*).
4. Memasang lampu penerangan jalan.

5.4.1.6 Analisa Lokasi *Black Spot* Km 5,5 - 6

Lokasi *black spot* pada Km 5,5 - 6 berada di kelurahan Pelutan, Pemalang. Dari lampiran 1.6 didapat jumlah kecelakaan yang terjadi dari tahun 1998 sampai tahun 2002 sebanyak 14 kejadian yang terdiri dari 3 kejadian pada tahun 1998, pada tahun 1999 sebanyak 1 kejadian, pada tahun 2000 sebanyak 2 kejadian, tahun 2001 sebanyak 4 kejadian dan pada tahun 2002 sebanyak 4 kejadian kecelakaan. Dalam lima tahun belakangan ini pada Km 5,5 - 6 dengan total kejadian kecelakaan sebanyak 14 kejadian merupakan daerah *black spot*. Situasi pada Km 5,5 - 6 merupakan jalan lurus. Dari data-data yang telah didapat, penyebab kecelakaan terbesar adalah karena kurang hati-hatinya pengguna jalan dalam berlalulintas.

Dari pengamatan dilapangan, Km 5,5 - 6 dengan kondisi geometrik jalan merupakan jalan lurus. Kondisi jalan baik tetapi penerangan jalan pada daerah tersebut dan rambu-rambu lalulintas yang ada kurang memadai. Pada daerah itu masih banyak persawahan disamping kanan kiri jalan.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 5,5 - 6 adalah :

1. Memasang rambu kecepatan maksimal pada daerah tersebut
2. Memasang rambu peringatan hati-hati:
3. Memasang lampu sinyal (*beacon*).
4. Memasang lampu penerangan jalan.

5.4.1.7 Analisa Lokasi *Black Spot* Km 6,5 – 7

Lokasi *black spot* pada Km 6,5 - 7 berada di kelurahan Pelutan, Pemalang. Dari lampiran 1.7 didapat jumlah kecelakaan yang terjadi dari tahun 1998 sampai tahun 2002 sebanyak 29 kejadian yang terdiri dari 4 kejadian pada tahun 1998, pada tahun 1999 sebanyak 5 kejadian, pada tahun 2000 sebanyak 4 kejadian, tahun 2001 sebanyak 9 kejadian dan pada tahun 2002 sebanyak 7 kejadian kecelakaan. Dalam lima tahun belakangan ini pada Km 6,5 - 7 dengan total kejadian kecelakaan sebanyak 29 kejadian merupakan daerah *black spot*. Situasi pada Km 6,5 – 7 merupakan jalan lurus dan terdapat persimpangan. Dari data-data yang telah didapat, penyebab kecelakaan terbesar adalah karena kurang hati-hatinya pengguna jalan dalam berlalulintas.

Dari pengamatan dilapangan, Km 6,5 – 7 dengan kondisi geometrik jalan merupakan jalan lurus. Kondisi jalan baik tetapi penerangan jalan pada daerah tersebut dan rambu-rambu lalulintas yang ada kurang memadai. Pada daerah itu masih banyak persawahan disamping kanan kiri jalan.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 6,5 – 7 adalah :

1. Memasang rambu peringatan hati-hati
2. Memasang rambu adanya persimpangan
3. memasang rambu peringatan penyeberangan orang
4. Memasang lampu sinyal (*beacon*).
5. Memasang lampu penerangan jalan.

Upaya-upaya yang dapat menurunkan tingkat kecelakaan pada semua daerah rawan kecelakaan (*black spot*) :

1. Memasang rambu batas kecepatan maksimum
2. Memasang rambu peringatan hati-hati
3. Memasang rambu adanya persimpangan di persimpangan
4. Memasang rambu peringatan penyeberangan orang pada persimpangan
5. Memasang rambu dilarang berhenti disepanjang jalan tersebut
6. Memasang lampu penerangan jalan.
7. Memasang lampu lalu lintas pada persimpangan.
8. Membuat *zebra cross* di persimpangan
9. Memasang lampu sinyal (*beacon*)

Tabel 5.36
REKAPITULASI IDENTIFIKASI MASALAH *BLACK SPOT* DAN UPAYA PENANGGULANGAN

Lokasi	Kondisi Lokasi dan Identifikasi Masalah	Upaya Penanganan
<p align="center">Km 0,5 - 1</p> <p>- Desa Beji</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Geometrik jalan tikungan tajam - Rambu lalulintas kurang lengkap - Penerangan jalan kurang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasang rambu peringatan adanya tikungan tajam - Memasang rambu peringatan adanya penyempitan jalan di kedua sisi jalan - Memasang rambu batas kecepatan maksimum - Memasang lampu penerangan jalan - Memasang lampu sinyal (<i>beacon</i>) pertanda hati-hati
<p align="center">Km 1,5 – 2</p> <p>- Desa Kabunan - Pertigaan Kabunan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lingkungan permukiman penduduk - Jalan lurus dan persimpangan - Banyak penyebrang jalan dan tidak adanya Fasilitas penyebrangan - Rambu lalulintas kurang lengkap - Penerangan jalan kurang memadai - Tidak adanya lampu lalulintas yang mengatur arus lalulintas pada persimpangan 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasang lampu lalulintas pada persimpangan - Memasang rambu peringatan adanya jembatan - Memasang rambu adanya persimpangan - Memasang rambu peringatan hati-hati - Memasang rambu peringatan penyeberangan orang - Pembuatan <i>zebra cross</i> bagi penyeberang jalan - Memasang lampu penerangan jalan
<p align="center">Km 2,5 – 3</p> <p>- Desa Wanarejan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jalan lurus - Penerangan jalan kurang memadai - Rambu lalulintas kurang lengkap 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasang rambu batas kecepatan maksimum - Memasang rambu larangan berhenti - Memasang lampu sinyal (<i>beacon</i>) pertanda hati-hati - Memasang lampu penerangan jalan

<p>Km 3,5 – 4</p> <p>- Terminal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Geometrik jalan merupakan tikungan dan persimpangan - Lokasi Keramaian - Disekitar Terminal merupakan lokasi permukiman penduduk - Rambu lalu lintas kurang lengkap - Penerangan jalan kurang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasang lampu lalu lintas pada persimpangan Terminal - Memasang rambu adanya persimpangan - Memasang rambu peringatan penyeberangan orang - Pembuatan <i>zebra cross</i> bagi penyebrang jalan - Memasang lampu penerangan jalan
<p>Km 4,5 – 5</p> <p>- Kelurahan Mulyoharjo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jalan lurus - Rambu lalu lintas kurang lengkap - Penerangan jalan kurang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasang rambu peringatan hati-hati - Memasang rambu batas kecepatan maksimum - Memasang lampu sinyal (<i>beacon</i>) - Memasang lampu penerangan jalan
<p>Km 5,5 – 6</p> <p>- Kelurahan Pelutan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jalan lurus - Rambu lalu lintas kurang lengkap - Penerangan jalan kurang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasang rambu peringatan hati-hati - Memasang rambu batas kecepatan maksimal kendaraan - Memasang lampu sinyal (<i>beacon</i>) - Memasang lampu penerangan jalan
<p>Km 6,5 – 7</p> <p>- Kelurahan Pelutan</p> <p>- pertigaan Pelutan</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jalan lurus dan pertigaan - Rambu lalu lintas kurang lengkap - Penerangan jalan kurang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> - Memasang rambu kecepatan maksimum kendaraan - Memasang rambu peringatan penyeberangan orang - Memasang rambu adanya persimpangan - Memasang lampu sinyal (<i>beacon</i>) - Memasang lampu penerangan jalan

5.4.2.1 Analisa Lokasi *Black Site* Km 2 - 4

Lokasi *black site* pada Km 2 – 4 berada diantara pertigaan Kabunan sampai pertigaan Terminal. Dari tabel 5.36 – tabel 5.40 pada tahun 1998 sebanyak 6 kejadian kecelakaan, tahun 1999 sebanyak 7 kejadian kecelakaan, tahun 2000 sebanyak 11 kejadian kecelakaan, tahun 2001 sebanyak 6 kejadian kecelakaan, tahun 2002 sebanyak 11 kejadian kecelakaan. Penyebab kecelakaan terbesar adalah faktor dari manusia sendiri karena kurang hati-hati.

Dari pengamatan dilapangan, sepanjang ruas ini terdapat pemukiman penduduk dan disekitar ruas tersebut akses keluar masuk kendaraan banyak dan tidak adanya penyeberangan jalan sedangkan jumlah pejalan kaki yang menyeberang banyak, khususnya pada persimpangan Asemdayong. Kondisi geometrik jalan baik tetapi tidak terdapat fasilitas jalan seperti rambu lalulintas, *zebra cross*, lampu penerangan jalan dan sebagainya. Sekitar ruas jalan ini masih banyak lahan kosong dan digunakan sebagai lahan persawahan.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 2 – 4 adalah :

1. Memasang rambu adanya persimpangan
2. Memasang rambu peringatan penyeberangan orang
3. Memasang lampu sinyal (*beacon*).
4. Memasang lampu penerangan jalan.
5. Membuat *zebra cross*.

5.4.2.2 Analisis Lokasi *Black Site* pada Km 4 – 7

Lokasi *black site* pada Km 4 – 7 berada diantara pertigaan Terminal sampai perempatan Pagaran. Dari tabel 5.36 – tabel 5.40 pada tahun 1998

sebanyak 1 kejadian kecelakaan, tahun 1999 sebanyak 5 kejadian kecelakaan, tahun 2000 sebanyak 8 kejadian kecelakaan, tahun 2001 sebanyak 12 kejadian kecelakaan, tahun 2002 sebanyak 11 kejadian kecelakaan. Penyebab kecelakaan terbesar adalah faktor dari manusia sendiri karena kurang hati-hati.

Dari pengamatan dilapangan, sepanjang ruas ini terdapat pemukiman, terminal bus dan disekitar ruas tersebut akses keluar masuk kendaraan banyak dan tidak adanya penyeberangan jalan sedangkan jumlah pejalan kaki yang menyeberang banyak. Kondisi geometrik jalan baik tetapi tidak terdapat fasilitas jalan seperti rambu lalulintas, *zebra cross*, lampu penerangan jalan dan sebagainya. Sekitar ruas jalan ini masih banyak lahan kosong dan digunakan sebagai lahan persawahan.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 4 – 7 adalah :

1. Memasang rambu adanya persimpangan
2. Memasang lampu lalulintas pada persimpangan Terminal
3. Memasang rambu peringatan penyeberangan orang
4. Memasang lampu penerangan jalan.
5. Membuat *zebra cross*.
6. Memasang lampu sinyal (*beacon*) pertanda hati-hati

5.4.2.3 Analisis Lokasi *Black Site* pada Km 7 – 7,2

Lokasi *black site* pada Km 7 – 7,2 berada diantara perempatan Pagaran sampai pertigaan Pagaran. Dari tabel 5.36 – tabel 5.40 pada tahun 1998 sebanyak 12 kejadian kecelakaan, tahun 1999 sebanyak 8 kejadian kecelakaan, tahun 2000 sebanyak 8 kejadian kecelakaan, tahun 2001 sebanyak 14 kejadian kecelakaan,

tahun 2002 sebanyak 18 kejadian kecelakaan. Penyebab kecelakaan terbesar adalah faktor dari manusia sendiri karena kurang hati-hati.

Dari pengamatan dilapangan, sepanjang ruas ini merupakan areal persawahan dan kawasan pemukiman dengan jumlah pejalan kaki yang menyeberang banyak. Kondisi geometrik jalan baik tetapi fasilitas jalan seperti rambu lalulintas, *zebra cross*, lampu penerangan jalan yang ada kurang memadai.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 7 – 7,2 adalah :

1. Memasang rambu adanya persimpangan
2. Memasang rambu peringatan penyeberangan orang
3. Memasang lampu penerangan jalan.
4. Membuat *zebra cross* pada persimpangan Pagaran.
5. Memasang lampu sinyal (*beacon*) pertanda hati-hati

Tabel 5.50
REKAPITULASI IDENTIFIKASI MASALAH *BLACK SITE* DAN UPAYA PENANGGULANGANNYA

Lokasi	Kondisi lokasi dan identifikasi masalah	Upaya penanganan
<p style="text-align: center;">Km 2 – 4 Pertigaan Kabunan s/d Pertigaan Terminal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Banyak penyeberang dan tidak tersedianya fasilitas penyeberangan - Rambu lalulintas yang kurang lengkap - Lampu penerangan jalan kurang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat fasilitas penyeberangan (<i>zebra croos</i>) - Memasang rambu adanya persimpangan - Memasang lampu penerangan jalan
<p style="text-align: center;">Km 4 – 7 Pertigaan Terminal s/d Perempatan Pagaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Banyak penyeberang dan tidak tersedianya fasilitas penyeberangan - Rambu lalulintas yang kurang lengkap - Lampu penerangan jalan kurang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat fasilitas penyeberangan (<i>zebra croos</i>) - Memasang rambu adanya persimpangan - Memasang lampu penerangan jalan
<p style="text-align: center;">Km 7 – 7,2 Perempatan Pagaran s/d Pertigaan Pagaran</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Banyak penyeberang dan tidak tersedianya fasilitas penyeberangan - Rambu lalulintas yang kurang lengkap - Lampu penerangan jalan kurang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat fasilitas penyeberangan (<i>zebra croos</i>) - Memasang rambu adanya persimpangan - Memasang lampu penerangan jalan

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis data dan evaluasi daerah rawan kecelakaan pada jalan Lingkar Utara Kabupaten Pemalang Jawa Tengah, dapat disimpulkan :

1. Jumlah kecelakaan pada jalan Lingkar Utara Pemalang (pertigaan Gandulan – pertigaan Pagaran) sepanjang 7,2 kilometer pada tahun 1998 – 2002 berjumlah 158 kejadian kecelakaan dengan tingkat keparahan korban meninggal dunia 16 %, luka berat 18 % dan luka ringan 66%.
2. Waktu kejadian kecelakaan tertinggi pada jam 12.01 – 15.00 sebesar 24 %, jam 09.01 – 12.00 dan jam 21.01 – 00.00 memiliki prosentase sebesar 14 %, jam 15.01 – 18.00 dan 03.01 – 06.00 sebesar 11 %, jam 06.01 – 09.00 sebesar 10 %, jam 18.01 – 21.00 dan jam 00.01 – 03.00 sebesar 8 %.
3. Hari kejadian kecelakaan yang terbesar terjadi pada hari senin sebesar 19 %, hari jumat 16 %, hari rabu dan minggu sebesar 14 %, hari selasa dan kamis 13 % dan hari sabtu sebesar 11 %.
4. Kondisi cuaca yang paling sering terjadi kecelakaan pada saat cerah yaitu sebesar 58 % dan pada saat hujan sebesar 42 %.

5. Jenis kendaraan yang terlibat pada jalan Lingkar Utara Pemalang selama periode penelitian adalah mobil box / bus / truk sebesar 39 %, sepeda motor 26 %, mobil penumpang 24 %, sepeda / becak 11 %.
6. Status pelaku kecelakaan yang terjadi pada jalan Lingkar Utara Pemalang terbanyak adalah sopir sebesar 53 %, swasta 32 %, pelajar / mahasiswa 7 %, Polri / TNI sebesar 4 % sedangkan PNS dan Lain-lainnya masing-masing sebesar 2 %.
7. Usia pelaku kecelakaan pada jalan Lingkar Utara Pemalang terbanyak berusia antara 31 – 35 dan 36 – 40 sebesar 18 %, usia 41 – 45 sebesar 14 %, usia 26 – 30 dan usia 46 – 50 sebesar 13 %, usia 16 – 20 dan usia 21 – 25 sebesar 9 %, usia 51 – 55 sebesar 4 % sedangkan usia 11 – 15 dan usia 56 – 60 sebesar 1 %.
8. Jumlah kecelakaan pada jalan Lingkar Utara Pemalang sering terjadi pada daerah persimpangan dengan jumlah prosentase sebesar 60 % sedangkan pada ruas jalan sebesar 40 %.
9. Faktor keterlibatan kendaraan yang paling sering terjadi pada jalan Lingkar Utara Pemalang selama periode penelitian adalah bus vs sepeda motor dengan jumlah sebanyak 20 kejadian.
10. Tipe-tipe kecelakaan yang paling banyak terjadi pada jalan Lingkar Utara Pemalang selama periode penelitian, yaitu dari tahun 1998 – 2002 adalah tipe kecelakaan depan – samping. Rincian jumlah masing-masing tipe

kecelakaan lepas kendali 20 %, depan – depan 13 %, depan – samping 26 %, samping – samping 25 %, depan – belakang 15 % dan tanpa keterangan 1 %.

11. Jumlah kecelakaan pada jalan Lingkar Utara Pemalang sering terjadi pada daerah persimpangan dengan jumlah prosentase sebesar 60 % sedangkan pada ruas jalan sebesar 40 %.
12. Jenis kendaraan yang terlibat pada jalan Lingkar Utara Pemalang selama periode penelitian adalah mobil box / bus / truk sebesar 39 %, sepeda motor 26 %, mobil penumpang 24 %, sepeda / becak 11 %.
13. Daerah rawan kecelakaan untuk *black spot* yang paling sering terjadi pada jalan Lingkar Utara Pemalang terdapat pada Km 1,5 – 2 (Asemdayong – Kabunan Barat), Km 6,5 – 7 (Pelutan – S4 Pagaran), Km 2,5 – 3 (Wanarejan Timur – Wanarejan), Km 3,5 – 4 (Wanarejan Barat – Terminal), Km 4,5 – 5 (Mulyoharjo Timur – Mulyoharjo), Km 5,5 – 6 (Mulyoharjo Barat – Pelutan Timur), Km 0,5 – 1 (Beji – Kabunan Timur).
14. Lokasi *black spot* tertinggi terdapat pada Km 1,5 – 2 (Asemdayong – Kabunan Barat) dengan tingkat kecelakaan sebesar 26,248 %.
15. Pada Lokasi *black spot* dapat diidentifikasi permasalahan antara lain tidak adanya lampu lalu lintas pada persimpangan, kurangnya penerangan jalan, kurangnya rambu lalu lintas yang ada, tidak tersedianya fasilitas penyeberangan (*zebra cross*).
16. Daerah rawan kecelakaan untuk *black site* yang paling sering terjadi pada jalan Lingkar Utara Pemalang yaitu pada Km 7 – 7,2 (S4 Pagaran – S3

pagaran), Km 2 – 4 (S3 Kabunan – S3 terminal), Km 4 - 7 (S3 Terminal – S4 Pagaran).

17. Lokasi *black site* tertinggi berada pada Km 7 – 7,2 (S4 Pagaran – S3 pagaran) dengan tingkat kecelakaan sebesar 43,479 %.

6.2 Saran – saran

Sebagai bahan masukan dalam upaya mengurangi tingkat kecelakaan dari permasalahan yang ada pada jalan Lingkar Utara Kabupaten Pemalang maka kami memberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Membuat fasilitas penyeberangan jalan bagi penyeberang jalan yaitu *zebra cross* pada tempat yang banyak penyeberang jalan.
2. Memasang lampu lalu lintas pada persimpangan yang ada.
3. Membuat atau melengkapi rambu-rambu lalu lintas yang ada.
4. Meningkatkan fasilitas jalan dengan memasang lampu penerangan jalan dalam upaya mengurangi kecelakaan di waktu malam hari.
5. Memasang tanda larangan parkir di daerah persimpangan.
6. Mengadakan seminar lokakarya dalam hal upaya meningkatkan kesadaran masyarakat dalam berlalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

1. HOOBS, F.D, 1979, **Perancangan & Teknik Lalulintas**, Edisi ke-2, UGM terjemahan, Yogyakarta..
2. Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1995, **Menuju Lalulintas dan Angkutan Jalan yang Tertib**, Jakarta.
3. Dewanti, 1996, **Karakteristik Kecelakaan Lalulintas di Yogyakarta**, Media Teknik no.3 tahun XVII Edisi November 1996, Yogyakarta.
4. Fachrurrozy, 1996, **Traffic Safety**, MSTT, Yogyakarta.
5. Lukas setia Atmaja, 1997, **Memahami Statistika Bisnis**, Edisi ke-1, Andi, Yogyakarta

I
LAMPYRAN

Lampiran 1.1 Data Rinci *Black Spot* Km 0,5 – 1

Lampiran 1.1.1 Data Rinci *Black Spot* Km 0,5 – 1 Tahun 1998

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Beji Km 131 (smg-Crb)	Senin	17	08	19.30	Mbl Vs Bus	2 Md 6 Lb 3 Lr	2	Pria Pria	Swasta Sopir	35 31	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Cerah	Dpn- Smpng	Mbl dr tmr dgn kec tinggi menabrak bus pada saat menyiap

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			
Sex = Jenis Kelamin			
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.1.2 Data Rinci Black Spot Km 0,5 – 1 Tahun 1999

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Beji Km 131 (smg-Crb)	Kamis	10	06	14.30	Spm Vs B.js	2 Lr	1	Pria	Swasta	27	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Smpng-Smpng	Spm menyerempet bus pd saat menyiap
2	Desa Beji km 131 (Smg-Crb)	Senin	26	07	14.00	Mbl Vs Spm	1 Md 1 Lr	1	Pria	Sopir	39	Kurang hati-hati	Lurus	Cerah	Dpn-Dpn	Mbl dr tmr mengalami pecah ban dan menabrak spm yg melaju

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersangka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.1.3 Data Rinci *Black Spot* Km 0,5 – 1 Tahun 2000

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Beji Km 131 (Smg-Crb)	Kamis	20	01	21.00	Bus Vs Bus	2 Md 2 Lb 2 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	36 39	Kurang hati-hati	Lurus	Hujan	Dpn- DPn	Bus dr brt mengalami pecah ban dan menabrak bus dr tmr
2	Desa Beji Km 131 (Smg-Crb)	Minggu	02	04	14.00	Spm Vs Spd	1 Lb	2	Pria Pria	Swasta Swasta	19 50	Kurang hati-hati	Lurus	Cerah	Dpn- Smpng	Spm dr brt menabrak spd yg sedang menyeberang
3	Desa Beji Km 131 (Smg-Crb)	Jumat	19	05	21.15	Laka tunggal Spm	1 Lb 1 Lr	1	Pria	Mhs	20	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Lepas Kendali	Spm dg kec tinggi dr arah tmr menabrak tanggul

Keterangan : Hr = Hari
Tgl = Tanggal
Bln = Bulan
Kend = Kendaraan
Korbn = Korban
Tersngka = Tersangka
Crb = Cirebon

Md = Meninggal Dunia
Lb = Luka Berat
Lr = Luka Ringan
Pek = Pekerjaan
Tbrkn = Tabrakan
Smg = Semarang
Sex = Jenis Kelamin

Dpn = Depan
Smpng = Samping

Mbl = Mobil
dr = dari
tmr = timur
dgn = dengan
kec = kecepatan
Brt = Barat
Spm = Sepeda Motor

