

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Tinjauan Umum Daerah Rawan Kecelakaan Ruas Jalan Yogya-Magelang Km 4 – 19

Banyak variabel yang dapat menjadi penyebab terjadinya kecelakaan lalulintas, baik kecelakaan tunggal maupun berkelompok. Semakin berkembangnya daerah Sleman baik dibidang perekonomian maupun pembangunan dan daerah sekitarnya memacu meningkatnya peran serta transportasi dalam mengimbangi perkembangan daerah-daerah tersebut. Arus transportasi yang lancar dan efektif serta efisien sangat menentukan keberhasilan pembangunan suatu daerah. Dengan kurang memadainya sarana maupun prasarana yang ada serta kemampuan manusia sebagai operator alat-alat transportasi tersebut, sangat berpengaruh baik langsung maupun tidak langsung terhadap terjadinya kecelakaan di jalan raya. Dengan semakin padatnya arus lalulintas di daerah Kabupaten Sleman, khususnya di ruas jalan Yogya – Magelang yang telah menunjukkan persoalan berlalulintas mencapai tingkat yang cukup serius. Hal tersebut di beberapa lokasi dapat terlihat dengan seringnya timbul masalah kemacetan dan ketidak teraturan serta kerawanan kecelakaan lalulintas. Jalan Yogya-Magelang untuk daerah kabupaten Sleman yang dimulai dari km 4 (selatan sedikit TVRI Yogyakarta) dan berakhir pada km 19 (jembatan kali krasak) terdiri dari dua ruas jalan yaitu : ruas Salam – Sleman sepanjang 7,535 km dan ruas Yogyakarta Sleman sepanjang 7,889 km. Kelas jalan Yogya-Magelang ini terdiri dari dua kelas yaitu arteri sekunder

dimulai dari km 4 sampai persimpangan ring road dan arteri primer dimulai dari persimpangan ring road dan berakhir di jemabatan kali krasak, ruas jalan Yogya-Magelang ini terdiri dari dua jalur dan empat lajur yang tidak dipisahkan oleh median antar jalutnya dan tidak terdapat jalur lambat.

5.2 Tinjauan Detail Daerah Rawan Kecelakaan di Jalan Yogya – Magelang

Km 4-Km19.

Dengan semakin meningkatnya kebutuhan alat transportasi sebagai sarana untuk mobilisasi baik itu bahan baku maupun bahan jadi sebagai hasil dari kegiatan perekonomian masyarakat di daerah Sleman dan sekitarnya, menyebabkan perkembangan jumlah kendaraan baik itu angkutan umum atau pribadi, sehingga akan menimbulkan dampak-dampak baik itu positif maupun negatif, salah satu dampak negatif yang sulit untuk dihindari yaitu bertambahnya jumlah kecelakaan lalulintas di jalan raya.

5.2.1 Faktor Penyebab Kecelakaan Lalulintas

Penyebab kecelakaan lalulintas bisa dilihat dari berbagai faktor, yaitu manusia, kendaraan, jalan dan lingkungan (alam). Karakteristik faktor penyebab kecelakaan lalulintas dapat dilihat pada tabel 5.1

Tabel 5.1 Jumlah kecelakaan berdasarkan faktor penyebab

FAKTOR PENYEBAB	TAHUN					TOTAL
	1996	1997	1998	1999	2000	
PENGEMUDI	155	65	173	118	118	629
PEJALAN KAKI	3	-	2	4	6	15
KENDARAAN	3	-	2	1	3	9
ALAM	-	-	-	-	-	-
JALAN	-	-	-	-	-	-
LAIN-LAIN	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	161	65	177	123	127	653

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Dari data tabel 5.1 terlihat bahwa penyebab utama kecelakaan lalulintas adalah manusia (pengemudi + pejalan kaki) sebanyak $629+15 = 644$ kali atau $\frac{644}{653} \times 100\% = 98,622\%$, ini mungkin berkaitan dengan tingkat kedisiplinan para pengemudi yang masih sangat rendah baik itu yang melanggar tata tertib lalulintas maupun perilaku dalam mengendarai kendaraan yang tidak memperhatikan lingkungan dan situasi disekitarnya.

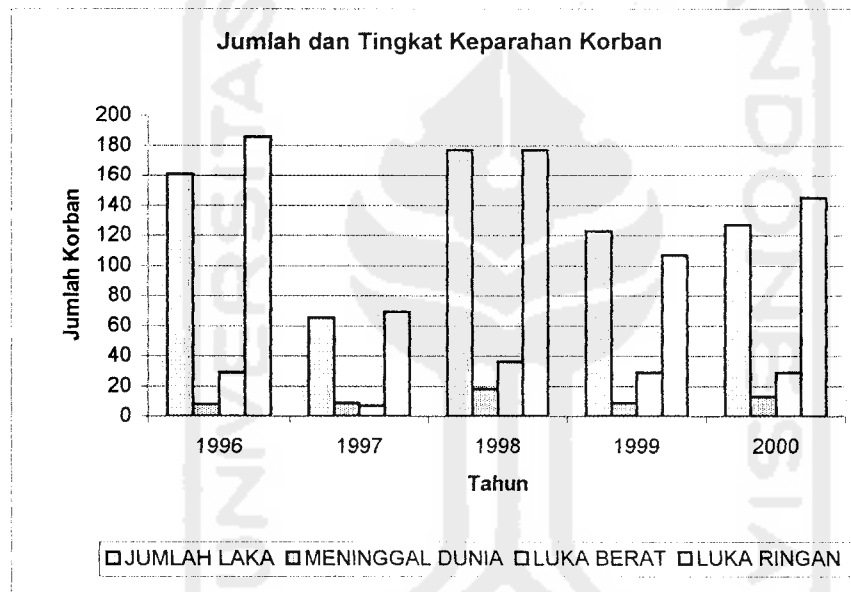
5.2.2 Jumlah Korban

Semakin baiknya prasarana maupun sarana transportasi yang ada, dapat berpengaruh pada besar kecilnya angka kecelakaan lalulintas dengan akibat baik itu korban meninggal dunia, luka berat maupun luka ringan. Jumlah korban dan tingkat keparahan korban dapat dilihat pada tabel 5.2

Tabel 5.2 Jumlah dan Tingkat Keparahan Korban

TAHUN	JUMLAH KEJADIAN	KEPARAHAN KORBAN		
		MENINGGAL DUNIA	LUKA BERAT	LUKA RINGAN
1996	161	8	29	186
1997	65	9	7	69
1998	177	18	36	177
1999	123	9	29	107
2000	127	13	29	145
JUMLAH	653	57	130	684

Sumber: POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.2 Grafik jumlah dan tingkat keparahan kecelakaan lalulintas

5.2.3 Waktu Kejadian Kecelakaan Lalulintas

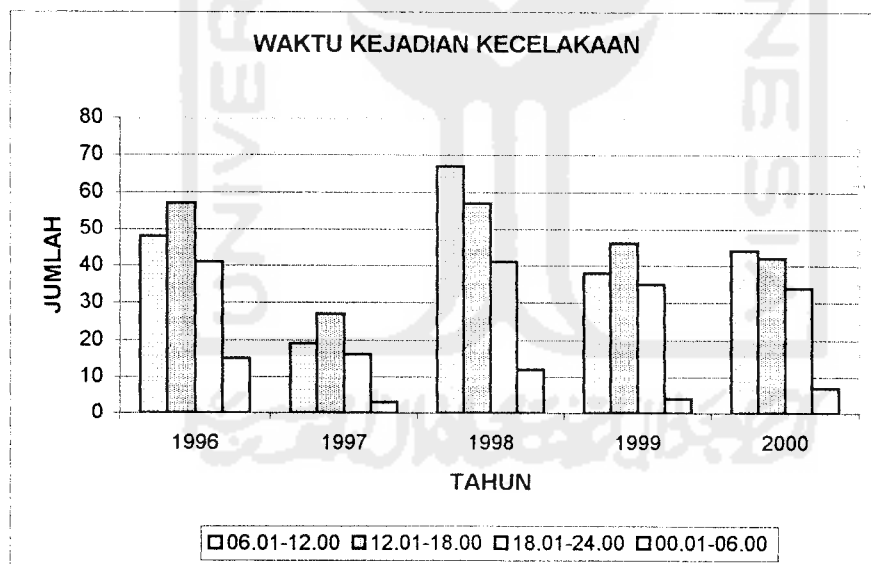
Data 3L dari Kepolisian Kabupaten Sleman menyebutkan bahwa kasus kecelakaan lalulintas tidak terjadi pada waktu dan lokasi tertentu. Kecelakaan tersebar di banyak daerah dan terjadi baik pada waktu malam maupun siang hari.

Banyaknya kejadian kecelakaan lalulintas dan waktu kejadian dari tahun 1996-2000 memperlihatkan bahwa jumlah korban kecelakaan terbanyak terjadi pada jam 12.01-18.00 . Waktu kejadian kecelakaan lalulintas dari tahun 1996-2000 dapat dilihat pada tabel 5.3

Tabel 5.3 Waktu Kejadian Kecelakaan Lalulintas

WAKTU KEJADIAN	TAHUN					JUMLAH LAKA
	1996	1997	1998	1999	2000	
06.01-12.00	48	19	67	38	44	216
12.01-18.00	57	27	57	46	42	229
18.01-24.00	41	16	41	35	34	167
00.01-06.00	15	3	12	4	7	41
JUMLAH	161	65	177	123	127	653

Sumber :POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.3 Waktu kejadian lalulintas 1996-2000

Terlihat waktu kejadian kecelakaan lalulintas terbesar di ruas jalan Yogya-Magelang periode tahun 1996 hingga tahun 2000 adalah antara jam 12.01-18.00 WIB. jumlah kecelakaan adalah sebanyak 229 kasus dari total kecelakaan, sebesar 653 kasus. Dari hasil tersebut dapat dianalisis bahwa pada waktu tersebut diperkirakan merupakan

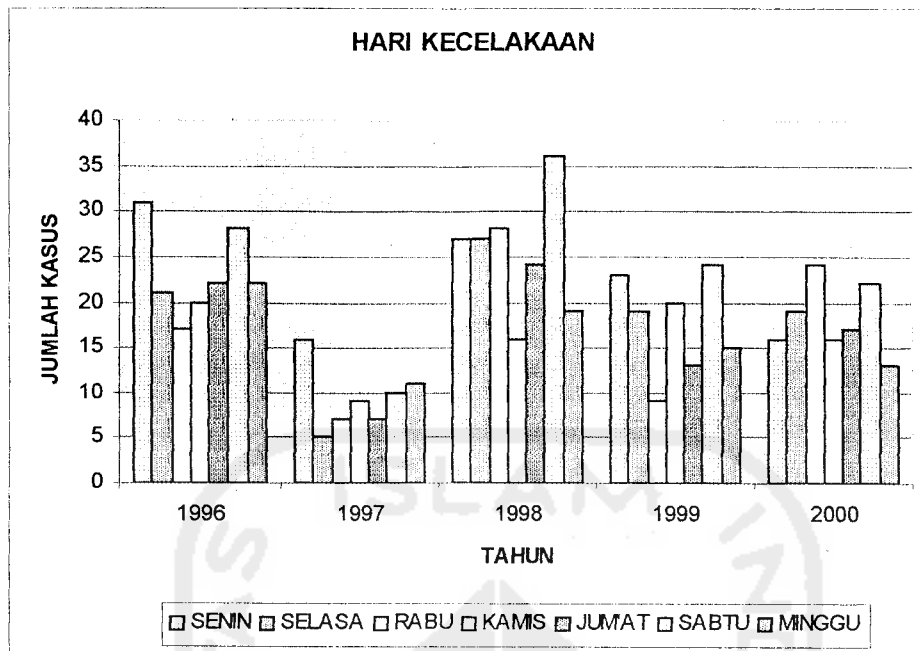
waktu dimana kondisi fisik manusia pada umumnya telah mengalami penurunan setelah melakukan aktivitas dari pagi hari, terlebih lagi bagi pengemudi dari luar kota yang masuk ke dalam kota. Menurunnya stamina pengemudi menyebabkan kemampuan pengendalian kendaraan menurun. Kondisi fisik yang telah menurun dapat menjadi penyebab pengemudi lambat dalam mengantisipasi.