Lampiran 1.1.4 Data Rinci Black Spot Km 0,5 – 1 Tahun 2001

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Beji Km 131 (Smg-Crb)	Selasa	10	07	22.15	Bus Vs Truk	1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	35 39	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Cerah	Smpng-Smpng	Bus dr tmr menyerempet truk pd saat menyiap
2	Desa Beji Km 131 (Smg-Crb)	Senin	10	09	16.15	Truk Vs Spm	2 Lb	2	Pria Pria	Sopir Pelajar	38 16	Melanggar rambu lalulintas	Lurus	Hujan	Dpn-Blkng	Truk menabrak spm yg ada didpnnya

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersangka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.1.5 Data Rinci Black Spot Km 0,5 – 1 Tahun 2002

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Beji Km 131 (Smg-Crb)	Selasa	23	07	04.15	Laka Tunggal Spm	2 Lr	1	Pria	Swasta	24	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Lepas kendali	Spm dr tmr dg kec tinggi terjatuh
2	Desa Beji Km 131 (Smg-Crb)	Senin	05	08	12.30	Bus Vs Spd	1 Lr	1	Pria	Sopir	27	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Smpng-Smpng	Bus dr tmr menyerempet spd
3	Desa Beji Km 131 (Smg-Crb)	Rabu	13	11	05.15	Bus Vs Spd	1 Lb 1 Lr	1	Pria	Sopin	43	Kurang hati-hati	Lurus	Hujan	Dpn-Smpng	Bus dr brt menabrak spd yg dng menyeberang

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersangka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.2 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2

Lampiran 1.2.1 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 1998

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Jumat	06	02	00.30	Mbl Vs Pjln	1 Lb	1	Pria	Sopir	39	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Lepas Kendali	Mobil dr arah brt ke tmr dgn kec tinggi menabrak pjln kaki
2	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Jumat	13	02	14.00	Truk Vs Spm	1 Lr	1	Pria	Swasta	22	Tidak menjaga jarak	Persimpangan	Hujan	Dpn-Blkg	Spm dgn kec tinggi menabrak truk dari blkg
3	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Minggu	15	03	07.45	Laka Tunggal Bus	3 Lr	1	Pria	Sopir	43	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Lepas Kendali	Bus kec tinggi dari tmr masuk sawah
4	Desa Kabunan Km 132 (smg-Crb)	Sabtu	18	04	20.05	Bus Vs Becak Vs Bus	2 Md 1 Lb 1 Lr	1	Pria	Sopir	45	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Hujan	Dpn-Dpn	Bus dengan kec tinggi terhalang pada saat menyiap
5	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Minggu	06	09	14.00	Bus Vs Spm	2 Lr	1	Pria	Sopir	53	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Bus dgn kec tinggi menyerempet pengendarā Spm pd saat menyiap

Lanjutan Lampiran 1.2.1 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 1998

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
6	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Minggu	20	12	20.50	Bus Vs Bus	1 Md 4 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	37 39	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Hujan	Smpng-Smpng	Bus dr tmr menyerempet bus yang ada didepannya saat menyiap

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.2.2 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 1999

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Minggu	17	01	07.15	Bus Vs Mbl	1 Lr	1	Pria	Sopir	34	Tidak menjaga jarak	Persimpangan	Hujan	Dpn-Blkg	Bus dengan kec tinggi menabrak mbl yang ada didepannya
2	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Minggu	07	02	13.00	Mobil Vs Pjln	1 Md	1	Pria	Sopir	42	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Lepas Kendali	Mbl dr tmr dgn kec tinggi menabrak pjln kaki
3	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Selasa	16	02	15.30	Truk Vs Truk	2 Lr	1	Pria	Swasta	31	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Truk dr brt meyerempet truk yang ada didepannya pd saat menyiap
4	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Jumat	12	03	04.40	Bus Vs Pjln	1 Mc	1	Pria	Sopir	39	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Lepas Kendali	Bus dr brt menabrak pjln kaki
5	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Kamis	18	03	13.15	Spm Vs Spd	1 Lb	1	Pria	TNI	35	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Spm dr brt menabrak spd yang sedang menyeberang
6	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Minggu	09	05	15.10	Mbl Vs Spd	1 Lr	1	Pria	PNS	39	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Dpn-Dpn	Mbl dr tmr menabrak spd yang sedang berjalan ke timur

Lanjutan Lampiran 1.2.2 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 1999

7	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Senin	23	08	17.30	Truk Vs Spd	1 Lr	1	Pria	Sopir	31	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Smpng- Smpng	Truk dr brt menyerempet spd yang ada didepannya pada saat menyiap
---	--	-------	----	----	-------	-------------------	------	---	------	-------	----	------------------	--------------	-------	-----------------	--

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.2.3 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2000

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Kamis	24	02	11.00	Bus Vs Spm	1 Md 1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Swasta	49 21	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Dpn-Dpn	Bus dari brt menyiap kendaraan yg ada didepannya pd posisi krg aman shg menabrak spm dr arah berlawanan
2	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Sabtu	06	05	02.00	Bus Vs Truk	3 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	33 32	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Dpn-Dpn	Bus dr brt menabrak truk dr tmr pd saat menyiap
3	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Selasa	16	05	21.45	Laka tunggal Spm	1 Lr	1	Pria	TNI	25	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Lepas Kendali	Spm dr brt dgn kec tinggi masuk sungai
4	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Selasa	04	07	01.00	Mbl Vs Bus	1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Swasta	33 45	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Mbl dr arah brt menyerempet bus pd saat menyiap
5	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Rabu	09	08	10.00	Spm Vs Spm Vs Truk	1 Lb	3	Pria Pria Pria	Pelajar Polri Sopir	18 58 45	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Spm menyerempet spm yg ada didpnya dan tertabrak truk dr brt

Lanjutan Lampiran 1.2.3 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2000

6	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Sabtu	12	08	04.30	Truk Vs Mbl Vs Mbl	4 Lr	3	Pria Pria Pria	Sopir Sopir Sopir	52 32 25	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Dpn- Blkg	Truk dr brt menabrak mbl yg ada didpnya kemudian di tabrak mbl yg ada diblkngnya
7	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Sabtu	19	08	22.30	Mbl Vs Pjln	1 Md	1	Pria	Swasta	40	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Lepas Kendali	Mbl dr brt menabrak pjln kaki yg sdng menyeberang
8	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Jumat	08	09	17.45	Bus Vs Mbl	0	2	Pria Pria	Sopir Swasta	51 46	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Hujan	Smpng- Smpng	Bus dr brt menyerempet mbl pd saat menyiap
9	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Selasa	31	10	12.00	Mbl Vs Spm	1 Lb	2	Pria Pria	Sopir Petani	36 52	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Dpn- Smpng	Mbl dr tmr menyerempet spm yg sdng menyeberang
10	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Jumat	15	12	13.30	Laka tunggal mbl	1 Lb 6 Lr	1	Pria	Polri	21	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Hujan	Lepas Kendali	Mbl dr brt dgn kecepatan tinggi terguling dan masuk sawah

Lanjutan Lampiran 1.2.3 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2000

11	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Selasa	26	12	12.30	Laka tunggal mbl	1 Md 1 Lb 1 Lr	1	Pria	Swasta	36	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Lepas Kendali	Mbl dr brt dgn kec tinggi selip dan terguling masuk sawah
----	--	--------	----	----	-------	------------------------	----------------------	---	------	--------	----	------------------	--------------	-------	------------------	---

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.2.4 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2001

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Kamis	18	01	13.20	Spm Vs Spd	1 Lb	1	Pria	Swasta	30	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Spm dari arah tmr kec tinggi menabrak spd yang sedang menyebrang
2	Desa kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Senin	26	02	12.50	Spm Vs Pjln	1 Lb	1	Pria	PNS	34	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Spm dr brt menyerempet pjln kaki
3	Desa Kabunan Km 132 (smg-Crb)	Senin	26	03	15.00	Spm Vs Pjln	1 Lr	1	Wanita	Pelajar	18	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Spd mtr kec tinggi menyerempet pjln kaki
4	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Senin	02	04	06.45	Truk Vs Spd	1 Md	1	Pria	Sopir	31	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Dpn-Dpn	Truk dr brt menabrak spd pd saat menyiap
5	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Senin	30	04	05.20	Mbl Vs Spd	1 Lr	1	Wanita	Swasta	38	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Mbl dr brt menyerempet spd yg sdg menyeberang

Lanjutan Lampiran 1.2.4 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2001

6	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Jumat	01	06	10.00	Spm Vs Spm	1 Md	1	Pria	Swasta	51	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Smpng- Smpng	Mtr dr brt dg kec tinggi menabrak spm yg menyeberang
---	--	-------	----	----	-------	------------------	------	---	------	--------	----	---------------------	--------------	-------	-----------------	--

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.2.5 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2002

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Senin	14	01	14.00	Spm Vs Pjln	1 Lb	1	Pria	Swasta	20	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Lepas Kendali	Spm dr brt menabrak orang yg sedang menyeberang
2	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Jumat	22	02	14.00	Spm Vs Pjln	1 Lr	1	Pria	Guru	50	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Hujan	Smpng-Smpng	Spm dr brt berbelok ke sltn dg kec tinggi dan menyerempet pjln kaki
3	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Senin	11	03	16.30	Bus Vs Spm	1 Md	1	Pria	Sopir	50	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Bus dr brt menabrak spm yg sdng menyeberang
4	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Jumat	19	04	11.30	Spm Vs Spd	1 Lb 1 Lr	1	Wanita	Swasta	21	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Spm dr brt menabrak spd yg membelok dr sltn
5	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Rabu	08	05	04.30	Truk Vs Truk	1 Lb	2	Pria Pria	Sopir Sopir	28 39	Tidak menjaga jarak	Persimpangan	Cerah	Dpn-Blkg	Truk dr brt menabrak truk yg ada didpnnya
6	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Rabu	08	05	23.30	Mbl Vs Bus	1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Swasta	44 21	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Dpn-Dpn	Mbl dr tmr menabrak bus dr brt pd saat menyiap
7	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Minggu	14	07	22.30	Bus Vs Mbl	4 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	31 34	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Bus dr brt menyerempet mbl yg ada dipnnya pd saat menyiap

Lanjutan Lampiran 1.2.5 Data Rinci *Black Spot* Km 1,5 – 2 Tahun 2002

8	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Rabu	07	08	17.50	Spm Vs Truk	1 Lr	1	Pria	Sopir	43	Kurang hati- hati	Persimpangan	Cerah	Smpng- Smpng	Truk dr brt menyerempet spm yg berjln ke tmr
9	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Selasa	08	10	14.00	Mbl Vs Bus Vs Truk	2 Lr	1	Pria	Swasta	52	Kurang hati- hati	Persimpangan	Hujan	Smpng- Smpng	Mbl dr brt mengalami pecah ban dan menyerempet bus dan truk tg ada didpnnya
10	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Rabu	09	10	21.15	Spm Vs Bus	2 Lr	1	Pria	Swasta	50	Kurang hati- hati	Persimpangan	Cerah	Dpn- Smpng	Spm menyerempet bus pd saat menyeberang
11	Desa Kabunan Km 132 (Smg-Crb)	Minggu	08	12	10.30	Spm Vs Spm	2 Lb	2	Pria Wanita	Swasta Swasta	30 30	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Dpn- Smpng	Spm dr brt dg kec tinggi menabrak spm yg sdg menyeberang

Keterangan :

Hr = Hari

Tgl = Tanggal

Bln = Bulan

Kend = Kendaraan

Korbn = Korban

Tersngka = Tersangka

Sex = Jenis Kelamin

Pek = Pekerjaan

Tbrkn = Tabrakan

Smg = Semarang

Md = Meninggal Dunia

Lb = Luka Berat

Lr = Luka Ringan

Crb = Cirebon

Dpn = Depan

Smpng = Samping

Mbl = Mobil

dr = dari

tmr = timur

dgn = dengan

kec = kecepatan

Spm = Sepeda Motor

pd = pada

Lampiran 1.3 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 – 3

Lampiran 1.3.1 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 – 3 Tahun 1998

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Jumat	25	09	22.00	Mbl Vs Truk	1 Lb 1 Lr	1	Pria	Sopir	40	Tidak menjaga jarak	Lurus	Hujan	Dpn-Dpn	Mbl dr tmr menabrak truk dr brt pd saat menyiap

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersangka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.3.2 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 – 3 Tahun 1999

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Selasa	19	01	02.15	Bus Vs Spd	1 Md	1	Pria	Sopir	48	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Dpn-Blkg	Bus dr brt dgn kec tinggi menabrak spd yang ada didepannya
2	Desa Wanarejan Km 133 (smg-Crb)	Senin	12	04	04.15	Mbl Vs Truk	1 Lr	1	Pria	Swasta	52	Tidak menjaga jarak	Lurus	Cerah	Dpn-Blkg	Mbl dr brt menabrak truk yang ada didepannya
3	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Rabu	12	05	06.00	Truk Vs Bus	1 Md 1 Lb 2 Lr	1	Pria	Sopir	29	Tidak menjaga jarak	Lurus	Cerah	Dpn-Blkg	Truk dari brt menabrak bus yang ada didepannya
4	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Senin	12	07	01.30	Laka Tunggal Bus	1 Lb 15 Lr	1	Pria	Sopir	40	Kurang hati-hati	Lurus	Cerah	Lepas Kendali	Bus mengalami pecah ban pada saat melaju

Lanjutan Lampiran 1.3.2 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 – 3 Tahun 1999

5	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Senin	15	11	17.30	Mbl Vs Mbl Vs Spm	0	3	Pria Pria Pria	TNI Swasta Mhs	50 47 19	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Hujan	Dpn- Dpn- Smpng	Mbl dg kec tinggi menabrak mbl yg ada didpnya dan menyerempet spm pd saat menyiap
---	--	-------	----	----	-------	-------------------------	---	---	----------------------	----------------------	----------------	--------------------------------------	-------	-------	-----------------------	--

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.3.3 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 – 3 Tahun 2000

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Senin	15	05	22.30	Laka tunggal Bus	1 Md 5 Lb 2 Lr	1	Pria	Sopir	40	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Cerah	Lepas Kendali	Bus dr tmr masuk sungai pd saat menyiap
2	Desa Wanarejan Km 133 (smg-Crb)	Jumat	19	05	07.30	Mbl Vs Spm	1 Md	2	Pria Pria	Sopir Swasta	46 48	Tidak menjaga jarak	Lurus	Cerah	Dpn-Blkg	Mbl dr brt menabrak spm yang ada didepannya
3	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Sabtu	03	06	22.00	Laka tunggal bus	2 Md 2 Lb 4 Lr	1	Pria	Sopir	45	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Lepas Kendali	Bus dr brt dg kec tinggi masuk sawah

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.3.4 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 – 3 Tahun 2001

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Minggu	07	01	09.30	Laka tunggal Bus	1 Md 1 Lb 1 Lr	1	Pria	Sopir	40	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Lepas kendali	Bus dr brt mengalami pecah ban dan masuk sawah
2	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Sabtu	19	05	21.00	Tabrak Lari	1 Md	-	-	-	-	-	Lurus	Cerah	-	-

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tnr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.3.5 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 – 3 Tahun 2002

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Sabtu	12	01	00.30	Mbl Vs Mbl Vs Mbl Vs Mtr	1 Lb 1 Lr	1	Pria	Swasta	32	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Hujan	Smpng-Smpng	Mbl dr brt dg kec tinggi menyerempet mbl yg ada didpnya pd saat menyiap
2	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Rabu	27	03	08.30	Spm Vs Spd	1 Lr	1	Pria	Swasta	33	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Smpng-Smpng	Spm dg kec tinggi dr tmr menyerempet spd
3	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Senin	27	06	05.00	Truk Vs Truk	-	2	Pria Pria	Sopir Sopir	39 34	Tidak menjaga jarak	Lurus	Cerah	Dpn-Blkng	Tru dr brt menabrak truk yg ada didpnya
4	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Senin	05	08	13.00	Laka Tunggal Bus	1 Lr	1	Pria	Sopir	39	Kurang hati-hati	Lurus	Cerah	Lepas Kendali	Bus dr brt dg kec tinggi mengalami pecah ban dan msk sawah
5	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb) (Smg-Crb)	Senin	26	08	08.55	Bus Vs Spd	1 Md	1	Pria	Sopir	35	Kurang hati-hati	Lurus	Cerah	Dpn-Smpng	Bus dr tmr menyerempet sepeda yg berjalan ke tmr
6	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Selasa	03	09	14.00	Mbl Vs Spd	1 Lr	1	Pria	Swasta	30	Tidak menjaga jarak	Lurus	Hujan	Dpn-Blkng	Mbl dr tmr menabrak spd yg ada didpnya

Lanjutan Lampiran 1.3.5 Data Rinci *Black Spot* Km 2,5 – 3 Tahun 2002

7	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Minggu	03	11	10.00	Mbl Vs Mbl Vs Becak	2 Lr	1	Pria	Swasta	45	Tidak menjaga jarak	Lurus	Hujan	Dpn- Blkng	Mbl dr tmr menabrak mbl dan becak yg ada didpnnya
8	Desa Wanarejan Km 133 (Smg-Crb)	Kamis	27	12	12.30	Mbl Vs Mbl Vs Mbl	1 Lr	1	Pria	PNS	50	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Hujan	Dpn- Dpn	Mbl dr brt menabrak mbl dpnya yg berjalan kebrt

Keterangan :

Hr = Hari

Tgl = Tanggal

Bln = Bulan

Kend = Kendaraan

Korbn = Korban

Tersngka = Tersangka

Sex = Jenis Kelamin

Pek = Pekerjaan

Tbrkn = Tabrakan

Smg = Semarang

Crb = Cirebon

Md = Meninggal Dunia

Lb = Luka Berat

Lr = Luka Ringan

Dpn = Depan

Smpng = Samping

Mbl = Mobil

dr = dari

tmr = timur

dgn = dengan

kec = kecepatan

Spm = Sepeda Motor

pd = pada

Lampiran 1.4 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 – 4

Lampiran 1.4.1 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 – 4 Tahun 2000

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Dpn terminal Km 134 (Smg-Crb)	Jumat	02	06	18.05	Bus Vs Mbl	2 Lr	2	Pria Pria	Sopir Swasta	46 42	Tidak menjaga jarak	Persimpangan	Cerah	Dpn-Blkg	Bus dr tmr menabrak mbl yg ada didepannya
2	Dpn terminal Km 134 (Smg-Crb)	Senin	14	08	13.30	Spm Vs Mbl	2 Lr	2	Pria Pria	Swasta Sopir	25 27	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Dpn-Dpn	Spm menabrak mbl pd saat menyeberang
3	Dpn terminal Km 134 (Smg-Crb)	Sabtu	30	09	14.20	Spm Vs Mbl	1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Petani	30 44	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Mbl menyerempet spm yg keluar dari terminal
4	Dpn terminal Km 134 (Smg-Crb)	Jumat	20	10	15.30	Laka tunggal mbl	3 Lr	1	Pria	Sopir	40	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Lepas kendali	Mbl dgn kecing tinggi menabrak pembatas jalan

Lanjutan Lampiran 1.4.1 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 – 4 Tahun 2000

5	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Rabu	22	11	07.00	Mbl Vs Spm	1 Lr	1	Pria	Swasta	34	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Smpng- Smpng	Mbl dr tmr menyerempet spm yg keluar dr terminal
---	--	------	----	----	-------	------------------	------	---	------	--------	----	------------------	--------------	-------	-----------------	--

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.4.2 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 – 4 Tahun 2001

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Sabtu	24	02	10.00	Spm Vs Spm	1 Lr	2	Pria Pria	Swasta swasta	20 14	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Spm dr brt menabrak spm yg keluar dr terminal
2	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Sabtu	17	03	13.45	Spm Vs Spm	1 Lr	2	Pria Pria	Swasta Swasta	29 30	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Spm tnr menyerempet spm yg msk ke terminal
3	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Kamis	22	03	01.00	Spm Vs Truk	1 Lr	1	Pria	Swasta	30	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Smpng-Smpng	Spm keluar dr terminal menyerempet truk
4	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Jumat	08	06	10.15	Spm Vs Spm	1 Md	1	Pria	Swasta	50	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Dpn-Dpn	Spm dr tnr dg kec tinggi menabrak spm lain pd saat menyiap
5	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Kamis	14	06	11.50	Spm Vs Pjln	1 Lr	1	Pria	Swasta	30	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Spm dr brt menyerempet pjln kaki yg keluar dr terminal
6	Dpn terminal Km 134 (Smg-Crb)	Selasa	03	07	10.15	Spm Vs Mbl	1 lb	2	Pria Pria	Sopir Pelajar	30 17	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Dpn-Smpng	Mbl dr brt menyerempet spm yg msk ke terminal

Lanjutan Lampiran 1.4.2 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 – 4 Tahun 2001

7	Dpn Terminal Km 134 (Sng-Crb)	Kamis	26	07	10.40	Spm Vs Becak	1 Lr	1	Wanita	Swasta	26	Kurang hati- hati	Persimpangan	Cerah	Dpn- Smpng	Spm menyerempet becak yg keluar dr terminal
---	--	-------	----	----	-------	--------------------	------	---	--------	--------	----	----------------------	--------------	-------	---------------	---

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Sng = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.4.3 Data Rinci Black Spot Km 3,5 – 4 Tahun 2001

1	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Senin	24	09	14.05	Mbl Vs Truk	1 Lr	2	Pria Wanita	Sopir Mhs	40 22	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Truk dr brt menyerempet mbl yg msk ke terminal
2	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Rabu	12	12	13.40	Mbl Vs Spm	1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Swasta	36 50	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Smpng-Smpng	Spd dr utara menerobos lampu mrh dan menabrak mbl
3	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Rabu	12	12	23.30	Mbl Vs Bus	1 Lb	2	Pria Pria	Swasta Sopir	50 38	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Dpn-Smpng	Mbl menabrak bus yg keluar dr terminal

Keterangan :

Hr = Hari
 Tgl = Tanggal
 Bln = Bulan
 Kend = Kendaraan
 Korbn = Korban
 Tersngka = Tersangka
 Sex = Jenis Kelamin
 Pek = Pekerjaan
 Tbrkn = Tabrakan
 Smg = Semarang
 Crb = Cirebon

Md = Meninggal Dunia
 Lb = Luka Berat
 Lr = Luka Ringan

Dpn = Depan
 Smpng = Samping

Mbl = Mobil
 dr = dari
 tmr = timur
 dgn = dengan
 kec = kecepatan
 Spm = Sepeda Motor
 pd = pada

Lampiran 1.4.4 Data Rinci *Black Spot* Km 3,5 – 4 Tahun 2002

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Jumat	03	05	04.00	Laka tunggal bus	1 Lr	1	Pria	Sopir	43	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Lepas Kendali	Bus melanggar rambu lalulintas dan menabrak pembatas jalan
2	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Minggu	11	08	18.00	Laka Tunggal Bus	1 Lr	1	Pria	Sopir	40	Kurang hati-hati	Persimpangan	Cerah	Lepas Kendali	Bus dr brt dg kec tinggi mengalami pecah ban
3	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Kamis	14	12	14.20	Spm Vs Spd	1 Lb	1	Pria	Swasta	40	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Dpn-Smpng	Spm dr brt menabrak spd yg keluar dr terminal