Kecelakaan lalulintas juga tersebar dalam satu minggu dari senin sampai minggu, dalam buku 3L POLRES Sleman juga menyebutkan hari kejadian kecelakaan seperti pada tabel 5.4

5.4 Tabel Kecelakaan Lalulintas Menurut Hari

HARI KECELAKAAN	TAHUN					JUMLAH KASUS
	1996	1997	1998	1999	2000	
SENIN	31	16	27	23	16	113
SELASA	21	5	27	19	19	91
RABU	17	7	28	9	24	85
KAMIS	20	9	16	20	16	81
JUM'AT	22	7	24	13	17	83
SABTU	28	10	36	24	22	120
MINGGU	22	11	19	15	13	80
JUMLAH	161	65	177	123	127	653

Sumber: POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.4 Kecelakaan lalulintas dalam hari

Dari tabel 5.4 dan gambar 5.4 terlihat bahwa kecelakaan lalulintas yang paling dominan yaitu terjadi pada hari sabtu, dari hasil diatas dapat dianalisis bahwa kemungkinan besar merupakan kepadatan lalulintas yang terbesar dalam satu minggu karena jalan Yogya-Magelang merupakan jalan penghubung antar kota sehingga pada hari akhir pekan ini kemungkinan dimanfaatkan orang-orang baik yang pulang kampung maupun yang akan berlibur di luar kota dan ini juga di dorong karena kota Yogya sendiri merupakan kota tujuan wisata dan kota pelajar, jadi para pelajar yang rumahnya tidak terlalu jauh dari kota Yogya ia akan pulang kampung seperti Magelang, Porworejo, Temanggung, Wonosobo dan masih banyak lagi kota-kota yang berdekatan dengan kota Yogya itu sendiri.

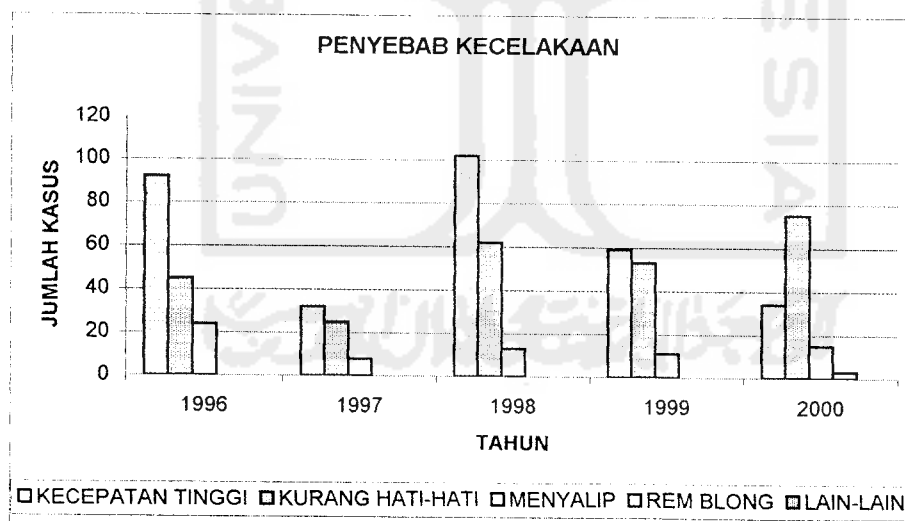
5.2.4 Faktor-faktor Kecelakaan Lalulintas di Jalan Yogya – Magelang

Dari buku laporan bulanan kecelakaan lalulintas sistem 3L kepolisian Republik Indonesia POLRES Sleman menguraikan penyebab kecelakaan menjadi beberapa bagian. Penyebab kecelakaan lalulintas di jalan Yogya-Magelang selama kurun waktu tahun 1996 hingga tahun 2000 dapat dilihat pada tabel 5.5

Tabel 5.5 Penyebab Kecelakaan

PENYEBAB KECELAKAAN	TAHUN					JUMLAH KASUS
	1996	1997	1998	1999	2000	
KECEPATAN TINGGI	92	32	102	59	34	319
KURANG HATI-HATI	45	25	62	53	75	260
MENYALIP	24	8	13	11	15	71
REM BLONG	-	-	-	-	3	3
LAIN-LAIN	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	161	65	177	123	127	653

Sumber : POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.5 Grafik penyebab kecelakaan lalulintas

Dari data pada tabel 5.5 dan gambar 5.5 menunjukkan bahwa dengan mengendarai kendaraan pada kecepatan tinggi merupakan penyebab terbesar terjadinya kecelakaan lalulintas, dengan jumlah 319 kasus selama kurun waktu 5 tahun. Dengan

kecepatan tinggi ini akan menyebabkan pengemudi akan menemui kesulitan ketika dalam keadaan darurat sehingga akan menyebabkan terjadinya kecelakaan lalulintas.

Ruas jalan Yogya-Magelang dilihat dari dasar klasifikasi perencanaan termasuk tipe II, kelas I yaitu standar tertinggi bagi jalan-jalan dengan 4 lane atau lebih, memberikan pelayanan angkutan cepat bagi angkutan antar kota atau dalam kota, dengan kontrol jadi kecepatan rencana yang digunakan yaitu sebesar 60 km/jam.

Dari hasil survei *spot speed* di lapangan secara langsung oleh penulis dan dibantu oleh beberapa teman didapat data-data kecepatan rata-rata pengendara bermotor pada Km 17 untuk siang hari pukul ± 13.20 WIB kecepatan rata kendaraan bermotor sebesar 75,582 km/jam, dan untuk malam hari ± 21.15 WIB kecepatan rata-rata kendaraan bermotor sebesar 77,776 km/jam, untuk Km 13 kecepatan rata-rata kendaraan bermotor sebesar 70,330 km/jam, untuk Km 10 kecepatan rata-raa kendaraan bermotor sebesar 70,702 km/jam, untuk Km 7 kecepatan rata-rata kendaraan bermotor sebesar 72,646 km/jam, dan untuk Km 12 kecepatan rata-rata kendaraan bermotor sebesar 74,838 km/jam. Jadi dari hasil di atas dapat dianalisis bahwa kecepatan lalulintas di ruas jalan Yogya-Magelang telah melebihi dari kecepatan rencana ini juga sesuai dengan penyebab kecelakaan tertinggi yaitu kecepatan tinggi, sehingga perlu diusahakannya upaya-upaya untuk menurunkan kecepatan lalulintas di ruas jalan Yogya-Magelang.

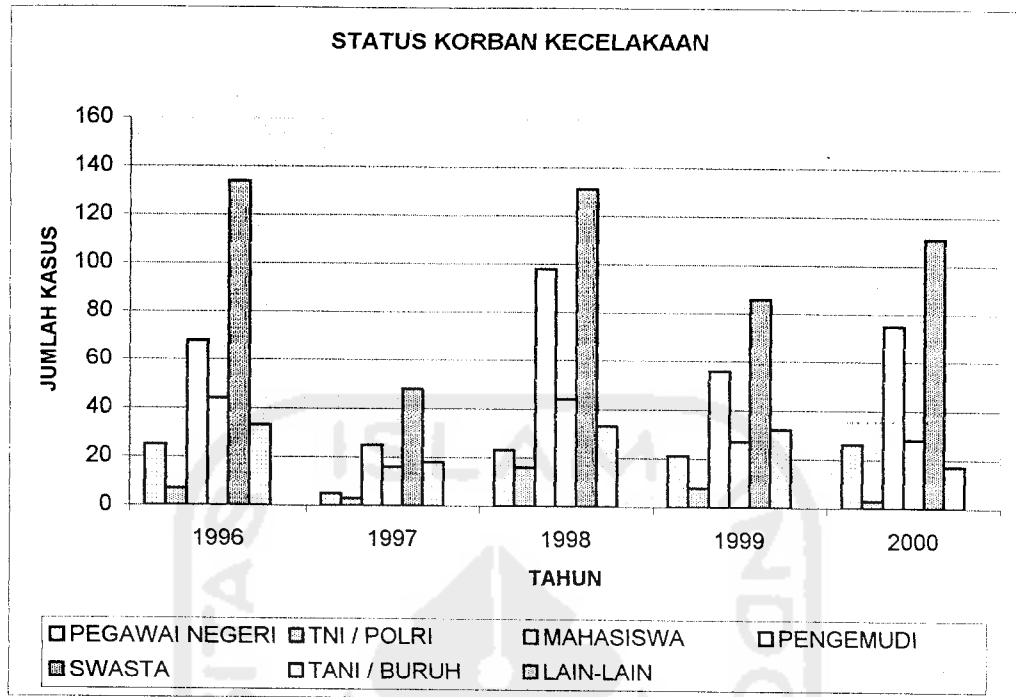
5.2.5 Faktor Manusia

1. Status Korban Kecelakaan

Pengertian status korban kecelakaan adalah pekerjaan dari orang yang mengalami kecelakaan lalulintas. Dalam kejadian kecelakaan lalulintas baik itu yang ada di ruas jalan maupun di persimpangan jalan korban kecelakaannya mempunyai berbagai status dan dalam kejadian kecelakaan ini tidak membedakan antara si kaya dan si miskin, tua ataupun muda, semua lapisan masyarakat dapat mengalami kecelakaan baik itu kecelakaan ringan maupun kecelakaan berat yang dapat mengakibatkan kematian.

Tabel 5.6 Status korban kecelakaan

STATUS KORBAN	TAHUN					JUMLAH KORBAN
	1996	1997	1998	1999	2000	
PEGAWAI NEGERI	25	5	23	21	26	100
TNI / POLRI	7	3	16	8	3	37
MAHASISWA/PELAJAR	68	25	98	56	75	322
PENGEMUDI	44	16	44	27	28	159
SWASTA	134	48	131	86	111	510
BURUH / TANI	33	18	33	32	17	133
LAIN-LAIN	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	311	115	345	230	260	1261



Gambar 5.6 Status pelaku kecelakaan 1996-2000

Dari tabel 5.6 dan gambar 5.6 dilihat status pelaku kecelakaan di ruas jalan Yogya-Magelang pada tahun 1996-2000 yang sering melakukan kejadian kecelakaan status swasta dengan 510 kali, ini bisa dikarenakan pelaku swasta lebih mendominasi banyaknya kendaraan yang berlalulalang baik itu yang bersifat pedagang maupun pegawai swasta.

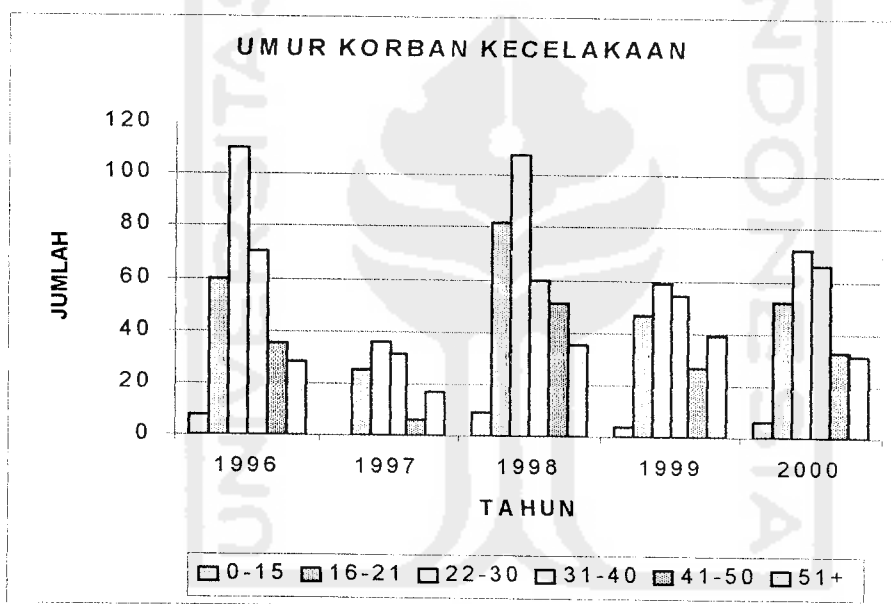
2. Usia Korban Kecelakaan

Usia korban yang terlibat dalam kecelakaan lalulintas dalam kurun waktu tahun 1996-2000 di ruas jalan Yogya-Magelang dapat dikelompokkan dalam beberapa bagian umur. Tabel jumlah kecelakaan berkenaan dengan umur pelaku kecelakaan lalulintas dapat dilihat pada tabel 5.7

Tabel 5.7 jumlah korban kecelakaan berdasarkan usia pelaku

UMUR (tahun)	TAHUN					JUMLAH KORBAN
	1996	1997	1998	1999	2000	
0-15	8		9	4	6	27
16-21	60	25	82	47	52	266
22-30	110	36	108	64	72	385
31-40	70	31	60	54	66	281
41-50	35	6	51	27	33	152
51+	28	17	35	39	31	150
JUMLAH	311	115	345	230	260	1261

Sumber : POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.7 Umur pelaku kecelakaan (1996-2000)

Dari tabel 5.7 dan gambar 5.7 dapat dijelaskan bahwa umur pelaku yang sering melakukan kecelakaan antara umur 22-30 tahun dengan 385 kejadian, sedangkan umur di atasnya memiliki jumlah yang lebih kecil. Berarti dapat disimpulkan makin bertambahnya umur, maka makin kecil kemungkinan untuk melakukan kecelakaan.