Keterangan :

Hr = Hari

Tgl = Tanggal

Bln = Bulan

Kend = Kendaraan

Korbn = Korban

Tersangka = Tersangka

Sex = Jenis Kelamin

Pek = Pekerjaan

Tbrkn = Tabrakan

Smg = Semarang

Crb = Cirebon

Md = Meninggal Dunia

Lb = Luka Berat

Lr = Luka Ringan

Dpn = Depan

Smpng = Samping

Mbl = Mobil

dr = dari

tmr = timur

dgn = dengan

kec = kecepatan

Spm = Sepeda Motor

pd = pada

Lampiran 1.5 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 – 5

Lampiran 1.5.1 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 – 5 Tahun 1998

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korban	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Rabu	14	01	04.00	Laka Tunggal Bus	1 Lb	1	Pria	Sopir	42	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Hujan	Lepas Kendali	Bus dengan kec tinggi terhalang pada saat menyiap
2	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Jumat	03	04	15.00	Laka Tunggal Bus	3 Lr	1	Pria	Sopir	43	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Lepas Kendali	Bus kec tinggi dari tmr masuk sawah
3	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Senin	03	08	14.30	Bus Vs Bus Vs Bus	1 Lb 12 Lr	1	Pria	Sopir	45	Tidak menjaga jarak	Lurus	Cerah	Dpn-Blkg	Bus dari brt dgn kec tinggi menabrak bus yang ada didepannya
4	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Kamis	15	10	11.00	Laka Tunggal Spm	1 Lr	1	Pria	Swasta	46	Kecepatan tinggi	Lurus	Hujan	Lepas Kendali	Spm dr tmr dgn kec tinggi masuk parit

Lanjutan Lampiran 1.5.1 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 – 5 Tahun 1998

5	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Senin	28	12	09.25	Bts Vs Mbl	3 Lr	1	Pria	Sopir	47	Tidak menjaga jarak	Lurus	Hujan	Dpn- Blkg	Bus dr tmr menyerempet mbl yang ada didepannya saat menyiap
---	---------------------------------------	-------	----	----	-------	------------------	------	---	------	-------	----	------------------------	-------	-------	--------------	---

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.5.2 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 – 5 Tahun 1999

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Selasa	27	04	21.30	Laka Tunggal Spm	1 Lb	1	Pria	Swasta	35	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Lepas Kendali	Spm dg kec tinggi terjatuh pada saat melaju
2	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Kamis	05	08	22.00	Bus Vs Becak	1 Md 2 Lb 3 Lr	1	Pria	Sopir	47	Tidak jaga jarak	Lurus	Cerah	Dpn-Blkg	Bus dr tmr menabrak becak yg ada didepannya

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersangka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.5.3 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 – 5 Tahun 2000

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgi	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Sabtu	15	04	03.30	Mobil Vs Spm	1 Lr	2	Pria Pria	Swasta PNS	33 29	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Hujan	Smpng-Smpng	Mbl dr brt menyerempet spm pd saat menyiap
2	Kel Pelutan Km 135 (smg-Crb)	Kamis	06	07	02.30	Truk Vs Bus	2 Lb 1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	43 44	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Smpng-Smpng	Bus dr brt menyerempet truk pd saat menyiap

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersangka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.5.4 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 – 5 Taiun 2001

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Jumat	22	06	16.30	Mbl Vs Mbl	4 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	35 39	Melanggar rambu lalulintas	Lurus	Cerah	Dpn- Dpn	Mbl dr brt menabrak mbl lain dr tmr

Keterangan :

Hr = Hari

Tgl = Tanggal

Bln = Bulan

Kend = Kendaraan

Korbn = Korban

Tersangka = Tersangka

Sex = Jenis Kelamin

Pek = Pekerjaan

Tbrkn = Tabrakan

Smg = Semarang

Crb = Cirebon

Md = Meninggal Dunia

Lb = Luka Berat

Lr = Luka Ringan

Dpn = Depan

Smpng = Samping

Mbl = Mobil

dr = dari

tmr = timur

dgn = dengan

kec = kecepatan

Spm = Sepeda Motor

pd = pada

Lampiran 1.5.5 Data Rinci Black Spot Km 4,5 – 5 Tahun 2002

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 135 (smg-Crb)	Jumat	15	03	22.30	Tabrak lari Mobil	1 Lr	-	-	-	-	Kecepatan tinggi	Lurus	Hujan	Smpng-smpng	Mbl dr brt menyerempet spd yg melaju ke brt
2	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Selasa	26	03	01.45	Mbl Vs Spm	1 Lr	2	Pria Pria	Swasta Swasta	24 42	Kecepatan tinggi	Lurus	Hujan	Smpng-Smpng	Mbl dg kec tinggi dr brt menyerempet spm dr tmr
3	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Jumat	24	05	13.10	Bus Vs Pjln	1 Lr	1	Pria	Sopir	40	Kurang hati-hati	Lurus	Cerah	Smpng-Smpng	Bus dr tmr menyerempet pjln kaki
4	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Rabu	10	07	06.30	Bus Vs Truk	2 Lb 2 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	41 42	Tidak menjaga jarak	Lurus	Cerah	Dpn-Blkng	Bus dr brt dg kec tinggi menabrak truk yg ada didpnnya
5	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Minggu	29	09	20.30	Mbl Vs Pjln	1 Lr	1	Pria	Sopir	33	Kurang hati-hati	Lurus	Hujan	Dpn-Smpng	Mbl dr brt menabrak pjln kaki yg sdg menyeberang

Lanjutan Lampiran 1.5.5 Data Rinci *Black Spot* Km 4,5 – 5 Tahun 2002

6	Kel Pelutan Km 135 (Smg-Crb)	Selasa	10	12	16.00	Mbl Vs Mbl	1 Lr	1	Pria	Swasta	25	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Hujan	Dpn- Dpn	Mbl dr tmr menabrak mbl dr brt pd saat menyiap
---	---------------------------------------	--------	----	----	-------	------------------	------	---	------	--------	----	--------------------------------------	-------	-------	-------------	---

Keterangan :

Hr = Hari

Tgl = Tanggal

Bln = Bulan

Kend = Kendaraan

Korbn = Korban

Tersngka = Tersangka

Sex = Jenis Kelamin

Pek = Pekerjaan

Tbrkn = Tabrakan

Smg = Semarang

Crb = Cirebon

Md = Meninggal Dunia

Lb = Luka Berat

Lr = Luka Ringan

Dpn = Depan

Smpng = Samping

Mbl = Mobil

dr = dari

tmr = timur

dgn = dengan

kec = kecepatan

Spm = Sepeda Motor

pd = pada

Lampiran 1.6 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 – 6

Lampiran 1.6.1 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 – 6 Tahun 1998

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Sabtu	25	04	08.10	Bus Vs Spd	1 Lr	1	Pria	Sopir	45	Melanggar rambu lalulintas	Lurus	Cerah	Dpn-Smpng	Bus dari brt dgn kec tinggi menabrak spd yang menyeberang
2	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Sabtu	11	07	09.30	Bus Vs Pjln	1 Lr	1	Pria	Sopir	47	Melanggar rambu lalulintas	Lurus	Cerah	Lepas Kendali	Bus kec tinggi dr brt menabrak pjln kaki
3	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Kamis	24	09	19.35	Laka Tunggal Bus	4 Lr	1	Pria	Sopir	35	Kecepatan tinggi	Lurus	Cerah	Lepas Kendali	Bus dgn kec tinggi masuk sawah

Keterangan :

Hr = Hari
 Tgl = Tanggal
 Bln = Bulan
 Kend = Kendaraan
 Korbn = Korban
 Tersangka = Tersangka
 Sex = Jenis Kelamin
 Pek = Pekerjaan
 Tbrkn = Tabrakan
 Smg = Semarang
 Crb = Cirebon

Md = Meninggal Dunia
 Lb = Luka Berat
 Lr = Luka Ringan

Dpn = Depan
 Smpng = Samping

Mbl = Mobil
 dr = dari
 tmr = timur
 dgn = dengan
 kec = kecepatan
 Spm = Sepeda Motor
 pd = pada

Lampiran 1.6.2 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 – 6 Tahun 1999

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 136 (Sng-Crb)	Selasa	07	09	13.45	Spm Vs Pjln	2 Lr	1	Pria	TNI	42	Melanggar rambu lalulintas	Lurus	Hujan	Lepas Kendali	Spm melaju dr brt menabrak pjln kaki

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersangka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Sng = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.6.3 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 – 6 Tahun 2000

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Kamis	17	08	22.45	Bus Vs Bus	2 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	28 29	Tidak menjaga jarak	Lurus	Cerah	Dpn-Blkg	Bus dr brt menabrak bus yg ada didpnnya
2	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Senin	30	10	11.45	Bus Vs Truk	1 Lb	2	Pria Pria	Sopir Sopir	32 34	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Cerah	Smpng-Smpng	Bus dr tmr menyerempet truk pd saat menyiap

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.6.4 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 – 6 Tahun 2001

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Sabtu	18	08	05.30	Mbl Vs Becak	2 Lr	1	Pria	Sopir	47	Mendahului Pandangan terhalang	Lurus	Cerah	Dpn-Blkng	Mbl menabrak becak yg ada didpnnnya
2	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Sabtu	29	09	08.05	Bus Vs Spd	1 Lr	1	Pria	Sopir	31	Melanggar rambu lalulintas	Lurus	Hujan	Dpn-Smpng	Bus dr tmr menyerempet spd yg sdg menyeberang
3	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Jumat	09	11	15.00	Bus Vs Spm	1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Pelajar	40 17	Tidak menjaga jarak	Lurus	Hujan	Dpn-Blkng	Bus dr tmr menabrak spm yg ada didpnnnya
4	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Jumat	28	12	20.50	Mbl Vs Mbl	2 Lb 1 Lr	2	Pria Pria	Swasta Sopir	40 37	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Hujan	Dpn-Dpn	Mbl dr brt menabrak mbl dr tmr pd saat menyiap

Keterangan :

Hr = Hari
Tgl = Tanggal
Bln = Bulan
Kend = Kendaraan
Korbn = Korban
Tersngka = Tersangka
Sex = Jenis Kelamin
Pek = Pekerjaan
Tbrkn = Tabrakan
Smg = Semarang
Crb = Cirebon

Md = Meninggal Dunia
Lb = Luka Berat
Lr = Luka Ringan

Dpn = Depan
Smpng = Samping

Mbl = Mobil
dr = dari
tmr = timur
dgn = dengan
kec = kecepatan
Spm = Sepeda Motor
pd = pada

Lampiran 1.6.5 Data Rinci *Black Spot* Km 5,5 – 6 Tahun 2002

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korba	Tersangka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Rabu	23	01	14.50	Mbl Vs Spm	1 Lb	1	Pria	Pelajar	17	Kurang hati-hati	Lurus	Hujan	Dpn-Dpn	Spm dr tmr meabrak mbl dr brt pd saat menyiap
2	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Selasa	05	03	03.45	Laka tunggal mbl	0	1	Pria	Swasta	23	Kecepatan tinggi	Lurus	Hujan	Lepas Kendali	Mbl dr brt dg kecepatan tinggi terguling dan msk sawah
3	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Kamis	10	10	23.55	Laka Tunggal Spm	2 Lb	1	Pria	Swasta	27	Kecepatan tinggi	Lurus	Hujan	Lepas Kendali	Spm dg kec tinggi dr tmr terjatuh
4	Kel Pelutan Km 136 (Smg-Crb)	Selasa	15	10	02.00	Bus Vs Spm	1 Lb	1	Pria	Sopir	44	Mendahului pandangan terhalang	Lurus	Hujan	Dpn-Dpn	Bus dr brt menabrak spm pd saat menyiap

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersangka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.7 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 – 7

Lampiran 1.7.1 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 – 7 Tahun 1998

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Minggu	08	02	05.30	Spm Vs Pjln	1 Lr	1	Pria	Swasta	39	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Hujan	Lepas Kendali	Spm kec tinggi menabrak pjln kaki yang menyebrang
2	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Rabu	18	03	15.30	Bus Vs Spd	1 Lr	1	Pria	Sopir	27	Melanggar lampu lalu lintas	Persimpangan	Hujan	Dpn-Smpg	Bus dari tmr menabrak pengendara spd yang sdg menyeberang
3	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Minggu	02	08	20.05	Spm Vs Spm	1 Lb 2 Lr	1	Pria	Pelajar	16	Kecepatan tinggi	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Sepeda motor membelok secara tiba-tiba

Lanjutan Lampiran 1.7.1 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 – 7 Tahun 1998

4	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Senin	30	11	07.00	Truk Vs Spd	2 Lr	1	Pria	Sopir	33	Melanggar lampu lalu lintas	Persimpangan	Hujan	Dpn- Smpng	Truk dari brt menabrak sepeda yang sedang menyeberang
---	---------------------------------------	-------	----	----	-------	-------------------	------	---	------	-------	----	--------------------------------	--------------	-------	---------------	---

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.7.2 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 – 7 Tahun 1999

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Senin	18	01	17.00	Bus Vs Spd	1 Lr	1	Pria	Sopir	49	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Dpn-Smpng	Bus dari brt menyerempet spd yang membelok tiba-tiba
2	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Rabu	21	04	13.00	Mbl Vs Spm	1 Lr	1	Pria	Swasta	23	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Dpn-Smpng	mbl dari brt menabrak spm yang menyeberang secara tiba-tiba
3	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Kamis	01	07	21.15	Mbl Vs Pjln	1 Lb	1	Pria	Sopir	36	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Lepas Kendali	Mbl dr brt menabrak pjln kaki yg sedang menyeberang
4	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Minggu	18	07	05.00	Bus Vs Spm	1 Md	1	Pria	Sopir	40	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Bus dr tmr dgn kec tinggi menabrak spm yg sdng menyeberang

Lanjutan Lampiran 1.7.2 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 – 7 Tahun 1999

5	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Minggu	18	07	22.30	Bus Vs Spm	1 Lb 1 Lr	1	Pria	Swasta	33	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Dpn- Smpng	Spm dr sltn menyerempet bus yg melaju ke tmr
---	---------------------------------------	--------	----	----	-------	------------------	--------------	---	------	--------	----	-------------------------------	--------------	-------	---------------	--

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.7.3 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 – 7 Tahun 2000

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Rabu	20	09	06.30	Truk Vs Spm	1 Md 1 Lb	2	Pria Pria	TNI Sopir	30 42	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Dpn-Dpn	Truk dr brt menerobos lampu lalulintas dan menabrak spm dr tmr
2	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Rabu	20	09	15.05	Mbl Vs Spm	1 Md 1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Pelajar	42 11	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Mbl dr brt menerobos lampu lalulintas lalu menyerempet spm yg menyeberang
3	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Kamis	09	11	12.30	Spm Vs Truk	1 Lr	1	Pria	Sopir	34	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Smpng-Smpng	Mtr dr utara menerobos lampu merah dan diserempet truk dr brt

Lanjutan Lampiran 1.7.3 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 – 7 Tahun 2000

4	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Kamis	21	12	08.00	Spm Vs Bus	2 Lr	2	Pria Pria	Sopir Swasta	27 25	Menerobos lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Smpng- Smpng	Spm dr sltn menerobos lampu merah dan terserempet bus dr tmr
---	---------------------------------------	-------	----	----	-------	---------------	------	---	--------------	-----------------	----------	-------------------------------	--------------	-------	-----------------	---

Keterangan :

Hr = Hari	Md = Meninggal Dunia	Dpn = Depan	Mbl = Mobil
Tgl = Tanggal	Lb = Luka Berat	Smpng = Samping	dr = dari
Bln = Bulan	Lr = Luka Ringan		tmr = timur
Kend = Kendaraan			dgn = dengan
Korbn = Korban			kec = kecepatan
Tersngka = Tersangka			Spm = Sepeda Motor
Sex = Jenis Kelamin			pd = pada
Pek = Pekerjaan			
Tbrkn = Tabrakan			
Smg = Semarang			
Crb = Cirebon			

Lampiran 1.7.4 Data Rinci Black Spot Km 6,5 – 7 Tahun 2001

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Selasa	20	02	17.30	Spm Vs Bus	1 Lr	1	Pria Pria	Swasta Swasta	19 50	Kurang hati-hati	Lurus	Cerah	Dpn-Smpng	Spm dr brt menabrak spd yg sedang menyeberang
2	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Selasa	15	05	22.00	Bus Vs Spm	1 Md	2	Pria Pria	Sopir PNS	31 45	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Dpn-Dpn	Bus dr brt menerobos lampu merah dan menabrak spm
3	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Jumat	25	05	09.35	Bus Vs Becak	1 Lb	1	Pria	Sopir	40	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Dpn-Smpng	Bus dr tmr menerobos lampu merah dan menabrak becak yg menyeberang
4	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Senin	18	06	17.00	Spm Vs Pjln	1 Lr	1	Pria	Pelajar	18	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Spm dr utara menerobos lampu merah dan menabrak pjln kaki
5	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Kamis	19	07	10.00	Spm Vs Mbl	1 Lr	1	Pria	Swasta	23	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Smpng-Smpng	Mbl dr brt menerobos lampu merah dan menyerempet spm

Lanjutan Lampiran 1.7.4. Data Rinci Black Spot Km 6,5 – 7 Tahun 2001

6	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Minggu	19	08	15.45	Bus Vs Truk Vs Spd	1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Sopir	38 42	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Smpng- Smpng	Bus dr tmr menerobos lampu merah dan menyerempet truk dan spd
7	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Selasa	04	09	19.20	Spm Vs Spm	1 Lr	2	Pria Pria	Swasta Pelajar	22 18	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Dpn- Smpng	Spm dr tmr menerobs Imp mrh dan menbrk spm
8	Dpn Terminal Km 134 (Smg-Crb)	Rabu	12	12	05.00	Mbl Vs Mbl	1 Lb	2	Pria Pria	Mhs Sopir	20 33	Kurang hati-hati	Persimpangan	Hujan	Dpn- Smpng	Mbl dr brt dgn kec tinggi menyerempet mbl yg dr tmr
9	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Rabu	12	12	13.40	Mbl Vs Spm	1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Swasta	36 50	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Smpng- Smpng	Spd dr utara menerobos lampu mrh dan menabrak mbl

Keterangan :

Hr = Hari
Tgl = Tanggal
Bln = Bulan
Kend = Kendaraan
Korbn = Korban
Tersngka = Tersangka
Sex = Jenis Kelamin
Pek = Pekerjaan
Tbrkn = Tabrakan
Smg = Semarang

Md = Meninggal Dunia
Lb = Luka Berat
Lr = Luka Ringan
Crb = Cirebon

Dpn = Depan
Smpng = Samping

Mbl = Mobil
dr = dari
tmr = timur
dgn = dengan
kec = kecepatan
Spm = Sepeda Motor
pd = pada

Lampiran 1.7.5 Data Rinci Black Spot Km 6,5 – 7 Tahun 2002

No	Lokasi kejadian	Waktu				Kend	Korbn	Tersngka	Sex	Pek	Usia	Sebab	Situasi	Cuaca	Jenis Tabrkn	Uraian
		Hr	Tgl	Bln	Jam											
1	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Jumat	08	03	11.30	Spm Vcs Becak	1 Lr	1	Pria	Swasta	23	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Dpn-Smpng	Spm dr brt menerobos lampu merah dan menyerempet becak yg sdng menyeberang
2	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Jumat	19	04	02.45	Mbl Vs Bus	2 Lr	2	Pria Pria	Swasta Sopir	51 41	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Dpn-Blkg	Mbl dr brt menabrak bus yg ada didpnnya
	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Sabtu	11	05	11.00	Spm Vs Mbl	1 Md 1 Lr	2	Pria Pria	Pelajar Sopir	20 33	Mendahului pandangan terhalang	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Spm dg kec tinggi menerobos lampu merah dan menabrak mbl
4	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Senin	13	05	06.45	Spm Vs Bus	1 Lr	2	Pria Pria	Sopir Swasta	40 47	Melanggar rambu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Bus dr tmr menyerempet spd yg sdng berbelok
5	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Rabu	24	07	14.00	Spm Vs Bus	1 Lb	1	Pria	Sopir	42	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Bus menerobs lampu merah dan menbrk spm
6	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Minggu	28	07	14.00	Mbl Vs Bus	1 Lb	2	Pria Pria	Pelajar Sopir	19 23	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Cerah	Dpn-Smpng	Bus menerobos lampu merah dan menabrak mbl

Lanjutan Lampiran 1.7.5 Data Rinci *Black Spot* Km 6,5 – 7 Tahun 2002

7	Kel Pelutan Km 137 (Smg-Crb)	Minggu	20	10	00.50	Spm Vs Bus	1 Lb 1 Lr	1	Pria	Sopir	48	Melanggar lampu lalulintas	Persimpangan	Hujan	Dpn- Smpng	Mtr dr utara menerobos lampu merah dan menabrak bus dr brt
---	---------------------------------------	--------	----	----	-------	------------------	--------------	---	------	-------	----	----------------------------------	--------------	-------	---------------	---

Keterangan :

Hr = Hari

Tgl = Tanggal

Bln = Bulan

Kend = Kendaraan

Korbn = Korban

Tersngka = Tersangka

Sex = Jenis Kelamin

Pek = Pekerjaan

Tbrkn = Tabrakan

Smg = Semarang

Crb = Cirebon

Md = Meninggal Dunia

Lb = Luka Berat

Lr = Luka Ringan

Dpn = Depan

Smpng = Samping

Mbl = Mobil

dr = dari

tmr = timur

dgn = dengan

kec = kecepatan

Spm = Sepeda Motor

pd = pada

II

LAMPIRAN



Province : 24 JATENG

Traffpost	Link	AADT		PCU		Car %	Bus %	LTr %	HT %	Motor Cycle	Car	Util 1	Util 2	Small Bus	Large Bus	Truck 2x a)	Truck 2x b)	Truck 3x a)	Truck 3x b)	Truck 3x c)	No M Tr
		MBT	Total	MBT	Total																
A001	001	PEJAGAN - LOSARI				Survey Year: 1999															
		5,525	6,905	0	1,343	34	18	19	29	50	1,671	981	1,343	3	778	307	204	5	212	22	1,3
C000	001 50	PEJAGAN - LOSARI				Survey Year: 1999															
		5,525	6,905	0	1,343	34	18	19	29	50	1,671	981	1,343	3	778	307	204	5	212	22	1,3
A002	002	BREBES - PEJAGAN				Survey Year: 1999															
		11,976	22,531			34	22	17	27	6,917	3,922	3,583	2,301	0	1,013	286	190	322	307	52	3,6
CX000	002	BREBES - PEJAGAN				Survey Year: 1999															
		5,988	11,266	0	2,684	34	22	17	27	3,459	1,961	1,792	1,151	0	507	143	95	161	154	26	1,8
C000	002 50	BREBES - PEJAGAN				Survey Year: 1999															
		5,988	11,266	0	2,684	34	22	17	27	3,459	1,961	1,792	1,151	0	507	143	95	161	154	26	1,8
A003	003	TEGAL - BREBES				Survey Year: 1999															
		6,623	12,504	0	2,490	36	21	18	25	4,521	2,624	1,553	1,398	0	487	124	83	153	182	21	1,3
A00311	003 11	JLN. KOL. SUGIONO (TEGAL)				Survey Year: 1999															
		16,108	34,957			68	11	14	7	14,445	5,117	3,709	2,166	182	1,556	1,334	889	639	436	80	4,4
A00312	003 12	JLN. MAYJENO. SUTOYO (TEGAL)				Survey Year: 1999															
		15,278	43,792			67	11	15	7	16,634	6,367	2,330	1,561	197	1,525	1,341	893	534	429	101	11,8
C000	003 50	TEGAL - BREBES				Survey Year: 1999															
		6,623	12,504	0	2,490	36	21	18	25	4,521	2,624	1,553	1,398	0	487	124	83	153	182	21	1,3
A0041	004 1	PEMALANG - TEGAL (PKL.TIMUR)				Survey Year: 1999															
		7,034	18,652			42	16	18	24	10,408	2,641	485	855	203	965	689	459	342	243	152	1,2
A0042	004 2	PEMALANG - TEGAL (PKL.BARAT)				Survey Year: 1999															
		9,502	15,518			42	15	19	24	5,262	3,865	420	1,214	160	1,237	1,025	684	430	375	92	7
CX000	004 2	PEMALANG - TEGAL (PKL.BARAT)				Survey Year: 1999															
		4,751	7,759	0	1,035	42	15	19	24	2,631	1,933	210	607	80	619	513	342	215	188	46	3
A00421	004 21	JLN. GAJAH MADA (TEGAL)				Survey Year: 1999															
		13,691	40,318			63	14	15	8	15,165	5,567	1,349	1,687	282	1,622	1,213	809	557	434	171	11,4
B00422	004 22	JLN. MT. HARYONO (TEGAL)				Survey Year: 1999															
		11,014	20,847			82	9	4	5	6,866	4,585	2,501	1,965	294	713	211	141	263	268	73	2,9
A00423	004 23	JLN. YOS SUDARSO (TEGAL)				Survey Year: 1999															
		13,919	24,347			79	10	4	7	7,561	6,553	2,300	2,186	376	1,059	277	186	545	331	106	2,8
A00424	004 24	JLN. MERTOLOYO (TEGAL)				Survey Year: 1999															
		16,789	49,911			60	15	16	9	19,497	7,362	663	2,069	260	2,192	1,632	1,088	765	613	145	13,6
C000	004 52	PEMALANG - TEGAL (PKL.BARAT)				Survey Year: 1999															
		4,751	7,759	0	1,035	42	15	19	24	2,631	1,933	210	607	80	619	513	342	215	188	46	3
A005	005	PEKALONGAN - PEMALANG				Survey Year: 1999															
		12,137	23,401			50	12	19	19	6,831	4,005	2,294	2,272	324	1,256	880	586	194	233	93	4,4
CX000	005	PEKALONGAN - PEMALANG				Survey Year: 1999															
		6,069	11,702	0	3,071	50	12	19	19	3,416	2,003	1,147	1,136	162	628	440	293	97	117	47	2,2
A00511	005 11	JLN. GAJAH MADA (PEKALONGAN)				Survey Year: 1999															
		17,129	45,655			52	17	16	15	18,985	7,423	2,841	2,741	393	1,331	954	636	289	337	124	9,5
B00512	005 12	JLN. HAYAM WURUK (PEKALONGAN)				Survey Year: 1999															
		6,368	25,145			93	0	4	3	11,737	3,629	1,006	706	0	0	13	8	6	0	0	8,0
C00513	005 13	JLN. DOKTER CIPTO (PEKALONGAN)				Survey Year: 1999															
		5,455	30,414			100	0	0	0	11,065	2,525	1,412	1,475	0	2	21	14	6	0	0	13,8
B00514	005 14	JLN. DOKTER WAHIDIN (PEKALONGAN)				Survey Year: 1999															
		7,951	33,915			100	0	0	0	8,330	5,131	1,558	1,044	1	35	93	62	19	8	0	17,6
B00515	005 15	JLN. PEMUDA-IMAM BONJOL-DIPENEGORO (PKL)				Survey Year: 1999															
		7,584	37,819	15,348	34,072	94	0	6	0	15,348	4,339	1,747	1,052	0	1	257	171	7	6	4	14,8
C00516	005 16	JLN. WR. SUPRATMAN (PEKALONGAN)				Survey Year: 1999															
		2,682	14,894	5,683	14,134	99	0	1	0	5,015	764	871	1,012	0	0	16	10	9	0	0	7,1
C00517	005 17	JLN. DIPONEGORO (PEKALONGAN)				Survey Year: 1998															
		4,612	25,602			99	0	1	0	8,619	1,313	1,498	1,740	0	0	28	18	15	0	0	12,3
C00518	005 18	JLN. WR. SUPRATMAN (PEKALONGAN)				Survey Year: 1998															
		4,612	25,602			99	0	1	0	8,619	1,313	1,498	1,740	0	0	28	18	15	0	0	12,3
C000	005 50	PEKALONGAN - PEMALANG				Survey Year: 1999															
		6,069	11,702	0	3,071	50	12	19	19	3,416	2,003	1,147	1,136	162	628	440	293	97	117	47	2,2
B006	006	PEKALONGAN - BATANG				Survey Year: 1999															
		6,285	14,114	0	5,359	50	13	21	16	3,293	2,367	840	1,358	175	628	368	246	144	94	67	4,5

BINA MARGA - IRMS
INTERURBAN ROAD MANAGEMENT SYSTEM
CENTRAL DATABASE

TRAFFIC REPORT

Province: 24 - JATENG

Year : 1997

Page : 1

Traffic Post	Link	AADT		PCU		Car %	Bus %	LTr %	HT %	Motor Cycle	Car	Util 1	Util 2	Bus	Truck 2-axl	Truck 3-axl	Non-Motor Traf	
		MBT	Total	MBT	Total													
001	001	PEJAGAN - LOSARI	15,608	18,322	31,264	32,661	58	17	9	16	1,756	3,007	1,455	4,573	2,595	1,532	2,446	95
002	002	BREBES - PEJAGAN	16,242	19,231	29,248	30,921	56	16	7	11	1,755	4,943	1,978	3,798	2,551	1,119	1,852	1,23
003	003	TEGAL - BREBES	19,146	31,541	34,398	41,300	68	12	7	13	7,324	5,972	2,240	4,727	2,234	1,538	2,434	5,07
00311	003 11K	JLN. KOL. SUGIONO (TEGAL)	18,876	39,131	35,036	47,990	66	11	8	15	9,735	5,078	2,236	5,188	2,072	1,486	2,817	10,52
00312	003 12K	JLN. MAJEND. SUTOYO (TEGAL)	17,900	37,713	30,437	42,740	65	12	11	11	10,213	6,898	2,441	2,553	2,211	1,960	1,938	9,80
0041	004 1	PEMALANG - TEGAL (PKL.TIMUR)	8,640	15,929	14,419	19,168	70	13	9	9	3,386	3,566	983	1,474	1,083	776	758	3,90
0042	004 2	PEMALANG - TEGAL (PKL.BARAT)	8,770	16,077	14,539	19,235	70	12	9	9	3,401	3,694	991	1,476	1,084	767	758	3,90
00421	004 21K	JLN. GAJAH MADA (TEGAL)	16,042	30,487	28,575	38,369	63	14	11	12	6,201	4,643	2,811	2,621	2,218	1,932	1,913	8,24
00422	004 22K	JLN. MT. HARYONO (TEGAL)	12,907	19,190	24,710	27,932	57	14	12	17	2,747	2,542	2,393	2,273	1,772	1,571	2,257	2,53
00423	004 23K	JLN. YOS SUDARSO (TEGAL)	16,314	28,778	27,899	35,399	67	12	12	9	6,619	5,261	2,874	2,869	1,927	1,881	1,502	5,84
00424	004 24K	JLN. MERTOLOYO (TEGAL)	19,674	33,665	33,731	42,207	68	9	11	12	7,354	6,383	3,593	3,431	1,821	1,995	2,451	6,63
005	005	PEKALONGAN - PEMALANG	13,576	18,808	25,385	27,935	62	10	10	18	3,576	3,794	1,778	2,804	1,389	1,401	2,410	1,65
00511	005 11K	JLN. GAJAH MADA (PEKALONGAN)	20,072	50,514	32,294	50,580	76	8	7	9	16,208	7,111	4,067	4,073	1,595	1,392	1,834	14,23
00512	005 12K	JLN. HAYAM WURUK (PEKALONGAN)	6,287	34,210	7,834	24,512	98	1	1		14,993	4,495	312	1,378	46	25	31	12,93
00513	005 13K	JLN. DOKTER CIPTO (PEKALONGAN)	6,391	37,828	7,932	29,891	99		1		12,637	1,763	3,125	1,444	23	20	16	18,80
00514	005 14K	JLN. DOKTER WAHIDIN (PEKALONGAN)	9,318	29,477	12,145	24,862	93	2	2	3	8,589	3,364	4,596	699	167	208	283	11,57
00515	005 15K	JLN. PEMUDA-IMAM BONJOL-DIPENEGORO (PKL)	9,074	57,778	10,353	41,171	98		2		23,847	6,062	1,839	993	31	112	36	24,85
00516	005 16K	JLN. WR. SUPRATMAN (PEKALONGAN)	3,210	19,941	4,461	16,518	97		2	1	6,231	527	1,490	1,098	12	57	25	10,50
006	006	PEKALONGAN - BATANG	13,956	20,541	26,541	30,001	56	15	13	16	4,166	3,477	2,107	2,220	2,122	1,757	2,273	2,41
00611	006 11K	JLN. DOKTER SUTOMO (PEKALONGAN)	19,699	49,178	30,555	51,463	76	11	6	7	11,428	7,321	4,631	3,004	2,190	1,079	1,474	18,05
00612	006 12K	JLN. DOKTER SETIABUDI (PEKALONGAN)	16,597	39,567	28,997	45,359	68	11	10	11	8,808	4,606	3,113	3,641	1,840	1,596	1,802	14,10
00613	006 13K	JLN. JEND. SUDIRMAN (PEKALONGAN)	18,900	40,347	32,400	45,419	64	12	12	12	12,437	4,708	3,138	3,740	2,107	2,236	2,072	9,91
00614	006 14K	JLN. KH. MAS MANSYUR (PEKALONGAN)	19,434	51,111	33,404	52,512	70	11	9	10	16,759	5,584	3,790	4,146	2,079	1,323	1,911	14,91
0071	007 1	BATANG - WELERI (PKL.TIMUR)	11,017	14,356	24,795	25,224	60	14	10	16	1,211	2,100	2,721	2,868	1,765	1,470	2,028	126
0072	007 2	WELERI - BATANG (SMG.BARAT)	13,021	14,351	24,807	25,234	60	14	10	16	1,202	2,166	2,721	2,868	1,770	1,470	2,028	126
0073	007 3	JLN. PEMBUS PLELEN DARU	4,108	4,440	4,454	8,462	60	9	12	19		721	344	304	178	547	836	

BINA MARGA - IRMS
INTERURBAN ROAD MANAGEMENT SYSTEM
CENTRAL DATABASE

TRAFFIC REPORT

Province: 24 - JATENG
Year : 1998

Page :

Traffic Rpt	Link	ACT V		KCU V		No	R/S	L2	K1	Murr Cycle	Car	U.11 1	U.11 2	Small Bus	Large Bus	Truck 2x2	Truck 2x2 b)	Truck 2x2 c)	Truck 2x2 d)	Truck 2x2 e)	Nettt Traf	
		MUR	TOTAL	MUR	TOTAL																	
✓ A001	001	9,150	21,311	15,913	18,670	70	14	8	5	2,615	2,672	1,569	2,143	5	1,244	410	227	302	135	36	2,126	
✓ A002	002	9,644	18,142	14,377	19,719	82	8	4	6	5,504	3,158	2,835	1,853	1	815	230	153	259	246	43	2,530	
A003	003	11,357	25,224	19,708	24,727	61	7	4	5	9,117	5,201	3,131	2,818		903	250	167	307	367	42	2,742	
A0011	003	25,102	57,115	43,150	56,405	68	11	14	7	21,500	8,359	6,061	3,509	29	2,543	2,180	1,453	1,045	712	131	7,126	
A0012	003	17,451	50,933	35,451	46,775	67	11	15	7	19,004	7,741	2,062	1,703	24	1,743	1,511	1,021	610	403	115	13,573	
A0011	004 1	12,421	21,506	22,564	29,373	57	17	16	10	18,300	4,029	905	1,501	35	1,702	1,216	816	635	424	232	2,135	
A0012	004 2	12,515	25,948	22,504	25,385	58	15	15	9	6,939	5,037	154	1,021	212	1,612	1,380	732	508	405	122	991	
A0011	004	24,344	48,224	38,158	46,348	64	14	15	6	18,100	6,064	1,011	2,014	18	1,917	1,417	955	644	529	234	13,632	
A0012	004	14,001	24,404	20,023	25,000	57	9	4	5	8,705	5,204	1,174	1,436	191	1,077	770	179	184	145	92	3,772	
A0012	004	22,135	31,281	22,393	22,393	79	10	4	7	5,581	5,712	2,104	1,700	109	703	540	162	405	248	92	2,492	
A0011	004	24,480	41,000	25,000	41,531	60	15	16	6	16,811	6,304	501	1,764	205	1,810	1,408	938	502	530	125	11,745	
A005	005	15,571	30,024	25,551	31,553	71	13	12	4	8,703	5,138	2,049	2,824	420	1,611	1,128	752	308	300	120	5,056	
A0011	005	23,505	51,000	31,572	48,708	75	10	9	5	22,715	8,831	1,430	1,250	470	1,593	1,141	701	347	423	222	11,417	
A0012	005	7,500	25,200	6,500	24,000	100				16,489	5,099	1,413	200			17	11	8			11,206	
A0012	005	6,500	27,200	0,578	23,900	99				13,502	3,095	1,731	1,806			2	27	17			17,030	
A0014	005	9,509	49,500	11,105	34,700	97				9,959	6,135	1,500	1,249	1	42	111	74	24	10		21,051	
A0015	005	12,671	21,174	15,561	46,810				6	25,628	7,240	2,912	1,707			428	250	12	10	8	21,058	
A0016	005	4,613	25,000	6,451	23,977	99				8,619	1,713	1,400	1,740			29	18	15			12,371	
✓ A006	006	16,871	37,051	27,028	42,241	73	13	9	4	8,837	6,304	2,153	3,004	409	1,005	977	659	305	154	180	12,174	
A0011	006	17,500	39,700	23,170	41,613	73	11	11	5	11,563	5,914	3,813	3,104	546	1,418	1,097	731	315	370	201	10,545	
A0012	006	15,248	32,000	25,000	25,216	73	11	11	5	8,851	5,302	2,581	3,205	420	1,207	926	637	420	251	111	7,977	
A0013	006	15,000	31,000	27,022	37,531	68	11	12	5	9,360	5,377	2,470	3,052	434	1,305	1,233	822	748	437	251	7,569	
A0014	006	16,818	35,100	27,545	49,510	78	6	9	7	22,071	5,523	2,951	4,004	228	703	910	607	337	344	375	16,447	
✓ A0071	007 1	11,211	13,874	20,860	21,254	60	14	13	13	2,404	3,301	1,403	2,012	2 592	500	977	870	500	761	422	115	51
✓ A0072	007 2	11,992	16,418	22,225	24,009	61	17	9	13	3,430	2,914	1,972	2,408	2 497	1,009	953	625	417	703	577	135	906
A0073	007 3	1,675	2,220	2,518	2,609	79	7	11	3	525	519	507	505			35	77	111	75	28	13	4

1 2 3 4 5 6 7 8 9

DATA PERHITUNGAN LALU LINTAS TAHUN 2001
JALAN NASIONAL DAN PROPINSI DINAS BINA MARGA PROP. JAWA TENGAH

NO	NAMA RUAS	KLAS/ NO POS	GOLONGAN KENDARAAN								LHR	
			1	2	3	4	5	6	7	8	(MBT)	(TOT)
1	PEJAGAN - LOSARI	A.001	3.168	1.905	3.349	1.525	3.321	3.812	2.890	1.014	16.802	20
2	BREBES - PEJAGAN	A.002	3.724	2.169	5.329	2.897	3.594	4.531	3.745	1.832	22.266	27
3	TEGAL - BREBES	A.003	10.316	5.017	5.844	3.306	5.105	4.016	3.754	3.324	24.842	38
4	PEMALANG - TEGAL	A.004	5.246	4.684	2.972	2.687	2.218	3.542	3.323	493	19.426	25
5	PEMALANG - TEGAL	A.304	3.352	3.421	2.152	3.257	1.815	2.633	2.877	740	18.155	20
6	PEKALONGAN - PEMALANG	A.005	8.996	5.371	3.594	5.902	2.682	900	2.889	1.907	21.337	32
7	LINGKAR SELATAN PEMALANG	C.305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	LINGKAR UTARA PEMALANG	C.405	831	1.540	1.335	1.398	1.208	811	1.025	441	7.217	8
9	PEKALONGAN - BATANG	A.006	8.086	4.377	3.638	3.075	1.537	3.432	2.483	2.276	18.541	28
10	WELERI - BATANG (SMG. BARAT)	A.007	3.152	3.383	1.822	1.790	2.290	3.937	2.819	252	15.830	19
11	BATANG - WELERI (PKL. TIMUR)	A.307	7.300	4.396	2.128	3.089	1.295	1.918	2.620	1.091	15.445	23
12	JL. PLELEN	C.407	1.833	1.590	2.125	2.114	49	71	15	2	5.965	7
13	KENDAL - WELERI	A.008	8.782	2.661	2.500	2.043	823	829	1.086	1.259	9.942	19
14	JL. CEPILING	C.308	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	SEMARANG - KENDAL	A.009	16.884	7.938	7.764	5.205	5.246	7.211	4.462	528	37.825	55
16	SEMARANG - BAWEN	A.010	13.820	11.276	8.528	5.423	2.405	5.383	2.005	48	35.020	49
17	JL. PINGIT LAMA	C.011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	BAWEN - PRINGSURAT (SMG. BARAT)	B.311	8.316	1.993	3.085	1.809	614	3.009	781	0	11.260	19
19	PRINGSURAT - BAWEN (KED. TIMUR)	B.411	1.992	2.191	1.430	1.159	622	1.857	643	9	7.703	9
20	BAWEN - SALATIGA	A.012	7.025	3.585	5.797	3.721	1.544	2.428	1.923	58	18.999	26
21	SECANG - PRINGSURAT	A.013	4.782	2.440	4.743	2.397	1.599	2.912	899	155	14.991	19
22	MAGELANG - SECANG	A.014	6.994	4.166	6.808	3.741	3.104	3.991	1.518	441	23.327	30
23	SALATIGA - BOYOLALI (SMG. BARAT)	A.015	10.553	5.866	8.525	5.377	1.819	2.129	1.286	353	25.002	35
24	BOYOLALI - SALATIGA (SKA. BARAT)	B.315	6.266	4.971	2.893	3.158	1.796	3.096	1.350	36	17.264	23
25	MAGELANG - KEPREKAN	A.016	14.288	6.494	9.367	5.001	1.251	5.480	732	576	28.325	43
26	KEPREKAN - SALAM (BTS. DIY)	A.017	12.245	5.181	8.511	4.097	2.179	3.593	890	1.720	24.420	38
27	KLATEN - PRAMBANAN	A.018	15.398	6.575	8.447	2.397	1.893	6.043	1.422	2.746	26.787	44
28	KARTASURA - KLATEN	A.019	15.632	6.592	10.559	4.674	1.849	7.563	1.425	3.122	32.742	50
29	KARTASURA - BOYOLALI	A.020	13.112	5.142	5.465	3.550	2.111	2.671	973	1.976	19.891	34
30	SURAKARTA - KARTASURA	A.021	25.149	7.651	12.382	3.542	3.412	2.290	1.115	1.665	30.392	57
31	SURAKARTA - PALUR (SKA. TIMUR)	A.022	31.140	13.362	7.007	6.850	4.318	2.529	544	3.305	34.610	69
32	PALUR - SRAGEN	A.023	12.175	5.800	5.199	3.475	2.297	3.711	1.623	2.021	21.886	38
33	SRAGEN - MANTINGAN (BTS. JATIM)	A.024	6.398	3.969	2.702	1.732	1.181	1.717	790	483	12.092	18
34	PEJAGAN - KETANGGUNGAN	C.025	2.436	424	1.739	601	165	535	192	1.740	3.655	8
35	SLAWI - KETANGGUNGAN	C.026	4.704	536	1.040	1.389	2	92	7	1.884	3.066	9
36	TEGAL - SLAWI	A.027	14.321	3.196	7.302	3.015	1.659	1.994	1.042	8.890	18.208	41
37	KETANGGUNGAN - PRUPIK	C.028	1.275	409	685	1.337	197	301	243	1.775	3.092	6
38	SLAWI - PRUPIK	B.029	3.225	2.873	3.642	1.200	1.017	1.703	708	339	11.141	14
39	PEMALANG - RANDI DONGKAL	C.030	3.646	147	950	562	0	138	0	872	1.788	8
40	RANDI DONGKAL - MCGA	C.030	2.111	414	841	675	5	81	0	54	2.017	4
41	PRUPIK - AJIBARANG (PKL. BARAT)	B.031	4.711	757	3.222	3.073	1.412	757	834	51	10.057	14
42	AJIBARANG - PRUPIK (KAB. BMS)	B.331	1.959	1.048	1.342	1.200	795	538	525	118	5.448	7
43	AJIBARANG - WANGON	B.032	2.129	677	912	622	340	31	93	224	2.665	5
44	WANGON - MAJENANG (KAB. BMS)	B.033	1.191	950	455	678	419	1.074	157	39	3.732	4
45	WANGON - MAJENANG (BMS. BARAT)	B.333	629	453	223	412	263	614	111	47	2.076	2
46	PIRWOKERTO - AJOBARANG	B.034	3.758	804	3.088	1.247	925	1.091	507	546	7.842	11
47	MENGANTI - WANGON	B.035	2.327	918	1.051	520	756	611	120	728	3.977	7
48	WANGON - GUMILIR (KAB. BMS)	C.036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	WANGON - GUMILIR (BMS. BARAT)	C.326	3.146	310	1.161	697	631	712	354	302	3.866	7
50	GUMILIR - CILACAP	B.037	3.612	3.285	3.517	1.273	655	203	78	2.732	7.809	20
51	SLARANG - GUMILIR	B.038	5.444	2.500	3.189	1.994	1.423	2.393	1.117	1.540	12.414	20
52	MENGANTI - SLARANG (KAB. BMS)	C.039	2.148	362	991	612	181	1.056	123	1.090	3.216	6
53	MENGANTI - SLARANG (BMS. BARAT)	C.339	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	MENGANTI - SLARANG	C.439	4.115	1.863	1.272	1.009	728	1.275	1.159	1.539	7.324	13
55	BLINTI - SLARANG	C.040	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	BLINTI - SLARANG	C.340	3.055	1.002	959	787	870	418	244	389	4.279	7
57	RAWALO - MENGANTI	B.041	2.351	585	1.100	777	346	663	229	631	3.800	6
58	BLINTI - RAWALO	B.042	1.438	503	556	555	215	270	370	486	2.768	4
59	PATIARAJA - RAWALO	B.043	1.195	410	690	370	188	223	207	138	2.069	3
60	PATIARAJA - PIRWOKERTO	B.044	2.273	1.114	1.190	1.065	519	798	310	1.174	4.968	8
61	SOBARAJA - PIRWOKERTO	A.045	7.932	2.142	3.520	1.464	991	999	166	848	9.189	17