5.2.6 Jalan

jalan sebagai sarana transportasi dimungkinkan menjadi faktor penyebab kecelakaan lalulintas disamping faktor manusia dan kendaraan. Kecelakaan pada jalan dikelompokkan menurut lokasi, dan bentuk alinyemennya.

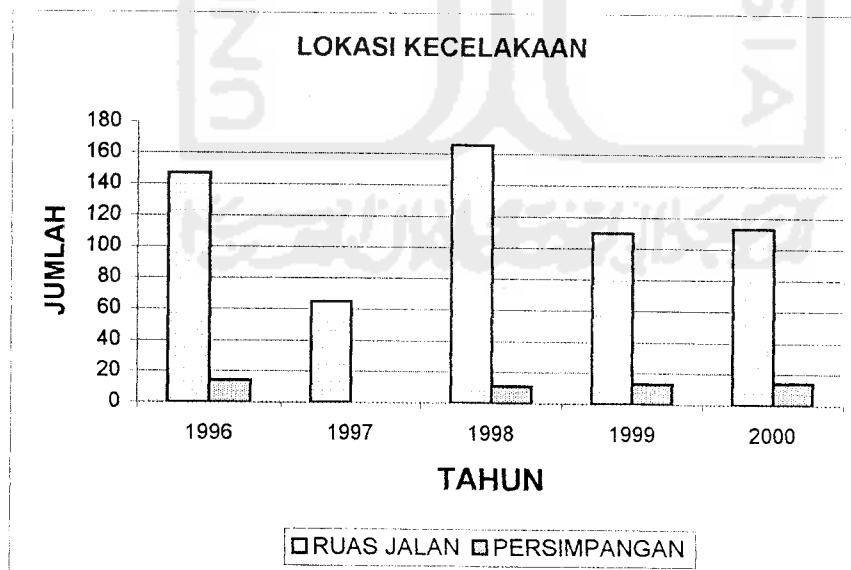
A. Lokasi Kecelakaan

Lokasi jalan dibedakan atas persimpangan dan jalan lurus. Lokasi dan jumlah kasus kecelakaan lalulintas di jalan Yogya – Magelang Kabupaten Sleman selama kurun waktu 5 (lima) tahun dari tahun 1996-2000 dapat dilihat pada tabel 5.8 dan gambar 5.8

Tabel 5.8 Jumlah Kecelakaan Berkenaan dengan Lokasi Kecelakaan

LOKASI KECELAKAAN	TAHUN					JUMLAH LAKA
	1996	1997	1998	1999	2000	
RUAS JALAN	147	65	166	110	113	601
PERSIMPANGAN	14	-	11	13	14	52
JUMLAH	161	65	177	123	127	653

Sumber: POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.8 Lokasi Lalulintas di Jalan Yogya-Magelang

Dari tabel 5.8 menunjukkan lokasi kecelakaan lalulintas yang paling dominan terjadi pada ruas jalan. Hal ini dimungkinkan karena kebanyakan pengemudi dalam mengendarai kendaraan dengan kecepatan tinggi, setelah ada kendaraan berlawanan arah kurang bisa mengendalikan kelajuan kendaraan sehingga terjadi kecelakaan baik itu yang bersifat fatal maupun serempetan, dan biasanya tingkat fatalitasnya tinggi dan hal ini juga yang dapat menimbulkan kematian dan kerugian harta benda yang tidak sedikit. Selain itu banyak pengemudi memaksa untuk menyusul kendaraan didepannya tetapi kondisi dari kendaraannya tidak memungkinkan untuk mendahului kendaraan yang ada didepannya maka dengan demikian dari arah yang berlawanan akan dapat menabraknya. Dan kecelakaan juga bisa terjadi karena jarak antar kendaraan yang berdekatan ini akan sangat berbahaya jika kendaraan yang ada didepannya mengerem kendaraan secara mendadak, maka kendaraan yang ada di belakang akan mengalami kesulitan dalam mengendalikan kendaraan sehingga akan terjadi kecelakaan lalulintas.

B. Kelandaian Jalan

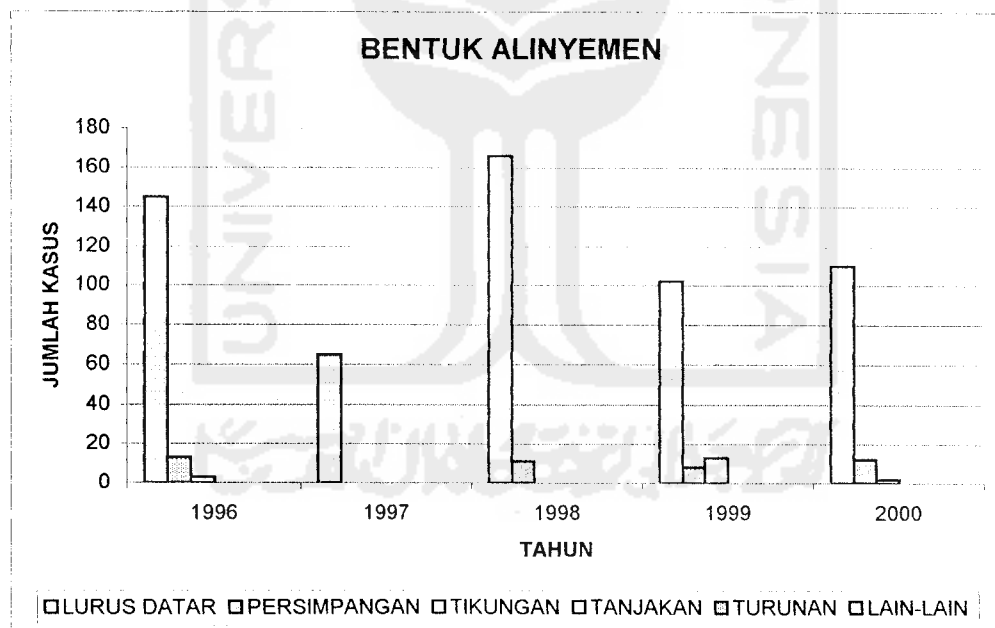
Dalam perencanaan geometrik jalan terkadang harus berbenturan dengan faktor geografis sehingga bentuk alinyemen jalan tidak sesuai dengan teori-teori yang ada. Perencanaan geometrik jalan merupakan bagian dari perencanaan jalan yang dititik beratkan pada perencanaan bentuk fisik sehingga dapat memenuhi fungsi dasar dari jalan yaitu memberikan pelayanan yang optimum pada arus lalulintas sebagai akses dari satu daerah ke daerah yang lainnya. Bentuk alinyemen baik itu yang disebabkan oleh keterbatasan lahan atau pun yang salah dalam perencanaan geometrik jalan merupakan salah satu penyebab terjadinya kecelakaan lalulintas. Dari data 3L

Kepolisian Sleman jumlah kasus kecelakaan lalu lintas akibat bentuk alinyemen jalan tertentu dapat dilihat pada tabel 5.9.

Tabel 5.9 Jumlah kecelakaan berhubungan dengan Kelandaian Jalan

KELANDAIAAN JALAN	TAHUN					JUMLAH KASUS
	1996	1997	1998	1999	2000	
LURUS DATAR	155	65	169	108	124	621
TANJAKAN	2	-	4	3	2	11
TURUNAN	1	-	4	2	-	7
TIKUNGAN DATAR	3	-	-	10	1	14
TIKUNGAN MENANJAK	-	-	-	-	-	-
TIKUNGAN MENURUN	-	-	-	-	-	-
LAIN-LAIN	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	161	65	177	123	127	653

Sumber: POLRES SLEMAN (2000)



Gambar 5.9 Jumlah kecelakaan lalu lintas berkaitan dengan alinyemen jalan

Dari tabel 5.9 dan gambar 5.9 dapat terlihat bahwa kecelakaan lalu lintas di ruas jalan Yogya-Magelang selama kurun waktu tahun 1996 hingga tahun 2000 terjadi pada bentuk alinyemen lurus datar dengan jumlah kasus 621 kejadian. Dengan bentuk

alinyemen jalan lurus datar ini memungkinkan pengemudi kendaraan mempergunakan kendaraan dengan kecepatan tinggi (dapat dilihat pada tabel 5.5). Dari hasil pengamatan peneliti di lapangan secara langsung bahwa secara garis besar bahwa ruas jalan Yogya-Magelang telah memenuhi persyaratan dalam perencanaan geometrik jalan baik itu dari lebar jalan, kemiringan melintang jalan baik itu pada tikungan ataupun jalan lurus, dan lingkungan sekitar jalan. Dapat dilihat pada tabel 5.1 bahwa kecelakaan 644 kali disebabkan oleh manusia.

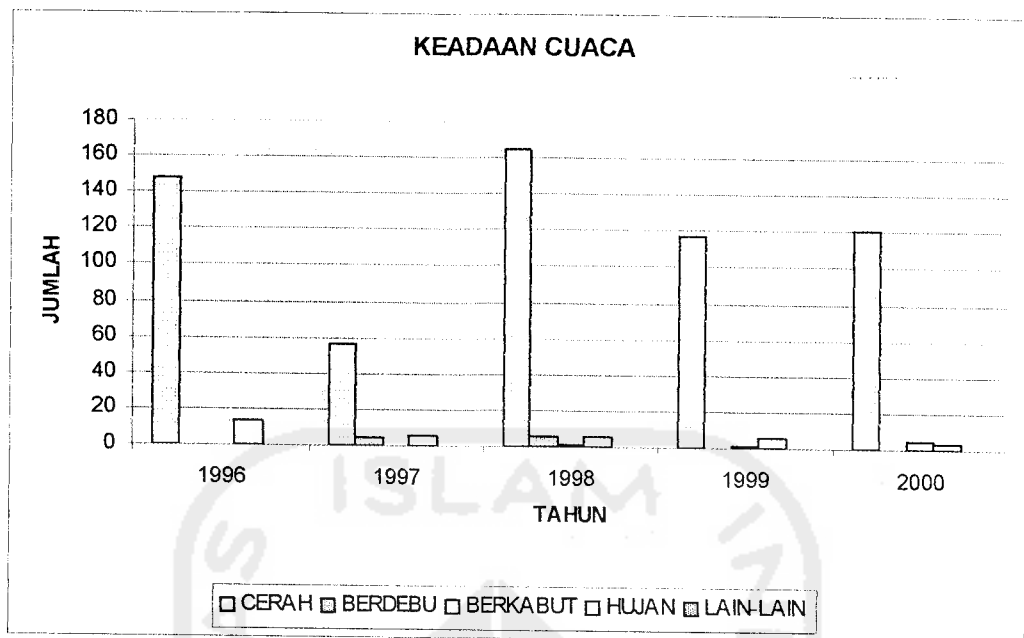
5.2.7 Faktor Cuaca

Salah satu faktor yang mempengaruhi jumlah tingkat kecelakaan adalah faktor cuaca baik itu cuaca cerah, hujan, maupun berkabut. Dari buku laporan 3L kepolisian Sleman jumlah kasus kecelakaan lalulintas yang berkaitan dengan cuaca dapat dilihat pada tabel 5.10

Tabel 5.10 Jumlah kecelakaan berkaitan dengan cuaca

KEADAAN CUACA	TAHUN					JUMLAH LAKA
	1996	1997	1998	1999	2000	
CERAH	148	56	165	117	120	606
BERDEBU	-	4	5	-	-	9
BERKABUT	-	-	1	1	4	6
HUJAN	13	5	6	5	3	32
LAIN-LAIN	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	161	65	177	123	127	653

Sumber: POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.10 Jumlah kecelakaan berkaitan dengan cuaca di jalan raya

Dari tabel 5.10 dan gambar 5.10 terlihat bahwa kecelakaan lalulintas kebanyakan terjadi pada saat cuaca cerah, yaitu sebesar 606 kasus atau $\frac{606}{653} \times 100\% = 92,80244\%$ total kasus kecelakaan selama kurun waktu 5 tahun dari tahun 1996 hingga tahun 2000.

Dari hasil diatas dapat dianalisis bahwa kemungkinan besar pada saat hujan, berkabut, berdebu atau keadaan lainnya umumnya para pengemudi kendaraan tidak mengendarai kendaraannya dengan kecepatan tinggi atau kemungkinan besar para pengemudi akan lebih waspada dibandingkan dengan saat cuaca cerah. Pada cuaca cerah ini juga memungkinkan para pengemudi memacu kendaraannya dengan kecepatan tinggi dibandingkan dengan pada saat cuaca hujan, berkabut atau yang lainnya.

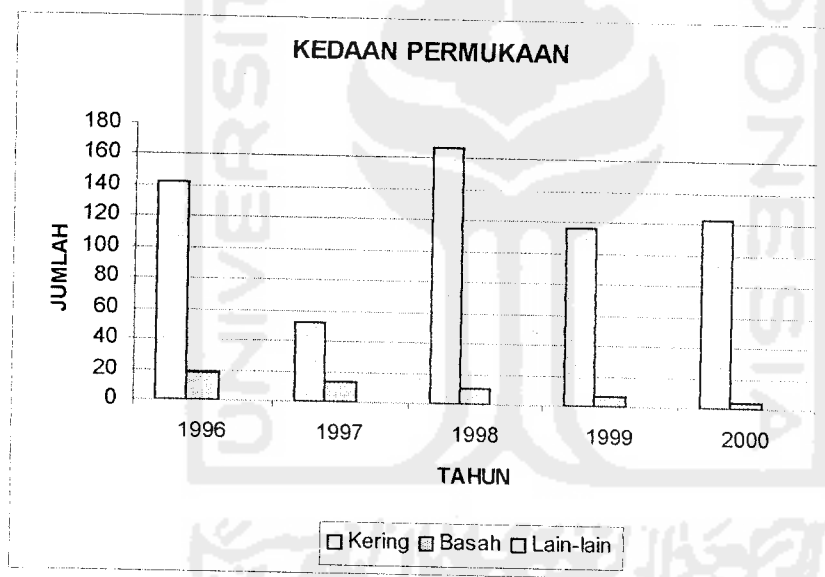
Cuaca juga akan mempengaruhi tingkat koefisien permukaan jalan yaitu jalan yang baru saja tersiram hujan akan memiliki koefien gesekan yang lebih rendah jika dibandingkan dengan permukaan jalan yang kering dan ini juga akan sangat

berpengaruh terhadap tingkat kecelakaan di jalan raya. Jumlah kecelakaan berdasarkan dari kering dan basahya permukaan jalan berdasarkan dari buku 31. POLRES Sleman kurun waktu lima tahun sejak 1996 sampai 2000 dapat dilihat pada tabel 5.11

Tabel 5.11 Jumlah kecelakaan berhubungan dengan basah dan keringnya permukaan jalan

KEADAAN PERMUKAAN	TAHUN					JUMLAH LAKA
	1996	1997	1998	1999	2000	
KERING	143	52	167	117	124	602
BASAH	18	13	10	6	3	51
LAIN-LAIN	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	161	65	177	123	127	653

Sumber: POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.11 Grafik keadaan permukaan jalan.

Hasil dari tabel 5.11 dan gambar 5.11 menunjukkan bahwa jumlah kecelakaan jalan raya terbesar terjadi pada saat jalan dalam keadaan kering dan memiliki koefisien gesekan yang tinggi dengan jumlah kasus sebesar 602 kejadian ini mungkin juga berkaitan dengan tabel 5.10 dimana pada saat cuaca cerah merupakan kejadian kecelakaan yang tertinggi, mungkin ini disebabkan dari sikap para pengemudi yang

mengendarai kendaraannya dengan kecepatan tinggi dan kurang waspada sehingga akan mudah terjadi kecelakaan lalulintas jika dibandingkan dengan kondisi permukaan jalan yang lainnya misalnya basah, dimana para pengemudi akan mengendarai kendaraannya dengan sangat hati-hati dan penuh waspada sehingga kecelakaan akan sedikit kemungkinan akan terjadi.

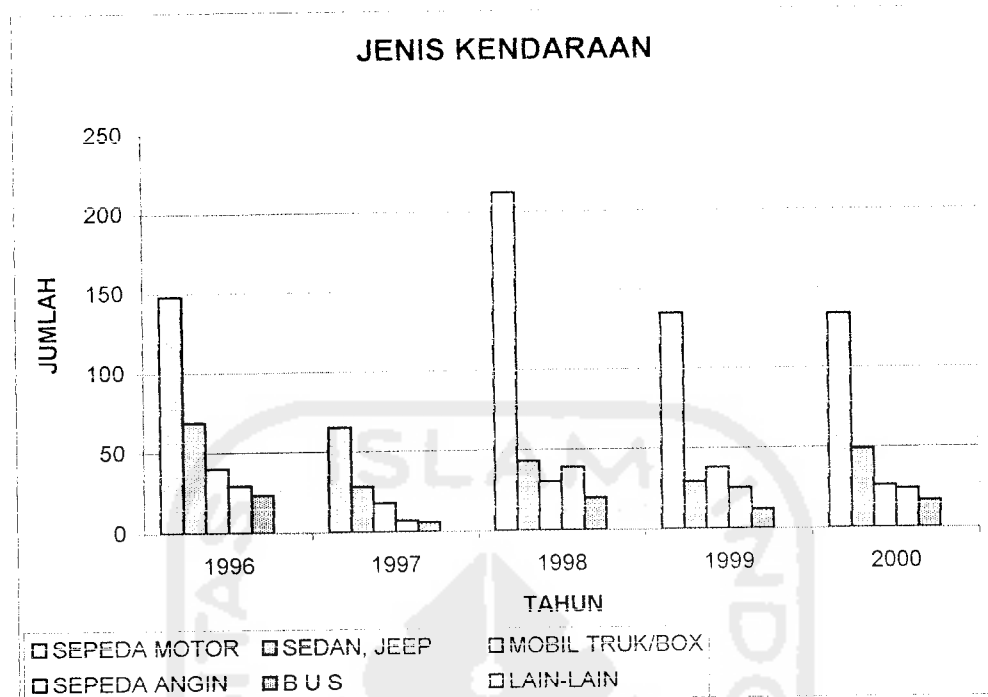
5.2.8 Jenis Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan Lalulintas

Dalam kecelakaan lalulintas melibatkan banyak macam kendaraan baik itu yang beroda dua atau lebih, baik yang bermesin maupun tidak dan ini juga yang menyebabkan tingkat keparahan dari kecelakaan lalulintas apalagi kecelakaan yang terjadi antar mobil besar dengan kendaraan bermotor. Dari buku 3L POLRES Sleman disebutkan macam kendaraan yang terlibat dalam kecelakaan lalulintas seperti pada tabel 5.12

Tabel 5.12 Jenis Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan

JENIS KENDARAAN	TAHUN					JUMLAH LAKA
	1996	1997	1998	1999	2000	
SEPEDA MOTOR	148	65	212	135	134	694
SEDAN, JEEP	69	28	43	29	49	218
MOBIL TRUK/BOX	40	18	30	38	26	152
SEPEDA ANGIN	29	7	39	25	24	124
B U S	23	6	20	12	17	78
LAIN-LAIN	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	309	124	344	239	250	1266

Sumber: POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.12 Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan

Dengan melihat hasil dari tabel 5.12 dan gambar 5.12 menunjukkan bahwa kendaraan sepeda motor merupakan kendaraan yang paling tinggi mengalami kecelakaan lalulintas sebanyak 694 kasus. Ini dapat menunjukkan bahwa kendaraan yang paling banyak di ruas jalan Yogya-Magelang merupakan kendaraan bermotor dan masih rendahnya tingkat kewaspadaan para pengemudi dan dapat kita lihat para pengemudi kendaraan bermotor sering memacu kendaraannya melebihi kecepatan rencana jalan tersebut dan kendaraan bermotornya kadang perlengkapannya tidak lengkap seperti lampu riting, bel maupun yang lainnya.

5.2.9 Bentuk Kecelakaan Lalulintas

Didalam buku laporan bulanan kecelakaan lalulintas POLRES Sleman menguraikan bentuk atau tipe tabrakan menjadi beberapa jenis yang disesuaikan

mengendarai kendaraannya dengan kecepatan tinggi dan kurang waspada sehingga akan mudah terjadi kecelakaan lalulintas jika dibandingkan dengan kondisi permukaan jalan yang lainnya misalnya basah, dimana para pengemudi akan mengendarai kendaraannya dengan sangat hati-hati dan penuh waspada sehingga kecelakaan akan sedikit kemungkinan akan terjadi.

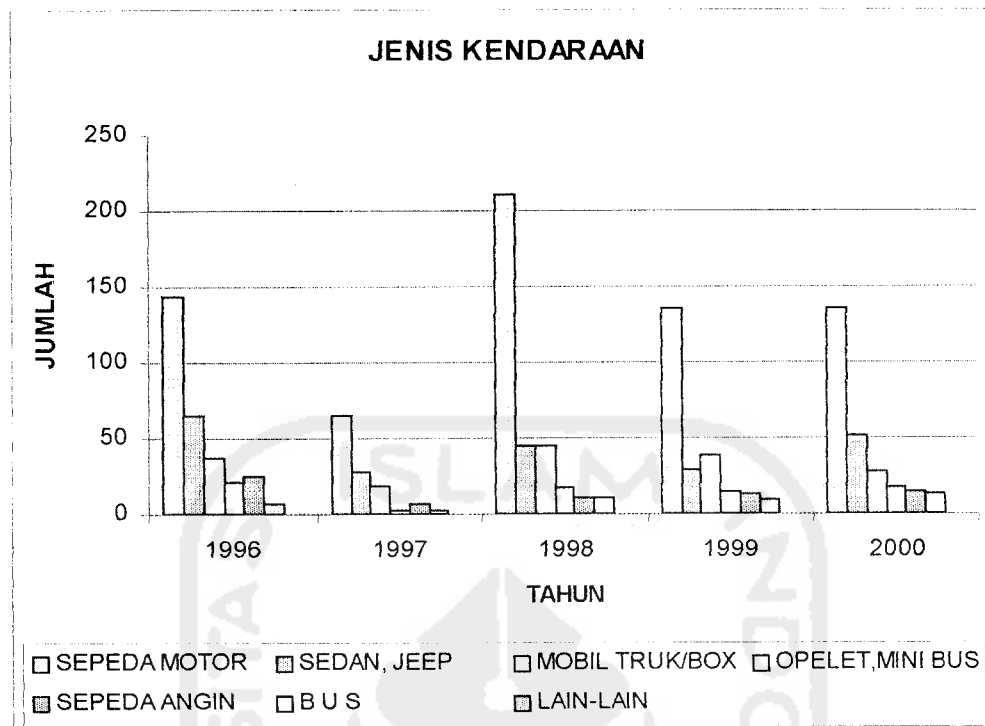
5.2.8 Jenis Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan Lalulintas

Dalam kecelakaan lalulintas melibatkan banyak macam kendaraan baik itu yang beroda dua atau lebih, baik yang bermesin maupun tidak dan ini juga yang menyebabkan tingkat keparahan dari kecelakaan lalulintas apalagi kecelakaan yang terjadi antar mobil besar dengan kendaraan bermotor. Dari buku 3L POLRES Sleman disebutkan macam kendaraan yang terlibat dalam kecelakaan lalulintas seperti pada tabel 5.12

Tabel 5.12 Jenis Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan

JENIS KENDARAAN	TAHUN					JUMLAH LAKA
	1996	1997	1998	1999	2000	
SEPEDA MOTOR	144	65	210	135	136	690
SEDAN, JEEP	65	27	45	29	51	217
MOBIL TRUK/BOX	37	19	45	38	27	166
OPELET, MINI BUS	21	2	17	14	17	71
SEPEDA ANGIN	25	6	10	13	14	68
B U S	7	3	11	9	13	43
LAIN-LAIN	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	299	122	338	238	258	1255

Sumber: POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.12 Kendaraan Yang Terlibat Kecelakaan

Dengan melihat hasil dari tabel 5.12 dan gambar 5.12 menunjukkan bahwa kendaraan sepeda motor merupakan kendaraan yang paling tinggi mengalami kecelakaan lalulintas sebanyak 690 kasus. Ini dapat menunjukkan bahwa kendaraan yang paling banyak di ruas jalan Yogya-Magelang merupakan kendaraan bermotor dan masih rendahnya tingkat kewaspadaan para pengemudi dan dapat kita lihat para pengemudi kendaraan bermotor sering memacu kendaraannya melebihi kecepatan rencana jalan tersebut dan kendaraan bermotornya kadang perlengkapannya tidak lengkap seperti lampu riting, bel maupun yang lainnya.