**PERHITUNGAN POS LALU – LINTAS TH. 2002 DALAM MOBIL, BUS, TRUK (MBT)
DINAS BINA MARGA PROPINSI JAWA TENGAH**

NO	NAMA RUAS	No Ruas	Klas/ No Pos	GOLONGAN KENDARAAN												MBT Gol 2 s/d 7	Total MBT dim SMP: MBT x Ms-2 Indek	Total SMP Gol:1 s/d 8 Ms-2 Indek
				1 0,25	2 1	3 1	4 1	5a 2,5	5b 2,5	6 2,5	7a 3	7b 3	7c 3	8 7				
1	PEJAGAN – LOSARI	001	A.001	3,709	2,804	2,825	2,164	1,006	2,051	2,617	1,344	913	620	1,280	16,344	16,424	25,384	
2	BREBES – PEJAGAN	002	A.002	3,677	2,086	4,244	2,231	701	2,659	3,767	1,700	1,044	366	1,584	18,798	17,891	28,979	
3	TEGAL – BREBES	003	A.003	9,081	4,117	4,001	9,489	619	2,478	3,188	1,521	872	345	3,122	26,630	25,821	47,675	
4	PEMALANG – TEGAL (1)	004	A.004	3,593	3,217	2,513	2,188	637	1,763	2,560	1,821	1,060	701	898	16,460	18,664	24,950	
5	PEMALANG – TEGAL (2)	004	A.304	3,341	3,580	3,440	3,059	1,115	2,744	2,555	2,498	2,497	2,232	1,438	23,720	31,760	41,826	
6	PEKALONGAN – PEMALANG	005	A.005	4,738	3,396	3,015	2,408	1,577	2,176	1,988	1,541	1,915	1,064	1,763	19,080	22,379	34,720	
7	LINGKAR SELATAN (PML)	005	A.305	3,054	1,323	1,363	1,612	838	761	796	781	701	2,774	8,884	10,949	17,066	79,254	
8	LINGKAR UTARA (PML)	005	A.405	1,722	2,610	2,311	6,572	1,245	1,791	677	1,388	1,473	4,602	1,100	22,669	33,882	41,582	
9	PEKALONGAN – BATANG	006	A.006	1,022	4,342	3,339	3,233	850	2,130	3,728	1,234	1,463	737	6,530	21,056	21,216	66,926	
10	BATANG – WELERI	007	A.007	6,905	3,312	1,701	1,891	496	1,637	2,211	1,198	937	782	652	14,165	15,655	20,219	
11	BATANG – WELERI	007	A.307	4,481	3,040	1,521	1,654	1,085	1,874	2,065	1,420	1,201	1,375	417	15,235	18,203	21,122	
12	JL. PLELEN	007	A.407	3,414	1,945	4,087	2,101	505	2,516	3,673	1,487	962	309	1,539	17,585	16,407	27,180	
13	KENDAL – WELERI	008	A.008	9,801	1,980	1,510	5,058	751	517	648	254	104	77	1,359	10,899	9,853	19,366	
14	JL. CEPILING	008	A.308	3,421	2,944	1,987	1,770	406	1,408	2,211	1,203	631	262	517	12,822	12,989	16,608	
15	SEMARANG – KENDAL	009	A.009	8,972	4,294	2,754	2,798	825	2,790	3,888	763	907	839	302	19,858	17,373	19,487	
16	SEMARANG – BAWEN	010	A.010	15,713	11,284	10,990	4,745	1,398	2,316	4,729	1,317	451	669	49	37,899	34,330	34,673	
17	SEMARANG – BAWEN *✓	010	A.310	15,713	11,284	10,990	4,745	1,398	2,316	4,729	1,317	451	669	49	37,899	34,330	34,673	
18	BAWEN – PRINGSURAT	011	B.311	3,760	1,981	3,902	9,281	421	665	3,063	865	135	163	1	20,476	18,653	18,660	
19	PRINGSURAT – BAWEN ✓	011	B.411	3,361	2,227	2,795	1,863	668	659	2,747	1,085	157	65	172	12,266	10,806	12,010	
20	JL. PINGIT LAMA	011	C.011	4,362	482	1,011	439	176	0	388	0	0	0	67	2,496	1,932	2,401	
21	BAWEN – SALATIGA ✓	012	A.012	7,770	3,798	5,824	3,383	343	1,705	2,366	617	323	392	23	18,751	17,001	17,162	
22	SECANG – PRINGSURAT	013	A.013	6,343	3,487	4,680	2,516	861	956	3,917	1,156	0	0	263	17,573	14,151	15,992	
23	MAGELANG – SECANG	014	A.014	6,991	3,427	5,016	2,467	554	705	2,395	868	0	0	498	15,433	13,514	17,000	
24	SALATIGA – BOYOLALI	015	A.015	9,390	5,059	4,803	14,633	1,101	1,749	1,678	685	503	451	982	30,662	29,412	36,286	
25	BOYOLALI – SALATIGA	015	B.315	5,701	3,861	3,433	2,964	886	1,535	2,514	1,553	415	413	33	17,574	17,401	17,632	
26	MAGELANG – KEPREKAN	016	A.016	13,922	5,141	9,896	4,862	194	536	2,530	442	10	8	615	23,619	21,279	25,584	
27	KEPREKAN – BTS.YOGYA	017	A.017	9,784	3,926	5,974	3,405	2,698	1,011	2,867	1,050	181	92	2,472	21,204	17,274	34,578	
28	KLATEN – PRAMBANAN	018	A.018	10,478	4,766	5,911	1,919	69	1,251	4,644	352	551	257	2,366	19,720	16,076	32,638	
29	KARTASURA – KLATEN	019	A.019	12,304	4,950	7,146	17,004	386	1,200	5,762	535	439	263	2,258	37,685	32,811	48,617	
30	KARTASURA – BOYOLALI	020	A.020	9,941	3,482	4,185	2,625	878	1,534	1,731	605	381	321	1,275	15,742	14,213	23,138	

LAMPPIRAN
III

Lampiran 3.1 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Timur ke Barat

Lokasi : Sta 5 + 00 – 5 + 50

Hari / Tgl : Sabtu / 10 Januari 2004

Pukul : 16.00 – 17.00

Cuaca : Cerah

Surveyor : Hageng, Rendra Moza dan Ci in

No	Jenis Kendaraan	Waktu (detik)	Arah	Kecepatan (Km / jam)
1	Sepeda motor	4,12	T - B	43,69
2	Sepeda motor	3,22		55,9
3	Sepeda motor	2,56		70,31
4	Sepeda motor	2,22		81,08
5	Sepeda motor	2,05		87,8
6	Sepeda motor	1,86		96,77
7	Sepeda motor	1,61		111,8
8	Sepeda motor	3,91		46,04
9	Sepeda motor	3,45		52,17
10	Sepeda motor	2,78		64,75
11	Sepeda motor	2,32		77,59
12	Sepeda motor	2		90
13	Sepeda motor	1,81		99,45
14	Sepeda motor	2,94		61,22
15	Sepeda motor	2,71		66,42
16	Sepeda motor	2,25		80
17	Sepeda motor	2,09		86,12
18	Sepeda motor	1,79		100,6
19	Sepeda motor	2,91		61,86
20	Sepeda motor	2,66		67,67
21	Sepeda motor	2,21		81,45
22	Sepeda motor	2,08		86,54
23	Sepeda motor	3,15		57,14
24	Sepeda motor	2,72		66,18
25	Sepeda motor	2,2		81,82
26	Sepeda motor	1,99		90,45
27	Sepeda motor	3,16		56,96
28	Sepeda motor	2,52		71,43
29	Sepeda motor	2,19		82,19
30	Sepeda motor	1,91		94,24
31	Sepeda motor	2,54		70,87

Lampiran 3.1 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Timur ke Barat

32	Sepeda motor	2,16		83,33
33	Sepeda motor	1,98		90,91
34	Sepeda motor	2,51		71,71
35	Sepeda motor	2,19		82,19

1. kecepatan rata-rata sepeda motor :

jumlah sepeda motor (f) = 35

kecepatan total (V_{total}) = 2668,65

$$\text{kecepatan rata-rata sepeda motor} = \frac{V_{total}}{f} = \frac{2668,65}{35} = 76,247 \text{ (Km/jam)}$$

Lampiran 3.1 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Timur ke Barat

No	Jenis Kendaraan	Waktu (detik)	Arah	Kecepatan (Km / jam)
1	Mobil Penumpang	3,61	T – B	49,86
2	Mobil Penumpang	3,51		51,28
3	Mobil Penumpang	3,15		57,14
4	Mobil Penumpang	2,82		63,83
5	Mobil Penumpang	2,45		73,47
6	Mobil Penumpang	2,39		75,31
7	Mobil Penumpang	2,19		82,19
8	Mobil Penumpang	2,05		87,8
9	Mobil Penumpang	1,85		97,3
10	Mobil Penumpang	1,74		103,4
11	Mobil Penumpang	1,64		109,8
12	Mobil Penumpang	3,61		49,86
13	Mobil Penumpang	3,45		52,17
14	Mobil Penumpang	3,12		57,69
15	Mobil Penumpang	2,72		66,18
16	Mobil Penumpang	2,59		69,5
17	Mobil Penumpang	2,32		77,59
18	Mobil Penumpang	1,98		90,91
19	Mobil Penumpang	3,76		47,87
20	Mobil Penumpang	1,86		96,77
21	Mobil Penumpang	1,75		102,9
22	Mobil Penumpang	1,64		109,8
23	Mobil Penumpang	3,8		47,37
24	Mobil Penumpang	3,22		55,9
25	Mobil Penumpang	3,02		59,6
26	Mobil Penumpang	2,65		67,92
27	Mobil Penumpang	2,58		69,77
28	Mobil Penumpang	2,37		75,95
29	Mobil Penumpang	2,1		85,71
30	Mobil Penumpang	1,99		90,45
31	Mobil Penumpang	1,85		97,3
32	Mobil Penumpang	1,73		104
33	Mobil Penumpang	1,64		109,8
34	Mobil Penumpang	3,85		46,75
35	Mobil Penumpang	2,83		63,6
36	Mobil Penumpang	3,01		59,8
37	Mobil Penumpang	1,83		98,36
38	Mobil Penumpang	2,55		70,59
39	Mobil Penumpang	2,25		80
40	Mobil Penumpang	2,18		82,57
41	Mobil Penumpang	2,09		86,12
42	Mobil Penumpang	1,84		97,83
43	Mobil Penumpang	1,73		104

Lampiran 3.1 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Timur ke Barat

44	Mobil Penumpang	1,68		107,1
45	Mobil Penumpang	3,82		47,12
46	Mobil Penumpang	3,32		54,22
47	Mobil Penumpang	2,97		60,61
48	Mobil Penumpang	2,68		67,16
49	Mobil Penumpang	2,44		73,77
50	Mobil Penumpang	2,28		78,95
51	Mobil Penumpang	2,17		82,95
52	Mobil Penumpang	2,05		87,8
53	Mobil Penumpang	1,73		104
54	Mobil Penumpang	1,69		106,5
55	Mobil Penumpang	3,92		45,92
56	Mobil Penumpang	3,29		54,71
57	Mobil Penumpang	3,02		59,6
58	Mobil Penumpang	2,69		66,91
59	Mobil Penumpang	2,52		71,43
60	Mobil Penumpang	2,3		78,26
61	Mobil Penumpang	2,11		85,31
62	Mobil Penumpang	2,04		88,24
63	Mobil Penumpang	1,74		103,4
64	Mobil Penumpang	1,66		108,4
65	Mobil Penumpang	2,95		61,02
66	Mobil Penumpang	2,78		64,75
67	Mobil Penumpang	2,56		70,31
68	Mobil Penumpang	2,32		77,59
69	Mobil Penumpang	2,13		84,51
70	Mobil Penumpang	1,99		90,45
71	Mobil Penumpang	2,96		60,81
72	Mobil Penumpang	2,84		63,38
73	Mobil Penumpang	2,47		72,87
74	Mobil Penumpang	2,28		78,95
75	Mobil Penumpang	2,11		85,31
76	Mobil Penumpang	1,98		90,91
77	Mobil Penumpang	2,97		60,61
78	Mobil Penumpang	2,85		63,16
79	Mobil Penumpang	2,01		89,55
80	Mobil Penumpang	2,29		78,6
81	Mobil Penumpang	2,15		83,72
82	Mobil Penumpang	1,99		90,45
83	Mobil Penumpang	3,02		59,6
84	Mobil Penumpang	2,66		67,67
85	Mobil Penumpang	2,44		73,77
86	Mobil Penumpang	2,28		78,95
87	Mobil Penumpang	2,1		85,71

Lampiran 3.1 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Timur ke Barat

88	Mobil Penumpang	2	90
89	Mobil Penumpang	2,98	60,4
90	Mobil Penumpang	2,69	66,91
91	Mobil Penumpang	2,29	78,6
92	Mobil Penumpang	1,97	91,37
93	Mobil Penumpang	2,95	61,02
94	Mobil Penumpang	2,88	62,5
95	Mobil Penumpang	2,26	79,65
96	Mobil Penumpang	1,96	91,84
97	Mobil Penumpang	3,05	59,02
98	Mobil Penumpang	2,66	67,67
99	Mobil Penumpang	2,38	75,63
100	Mobil Penumpang	1,98	90,91
101	Mobil Penumpang	2,81	64,06
102	Mobil Penumpang	2,28	78,95
103	Mobil Penumpang	1,99	90,45
104	Mobil Penumpang	2,66	67,67
105	Mobil Penumpang	2,35	76,6
106	Mobil Penumpang	2,02	89,11
107	Mobil Penumpang	2,26	79,65
108	Mobil Penumpang	2,28	78,95
109	Mobil Penumpang	2,27	79,3
110	Mobil Penumpang	2,35	76,6
111	Mobil Penumpang	2,38	75,63

2. Kecepatan rata-rata mobil penumpang :

Jumlah mobil penumpang (f) = 111

Kecepatan total (V_{total}) = 8523,51

$$\text{Kecepatan rata-rata mobil penumpang} = \frac{V_{total}}{f} = \frac{8523,51}{111} = 76,788 \text{ Km/jam}$$

Lampiran 3.1 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Timur ke Barat

No	Jenis Kendaraan	Waktu (detik)	Arah	Kecepatan (Km / jam)
1	Bus	4,35	T - B	41,38
2	Bus	3,45		52,17
3	Bus	2,85		63,16
4	Bus	2,41		74,69
5	Bus	2,1		85,71
6	Bus	1,86		96,77
7	Bus	4,33		41,57
8	Bus	3,43		52,48
9	Bus	2,83		63,6
10	Bus	2,39		75,31
11	Bus	2,07		86,96
12	Bus	1,85		97,3
13	Bus	4,32		41,67
14	Bus	3,39		53,1
15	Bus	2,7		66,67
16	Bus	2,35		76,6
17	Bus	2,08		86,54
18	Bus	3,65		49,32
19	Bus	2,87		62,72
20	Bus	2,56		70,31
21	Bus	2,21		81,45
22	Bus	2,01		89,55
23	Bus	3,55		50,7
24	Bus	2,93		61,43
25	Bus	2,45		73,47
26	Bus	2,18		82,57
27	Bus	1,9		94,74
28	Bus	2,91		61,86
29	Bus	2,47		72,87
30	Bus	2,16		83,33
31	Bus	2,83		63,6
32	Bus	2,18		82,57
33	Bus	2,17		82,95
34	Bus	2,16		83,33
35	Bus	2,55		70,59
36	Bus	2,36		76,27
37	Bus	2,84		63,38
38	Bus	2,15		83,72
39	Bus	2,49		72,29
40	Bus	2,56		70,31
41	Bus	2,54		70,87

Lampiran 3.1 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Timur ke Barat

3. kecepatan rata-rata bus :

jumlah bus (f) = 41

Kecepatan total bus (V_{total}) = 2910,33

$$\text{Kecepatan rata-rata bus} = \frac{V_{total}}{f} = \frac{2910,33}{41} = 70,983 \text{ Km/jam}$$

Lampiran 3.2 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Barat ke Timur

No	Jenis Kendaraan	Waktu (detik)	Arah	Kecepatan (Km / jam)
1	Sepeda motor	4,15	B - T	43,37
2	Sepeda motor	3,28		54,88
3	Sepeda motor	2,78		64,75
4	Sepeda motor	2,32		77,59
5	Sepeda motor	2,01		89,55
6	Sepeda motor	1,78		101,1
7	Sepeda motor	4,18		43,06
8	Sepeda motor	3,29		54,71
9	Sepeda motor	2,79		64,52
10	Sepeda motor	2,22		81,08
11	Sepeda motor	2,05		87,8
12	Sepeda motor	4,21		42,76
13	Sepeda motor	3,1		58,06
14	Sepeda motor	2,77		64,98
15	Sepeda motor	2,15		83,72
16	Sepeda motor	2,11		85,31
17	Sepeda motor	3,32		54,22
18	Sepeda motor	2,61		68,97
19	Sepeda motor	2,19		82,19
20	Sepeda motor	2,11		85,31
21	Sepeda motor	3,35		53,73
22	Sepeda motor	2,55		70,59
23	Sepeda motor	2,18		82,57
24	Sepeda motor	2,1		85,71
25	Sepeda motor	2,48		72,58
26	Sepeda motor	2,28		78,95
27	Sepeda motor	2,49		72,29
28	Sepeda motor	2,18		82,57
29	Sepeda motor	2,65		67,92

1. Kecepatan rata-rata sepeda motor :

Jumlah sepeda motor (f) = 29

Kecepatan total (Vtotal) = 2054,84

$$\text{Kecepatan rata-rata sepeda motor} = \frac{V_{total}}{f} = \frac{2054,84}{29} = 70,856 \text{ Km / jam}$$

Lampiran 3.2 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Barat ke Timur

No	Jenis Kendaraan	Waktu (detik)	Arah	Kecepatan (Km / jam)
1	Mobil Penumpang	3,94	B - T	45,69
2	Mobil Penumpang	3,5		51,43
3	Mobil Penumpang	3,15		57,14
4	Mobil Penumpang	2,82		63,83
5	Mobil Penumpang	2,6		69,23
6	Mobil Penumpang	2,4		75
7	Mobil Penumpang	2,2		81,82
8	Mobil Penumpang	2,05		87,8
9	Mobil Penumpang	1,93		93,26
10	Mobil Penumpang	1,81		99,45
11	Mobil Penumpang	3,93		45,8
12	Mobil Penumpang	3,49		51,58
13	Mobil Penumpang	3,16		56,96
14	Mobil Penumpang	2,82		63,83
15	Mobil Penumpang	2,59		69,5
16	Mobil Penumpang	2,18		82,57
17	Mobil Penumpang	2,39		75,31
18	Mobil Penumpang	2,04		88,24
19	Mobil Penumpang	1,92		93,75
20	Mobil Penumpang	1,8		100
21	Mobil Penumpang	3,94		45,69
22	Mobil Penumpang	3,48		51,72
23	Mobil Penumpang	3,13		57,51
24	Mobil Penumpang	3,14		57,32
25	Mobil Penumpang	2,81		64,06
26	Mobil Penumpang	2,31		77,92
27	Mobil Penumpang	2,59		69,5
28	Mobil Penumpang	2,39		75,31
29	Mobil Penumpang	2,03		88,67
30	Mobil Penumpang	1,74		103,4
31	Mobil Penumpang	3,93		45,8
32	Mobil Penumpang	3,49		51,58
33	Mobil Penumpang	2,99		60,2
34	Mobil Penumpang	2,82		63,83
35	Mobil Penumpang	2,49		72,29
36	Mobil Penumpang	2,26		79,65
37	Mobil Penumpang	1,96		91,84
38	Mobil Penumpang	1,95		92,31
39	Mobil Penumpang	1,85		97,3
40	Mobil Penumpang	1,75		102,9
41	Mobil Penumpang	1,64		109,8
42	Mobil Penumpang	1,64		109,8
43	Mobil Penumpang	1,67		107,8

Lampiran 3.2 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Barat ke Timur

44	Mobil Penumpang	1,64		109,8
45	Mobil Penumpang	1,74		103,4
46	Mobil Penumpang	3,59		50,14
47	Mobil Penumpang	3,14		57,32
48	Mobil Penumpang	2,68		67,16
49	Mobil Penumpang	2,45		73,47
50	Mobil Penumpang	2,27		79,3
51	Mobil Penumpang	2,18		82,57
52	Mobil Penumpang	1,97		91,37
53	Mobil Penumpang	2,91		61,86
54	Mobil Penumpang	2,65		67,92
55	Mobil Penumpang	2,49		72,29
56	Mobil Penumpang	2,35		76,6
57	Mobil Penumpang	2,17		82,95
58	Mobil Penumpang	2,98		60,4
59	Mobil Penumpang	2,81		64,06
60	Mobil Penumpang	2,99		60,2
61	Mobil Penumpang	2,75		65,45
62	Mobil Penumpang	2,91		61,86
63	Mobil Penumpang	2,76		65,22
64	Mobil Penumpang	2,92		61,64
65	Mobil Penumpang	2,66		67,67
66	Mobil Penumpang	2,84		63,38
67	Mobil Penumpang	1,99		90,45
68	Mobil Penumpang	2,03		88,67
69	Mobil Penumpang	1,97		91,37
70	Mobil Penumpang	1,99		90,45
71	Mobil Penumpang	2,28		78,95
72	Mobil Penumpang	2,25		80
73	Mobil Penumpang	2,33		77,25
74	Mobil Penumpang	2,28		78,95

2. Kecepatan rata-rata mobil penumpang :

Jumlah mobil penumpang (f) = 74

Kecepatan total (V_{total}) = 5550,51

$$\text{Kecepatan rata-rata bus} = \frac{V_{total}}{f} = \frac{5550,51}{74} = 75,006 \text{ Km / jam}$$