5.2.9 Bentuk Kecelakaan Lalulintas

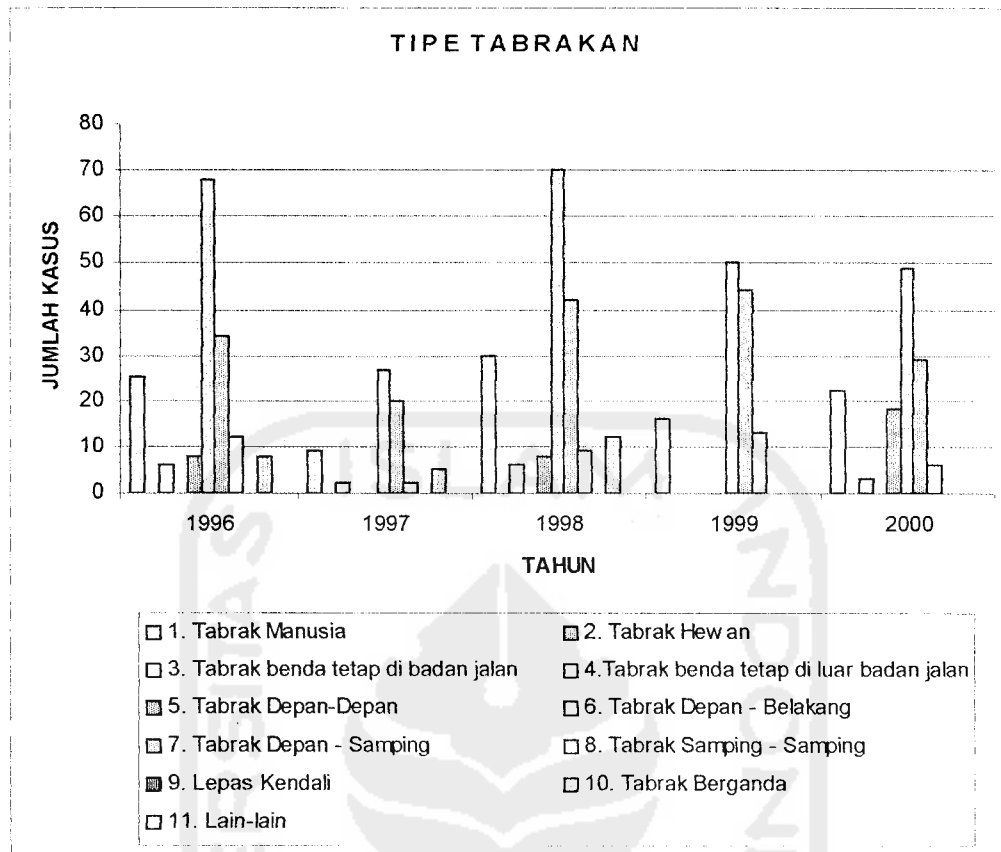
Didalam buku laporan bulanan kecelakaan lalulintas POLRES Sleman menguraikan bentuk atau tipe tabrakan menjadi beberapa jenis yang disesuaikan

dengan kejadian yang terjadi. Tipe tabrakan di ruas jalan Yogya-Magelang dan jumlah kasusnya dapat dilihat pada tabel 5.13

Tabel 5.13 Jenis Tabrakan

TIPE TABRAKAN	TAHUN					JUMLAH KASUS
	1996	1997	1998	1999	2000	
1. Tabrak Manusia	25	9	30	16	22	102
2. Tabrak Hewan	-	-	-	-	-	-
3. Tabrak benda tetap di badan jalan	6	2	6	-	3	17
4. Tabrak benda tetap di luar badan jalan	-	-	-	-	-	-
5. Tabrak Depan-Depan	8	-	8	-	18	34
6. Tabrak Depan – Belakang	68	27	70	50	49	264
7. Tabrak Depan – Samping	34	20	42	44	29	169
8. Tabrak Samping – Samping	12	2	9	13	6	42
9. Lepas Kendali	-	-	-	-	-	-
10. Tabrak Berganda	8	5	12	-	-	25
11. Lain-lain	-	-	-	-	-	-
JUMLAH	161	65	177	123	127	653

Sumber: POLRES Sleman (2000)



Gambar 5.13 Tipe tabrakan di ruas jalan Yogya-Magelang

Dari tabel 5.13 dan gambar 5.13 terlihat bahwa tipe tabrakan yang paling sering terjadi adalah tipe tabrakan depan-belakang, yaitu sebesar 264 kasus selama kurun waktu 1996-2000. Dari hasil gambar 5.13 dapat dianalisa adalah berkaitan dengan lokasi kecelakaan (tabel 5.8), bentuk alinyemn jalan (tabel 5.9) dan penyebab kecelakaan (tabel 5.4). ini mungkin disebabkan karena jarak antar kendaraan yang terlalu dekat atau tidak menjaga jarak dengan kendaraan yang ada didepannya sehingga sewaktu kendaraan yang ada didepannya mengerem maka kendaraan yang ada di belakang akan menemui kesulitan dalam mengendalikan atau mengerem secara mendadak yang ini dapat mengakibatkan kecelakaan baik itu yang terjadi secara berkelompok atau pun kecelakaan tunggal, dan ini juga bisa disebabkan karena si

pengemudi memaksakan untuk mendahului kendaraan yang ada di depannya tetapi kondisi kendaraan yang tidak memungkinkan ataupun situasi yang tidak memungkinkan sehingga dia tidak berhasil mendahului dan kendaraan yang berlawanan arah sudah dekat maka dia kebingungan sehingga terjadi kecelakaan.

5.2.10 Evaluasi Lokasi Daerah Rawan Kecelakaan (DRK)

A. Lokasi *Black Spot Area*

Secara teori *black spot* untuk jalan luar kota yaitu rusa jalan sepanjang 500m, tetapi dalam penelitian ini penulis menggunakan ruas sepanjang 1,0 Km sebagai *black spot*, alasannya karena sistem pencatatan yang ada di POLRES Sleman tidak menyebutkan dalam satuan meter tetapi menggunakan satuan kilometer. Dengan menggunakan rumus 3.2 didapat hasil *black spot* untuk setiap titik dapat dilihat pada tabel 5.14 dibawah ini :

Tabel 5.14a *Black spot* untuk semua titik tahun 1996

No	LOKASI KM	KECELAKAAN		JUMLAH KECELAKAAN 1 TAHUN	LALULINTAS HARIAN RATA-RATA	ACCIDENT RATE
		RUAS	PERIODE			
1	4	YGK – SLEMAN	1996	3	54.540	0,1507
2	5	YGK – SLEMAN	1996	10	54.540	0,5023333
3	6	YGK – SLEMAN	1996	9	54.540	0,4521
4	7	YGK – SLEMAN	1996	13	54.540	0,6530333
5	8	YGK – SLEMAN	1996	20	54.540	1,0046667
6	9	YGK – SLEMAN	1996	7	54.540	0,3516333
7	10	YGK – SLEMAN	1996	15	54.540	0,7535
8	11	YGK – SLEMAN	1996	14	54.540	0,7032667
9	12	SLEMAN-SALAM	1996	10	36.014	0,7607392
10	13	SLEMAN-SALAM	1996	10	36.014	0,7607392
11	14	SLEMAN-SALAM	1996	9	36.014	0,6846652
12	15	SLEMAN-SALAM	1996	14	36.014	1,0650348
13	16	SLEMAN-SALAM	1996	7	36.014	0,5325174
14	17	SLEMAN-SALAM	1996	12	36.014	0,912887
15	18	SLEMAN-SALAM	1996	6	36.014	0,4564435
16	19	SLEMAN-SALAM	1996	2	36.014	0,1521478
ACCIDENT RATE RATA-RATA						0,6185255

Tabel 5.14b *Black spot* untuk semua titik tahun 1997

No	LOKASI KM	KECELAKAAN		JUMLAH KECELAKAAN 1 TAHUN	LALULINTAS HARIAN RATA-RATA	ACCIDENT RATE
		RUAS	PERIODE			
1	4	YGK – SLEMAN	1997		59810	0
2	5	YGK - SLEMAN	1997	8	59810	0,3664573
3	6	YGK - SLEMAN	1997	2	59810	0,0916143
4	7	YGK - SLEMAN	1997	12	59810	0,5496859
5	8	YGK - SLEMAN	1997	8	59810	0,3664573
6	9	YGK - SLEMAN	1997	4	59810	0,1832286
7	10	YGK - SLEMAN	1997	3	59810	0,1374215
8	11	YGK - SLEMAN	1997	4	59810	0,1832286
9	12	SLEMAN-SALAM	1997	4	41120	0,2665103
10	13	SLEMAN-SALAM	1997	5	41120	0,3331379
11	14	SLEMAN-SALAM	1997	4	41120	0,2665103
12	15	SLEMAN-SALAM	1997	5	41120	0,3331379
13	16	SLEMAN-SALAM	1997	4	41120	0,2665103
14	17	SLEMAN-SALAM	1997	1	41120	0,0666276
15	18	SLEMAN-SALAM	1997	1	41120	0,0666276
16	19	SLEMAN-SALAM	1997		41120	0
ACCIDENT RATE RATA-RATA						0,2173222

Tabel 5.14c *Black spot* untuk semua titik tahun 1998

No	LOKASI KM	KECELAKAAN		JUMLAH KECELAKAAN 1 TAHUN	LALULINTAS HARIAN RATA-RATA	ACCIDENT RATE
		RUAS	PERIODE			
1	4	YGK - SLEMAN	1998	7	65080	0,2946847
2	5	YGK - SLEMAN	1998	14	65080	0,5893695
3	6	YGK - SLEMAN	1998	7	65080	0,2946847
4	7	YGK - SLEMAN	1998	17	65080	0,7156629
5	8	YGK - SLEMAN	1998	17	65080	0,7156629
6	9	YGK - SLEMAN	1998	11	65080	0,463076
7	10	YGK - SLEMAN	1998	14	65080	0,5893695
8	11	YGK - SLEMAN	1998	13	65080	0,5472716
9	12	SLEMAN-SALAM	1998	21	46227	1,2446026
10	13	SLEMAN-SALAM	1998	14	46227	0,8297351
11	14	SLEMAN-SALAM	1998	6	46227	0,3556008
12	15	SLEMAN-SALAM	1998	7	46227	0,4148675
13	16	SLEMAN-SALAM	1998	5	46227	0,296334
14	17	SLEMAN-SALAM	1998	12	46227	0,7112015
15	18	SLEMAN-SALAM	1998	7	46227	0,4148675
16	19	SLEMAN-SALAM	1998	4	46227	0,2370672
ACCIDENT RATE RATA-RATA						0,5446286

Tabel 5.14d *Black spot* untuk semua titik tahun 1999

No	LOKASI KM	KECELAKAAN		JUMLAH KECELAKAAN 1 TAHUN	LALULINTAS HARIAN RATA-RATA	ACCIDENT RATE
		RUAS	PERIODE			
1	4	YGK - SLEMAN	1999	6	70350	0,2336653
2	5	YGK - SLEMAN	1999	4	70350	0,1557769
3	6	YGK - SLEMAN	1999	3	70350	0,1168327
4	7	YGK - SLEMAN	1999	10	70350	0,3894422
5	8	YGK - SLEMAN	1999	18	70350	0,700996
6	9	YGK - SLEMAN	1999	7	70350	0,2726096
7	10	YGK - SLEMAN	1999	17	70350	0,6620518
8	11	YGK - SLEMAN	1999	5	70350	0,1947211
9	12	SLEMAN-SALAM	1999	9	51333	0,4803447
10	13	SLEMAN-SALAM	1999	4	51333	0,2134865
11	14	SLEMAN-SALAM	1999	7	51333	0,3736014
12	15	SLEMAN-SALAM	1999	5	51333	0,2668582
13	16	SLEMAN-SALAM	1999	6	51333	0,3202298
14	17	SLEMAN-SALAM	1999	17	51333	0,9073178
15	18	SLEMAN-SALAM	1999	4	51333	0,2134865
16	19	SLEMAN-SALAM	1999		51333	0
ACCIDENT RATE RATA-RATA						0,3438388

Tabel 5.14e *Black spot* untuk semua titik tahun 2000

No	LOKASI KM	KECELAKAAN		JUMLAH KECELAKAAN 1 TAHUN	LALULINTAS HARIAN RATA-RATA	ACCIDENT RATE
		RUAS	PERIODE			
1	4	YGK - SLEMAN	2000	7	75620	0,2536112
2	5	YGK - SLEMAN	2000	7	75620	0,2536112
3	6	YGK - SLEMAN	2000	3	75620	0,1086905
4	7	YGK - SLEMAN	2000	9	75620	0,3260716
5	8	YGK - SLEMAN	2000	23	75620	0,8332941
6	9	YGK - SLEMAN	2000	8	75620	0,2898414
7	10	YGK - SLEMAN	2000	22	75620	0,7970639
8	11	YGK - SLEMAN	2000	2	75620	0,0724604
9	12	SLEMAN-SALAM	2000	4	56440	0,1941691
10	13	SLEMAN-SALAM	2000	15	56440	0,7281341
11	14	SLEMAN-SALAM	2000	5	56440	0,2427114
12	15	SLEMAN-SALAM	2000	3	56440	0,1456268
13	16	SLEMAN-SALAM	2000	2	56440	0,0970846
14	17	SLEMAN-SALAM	2000	14	56440	0,6795919
15	18	SLEMAN-SALAM	2000	2	56440	0,0970846
16	19	SLEMAN-SALAM	2000	2	56440	0,0970846
ACCIDENT RATE RATA-RATA						0,3260082

Tabel 5.14f *Black spot* untuk semua titik tahun 1996 s/d tahun 2000

No	LOKASI KM	KECELAKAAN		JUMLAH KECELAKAAN 5 TAHUN	KECELAKAAN RATA-RATA/ 5TAHUN	JUMLAH LHRT (5 TAHUN)	LHRT/ 5 TAHUN	ACCIDENT RATE
		RUAS	PERIODE					
1	4	YGK - SLEMAN	1996-2000	23	4,6	325400	65080	0,03873
2	5	YGK - SLEMAN	1996-2000	43	8,6	325400	65080	0,072408
3	6	YGK - SLEMAN	1996-2000	24	4,8	325400	65080	0,040414
4	7	YGK - SLEMAN	1996-2000	61	12,2	325400	65080	0,102719
5	8	YGK - SLEMAN	1996-2000	86	17,2	325400	65080	0,144816
6	9	YGK - SLEMAN	1996-2000	37	7,4	325400	65080	0,062305
7	10	YGK - SLEMAN	1996-2000	71	14,2	325400	65080	0,119558
8	11	YGK - SLEMAN	1996-2000	38	7,6	325400	65080	0,063989
9	12	SLEMAN-SALAM	1996-2000	48	9,6	231134	46226,8	0,113793
10	13	SLEMAN-SALAM	1996-2000	48	9,6	231134	46226,8	0,113793
11	14	SLEMAN-SALAM	1996-2000	31	6,2	231134	46226,8	0,073491
12	15	SLEMAN-SALAM	1996-2000	34	6,8	231134	46226,8	0,090603
13	16	SLEMAN-SALAM	1996-2000	24	4,8	231134	46226,8	0,056896
14	17	SLEMAN-SALAM	1996-2000	56	11,2	231134	46226,8	0,132756
15	18	SLEMAN-SALAM	1996-2000	20	4	231134	46226,8	0,047414
16	19	SLEMAN-SALAM	1996-2000	8	1,6	231134	46226,8	0,018965
ACCIDENT RATE RATA-RATA								0,080166

Berdasarkan hasil dari perhitungan nilai rata-rata *accident rate* tahun 1996 sebesar 0,6185255, tahun 1997 sebesar 0,2173222, tahun 1998 sebesar 0,5446286, tahun 1999 sebesar 0,3438388, tahun 2000 sebesar 0,3260082 dan gabungan dari tahun 1996 samapi dengan 2000 sebesar 0,080166 sebagai *black spot*, maka diperoleh lokasi daerah rawan kecelakaan di ruas jalan Yogya-Magelang pada tabel 5.15

Tabel 5.15a Lokasi *Black Spot* 1996 s/d 2000

No	LOKASI KECELAKAAN (KM)	RUAS	ACCIDENT RATE
1	15	SLEMAN-SALAM	0,080603
2	7	YGK - SLEMAN	0,102719
3	12	SLEMAN-SALAM	0,113793
4	13	SLEMAN-SALAM	0,113793
5	10	YGK - SLEMAN	0,119558
6	17	SLEMAN-SALAM	0,132758
7	8	YGK - SLEMAN	0,144816

Tabel 5.15b Lokasi *Black Spot* 1996

No	LOKASI KECELAKAAN (KM)	POSISI R U A S	ACCIDENT RATE
1	7	YGK - SLEMAN	0,653033
2	14	SLEMAN-SALAM	0,684665
3	11	YGK - SLEMAN	0,703267
4	10	SLEMAN-SALAM	0,7535
5	12	SLEMAN-SALAM	0,760739
6	13	SLEMAN-SALAM	0,760739
7	17	SLEMAN-SALAM	0,912887
8	8	YGK - SLEMAN	1,004667
9	15	SLEMAN-SALAM	1,065035

Tabel 5.15c Lokasi *Black Spot* 1997

No	LOKASI KECELAKAAN (KM)	RUAS	ACCIDENT RATE
1	12	SLEMAN-SALAM	0,26651
2	14	SLEMAN-SALAM	0,26651
3	16	SLEMAN-SALAM	0,26651
4	13	SLEMAN-SALAM	0,333138
5	15	SLEMAN-SALAM	0,333138
6	5	YGK - SLEMAN	0,366457
7	8	YGK - SLEMAN	0,366457
8	7	YGK - SLEMAN	0,549686

**Tabel 5.16a Data detail black spot
Tahun 1997**

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban			Status Korban				Umur					Lanjut.....						
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lb	Lr	Pn	Ab n	Mhs	P md	Sw t	DII	0-15		15- 21	22- 30	31- 40	41- 50	51+	
1	5	km	2/10	19.15	1	1						1						2									
2	5,6	Rb	6/10	08.30	1			1										1									
3	5,5	Rb	8/10	09.45	1																						
4	5,6	Sn	20/10	23.00	1	1												2									
5	5,6	Jm	21/11	17.55	1	1												1									
6	5	Sn	8/12	11.15	1	1												1									
7	5,5	SI	9/12	13.05														2									
8	5	Jm	26/12	08.45	1													1									

Lanjutan tahun 1997

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Keadaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan										
	Kf	Kf	My	RB	LR	SL	TK	NJ	IR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	L,K	C+D	DII	Kc	Bs	
1	1																										
2	1																										
3	1																										
4	1																										
5																											
6																											
7																											
8	1																										

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Tahun 1998

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan							Korban				Status Korban					Umur					Lanjut	
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab ni	Mhs	P md	Sw t	Dll	0-15	16- 21	22- 30	31- 40	41- 50	51+		
1	5,5	Sb	31/1	19,00	1																						
2	5,8	Sb	31/1	10,00	1																						
3	5,5	Sn	2/2	18,50	2																						
4	5,8	Rb	11/2	14,00	1																						
5	5,7	Rb	18/2	19,15																							
6	5	mg	22/3	19,45																							
7	5	Sb	11/4	21,45	1																						
8	5	Sb	18/4	18,50																							
9	5	Jm	19/6	17,45	1																						
10	5	Sl	21/7	19,30	1																						
11	5	Sb	29/8	17,45	1																						
12	5	Sl	15/9	17,30	2																						
13	5	Sl	17/11	00,5																							
14	5	Rb	18/11	13,5																							

Lanjutan tahun 1998

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan							Kecelakaan Cusca					Jenis tabrakan					Permukaan										
	Kf	KH	My	RB	RB	Dll	IR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	II	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	Dll	Kr	Bs			
1																															
2																															
3																															
4																															
5																															
6																															
7																															
8																															
9																															
10																															
11																															
12																															
13																															
14																															

Sumber: POLRES Sleman (2000)

1. Uraian *Black spot* pada KM 5

Dari Tabel 5.16a didapat pada Km 5 daerah *black spot* terjadi pada tahun 1997 sebanyak 8 kali kecelakaan dan pada tahun 1998 sebanyak 14 kali kecelakaan adapun penyebab utama kecelakaan lalu lintas yaitu kecepatan tinggi sebanyak 13 kali, dengan jenis tabrakan depan belakang sebanyak 7 kali. Pada situasi jalan lurus sebanyak 21 kali dan keadaan cuaca cerah 21 kali dengan permukaan jalan kering sebanyak 20 kali. Melihat permasalahan di atas faktor kecelakaan adalah manusia dengan penyebabnya kecepatan tinggi (data tabel 5.16a). Dari pengamatan penulis di lapangan tidak ada rambu-rambu lalu lintas, banyak kendaraan yang parkir di pinggir jalan, tidak ada bahu jalan, banyak pejalan kaki yang menyeberang jalan sedangkan *zebra cross* maupun jembatan penyeberang tidak ada.

Upaya-upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan di Km 5 :

1. Memasang rambu-rambu batas kecepatan, atau menurunkan kecepatan kendaraan dengan cara memasang kepingan penggoncang (*rumble strip*).
2. Membuat median jalan untuk memisahkan jalur jalan yang berlawanan arah, ruang tempat berbelok arah U, ruang pengaman pejalan kaki untuk penyeberang jalan, dapat mengurangi pengaruh dari pancaran lampu kendaraan dari berlawanan arah.
3. Memperjelas marka jalan baik itu garis putus-putus maupun garis penuh.
4. Membuat tempat penyeberang jalan bagi pejalan kaki baik itu *zebra cross* maupun jembatan.

Tabel 5.16b Data detail black spot

Tahun 1996

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umur				Lanjutan						
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjk	Spd	Md	Lr	Lr	Pn	Ab ri	Mfs	P md	Sw t	DII t	0-15		16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	7	mg	11/2	22.15	1				1																		
2	7	Sl	13/2	06.15	2																						
3	7	Rb	28/2	10.30																							
4	7	Sn	18/3	13.15	2																						
5	7	Sl	20/4	19.00	1																						
6	7	Rb	15/5	19.30	1																						
7	7	Sl	14/5	21.45	1																						
8	7	Sl	15/5	11.00	2																						
9	7	Rb	12/6	16.00	1																						
10	7	Sn	26/8	23.45	1																						
11	7	Sn	5/8	17.30	1																						
12	7	Jm	29/11	12.30	2																						
13	7	Sb	30/11	19.00	2																						

Lanjutan tahun 1996

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Keadaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan										
	Kf	KH	My	RB	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Bt	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	DII	Kc	Bs	
1	1																										
2	1																										
3	1																										
4	1																										
5	1																										
6	1																										
7	1																										
8	1																										
9	1																										
10	1																										
11	1																										
12	1																										
13	1																										

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Lanjutan

Tahun 1997

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban			Status Korban					Umur									
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjtk	Spd	M	Lb	Lr	Pn	Ab n	Mfhs	P	Sw	DII	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	7-8	Sn	1/9	08.45	1	1	2					3	1				2	1								
2	7-8	Sb	20/9	14.00	1		1					2					1	1								
3	7.2	Sb	11/10	22.30	1			1				1					2	2								
4	7.8	Sb	8/11	16.45	2							2					1	1								
5	7	mg	16/11	18.00	1							1					2	2								
6	7.5	Sn	24/11	05.35	1		1					1					1	1								
7	7.6	Rb	26/11	17.15	1							2					2	2								
8	7.3	Sn	24/11	11.30	2							2	2				1	1								
9	7.8	km	27/11	15.10	1			1									1	1								
10	7	Sb	29/11	13.00	1												1	1								
11	7	km	11/12	08.00	1							1					1	1								
12	7.4	Sb	20/12	11.50	1							1					1	1								

Lanjutan tahun, 1997

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan				Kedadaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan																	
	KT	KH	My	RB	DII	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HU	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	I.K	GD	DII	Kr	Bs						
1	1																																
2	1																																
3				1																													
4		1																															
5		1																															
6				1																													
7		1																															
8	1																																
9		1																															
10				1																													
11		1																															
12				1																													

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Lanjutan

Tahun 1998

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umur									
		Hr	Tgl	Jam	Sp	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lb	Lr	Pn	Abn	Mhs	P	Sw	Dil	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	7-6	Sn	12/1	10.30	1		1						2			1										
2	7	Jm	16/1	14.30	1	2						1						1								
3	7	Sl	20/1	15.15	2							1						1								
4	7	Rb	4/2	10.45	2							1						1								
5	7-8	Sb	7/2	16.30		1						1						2								
6	7	Sn	23/2	05.30	2							2														
7	7	Jm	27/2	05.55			1					1														
8	7-8	km	28/5	06.45	3							3														2
9	7	Sn	1/6	09.00		1	2																			
10	7	Sb	3/10	10.15	1							1														
11	7	Sn	19/10	08.15	1							1														
12	7	km	22/10	08.30	2							1														
13	7	Jm	30/10	19.00	3							1														
14	7-8	Rb	11/11	12.30	2							3														
15	7	Sb	5/12	19.45	2							2														
16	7	Sl	8/12	17.30	1							2														

Lanjutan 1998

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Kedudukan Ciuca				Jenis tabrakan				Permukaan												
	Kt	KH	Mv	RB	Dil	IR	SL	TK	NJ	IR	CH	DB	BK	HU	Mn	Flv	Btd	Bd	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	G:D	Dil	K	Bs		
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Tahun 1999

NO	Lokasi (KM)	Waktu		Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umur										
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lb	Lr	Pn	Ab n	Mhs	P md	Sw	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	7	km	18/2	14.00	1				1			1					1									
2	7	Sn	1/3	13.15	1						1							2								
3	7-8	mg	7/3	21.30	1						1							2								
4	7-8	Sb	27/3	18.00	1																					
5	7	km	8/4	13.00	1																					
6	7	mg	20/6	20.00	1						1															
7	7	km	15/7	17.40	1																					
8	7	mg	13/7	17.45	1																					
9	7	km	12/8	06.45	1																					
10	7	Sl	7/9	18.20	1																					
11	7	Sb	23/11	12.15																						
12	7	Rb	24/11	14.30	1																					

anjutan 1999

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan				Kedudukan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan													
	KT	KH	My	RB	Dll	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Bid	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	J/K	GD	Dll	K-	Bs		
1	1																												
2	1																												
3	1																												
4	1																												
5	1																												
6	1																												
7	1																												
8	1																												
9	1																												
10	1																												
11	1																												
12	1																												

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Tahun 2000 Lanjutan.....