Lampiran 3.2 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Barat ke Timur

No	Jenis Kendaraan	Waktu (detik)	Arah	Kecepatan (Km / jam)
1	Bus	4,33	B – T	41,57
2	Bus	3,24		55,56
3	Bus	2,82		63,83
4	Bus	2,4		75
5	Bus	2,08		86,54
6	Bus	1,71		105,3
7	Bus	3,65		49,32
8	Bus	3,41		52,79
9	Bus	2,62		68,7
10	Bus	2,18		82,57
11	Bus	1,95		92,31
12	Bus	3,65		49,32
13	Bus	3,12		57,69
14	Bus	2,54		70,87
15	Bus	2,32		77,59
16	Bus	1,95		92,31
17	Bus	3,55		50,7
18	Bus	2,96		60,81
19	Bus	2,54		70,87
20	Bus	2,16		83,33
21	Bus	1,92		93,75
22	Bus	2,93		61,43
23	Bus	2,49		72,29
24	Bus	2,19		82,19
25	Bus	1,91		94,24
26	Bus	3,44		52,33
27	Bus	2,85		63,16
28	Bus	2,41		74,69
29	Bus	3,45		52,17
30	Bus	2,85		63,16
31	Bus	2,42		74,38
32	Bus	2,83		63,6
33	Bus	2,41		74,69
34	Bus	2,85		63,16
35	Bus	2,84		63,38

Lampiran 3.2 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Barat ke Timur

3. Kecepatan rata-rata bus :

Jumlah bus (f) = 35

Kecepatan total (V_{total}) = 2435,602

$$\text{Kecepatan rata-rata (} V_{rata-rata} \text{)} = \frac{V_{total}}{f} = \frac{2435,602}{35} = 69,588 \text{ Km / jam}$$

Lampiran 3.2 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Barat ke Timur

No	Jenis Kendaraan	Waktu (detik)	Arah	Kecepatan (Km / jam)
1	Truk	4,35		41,38
2	Truk	3,45		52,17
3	Truk	2,85		63,16
4	Truk	2,41		74,69
5	Truk	2,1		85,71
6	Truk	4,34		41,47
7	Truk	3,44		52,33
8	Truk	2,84		63,38
9	Truk	2,4		75
10	Truk	2,09		86,12
11	Truk	4,33		41,57
12	Truk	3,43		52,48
13	Truk	2,83		63,6
14	Truk	2,39		75,31
15	Truk	2,08		86,54
16	Truk	4,32		41,67
17	Truk	3,42		52,63
18	Truk	2,82		63,83
19	Truk	2,39		75,31
20	Truk	2,08		86,54
21	Truk	4,36		41,28
22	Truk	3,36		53,57
23	Truk	2,75		65,45
24	Truk	2,32		77,59
25	Truk	2,05		87,8
26	Truk	3,58		50,28
27	Truk	2,95		61,02
28	Truk	2,45		73,47
29	Truk	2,18		82,57
30	Truk	1,93		93,26
31	Truk	3,55		50,7
32	Truk	2,94		61,22
33	Truk	2,57		70,04
34	Truk	2,48		72,58
35	Truk	1,93		93,26
36	Truk	3,57		50,42
37	Truk	2,98		60,4

Lampiran 3.2 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Barat ke Timur

38	Truk	2,49		72,29
39	Truk	2,46		73,17
40	Truk	1,91		94,24
41	Truk	3,68		48,91
42	Truk	3,41		52,79
43	Truk	2,46		73,17
44	Truk	1,92		93,75
45	Truk	4,33		41,57
46	Truk	3,44		52,33
47	Truk	2,55		70,59
48	Truk	3,56		50,56
49	Truk	3,42		52,63
50	Truk	2,46		73,17
51	Truk	4,35		41,38
52	Truk	3,45		52,17
53	Truk	2,85		63,16
54	Truk	3,58		50,28
55	Truk	2,93		61,43
56	Truk	2,64		68,18
57	Truk	3,45		52,17
58	Truk	2,94		61,22
59	Truk	2,55		70,59
60	Truk	4,15		43,37
61	Truk	3,32		54,22
62	Truk	2,54		70,87
63	Truk	3,58		50,28
64	Truk	2,95		61,02
65	Truk	4,31		41,76
66	Truk	2,98		60,4
67	Truk	4,34		41,47
68	Truk	3,42		52,63
69	Truk	4,33		41,57
70	Truk	3,41		52,79
71	Truk	3,58		50,28
72	Truk	2,96		60,81
73	Truk	4,34		41,47
74	Truk	2,93		61,43
75	Truk	2,9		62,07
76	Truk	2,92		61,64

Lampiran 3.2 Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) dari Barat ke Timur

77	Truk	2,92		61,64
78	Truk	2,93		61,43
79	Truk	2,91		61,86
80	Truk	2,94		61,22
81	Truk	2,95		61,02
82	Truk	2,91		61,86
83	Truk	2,98		60,4

4 Kecepatan rata-rata truk :

Jumlah truk (f) = 83

Kecepatan total (V_{total}) = 5127

$$\text{Kecepatan rata-rata (} V_{rata-rata} \text{)} = \frac{V_{total}}{f} = \frac{5127}{83} = 61,771 \text{ Km / jam}$$

Lampiran 3.3 Rekapitulasi Kecepatan Sesaat (*Spot Speed*) Kendaraan

Rekapitulasi Kecepatan Sesaat (*spot speed*)

No	Jenis Kendaraan	Arah	Kecepatan rata-rata (Km / jam)
1	Sepeda Motor	T – B	76,247
2	Mobil Penumpang	T – B	76,788
3	Bus	T – B	70,983
4	Sepeda Motor	B – T	70,856
5	Mobil Penumpang	B – T	75,006
6	Bus	B – T	69,588
7	Truk	B - T	61,771

IV

LAMPIRAN

Tabel 3.1.

Banyaknya Penduduk, Kepadatan dan Rata-rata Anggota Rumah tangga dirinci per Kecamatan Tahun 2002

Kecamatan	Luas (Km ²)	Jumlah Rumah Tangga	Banyaknya Penduduk	Kepadatan Per Km ²	Rata-rata Anggota Rumah Tangga
1	2	3	4	5	6
01. Moga	41,4	15.294	67.179	1.622	4,4
02. Warungpring	26,31	8.820	38.436	1.461	4,4
03. Pulosari	87,52	12.115	51.409	587	4,2
04. Belik	124,54	21.419	96.141	775	4,5
05. Watukumpul	129,02	13.489	62.873	487	4,7
06. Bodeh	85,98	11.898	56.017	652	4,7
07. Bantarbolang	139,19	17.210	78.135	561	4,5
08. Randudongkal	90,32	22.571	103.151	1.142	4,6
09. Pemalang	101,93	40.688	175.903	1.726	4,3
10. Tamani	67,41	33.395	156.121	2.316	4,7
11. Petarukan	81,29	35.063	150.536	1.852	4,3
12. Ampelgading	53,30	15.483	63.809	1.197	4,1
13. Comal	26,54	17.378	82.633	3.114	4,8
14. Ulujami	60,55	20.215	102.655	1.695	5,1
Jumlah :	1.115,31	285.038	1.284.998	1.152	4,5
Tahun 2001	1.115,30	283.978	1.272.895	1.141	4,5
Tahun 2000	1.115,30	279.732	1.266.034	1.135	4,5
Tahun 1999	1.115,30	264.469	1.257.015	1.127	4,8

Sumber : BPS Kabupaten Pemalang

Kabupaten Pemalang Dalam Angka 2002

Tabel 3.1.

**Banyaknya Penduduk, Kepadatan dan Rata-rata Anggota Rumahatangga
dirinci per Kecamatan Tahun 1999**

Kecamatan	Luas (Km ²)	Jumlah Rumah Tangga	Banyaknya Penduduk	Kepadatan Per Km ²	Rata-rata Anggota Rumah Tangga
1	2	3	4	5	6
01. Mogo	67,72	20.897	96.201	1.421	4,6
02. Pulosari	87,52	11.183	49.979	571	4,5
03. Belik	124,54	20.628	95.000	763	4,6
04. Wankumpul	129,02	12.176	61.529	477	5,1
05. Bedah	85,98	11.488	54.571	635	4,8
06. Baimbeliang	139,19	15.761	76.725	551	4,9
07. Randudonekal	90,32	22.361	102.601	1.136	4,9
08. Perandang	101,23	35.333	174.662	1.714	4,9
09. Tamam	67,41	32.852	154.137	2.287	4,7
10. Betanban	81,28	33.825	148.404	1.826	4,4
11. Ampelgading	53,30	12.239	62.054	1.164	5,1
12. Cimal	26,54	16.687	81.164	3.058	4,9
13. Utujana	60,55	19.039	99.988	1.651	5,3
Jumlah	1.115,36	264.469	1.257.015	1.127	4,8
Tahun 1998	1.115,36	256.844	1.249.051	1.119,91	4,9
Tahun 1997	1.115,36	252.261	1.195.714	1.072	4,7

Sumber : BPS Kabupaten Pemalang

V

LAMPIRAN

KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
 DAERAH JAWA TENGAH
 RESORT PEMALANG
 Jl. Jend. Sudirman Timur No.25 Pemalang

DATA LAKA LANTAS JALAN DI JALUR LINGAR UTARA
 WILAYAH POLRES PEMALANG
 TAHUN 1997 - 2002

NO.	Waktu dan Tempat Kejadian	Anatomi			Korban				Keterangan
		Faktor Penyebab	Kend. Yang Terlibat	Type Laka	MD	LB	LR	Mat. (Rp)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	TAHUN 1997 Senin, 27 Januari 1997, jam 16.30 Wib di jalan umum Ds. Beji, Kec. Taman, Kab. Pemalang, penggal A-IX, ruas 5, km 130, jurusan Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm G-8734-D dengan Jeep H- 7001-AG	Samping- samping	-	1	-	300.000	Pr/37 th, wiraswasta, Pemalang Lk/33 th, PNS, Semarang
2.	07 Pebruari 1997, jam 08.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 136, Smg-Crb	Tidak beri prioritas jalur utama	Spm B-5384-DS dng sepeda ontel	Depan- samping	-	1	-	25.000	Lk/28 th, swasta Jakbar
3.	08 Pebruari 1997, jam 05.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 136, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus B-7750-NP dengan Bus G- 2975-A	Depan-depan	-	-	3	3.000.000	Lk/57 th, sopir, Tangerang
4.	08 Pebruari 1997, jam 06.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 136, Smg-Crb	Melanggar marka jalan	Spm H-5332-TG dng becak	Depan-depan	-	-	2	100.000	Lk/25 th, Karyawan, Semarang
5.	15 Pebruari 1997, jam 10.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 136, Smg-Crb	Tidak prioritaskan pejalan kaki	Kbm B-29-AN dng penyeberang jalan	Tabrak orang	-	1	-	2.500	Lk/34 th, Karyawan, Jakpus.
6.	17 Pebruari 1997, jam 24.00 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 8, km 132, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus K-2818-AA dng Bus AD-2976- AA	Depan-depan	-	1	14	4.000.000	Lk/48 th, sopir, Pati Lk/37 th, sopir, Surakarta
7.	25 Pebruari 1997, jam 23.00 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 10, km 135, Smg-Crb	Mendahului terlalu ke kiri	Bus H-2601-DA dng Kbm B-2249- ML	Samping- samping	-	-	2	1.000.000	Lk/45 th, sopir, Jepara Lk/28 th, swasta, Jakut

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	Minggu, 13 April 1997, jam 09.05 Wib, Ds. Beji, Kec./Kab. Pemalang, penggal A-IX, ruas 5, km 130, jurusan Smg-Crb	Tidak menjaga jarak aman	Kbm Truk Gandeng B-9198-SZ dengan becak	Depan-belakang	1	-	-	100.000	Lk/43 th, sopir, Surabaya
9.	03 Mei 1997, jam 06.00 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 8, km 133, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Bus G-2850-A	Masuk sawah	-	1	3	3.000.000	Lk/38 th, sopir, Semarang
10.	18 Juni 1997, jam 19.30 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm E-8835-HA dng G-5036-HD	Depan-depan	-	-	1	1.000.000	Lk/19 th, wiraswasta, Pemalang
11.	09 Juli 1997, jam 23.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-3143-LD	Terjatuh	-	-	1	50.000	-
12.	10 Juli 1997, jam 22.00 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Kbm BE-2720-AZ	Masuk parit	-	-	4	4.000.000	Lk/52 th, PNS, Lampung
13.	15 Juli 1997, jam 18.10 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 9, km 134, Smg-Crb	Tidak prioritas-kan penyeberang jalan	Bus E-7870-AA dng sepeda ontel	Depan-samping	1	-	-	500.000	Lk/45 th, sopir, Pemalang
14.	18 Juli 1997, jam 02.00 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 8, km 132, Smg-Crb	Tidak prioritas-kan pengguna jalan	Bus D-7823-AA dng sepeda ontel	Depan - belakang	1	-	-	50.000	Lk/44 th, sopir, Bandung
15.	03 Agustus 1997, jam 08.00 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 136, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-690-A dng sepeda ontel	Depan-depan	-	-	1	50.000	Lk/28 th, Karyawan, Pemalang
16.	18 Agustus 1997, jam 14.30 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak prioritas-kan pejalan kaki	Kbm G-8376-AS	Tabrak orang	1	-	-	300.000	Lk/25 th, swasta, Tegal
17.	22 Agustus 1997, jam 03.00 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Bus B-7484-WV	Tabrak jembatan	-	-	1	1.000.000	lk/43 th, sopir, Kudus
18.	13 September 1997, jam 09.30 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak aman	Truk Tangki G-9667-BB	Depan-belakang	-	-	2	50.000	Lk/28 th, sopir, Pekalongan

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19.	02 Nopember 1997, jam 14.45 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 136, Smg-Crb	Melanggar rambu-rambu/ TL	Kbm B-2524-XY dng B-7528-BA	Depan-samping	-	-	1	100.000	Lk/45 th, Dagang, Pemalang
20.	26 Desember 1997, jam 18.30 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Membelok tidak prioritaskan jalur utama	Bus B-7303-PV dng Kbm B-1547-UX	Depan-depan	-	-	1	3.000.000	Lk/41 th, sopir, Slawi
21.	Selasa, 30. Desember 1997, jam 10.00 Wib, di lingk. Utara Ds. Wanarejan, Kec. Taman, Kab. Pemalang, penggal A-X, ruas 8, km 131, jurusan Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm AA-7163-JA dengan Bus PO. Langsung K-2873-B	Depan-depan	-	3	-	3.000.000	Lk/37 th, swasta, Bantul Lk/42 th, sopir, Kudus
TAHUN 1998									
22.	14 Januari 1998, jam 04.00 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus E-7576-HB	Masuk sawah	-	1	-	5.000.000	- Supir/14/11/1998
23.	06 Pebruari 1998, jam 00.30 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak prioritaskan pejalan kaki	Bus G-2753-A	Tabrak orang	-	1	-	- 250	- Supir / 29/11
24.	08 Pebruari 1998, jam 05.30 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-4188-MD	Tabrak orang	-	-	1	- 100	Lk/39 th, Dagang, Pemalang
25.	13 Pebruari 1998, jam 14.00 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Truk E-9159-UA dengan Spm B-3661-MJ	Depan-belakang	-	-	1	50.000	Lk/22 th, swasta, Tegal 16/11/1998
26.	15 Maret 1998, jam 07.45 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Bus B-7023-VB	Masuk sawah	-	-	3	1.500.000	- Supir / 14 / 11 1998
27.	18 Maret 1998, jam 15.30 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Melanggar lampu lalu lintas / TL	Bus G-2968-E dng sepeda ontel	Depan-samping	-	-	1	30.000	Lk/27 th, sopir, Pemalang
28.	03 April 1998, jam 15.00 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Bus G-2538-AE	Masuk sawah	-	-	3	200.000	Lk/43 th, swasta, Tegal

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29. ✓ h	18 April 1998, jam 20.05 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 8, km 132, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus G-2897-E dengan becak dan Bus E-7933-HA	Depan-depan	2	1	1	1.000.000	Lk/45 th, sopir, Brebes
30. ✓ c	25 April 1998, jam 08.10 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 136, Smg-Crb	Tidak prioritaskan penyebrang jalan	Bus G-2527-AA dng sepeda dayung	Depan-samping	-	-	1	30.000	Lk/42 th, sopir, Pekalongan
31. c	11 Juli 1998, jam 09.30 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 136, Smg-Crb	Tidak prioritaskan penyeberang jalan	Bus E-7935-HA dng penyeberang jalan	Tabrak orang	-	-	1	200.000	Lk/47 th, sopir, Tegal
32. ✓ c	02 Agustus 1998, jam 20.05 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Membelok tidak prioritaskan jalur lurus	Spm G-3526-GA dng Spm G-5863-RF	Depan-samping	-	1	2	300.000	Pr/16 th, Pelajar, Pemalang
33. ✓ c	03 Agustus 1998, jam 14.30 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Bus E-2938-D dng Bus G-2707-AE dan Bus D-7516-ND	Depan-belakang	-	1	12	1.000.000	Lk/45 th, sopir, Pemalang
34. c	Senin, 17 Agustus 1998, jam 19.30 Wib di lingkaran Utara Ds. Beji, Kec. Taman, Kab. Pemalang, penggal A-X, ruas 6, km 131, jurusan Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kijang B-1740-XS dengan Bus PO. Tunggal dara AD-2759-BG	Depan-samping	2	6	3	7.000.000	Lk/35 th, dagang, Jaksel Lk/31 th, sopir, Semarang
35. c	06 September 1998, jam 14.00 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus D-7700-NE dng Spm G-3605-ND	Samping-samping	-	-	2	300.000	Lk/53 th, sopir, Bandung
36. ✓ c	24 September 1998, jam 19.35 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 136, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Bus G-2882-E	Masuk sawah	-	-	4	1.000.000	Lk/35 th, sopir, Purbalingga
37. h	25 September 1998, jam 22.00 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 10, ruas 134, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Kbm R-7189-BB dng Truk -2662-ME	Depan-depan	-	1	1	2.000.000	Lk/40 th, sopir, Tegal
38. h	07 Oktober 1998, jam 23.00 Wib, Ds. Beji, penggal A-X, ruas 6, km 130, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Bus No. Pol. - dng Spm G-5623-GD	Depan-belakang	-	-	1	100.000	- Lk/43, sopir, Tegal

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39.	15 Oktober 1998, jam 11.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-3477-KD	Masuk parit	-	-	1	100.000	Lk/46 th, swasta, Pemalang
40.	30 Nopember 1998, jam 07.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Melanggar lampu Lalin /TL	Truk AE-1001-ND dng sepeda ontel	Depan-samping	-	-	2	50.000	Lk/33 th, sopir, Madiun
41.	Minggu, 20 Desember 1998, jam 02.50 Wib, di lingkar Utara Ds. Kabunan, Kec. Taman, Kab. Pemalang, penggal A-X, ruas 7, km 132, jurusan Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus PO. Pahala Kencana N-3701-EL-dengan Bus Tri Mulia AD-2897-AA	Samping-samping	1	-	4	2.500.000	Lk/37 th, sopir, Surabaya Lk/39 th, sopir, Pekalongan
42.	28 Desember 1998, jam 09.25 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Bus B-7026-PV dng Kbm B-1773-KM	Depan-belakang	-	-	3	3.500.000	Lk/47 th, sopir, Malang
TAHUN 1999									
43.	17 Januari 1999, jam 07.15 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Bus B-7499-WY dng Kbm B-2100-YN	Depan-belakang	-	-	1	4.000.000	Lk/34 th, sopir, Probolinggo
44.	18 Januari 1999, jam 17.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Membelok tidak prioritaskan jalur lurus	Bus G-2949-A dengan sepeda ontel	Depan-samping	-	-	1	- 50	Lk/49 th, sopir, Semarang
45.	19 Januari 1999, jam 02.15 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 10, km 134, Smg-Crb	Kecepatan tinggi	Bus No. Pol.: -- dng sepeda ontel	Depan-belakang	1	-	-	100.000	- Lk/48 th, Sopir
46.	07 Pebruari 1999, jam 13.00 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak prioritaskan penyeberang jalan	Kbm D-7131-MS	Tabrak orang	1	-	-	- 50	Lk/42 th. Sopir, Bandung
47.	16 Pebruari 1999, jam 15.30 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Truk AG-2095-KS dng Tronton L-2247-MQ	Samping-samping	-	-	2	3.000.000	Lk/31 th, swasta, Sidoarjo

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48. ✓	12 Maret 1999, jam 04.40 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak prioritaskan pejalan kaki	Bus No.Pol.: --	Tabrak orang	1	-	-	- 147	- Sopir 39 th
49. ✓	KAMIS, 18 Maret 1999, jam 13.15 Wib, di lingkar Utara Ds. Wanarejan, Kec. Taman, Kab. Pemalang, penggal A-X, ruas 8, km 132, jurusan Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-5794-MD dengan sepeda dayung	Depan-samping	-	1	-	75.000	Lk/35th, TNI-AD, Cimahi, Jabar
50. ✓	12 April 1999, jam 04.15 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 10, km 134, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Kbm G-8948-BA dengan Truk G-9430-CA	Depan-belakang	-	-	1	1.500.000	Lk/52 th, swasta, Pekalongan
51. ✓	21 April 1999, jam 13.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Membelok tidak prioritaskan jalur lurus	Kbm K-7329-DE dng Spm G-4143-PD	Depan-samping	-	-	1	100.000	Lk/23 th, swasta, Pekalongan
52. ✓	27 April 1999, jam 21.30 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-4732-AD	Pemboncengnya jatuh	-	1	-	- 200	Lk/35 th, swasta, Pemalang
53. ✓	09 Mei 1999, jam 15.10 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak prioritaskan pengendara lain	Kbm G-452-F dng sepeda entel	Depan-depan	-	-	1	100.000	Lk/39 th, PNS, Tegal
54. ✓	12 Mei 1999, jam 06.00 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 8, km 133, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Truk B-9517-NM dng Bus G-2837-F	Depan-belakang	1	1	2	1.000.000	Lk/29 th, sopir, Rembang
55. ✓	10 Juni 1999, jam 14.30 Wib, Ds. Beji, penggal A-X, ruas 6, km 131, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-3626-ED dng Bus R-2794-BA	Samping-samping	-	-	2	100.000	Lk/27 th, swasta, Pemalang
56. ✓	01 Juli 1999, jam 21.15 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Tidak prioritaskan pejalan kaki	Kbm G-7384-BA	Tabrak orang	-	1	-	200	Lk/36 th, sopir, Pekalongan
57. ✓	12 Juli 1999, jam 01.30 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 8, km 133, Smg-Crb	Ban pecah	Bus AD-2961-CA	Terguling	-	1	15	2.000.000	Lk/40 th, sopir, Boyolali
58. ✓	18 Juli 1999, jam 05.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 136, Smg-Crb	Melanggar lampu Lalin / TL	Bus No.Pol.: -- dng Spm L-5112-SZ	Depan-samping	1	-	-	250.000	- Sopir 40 th (40th)