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban					Umur								
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab ri	Mhs	P md	Sw t	Dll t	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	7	Sl	15/2	04.30	1			1				1						2					1			1
2	7	Sl	18/4	20.45					1									1								
3	7,8	Rb	19/4	11.30	1																					
4	7	Rb	31/5	11.30	1							1						1								1
5	7	Sn	5/6	13.05	1							1														1
6	7,5	Rb	28/6	10.00	2							1														1
7	7	Sl	25/7	16.00	1					1								2								1
8	7	mg	30/7	09.50	1							1						1								1
9	7	Sn	21/8	11.30	2							2						1								1

..... Lanjut tahun 2000

No	Sebab Kecelakaan					Situasi Jalan					Keadaan Cuaca					Jenis tabrakan					Permukaan						
	Kf	KH	Mx	RB	Dll	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HU	Hv	Bld	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	Dll	Kr	Bs	
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											

Sumber: POLRES Sleman (2000)



2. Uraian *Black spot* pada KM 7

Dari tabel 5.16b didapat jumlah kecelakaan terjadi semenjak lima tahun terakhir pada tahun 1996 jumlah kecelakaan sebanyak 13 kali kecelakaan, pada tahun 1997 sebanyak 12 kali kecelakaan, pada tahun 1998 sebanyak 16 kali kecelakaan, pada tahun 1999 sebanyak 12 kali kecelakaan, dan pada tahun 2000 sebanyak 9 kali kecelakaan, jadi dalam lima tahun belakangan ini pada Km 7 ini merupakan daerah *black spot*. Penyebab kecelakaan tertinggi dari tahun 1996 sampai tahun 2000 yaitu kecepatan tinggi sebanyak 29 kali, dengan jenis tabrakan depan samping sebanyak 26 kali. Pada situasi jalan lurus sebanyak 57 kali, dan permukaan jalan kering sebanyak 52 kali. Dari data-data di atas dapat diperkirakan bahwa kecelakaan disebabkan dari faktor manusia lengah ataupun tidak memperhatikan kondisi jalan atau lingkungan di sekitarnya, misalnya kendaraan mau menyeberang jalan atau mau belok kekanan maupun ke kiri tanpa memberi lampu riting maupun melihat kaca spion, dengan kecepatan tinggi misalnya ada kendaraan di depannya mau belok atau menyeberang maka pengendara akan sulit untuk mengendalikan kendaraannya sehingga akan mengakibatkan kecelakaan lalu lintas. Daerah ini banyak pejalan kaki yang menyeberang jalan tanpa adanya tempat atau alat untuk menyeberang.

Upaya-upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan di Km 7 :

1. Memperjelas marka jalan baik itu yang putus-putus, garis penuh, tunggal maupun ganda.
2. Membuat median jalan guna memisahkan jalur lalu lintas dan dapat juga berfungsi sebagai pelindung bagi kendaraan yang mau balik arah.
3. Adanya pemisah antara jalur cepat dan jalur lambat.

4. Memperbaharui rambu-rambu yang warnanya maupun bentuknya yang telah rusak dan penambahan rambu-rambu lalulintas seperti adanya penyeberang jalan, berhati-hati serta ditambah lampu sinyal (*heacon*).
5. Penempatan petugas pengatur lalulintas pada waktu-waktu jam sibuk seperti jam 07.00, 12.00 dan 17.00.



Tabel 5.16c Data detail black spot Tahun 1996

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umur				Lanjut							
		Hr	Sn	Igl	Jam	Sp	m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lb	Lr	Pn	Ab	Mhs	P	Sw		DII	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+
1	8		Sn	15/1	12.45	1					1			2								1						
2	8,3		Jm	19/1	18.15						1																	
3	8		ks	25/1	07.00	1					1																	
4	8-9		Sn	12/2	10.00	1					1																	
5	8		mg	25/2	10.00	1					1																	
6	8		km	4/4	14.45	1					1																	
7	8		Sn	8/4	11.45	1					1																	
8	8		km	2/5	06.15	1					1																	
9	8		km	11/4	07.30	1					1																	
10	8-9		mg	12/5	02.00	1					1																	
11	8		Sn	20/5	18.15	1					1																	
12	8		km	30/5	15.45	1					1																	
13	8-9		Sn	1/7	06.30	1					1																	
14	8		Sn	22/7	21.00	1					1																	
15	8		Sn	22/7	20.45	2					1																	
16	8		Jm	26/7	03.10	1					1																	
17	8		mg	8/9	12.45	1					1																	
18	8		Sl	17/9	14.30	1					1																	
19	8-9		Jm	4/10	13.10	2					1																	
20	8		Sb	9/11	14.00	1					1																	

Sumber: POLRES Sleman (2000)



Lanjutan tahun 1996

No	Sebab Kecelakaan					Situasi Jalan					Keadaan Cuaca					Jenis tabrakan							Permukaan					
	KH	My	RB	DII	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	IU	Mh	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	DII	Kr	Bs		
1	1																											
2		1																										
3																												
4			1																									
5																												
6	1																											
7																												
8	1																											
9			1																									
10																												
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												
16	1																											
17																												
18																												
19																												
20																												

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Lanjutan.....

Tahun 1997

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umrir				Lanjutan.....					
		Hr	Sl	Jam	Sp	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M	Lb	Lr	Pn	Ab	Mhs	P	Sw	Dil	0-15		16-21	22-30	31-40	41-50	51+
1	8			09.45	1			1					1		1						1					
2	8			16.15	2			1					2		2						2					
3	8,3			16.00	1										1						1					
4	8			01.00	1										1						1					
5	8			15.30	1										1						1					
6	8-9			11.35	1										1						1					
7	8			15.30	1										1						1					
8	8			12.50	1										1						1					
9	8			11.45	1										1						1					

Lanjutan tahun 1997

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan				Kecelakaan Cuaca				Jenis Jalur				Permukaan														
	KI	KH	My	RB	DII	LR	SI	SL	TK	NI	TR	CH	EB	BK	LI	Mp	Hw	Btd	ltd	d ³ d	d ³ b	d ³ s	s*s	JK	G/D	DII	Kr	Bs		
1	1																													
2		1																												
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														

Sumber: POLRFS Sleman (2000)

Lanjutan

Tahun 1998

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan					Korban				Status Korban				Umur								
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab n	Mfs	P	Sw	DII	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	8	Sb	17/1	16.30	1						1	1									1					
2	8	Jm	20/2	08.30	1		1																	2		
3	8	Rb	11/3	16.55	1							1													1	
4	8	Jm	17/4	19.00	1																				1	
5	8	Rb	15/7	11.15	1																					
6	8	Rb	15.7	23.00	1							2														1
7	8	mg	19/7	06.15	1							1														1
8	8	Sn	3/8	13.10	2							3	1													1
9	8	Sl	25/8	10.00	1							1														1
10	8	Rb	26/8	10.30	1							1											2			1
11	8.7	Jm	4/9	20.00	1							1														1
12	8	Rb	6/10	03.00	1							1														1
13	8	Sl	13/10	10.00	1							1														1
14	8-9	Jm	13/11	18.45	1							1														1
15	8	Sb	14/11	22.15	1							1														1

Lanjutan

Lanjutan tahun 1998

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Kedudukan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan											
	KI	KH	Mv	RB	IR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	fw	bt <th>Ed</th> <th>d*d</th> <th>d*b</th> <th>d*s</th> <th>s*s</th> <th>JK</th> <th>GD</th> <th>DII</th> <th>Kr</th> <th>Bs</th>	Ed	d*d	d*b	d*s	s*s	JK	GD	DII	Kr	Bs		
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Lanjutan

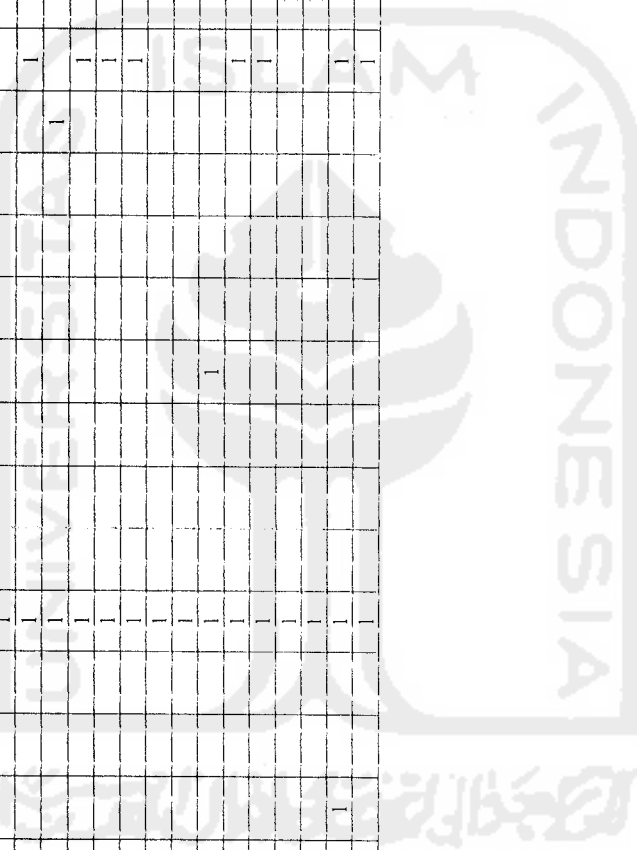
Tahun 1999

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umrur									
		Hr	Tgl	Jam	Sp	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lb	Lr	Ph	Abn	Mbs	P md	Sw t	Dil	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	8	Rb	13/1	20.30	1		1				1					1					1					
2	8	Sb	6/2	14.30		2												2					1	2		
3	8	Sb	6/3	18.00	1			1				1					1								1	
4	8-9	mg	14/3	10.30	1	1								1							1					
5	8,6	Jm	24/4	18.00	1	1						2			2						1					
6	8	Jm	9/4	20.00	1				1			1			1						1					
7	8	Sn	1/3	06.00	2	1						2			2											
8	8	Sb	1/5	12.15	2							2			2						1					2
9	8	mg	2/5	16.25	2							2			2						1					1
10	8	Sl	8/6	14.45	1						1				1						1					
11	8	Sb	19/7	07.30	1							1			1											1
12	8	Sn	2/8	11.40	1	1						1			1											1
13	8,5	Sn	9/8	09.00	1						1				1											1
14	8	Jm	27/8	20.00	1							1			1											1
15	8	Sn	27/9	15.45	2							1			1									2		
16	8	km	16/9	14.00	2							1			1						1					
17	8	Jm	8/10	22.40	1							1			1											
18	8	Sn	8/11	05.15							1				1											
19	8	Km	2/12	21.30	2							1			1											



..... Lanjutan tahun 1999

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Kedudukan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan													
	KT	KH	My	RB	DI	DI	LR	SL	TK	NI	TR	CH	DB	BK	HD	Mn	Hv	Itd	Ptd	d*d	d*b	d*s	s*s	JK	GD	DII	Kr	Bs		
1	1						1															1								
2		1																												
3		1																				1								
4		1					1																							
5		1																												
6		1																												
7		1																												
8		1																												
9		1																												
10		1																												
11		1																												
12		1																												
13		1																												
14		1																												
15		1																												
16		1																												
17		1																												
18		1																												
19		1																												



..... Lanjutan tahun 2000

No	Sebab Kecelakaan						Situasi Jalan						Keadaan Cuaca						Jenis tabrakan						Permukaan			
	KT	KH	Mv	RB	DII	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	DII	Kr	Bs	
1	1																											
2		1				1																						
3		1																										
4			1																									
5			1																									
6			1																									
7	1						1																					
8	1																											
9	1																											
10				1																								
11							1																					
12		1																										
13		1																										
14		1																										
15		1																										
16		1																										
17		1																										
18		1																										
19		1																										
20																												
21																												
22																												
23		1																										
24																												
25																												
26																												