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59.	18 Juli 1999, jam 22.30 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 136, Smg-Crb	Melanggar lampu Lalin /TL	Bus B-7866-ZT dng Spm G-3136-LD	Depan-samping	-	1	1	100.000	Lk/33 th, swasta Jak-Ut U-20 th, Sopir
60.	26 Juli 1999, jam 14.00 Wib, Ds. Beji, penggal A-X, ruas 6, km 131. Smg-Crb	Ban pecah	Kbm B-9428-RN dng Spm G-5912-DD	Depan-depan	1	-	1	2.500.000	Lk/39 th, sopir, Pemalang
61.	05 Agustus 1999, jam 22.00 Wib, penggal A-X, ruas 11, km 135. Smg-Crb	Tidak jaga jarak	Bus B-7217-PV dng becak	Depan-belakang	1	2	3	2.500.000	Lk/47 th, sopir, Wonogiri
62.	23 Agustus 1999, jam 17.30 Wib. Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mendahului terlalu kekiri	Truk AA-9130-EE dng sepeda ontel	Samping-samping	-	-	1	50.000	Lk/31 th. Sopir, Sragen
63.	07 September 1999, jam 13.45 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 136. Smg-Crb	Tidak prioritaskan penyeberang jalan	Spm No.1651-IV (Dinas Kodim Pemalang)	Tabrak orang	-	-	2	100.000	Lk/42 th, TNI_AD, Pemalang
64.	Senin, 15 Nopember 1999, jam 17.30 Wib, di lingkak Utara Ds. Wanarejan, Kec. Taman, kab. Pemalang, penggal A-X, ruas 8, km 132, 330, jurusan Smg-Crb	Mndahului tidak aman	Sedan dinas TNI-AD No.3910-05, Panther G-7932-C dan Spm G-5534-CA	Depan-depan-samping	-	-	-	5.100.000	Lk/50 th. TNI-AD, Jakarta Lk/47 th, swasta, Kendal Lk/19 th, Mhs, Pekalongan
65.	TAHUN 2000 Kamis, 20 Januari 2000, jam 21.00 Wib, di Jl umum lingkak Utara ikut Ds.Kabunan, Taman, Pemalang, ruas 7, penggal A-IX, km131, jurusan Semarang-Cirebon	Ban depan pecah	Bus PPD B-7217-BK dan Bus PO.Garuda B-7881-VB	Tabrak depan-depan	2	2	2	8.000.000	- Lk/36 th, sopir, Semarang. - Lk/39 th, sopir, Bogor.
66.	24 Pebruari 200, jam 11.00 Wib. Ds. Wanarejan Utara, penggal A-X, ruas 8, km 132, Jurusan Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm Bus K-2772-B dengan Spm G-3829-AP	Tabrak depan-depan	1	-	1	1.000.000	- Lk/49 th, sopir, Kudus - Lk/21 th, Nelayan, Tegal

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
67. C	02 April 2000, jam 14.00 Wib, Ds. Kabunan, Taman, penggal A-X, ruas 7, km 131, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-5848-LD dengan Spd dayung	Depan-samping	-	1	-	100.000	Lk/19 th, swasta, Pemalang Lk/50 th, swasta, Pemalang
68. h	15 April 2000, jam 07.30 Wib, Kel. Pelutan (depan Terminal), penggal A-X, ruas 9, km 134, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm G-7988-AE dengan Spm G-3291-CD	Samping-samping	-	-	1	- 100.000	Lk/33 th, swasta, Pemalang Lk/29 th, PNS, Pemalang
69. E	06 Mei 2000, jam 02.00 Wib, Ds. Kabunan, Taman, penggal A-X, ruas 8, km 132, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Kbm Bus BE-3976-BE dengan Truk B-9347-LK	Depan-depan	-	-	3	1.500.000	Lk/33 th, sopir, Grobogan Lk/32 th, sopir, Bandung
70. E	Senin, 15 Mei 2000, jam 22.30 Wib, Jl. Lingkar Utara, Mulyoharjo, Pemalang, ruas 9, penggal A-X, km 133, jurusan Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus PO. Santoso AA-2534-CA	Masuk sungai	1	5	2	1.000.000	Lk/40 th, sopir
71. C	16 Mei 2000, jam 21.45 Wib, Ds. Kabunan, Taman, penggal A-X, ruas 8, km 132, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-4795-HF	Masuk sungai	-	-	1	50.000	Lk/25 th, TNI, Slawi
72. C	19 Mei 2000, jam 07.30 Wib, Ds. Wanarejan, Taman, penggal A-X, ruas 8, km 133, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Kbm T-1761-DB dengan Spm G-5048-KD	Depan-belakang	1	-	-	100.000	Lk/46 th, sopir, Bekasi Lk/48 th, swasta, Pemalang
73. C	19 Mei 2000, jam 21.15 Wib, Ds. Beji, Taman, penggal A-X, ruas 6, km 131, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm G-5360-HE	Menabrak tanggul	-	1	1	200.000	Lk/20 th, Mhs, Tegal
74. C	02 Juni 2000, jam 18.05 Wib, (depan Terminal), penggal A-X, ruas 9, km 134, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Bus E-7543-AA dengan Kbm G-8208-D	Depan-belakang	-	-	2	700.000	Lk/46 th, sopir, Banyumas Lk/42 th, Dagang, Pemalang
75. C	Sabtu, 3 Juni 2000, jam 22.00 Wib, Jl. Lingkar Utara, Wanarejan, Taman, ruas 9, penggal A-X, km 133, jurusan Smg-Crb	Kecepatan tinggi	Bus PO. Tri Mulya AD-2574-CA	Masuk sawah	2	2	4	1.500.000	sopir (40 th)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
76. C /	04 Juli 2000, jam 01.00 Wib, Ds. Kabunan, Taman, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm B-1993-TI dng Bus K-2557-AD	Samping-samping 2	-	-	1	5.000.000	Lk/45 th, swasta, Jaktim Lk/33 th, sopir, Rembang
77. C	06 Juli 2000, jam 02.30 Wib, Kel. Pelutan, Pemalang, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Truk B-9026-SH dng Bus B-7168-MS	Samping-samping 3	-	2	1	1.000.000	Lk/43 th, sopir, Kudus Lk/44 th, sopir, Jaktim
78. C	Sabtu, 29 Juli 2000, jam 21.00 Wib Jl. Lingkar Utara, Ds. Kabunan, Taman, Pemalang, ruas 5, penggal A-IX, km 130 Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm B-2894-AR, Bus Jaya Bhakti H-2834-LA dan Truk D-9448-AB	Tabrak beruntun 4	2	2	1	25.000.000	- Lk/37 th, swasta, Tangerang. - Lk/28 th, sopir, Lamongan
79. C	09 Agustus 2000, jam 10.00 Wib, Ds. Kabunan, Taman, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Spm G-5996-NF, Spm G-4971-DD dan Truk H-9504-NR	Samping-samping 4	-	1	-	300.000	Pr/18 th, Batang Lk/58 th, Purn Polri, Pemalang Lk/45 th, sopir, Smg Lk/52 th, sopir, Jakbar Lk/32 th, sopir, Pemalang Lk/25 th, sopir, Tegal
80. C	12 Agustus 2000, jam 04.30 Wib, Ds. Kabunan, Taman, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg Crb	Mendahului pandangan terhalang	Truk B-9179-H, Kbm G-9311-FG dan Kbm G-9107-FF	Depan-belakang 5	-	-	4	5.500.000	- Lk/31 th, swasta, Semarang. - Lk/20 th, Tani, Pemalang
81. C	Senin, 14 Agustus 2000, jam 12.45 Wib, Jl. Lingkar Utara, Ds. Kabunan, Pemalang, ruas 5, penggal A-IX, km 129 Smg-Crb	Melanggar rambu/marka	Kbm Kijang B-7804-MB dengan Spm G-4966-ND	Tabrak samping-samping 5	-	-	1	1.500.000	Lk/25 th, swasta, Pemalang Lk/27 th, sopir, Pemalang Lk/28 th, sopir, Temanggung Lk/29 th, sopir, Jaktim
82. C	14 Agustus 2000, jam 13.30 Wib, Ds. Asemdayong, Taman, penggal A-X, ruas 10, km 134, Smg-Crb	Tidak beri prioritas	Spm G-4679-KD dengan Microbus G-2693-AE	Depan-depan 6	-	-	2	700.000	Lk/25 th, swasta, Pemalang Lk/27 th, sopir, Pemalang Lk/28 th, sopir, Temanggung Lk/29 th, sopir, Jaktim
83. C	17 Agustus 2000, jam 22.45 Wib, Kel. Pelutan, Pemalang, penggal A-X, ruas 11, km 136, Smg-Crb	Tidak jaga jarak	Bus AA-2772-HG dng Bus B-7696-WV	Depan-belakang 7	-	-	2	500.000	Lk/25 th, swasta, Pemalang Lk/27 th, sopir, Pemalang Lk/28 th, sopir, Temanggung Lk/29 th, sopir, Jaktim
84. C	19 Agustus 2000, jam 22.30 Wib, Ds. Beji, Taman, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak beri prioritas pejalan kaki	- Mobil	Tabrak orang 3	1	-	-	- 150	-

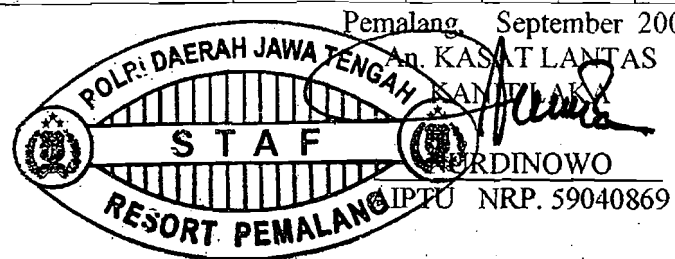
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
85. h	Jum'at, 8 September 2000, jam 17.45 Wib, Jl.Lingkar Utara, Ds.Wanarejan, Pemalang, ruas 8, penggal A-IX, km 132 Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus PO Sahabat E-7555-AA dengan Kbm B-8210-FX	Tabrak samping-samping	-	-	-	2.000.000	- Lk/51 th, sopir, Cirebon. - Lk/46 th, swasta, Jerman
86. h	Rabu, 20 September 2000, jam 06.30 Wib, Jl.Simpang Tiga Tugu Pagaran, Pelutan, Pemalang, ruas 11, penggal A-X, km 137 Smg-Crb	Langgar rambu/marka	Truk dinas TNI-AL No.Pol. 8253-III dengan Vespa G-6316-AD	Tabrak depan-depan	1	1	-	1.500.000	- Lk/30th, TNI-AL, Tegal. - Lk/42 th, sopir, Pemalang
87. h	Jum'at, 15 Desember 2000, jam 13.30 Wib, Jl.Lingar Utara, Wanarejan, Taman, Pemalang, ruas 8, penggal A-X km 132 Smg-Crb	Kecepatan tinggi / oleng	Kijang B-2841-DI	Terguling dan masuk sawah	-	1	6	5.000.000	Lk/21 th, Polri, Brebes
88. h	Selasa, 26 Desember 2000, jam 12.30 Wib, Jl.Lingkar Utara, Kabunan, Taman, Pemalang, ruas 8, penggal A-X km 132 Smg-Crb	Tidak menjaga jarak aman	Kbm B-2162-ZA	Selip dan terguling masuk sawah	1	1	1	2.000.000	Ke Busanan (26111)
TAHUN 2001									
89. h	Minggu, 7 Januari 2001, jam 09.30 Wib, Jl. Lingkar Utara, Ds.Wanarejan, Taman, Pemalang, ruas 8, penggal A-X km 132,500 Smg-Crb	Kecepatan tinggi dan roda depan pecah	Bus PO.Coyo G-2679-A (tunggal)	Masuk sawah	1	1	1	1.500.000	Lk/40, pengemudi Semarang
90. c	Senin, 2 April 2001, jam 06.45 Wib, Jl. Lingkar Utara, Wanarejan, Taman, Pemalang, ruas 8, penggal A-X km 132,500 Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Truk B-9472-MK dengan sepeda dayung	Tabrak depan-depan	1	-	-	50.000	-Lk/30 th, sopir, Magetan -Lk/40 th, Tani, Pemalang
91. c	Selasa 15 Mei 2001, jam 22.00 Wib, Jl. Pertigaan Pagaran ikut Kel.Sugihwaras, Pemalang, penggal A-X, ruas 13, km 137, jurusan Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus PO.Safari Dharma AA-2772-YE dengan Spm G-6446-GD	Tabrak depan-depan	1	-	-	200.000	Lk/31 th, sopir, Temanggung Lk/45 th, PNS, Pemalang

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
92. ✓ C Crb	Sabtu, 19 Mei 2001, jam 21.00 Wib, di jalan lingkaran Utara ikut Ds. Wanarejan Utara, Taman, Pemalang, penggal A-X, ruas 8, km	Tidak beri prioritas kpd pejalan kaki	Tabrak lari	Tabrak orang	1	-	-	100.000	-
93. ✓ C	01 Juni 2001, jam 10.00 Wib, Ds. Kabunan, Taman, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	G-6812-NF dng Spm tidak diketahui No. Pol.	Samping-samping	1	-	-	100.000	Lk/51 th, swasta, Tegal
94. ✓ C	22 Juni 2001, jam 16.30 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Tidak beri prioritas	Minibus G-2915-F dengan Kbm B-789-ZL	Depan-depan	-	-	4	7.000.000	Lk/27 th, Karyawan, Jakpus Lk/35 th, sopir, Tegal
95. ✓ C	10 Juli 2001, jam 22.15 Wib, Ds. Kabunan, Taman, penggal A-X, ruas 7, km 131, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus AD-2749-G dengan Truk Tangki G-2430-A	Samping-samping	-	-	1	10.000.000	Lk/35 th, sopir, Smg Lk/39 th, sopir, Pkl
96. ✓ C	Rabu, 11 Juli 2001, jam 10.30 Wib, Jl. Lingkar Utara, Dk. Gandulan, Ds. Beji, Taman, Pemalang, ruas 5, penggal A-IX km 129 Smg-Crb	Tidak beri prioritas	Spm G-3133-NA Bus PO. Teguh R-2830-AA	Tabrak depan-samping	1	-	-	2.000.000	Lk/32 th, sopir, Purbalingga Lk/32 th, swasta, Pekalongan
97. ✓ C	Selasa 17 Juli 2001, jam 08.00 Wib, Jl. Lingkar Utara Ds. Kabunan, Taman, Pemalang, ruas 5, penggal A-IX km 130 Smg-Crb	Tidak beri prioritas	Truk H-9237-HS dengan sepeda dayung	Tabrak depan-samping	-	-	-	1.000.000	Lk/24 th, sopir, Batang Lk/60 th, Tani, Pemalang
98. ✓ C	18 Agustus 2001, jam 05.30 Wib Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 136, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm Ab-7011-JA dengan becak	Depan-belakang	-	-	2	150.000	Lk/47 th, sopir, Yogya Lk/60 th, swasta, Pemalang
99. ✓ C	10 September 2001, jam 16.15 Wib, Ds. Beji, penggal A-X, ruas 6, km 131, Smg-Crb	Membelok tidak prioritaskan jalur utama	Truk G-9182-CD dengan Spm G-5996-TD	Depan-belakang	-	2	-	150.000	Lk/38 th, sopir, Pemalang Lk/16 th, Pj, Pemalang
100. ✓ C	29 September 2001, jam 08.05 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 136, Smg-Crb	Melanggar rambu-rambu	Bus G-2841-BE dengan sepeda ortel	Depan-samping	-	-	1	50.000	Lk/31 th, sopir, Purwakarta

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
101. h	09 Nopember 2001, jam 15.00 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 136, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak	Bus G-2852-A dengan Spm G- 4090-KE	Depan- belakang 1	-	-	1	500.000	Lk/40 th, sopir, Tegal Lk/17 th, pelajar, Brebes
102. h	Senin, 19 Nopember 2001, jam 06.25 Wib, lingk. Utara Kel. Sugihwaras, Kec./Kab. Pemalang, penggal A-X, ruas 13, km 137, jurusan Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm Bus PO Rosalia Indah AD-2577-BA dengan Spm G- 3292-HD	Tabrak depan- depan 2	2	-	-	3.000.000	Lk/36 th, sopir, Semarang Lk/26 th, swasta, Pemalang
103. h	28 Desember 2001, jam 20.50 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 136, Sm-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm G-9273-PP dengan G-1310- AG	Depan-depan 4	-	2	1	4.000.000	Lk/40 th, karyawan, Pemalang Lk/37 th, sopir, Tegal
104. h	TAHUN 2002 12 Januari 2002, jam 24.30 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 8, km 133, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm Box No. Pol.: -- dengan Kbm AA-8022-CA	Samping- samping 6	-	1	1	300.000	Lk/32 th, swasta, Pemalang
105. h	23 Januari 2002, jam 14.50 Wib, Ds. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 136, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm B-7402-JU dengan Spm G- 5058-ND	Depan- depan 1	-	1	-	700.000	Lk/17 th, Pelajar, Pemalang Lk/31 th, swasta, Tangerang
106. h	Selasa, 5 Maret 2002, jam 03.45 Wib. di lingk. utara ikut Kel. Pelutan, Kec./Kab. Pemalang, pada ruas 12, penggal A-X, Km.136, jurusan Semarang-Cirebon	Mengendarai tidak wajar	Kbm Kijang B- 1466-NJ (laka tunggal)	Terguling	-	-	-	5.000.000	Lk/23 th, swasta, Bekasi
107. h	11 Maret 2002, jam 16.30 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Tidak prioritaskan jalur utama	Bus G-2924-AD dengan Spm G- 5581-ER	Depan- samping 1	1	-	-	2.500.000	Lk/55 th, sopir, Pekalongan
108. h	25 Maret 2002, jam 21.30 Wib, Ds. Beji, penggal A-X, ruas 6, km 130, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Kbm No. Pol.: -- dengan sepeda ontel	Samping- samping 5	-	-	1	50.000	- Lk/23 th, swasta
109. h	26 Maret 2002, jam 01.45 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Kbm AE-2904-T dengan Spm G- 3421-FD	Samping- samping 11	-	-	1	150.000	Lk/24 th, swasta, Pemalang Lk/42 th, swasta, Ponorogo

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
110 h	Jum'at 12 April 2002, jam 00.15 Wib, lingkār Utara Desa Kabunan, Kec. Taman, Kab. Pematang, pada ruas 5, km 129,5, jurusan Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Kbm Bus B-7626-ND dengan Kbm Bus K-2776-AC	Depan-belakang 5	-	-	-	2.000.000	-Lk/38 th, swasta, Tangerang -Lk/42 th, sopir, Jepara
111 h	19 April 2002, jam 02.45 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Membelok tidak prioritaskan jalur utama	Kbm B-2713-TD dengan Bus B-7730-WV	Depan-belakang 4	-	-	2	2.000.000	Lk/51 th, karyawan, Jaktim Lk/41 th, sopir, Tegal
112 h	08 Mei 2002, jam 23.30 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm B-1094-LO dengan Bus AA-2609-BA	Depan-depan 2	-	-	1	5.000.000	Lk/44 th, sopir, Ngawi Lk/21 th, swasta, Jakbar
113 c	Sabtu, 11 Mei 2002, jam 11.00 Wib, jl. lingkār Utara Kel. Sugihwaras, Kec./Kab. Pematang, penggal A-X, ruas 13, km 137, jurusan Semarang-Cirebon	Mendahului pandangan terhalang	Spm G-4713-EP dengan Kbm Truck.G-9544-AD	Depan-samping 2	1	-	1	300.000	Lk/20 th, pelajar, Tegal Lk/33 th, sopir, Tegal
114 c	13 Mei 2002, jam 06.45 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 12, km 137, Smg-Crb	Membelok tidak prioritaskan jalur utama	Spm G-3443-MD, dng Bus G-2954-A	Depan-samping 3	-	-	1	1.000.000	Lk/40 th, sopir, Batang Lk/47 th, Dagang, Pml
115 c	Kamis, 27 Juni 2002 jam 05.00 Wib, di Lingkār Utara ikut Desa Wanarejan, Kec. Taman, Kab. Pematang, penggal A-X, ruas 8, km 133, jurusan Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Kbm Truk DK-8424-PA dengan Kbm truik AG-7256-L	Depan-belakang 3	-	-	-	5.000.000	Lk/39 th, sopir, Bali Lk/34 th, swasta, Blitar
116 c	14 Juli 2002, jam 22.30 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 7, km 132, Smg-Crb	Mendahului terlalu kekiri	Kbm Bus No.Pol. - dengan Kbm H-8512-EC	Samping-samping 3	-	-	4	3.000.000	Lk/31 th, swasta, Semarang
117 c	23 Juli 2003, jam 04.15 Wib, Ds. Beji, penggal A-X, ruas 7, km 131, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Spm B-5827-EX	Masuk sawah	-	-	2	500.000	Lk/24 th, swasta, Pematang
118 c	05 Agustus 2002, jam 12.30 Wib, Ds. Beji, penggal A-X, ruas 7, km 131, Smg-Crb	Mengendarai tidak wajar	Bus K-2807-B dengan sepeda ontel	Samping-samping 2	-	-	1	1.000.000	Lk/27 th, swasta, Smg
119 c	26 Agustus 2002, jam 08.55, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 8, km 133, Smg-Crb	Membelok tidak prioritaskan jalur utama	Bus G-2775-D dengan sepeda ontel	Depan-samping 4	1	-	-	1.000.000	Lk/35 th, sopir, Pematang

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
120. h	03 September 2002, jam 14.00 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 8, km 133, Smg Crb	Membelok tidak prioritaskan jalur utama	Kbm D-695-BM dengan sepeda ontel	depan- belakang 2	-	-	1	2.000.000	Lk/30 th, swasta Cirebon
121. h	29 September 2002, jam 20.30 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-X, ruas 11, km 135, Smg-Crb	Menyebrang jalan tidak aman	Kbm G-8665-AG	Menabrak orang	-	-	1	500.000	Lk/33 th, sopir, Pemalang
122. h	08 Oktober 2002, jam 14.00 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 8, km 132, Smg-Crb	Ban pecah	Kbm B-7263-ZV, dng Bus G-2670- BG dan Truk R- 9097-AC	Samping- samping 1	-	-	2	5.000.000	Lk/52 th, swasta, Semarang
123. c	09 Oktober 2002, jam 21.15 Wib, Ds. Kabunan, penggal A-X, ruas 8, km 132, Smg-Crb	Membelok tidak aman	Spm G-5517-Vd dng Bus G-2842- A	Depan- samping 5	-	-	2	1.000.000	LK/50 th, Dagang, Tegal
124. h	15 Oktober 2002, jam 02.00 Wib, Kel. Pelutan, penggal A-Xm ruas 12, km 136, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Bus AD-2886-CA dng sepeda ontel	Depan- depan 3	-	1	-	100.000	Lk/44 th, sopir, Bandung
125. h	03 Nopember 2002, jam 10.00 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 8, km 133, Smg-Crb	Tidak menjaga jarak aman	Kbm H-8736-FS dng Kbm B-1220- BB dan becak	Depan- belakang 1	-	-	2	2.000.000	Lk/45 th, swasta, Semarang
126. h	13 Nopember 2002, jam 05.15 Wib, Ds. Beji, penggal A-X, ruas 7, km 131, Smg-Crb	Membelok tidak aman	Bus AD-2573-CA dengan sepeda ontel	Depan- samping 6	-	1	1	1.000.000	Lk/43 th, sopir, Semarang
127. h	10 Desember 2002, jam 16.00, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 10, km 135, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm AD-7089-RA dengan G-3509- TD	Depan- depan 4	-	-	1	300.000	Lk/25 th, swasta, Surakarta
128. h	14 Desember 2002, jam 14.20 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 9, km 134, Smg-Crb	Membelok tidak aman	Spm G-4647-RD dengan sepeda ontel	Depan- samping 7	-	1	-	1.500.000	Lk/40 th, Nelayan, Pemalang
129. h	27 Desember 2002, jam 12.30 Wib, Ds. Wanarejan, penggal A-X, ruas 8, ruas 133, Smg-Crb	Mendahului pandangan terhalang	Kbm B-1943-QI dengan Minibus G-7905-B dan Kbm B-1716-CG	Depan- depan 5	-	-	1	10.000.000	Lk/50 th, PNS Jaksel



Data Kecelakaan Rumah Sakit Santa Maria Pemalang di jalan Lingkar Utara Tahun 2000

No	Waktu & Lokasi Kejadian	Faktor Penyebab	Kendaraan Terlibat	MD	LB	LR	Materi (Rp)	Keterangan
1	06 Agt 2000, jam 02.30 Desa Beji Km 130		Truk Vs Pejalan Kaki	-	1	-	700.000,00	
2	20 Sept 2000, jam 15.05 Kel. Pelutan Km 137		Mobil Vs Sepeda Motor	1	-	1	1.200.000,00	
3	30 Sept 2000, jam 14.20 Depan Terminal Km 134		Sepeda Motor Vs Mobil	-	-	1	100.000,00	
4	20 Okt 2000, jam 15.30 Depan Terminal Km 134		Laka Tunggal Mobil	-	-	3	200.000,00	
5	30 Okt 2000, jam 11.45 Kel. Pelutan Km 136		Bus Vs Truk	-	1	-	800.000,00	
6	31 Okt 2000, jam 12.00 Desa Kabunan Km 132		Mobil Vs Sepeda Motor	-	1	-	700.000,00	
7	09 Nov 2000, jam 12.30 Kel Pelutan Km 137		Sepeda Motor Vs Truk	-	-	1	100.000,00	
8	22 Nov 2000, jam 07.00 Depan Terminal Km 134		Mobil Vs Sepeda Motor	-	-	1	400.000,00	
9	21 Ces 2000, jam 08.00 Kel Pelutan Km 137		Bus Vs Sepeda Motor	-	-	2	500.000,00	

Data Kecelakaan Rumah Sakit Santa Maria Pematang di jalan Lingkar Utara Tahun 2001

No	Waktu & Lokasi Kejadian	Faktor Penyebab	Kendaraan Terlibat	MD	LB	LR	Materi (Rp)	Keterangan
1	18 Jan 2001, jam 13.20 Desa Kabunan Km 132	<i>Prn, Supir, 40 Pec. Ringor</i>	Sepeda Motor Vs Sepeda	-	1	-	800.000,00	<i>Persimpangan</i>
2	20 Feb 2001, jam 17.30 Kel. Pelutan Km 137		Sepeda Motor Vs Bus	-	-	1	50.000,00	
3	24 Feb 2001, jam 10.00 Depan Terminal Km 134		Sepeda Motor Vs Sepada Motor	-	-	1	50.000,00	
4	26 Feb 2001, jam 12.50 Desa Kabunan Km 132		Sepeda Motor Vs Pejalan Kaki	-	1	-	700.000,00	
5	17 Mart 2001, jam 13.45 Depan Terminal Km 134		Sepeda Motor Vs Sepeda Motor	-	-	1	50.000,00	
6	22 Mart 2001, jam 01.00 Depan Terminal Km 134		Sepeda Motor Vs Truk	-	-	1	50.000,00	
7	26 Mart 2000, jam 15.00 Desa Kabunan Km 132		Sepeda Motor Vs Pejalan Kaki	-	-	1	100.000,00	
8	30 Apr 2001, jam 05.20 Desa Kabunan Km 132		Mobil Vs Sepeda	-	-	1	100.000,00	
9	25 Mei 2001, jam 09.35 Kel Pelutan Km 137		Bus Vs Becak	-	1	-	800.000,00	
10	08 Juni 2001, jam 10.15 Depan Terminal Km 134		Sepeda Motor Vs Sepeda Motor	1	-	-	2.000.000,00	

Data Kecelakaan Rumah Sakit Santa Maria Pemasang di jalan Lingkar Utara Tahun 2001

No	Waktu & Lokasi Kejadian	Faktor Penyebab	Kendaraan Terlibat	MD	LB	LR	Materi (Rp)	Keterangan
11	14 Juni 2001, jam 11.50 Depan Terminal Km 134		Sepeda Motor Vs Pejalan Kaki	-	-	1	50.000,00	
12	18 Juni 2001, jam 17.00 Kel. Pelutan Km 137		Sepeda Motor Vs Pejalan	-	-	1	50.000,00	
13	03 Juli 2001, jam 10.15 Depan Terminal Km 134		Sepeda Motor Vs Mobil	-	1	-	700.000,00	
14	19 Juli 2001, jam 10.00 Kel Pelutan Km 137		Sepeda Motor Vs Mobil	-	-	1	100.000,00	
15	26 Juli 2001, jam 10.40 Depan Terminal Km 134		Sepeda Motor Vs Becak	-	-	1	50.000,00	
16	19 Agt 2001, jam 15.45 Kel. Pelutan Km 137		Bus Vs Truk Vs Sepeda	-	-	1	100.000,00	
17	04 Sept 2001, jam 19.20 Kel Pelutan Km 137		Sepeda Motor Vs Sepeda Motor	-	-	1	100.000,00	
18	24 Sept 2001, jam 16.15 Desa Beji Km 131		Mobil Vs Truk	-	1	-	100.000,00	
19	12 Des 2001, jam 09.35 Kel Pelutan Km 137		Mobil Vs Sepeda Motor	-	-	1	100.000,00	
20	12 Des 2001, jam 05.00 Depan Terminal Km 134		Mobil Vs Mobil	-	1	-	800.000,00	
21	12 Des 2001, Jam 23.00 Kel Pelutan Km 137		Mobil Vs Bus	-	1	-	700.000,00	

Data Kecelakaan Rumah Sakit Santa Maria Peralang di jalan Lingkar Utara Tahun 2002

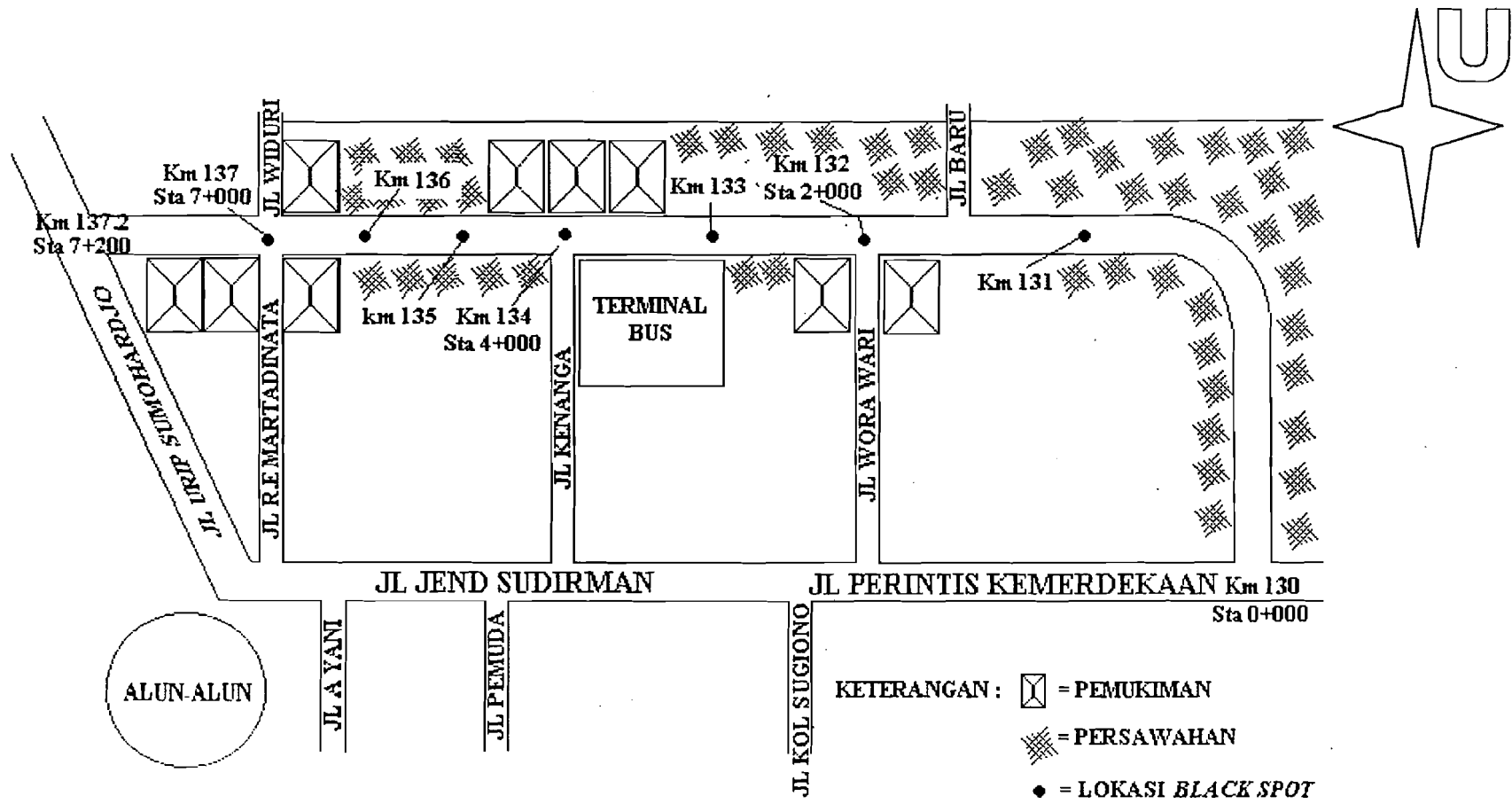
No	Waktu & Lokasi Kejadian	Faktor Penyebab	Kendaraan Terlibat	MD	LB	LR	Materi (Rp)	Keterangan
1	14 Jan 2002, jam 14.00 Desa Kabunan Km 132		Sepeda Motor Vs Pejalan	-	1	-	800.000,00	
2	22 Feb 2002, jam 14.00 Desa Kabunan Km 132		Sepeda Motor Vs Pejalan	-	-	1	100.000,00	
3	08 Mart 2002, jam 11.30 Kel. Pelutan 137		Sepeda Motor Vs Becak	-	-	1	100.000,00	
4	15 Mart 2002, jam 22.30 Desa Beji Km 130		Mobil Vs Sepeda	-	-	1	100.000,00	
5	27 Mart 2002, jam 08.30 Desa Wanarejan Km 133		Sepeda Motor Vs Sepeda	-	-	1	100.000,00	
6	18 April 2002, jam 16.00 Desa Beji Km 130		Sepeda Motor Vs Mobil	-	-	1	100.000,00	
7	19 April 2002, jam 11.30 Desa Kabunan Km 132		Sepeda Motor Vs Sepeda	-	1	1	1.000.000,00	
8	03 Mei 2002, jam 04.00 Depan terminal Km 134		Laka Tunggal Bus	-	-	1	100.000,00	
9	08 Mei 2002, jam 04.30 Desa Kabunan Km 132		Truk Vs Truk	-	1	-	800.000,00	
10	24 Mei 2002, jam 13.10 Kel. Pelutan Km 135		Bus Vs Pejalan	-	-	1	100.000,00	

Data Kecelakaan Rumah Sakit Santa Maria Pematang di jalan Lingkar Utara Tahun 2002

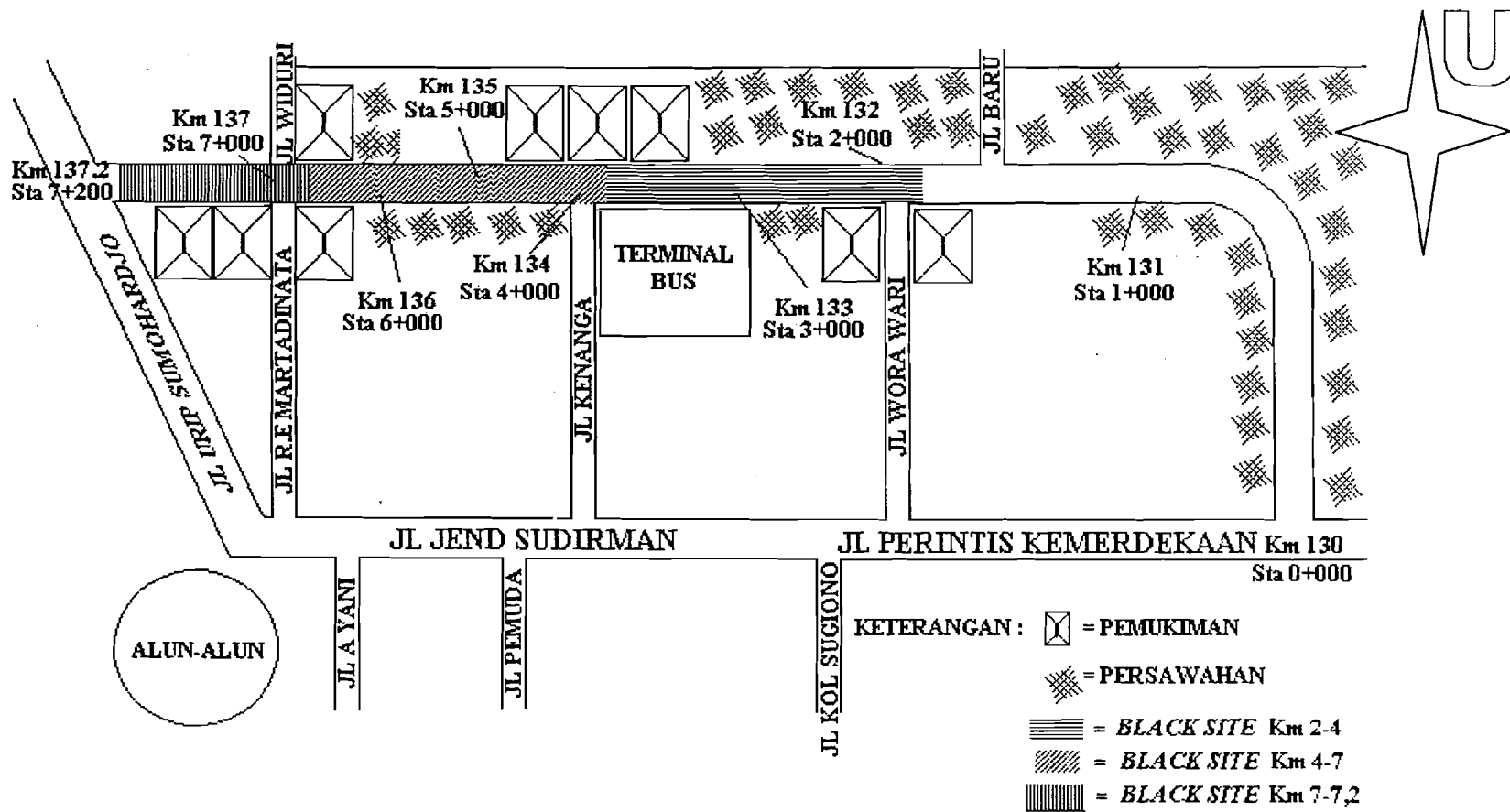
No	Waktu & Lokasi Kejadian	Faktor Penyebab	Kendaraan Terlibat	MD	LB	LR	Materi (Rp)	Keterangan
11	10 Juli 2002, jam 06.30 Kel. Pelutan Km 135		Bus Vs Truk	-	2	2	2.000.000,00	
12	14 Juli 2002, jam 23.30 Kel. Pelutan Km 137		Laka Tunggal Mobil	-	1	-	1.000.000,00	
13	24 Juli 2002, jam 14.00 Kel. Pelutan Km 137		Sepeda Motor Vs Bus	-	1	-	1.500.000,00	
14	28 Juli 2002, jam 14.00 Kel Pelutan Km 137		Mobil Vs Bus	-	1	-	1.000.000,00	
15	05 Agt 2002, jam 13.00 Desa Wanarejan Km 133		Laka Tunggal Bus	-	-	1	200.000,00	
16	07 Agt 2002, jam 17.50 Desa Kabunan Km 132		Sepeda Motor Vs Truk	-	-	1	100.000,00	
17	11 Agt 2002, jam 18.00 Depan Terminal Km 134		Laka Tunggal Bus	-	-	1	1.000.000,00	
18	20 Okt 2002, jam 23.55 Kel Pelutan Km 136		Bus Vs Sepeda Motor	-	1	1	3.000.000,00	
19	10 Okt 2002, jam 09.35 Kel Pelutan Km 136		Laka Sepeda Motor	-	2	-	2.000.000,00	
20	08 Des 2002, jam 10.30 Desa Kabunan 132		Sepeda Motor Vs Sepeda Motor	2	2	-	2.000.000,00	

VI

LAMPIRAN



Gambar 4.1 Peta Lokasi Black Spot



Gambar 4.1 Peta Lokasi *Black Site*

VII

LAMPIRAN

Lampiran 7 Perhitungan Persamaan Regresi Linier

Tahun	X	Y (juta)	XY	X ²
1998	21	26,210	550,410	441
1999	22	23,375	514,250	484
2000	33	68,950	2275,350	1089
2001	36	37,400	1346,400	1296
2002	46	69,000	3174	2116
Σ	158	224,935	7860,410	5426

$$Y = a + b \cdot X$$

$$\Sigma y = n \cdot a + b \cdot \Sigma x$$

$$\Sigma xy = a \cdot \Sigma x + b \cdot \Sigma x^2$$

$$224,935 = 5 \cdot a + 158 \cdot b \dots \dots \dots \text{persamaan 1}$$

$$7860,410 = 158 \cdot a + 5426 \cdot b \dots \dots \dots \text{persamaan 2}$$

$$\text{persamaan 1 dikalikan 158} \dots \dots \dots 35539,73 = 790 \cdot a + 24964 \cdot b$$

$$\text{persamaan 2 dikalikan 5} \dots \dots \dots 39302,05 = 790 \cdot a + 27130 \cdot b$$

$$- 3762,32 = -2166 \cdot b$$

$$b = 1,737$$

nilai b di substitusikan ke persamaan 1

$$224,935 = 5 \cdot a + 158 \cdot b$$

$$224,935 = 5 \cdot a + (158 \cdot 1,737)$$

$$224,935 = 5 \cdot a + 274,446$$

$$- 49,511 = 5 \cdot a$$

$$a = - 9,902$$

Jadi didapat persamaan regresi $Y' = - 9,902 + 1,737 \cdot X$ atau $Y' = 1,737 \cdot X - 9,902$

Lampiran 7 Perhitungan Persamaan Regresi Linier

Tahun	X (ribu)	Y (ribu)	XY	X ²
1998	1249,051	30,581	38197,23	1560128
1999	1257,015	3,21	46773,53	1580087
2000	1266,034	42,765	54141,94	1602842
2001	1272,895	48,549	61797,78	1620262
2002	1284,998	55,652	71512,71	1651220
Σ	6329,993	214,757	272423,2	8014539

$$Y = a + b \cdot X$$

$$\Sigma y = n \cdot a + b \cdot \Sigma x$$

$$\Sigma xy = a \cdot \Sigma x + b \cdot \Sigma x^2$$

$$214,757 = 5 \cdot a + 6329,993 \cdot b \dots \dots \dots \text{persamaan 1}$$

$$272423,2 = 6329,33 \cdot a + 8014539 \cdot b \dots \dots \dots \text{persamaan 2}$$

$$\text{persamaan 1 dikalikan } 6329,33 \dots \dots \dots 1359410,307 = 31649,97 \cdot a + 40068811 \cdot b$$

$$\text{persamaan 2 dikalikan } 5 \dots \dots \dots \underline{1362115,94 = 31649,97 \cdot a + 40072694 \cdot b} \quad -$$

$$- 2705,637 = -3882,325 \cdot b$$

$$\mathbf{b = 0,6969}$$

nilai b di substitusikan ke persamaan 1

$$214,757 = 5 \cdot a + 6329,993 \cdot b$$

$$214,757 = 5 \cdot a + (6329,993 \cdot 0,6969)$$

$$214,757 = 5 \cdot a + 4411,446$$

$$- 419,689 = 5 \cdot a$$

$$\mathbf{a = - 839,324}$$

Jadi didapat persamaan regresi $Y' = - 839,338 + 0,6969 \cdot X$ atau $Y' = 0,6969 \cdot X - 839,324$

Lampiran 7 Perhitungan Persamaan Regresi Linier

Tahun	X	Y	XY	X ²
1998	1.6031	21	336651	256992961
1999	20.663	22	454586	426959569
2000	23.967	33	790911	574417089
2001	28.924	36	1041264	836597776
2002	33.882	46	1558572	1147989924
Σ	123.467	158	4181984	3242957319

$$Y = a + b \cdot X$$

$$\Sigma y = n \cdot a + b \cdot \Sigma x$$

$$\Sigma xy = a \cdot \Sigma x + b \cdot \Sigma x^2$$

$$158 = 5 \cdot a + 123467 \cdot b \dots \dots \dots \text{persamaan 1}$$

$$4181984 = 123467 \cdot a + 3242957319 \cdot b \dots \dots \dots \text{persamaan 2}$$

$$\text{persamaan 1 dikalikan } 123467 \dots \dots \dots 19507786 = 617335 \cdot a + 15244100089 \cdot b$$

$$\text{persamaan 2 dikalikan } 5 \dots \dots \dots 20909920 = 617335 \cdot a + 16214786595 \cdot b \text{ ---}$$

$$-1402134 = -970686506 \cdot b$$

$$b = 0,0014$$

nilai b di substitusikan ke persamaan 1

$$158 = 5 \cdot a + 123467 \cdot b$$

$$158 = 5 \cdot a + (123467 \cdot 0,0014)$$

$$158 = 5 \cdot a + 178,3452$$

$$-20,345 = 5 \cdot a$$

$$a = -4,0687$$

Jadi didapat persamaan regresi $Y' = -4,0687 + 0,0014x$ atau $Y' = 0,0014x - 4,0687$