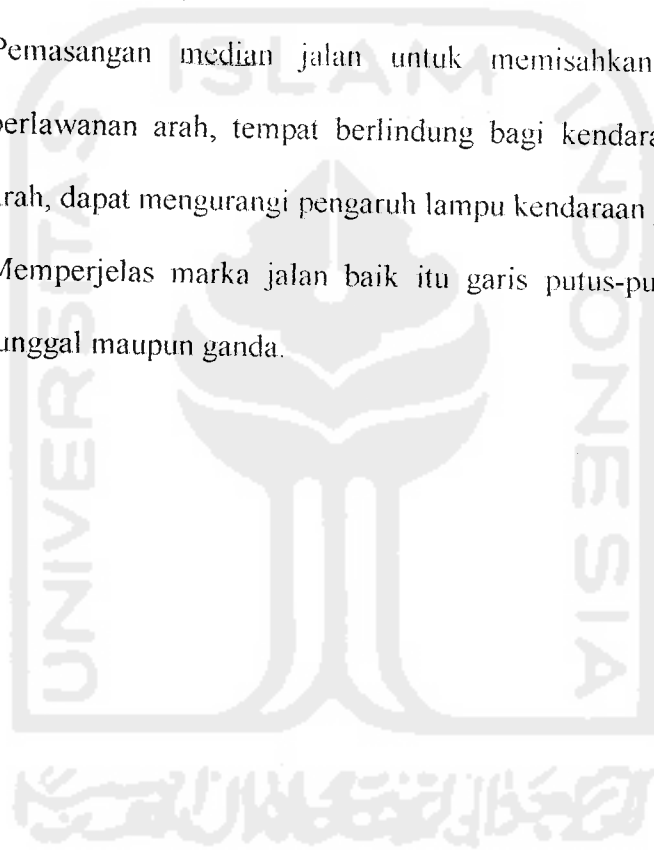
Sumber: POLRES Sieman (2000)

3. Uraian *Black Spot* pada KM 8

Dari tabel 5.16c didapat pada Km 8 merupakan daerah rawan kecelakaan yang cukup tinggi untuk lima tahun terakhir, jumlah kecelakaan pada tahun 1996 sebanyak 20 kali kecelakaan, pada tahun 1997 sebanyak 9 kali kecelakaan, pada tahun 1998 sebanyak 15 kali kecelakaan, pada tahun 1999 sebanyak 19 kali kecelakaan, dan pada tahun 2000 sebanyak 26 kali kecelakaan, jadi daerah Km 8 ini untuk lima tahun terakhir merupakan daerah *black spot*. Penyebab kecelakaan untuk lima tahun terakhir yang tertinggi yaitu kurang hati-hati sebanyak 45 kali dengan jenis tabrakan yang terbanyak yaitu depan belakang sebanyak 31 kali. Pada situasi jalan lurus sebanyak 80 kali dengan keadaan cuaca cerah sebanyak 85 kali, dan permukaan jalan dalam kondisi kering sebanyak 86 kali. Dengan melihat data-data di atas pada Km 8 ini faktor utama kecelakaan yaitu manusia, mungkin dikarenakan kurangnya pengemudi untuk menjaga jarak dengan kendaraan yang ada di depannya sehingga sewaktu-waktu kendaraan di depannya mengerem atau belok maka kendaraan di belakangnya akan mengalami kesulitan untuk menguasai kendaraan, sehingga akan menabrak kendaraan di depannya, dapat dilihat juga bahwa kondisi cerah merupakan kebanyakan terjadi kecelakaan mungkin ini membuat pengemudi terlena berbeda dengan kondisi hujan pengemudi akan selalu berhati-hati, dan permukaan jalan kering secara teoritis memiliki koefisien gesekan yang cukup besar tetapi pada kondisi seperti ini juga merupakan penyebab kecelakaan tertinggi. Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan faktor manusia merupakan penyebab kecelakaan pada Km 8.

Upaya-upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan di Km 8 :

1. Pemasangan rambu-rambu perintah untuk selalu menjaga jarak dengan kendaraan yang ada di depannya dan dilengkapi dengan lampu sinyal, atau dengan pemasangan *rumble strip*.
2. Pemisahan jalur lambat dengan jalur cepat, sehingga pengemudi tidak merasa bingung
3. Pemasangan median jalan untuk memisahkan arus lalu lintas yang berlawanan arah, tempat berlindung bagi kendaraan yang mau berbalik arah, dapat mengurangi pengaruh lampu kendaraan yang berlawanan arah.
4. Memperjelas marka jalan baik itu garis putus-putus, garis penuh, garis tunggal maupun ganda.



Tabel 5.16d Data detail black spot Tahun 1996

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban					Umur					Lanjut.....					
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M	Lb	Lr	Pn	Ab ri	Mhs	P	Sw t	Dll	0-15	16-21	22-30		31-40	41-50	51+		
1	10,7	Sb	20/1	06.30	1	1					1	1																
2	10	Jm	2/2	17.00	1																							
3	10	Sb	9/3	14.15	1	1																						
4	10	mg	31/3	19.30	1																							
5	10	Sl	2/4	18.45	1																							
6	7	Sl	20/4	19.00	1																							
7	10	Jm	26/4	12.15	1																							
8	10-11	Jm	31/5	07.00	2																							
9	10-11	Sn	10/6	11.00	2																							
10	10	Sn	24/6	18.15	1																							
11	10	Jm	13/9	14.20	1	1																						
12	10	Sn	21/10	21.40	1																							

Lanjutan tahun 1996

No	Sebab Kecelakaan												Situasi Jalan						Keadaan Cuaca						Jenis tabrakan						Permukaan	
	KU	KU	MY	RB	DII	LR	SL	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Bd	dPd	d*6	d*s	s*s	LK	GD	DII	Kr	Bs				
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																
11																																
12																																

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Tahun 1998

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umur					Lanjut					
		Hr	Igl	Jam	Sp	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lb	Lr	Pn	Abri	Mts	Pmd	Sw	DII	0-15	16-21		22-30	31-40	41-50	51+	
1	10	Sb	3/1	16.50	1			1				1						1	1								
2	10	Sn	4/5	14.00																							
3	10	Jm	19/6	09.50	1																						
4	10	Sl	23/6	04.30	1																						
5	10	Sl	19/6	16.00	1																						
6	10-11	km	25/6	18.10	1																						
7	10	Rb	1/7	12.30	2																						
8	10	km	27/8	11.15	1																						
9	10	Jm	27/11	06.50	2																						
10	10	Rb	2/12	10.30	1																						
11	10	Sb	5/12	01.20	1																						
12	10-11	mg	6/12	21.00	2																						
13	10	mg	6/12	07.25	2																						
14	10	Sn	7/12	11.00	2																						
15	10	Jm	9/10	05.00	1																						

Lanjutan tahun 1998

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan			Keadaan Cuaca			Jenis Korban					Jenis tabrakan					Permukaan										
	KT	KH	Mv	My	RB	DII	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HU	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	IK	GID	DII	Kr	Bs		
1	1						1																							
2	1						1																							
3	1						1																							
4	1						1																							
5	1						1																							
6	1						1																							
7	1						1																							
8	1						1																							
9	1						1																							
10	1						1																							
11	1						1																							
12	1						1																							
13	1						1																							
14	1						1																							
15	1						1																							

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Lanjutan

Tahun 1999

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umur									
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab ri	Mhs	P md	Sw t	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	10	Rb	6/1	16.00	1							1	1					1							1	
2	10	Sn	1/2	20.00	2							4	1					1							1	
3	10,5	Sb	6/2	15.30		2							1					1								
4	10	mg	28/2	17.30	2							1	1					1								
5	10,5	Sn	19/4	17.30		2						1	1					1							1	
6	10	mg	25/4	17.00	2							1	1					1							1	
7	10	Sl	4/5	11.00		1						1	1					1							1	
8	10	Sn	24/5	09.15	1							1	1					1							1	
9	10	Rb	2/6	16.30	1							1	1					1							1	
10	10	Sl	6/7	17.35	2							2	1					2							1	
11	10	mg	1/8	09.15	2							1	1					1							1	
12	10	Sl	14/8	06.45	1							1	1					1							1	
13	10	mg	12/9	08.55	1							1	1					1							1	
14	10	Sb	25/9	14.20	1							1	1					1							1	
15	10	Sl	23/11	08.45	2							1	1					1							2	
16	10	Rb	22/12	09.00	1							2	1					2							2	
17	10	Sl	26/10	16.30	2							1	1					1							1	

Lanjutan tahun 1999

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Kedudukan Ciuca				Jenis tabrakan				Permukaan									
	Kt	KH	Mv	RB	Dll	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	d*d	d*b	d*s	s*s	JK	GD	Dll	Kr	Bs			
1																										
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										
16																										
17																										

Sumber: POLRFS Sleman (2000)

Lanjutan.....

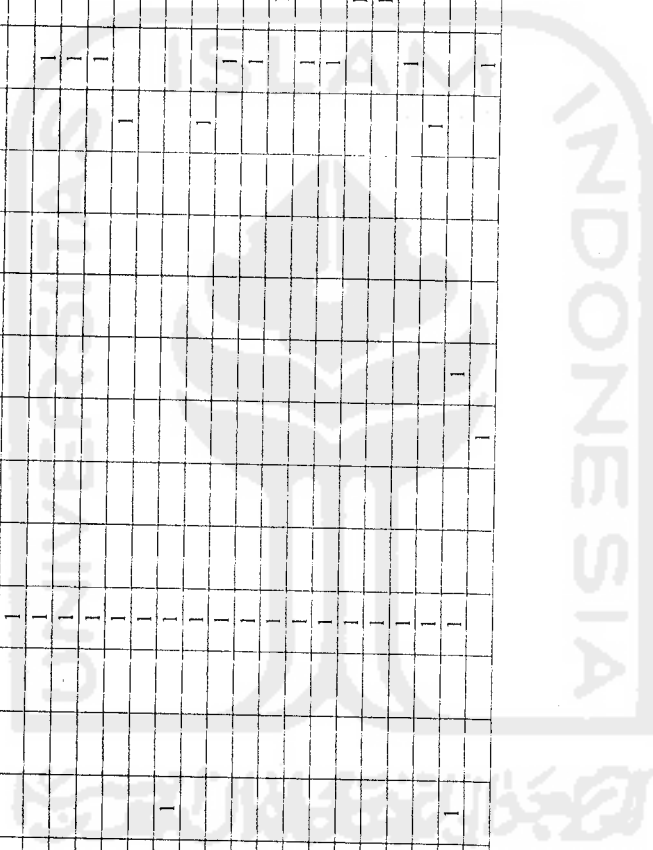
NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan			Korban			Status Korban				Umur												
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjtk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab ni	Mhs	P md	Sw t	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+		
1	10	mg	9/1	19.15	2							2															
2	10	Sl	11/1	10.30	2							3										2					
3	10	mg	16/1	08.00		1																					
4	10	Sl	18/1	10.30	1																						
5	10	Rb	16/2	14.00	1																						
6	10	Rb	15/3	20.00	1																						
7	10	km	30/3	13.00	1																						
8	10	Rb	5/4	18.30	1																						
9	10	SB	15/4	15.30	2																						
10	10	Rb	24/5	11.45	2																						
11	10	km	25/5	19.15	1																						
12	10	Sl	23/5	18.30	1																						
13	10	Rb	21/6	12.00	1																						
14	10	Rb	21/6	09.00	1																						
15	10	Jm	23/6	10.45	2																						
16	10	Rb	5/7	14.00	2																						
17	10	Rb	7/7	06.45	1																						
18	10	Sa	10/7	15.30	1																						
19	10	Jm	28/7	15.30	2																						
20	10	Rb	20/9	10.00	2																						
21	10	Sl	17/10	12.15	1																						
22	10	Sb	4/11	06.30	2																						
23	10	Sl	21/11	05.30	1																						



..... Lanjutan tahun 2000

No	Sebab Kecelakaan					Situasi Jalan					Keadaan Cuaca					Jenis tabrakan					Permukaan								
	KT	KH	My	RB	DII	IR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HU	Mn	Hv	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	IJK	GD	DII	Kr	Bs		
1	1																												
2			1																										
3		1																											
4	1																												
5		1																											
6	1																												
7				1																									
8																													
9		1																											
10		1																											
11																													
12		1																											
13		1																											
14																													
15		1																											
16		1																											
17																													
18		1																											
19																													
20																													
21		1																											
22																													
23		1																											

Sumber: POLRES Sleman (2000)



4. Lokasi *Black Spot* Pada KM 10

Untuk km 10 dari tabel 5.16d adanya peningkatan untuk jumlah kecelakaan untuk setiap tahun mungkin dikarenakan daerah ini merupakan pusat pemerintahan Kabupaten Sleman dan adanya pabrik-pabrik yang memiliki karyawan yang cukup banyak, setiap tahunnya daerah ini akan mengalami peningkatan jumlah pemakai jalan. Dari tabel 5.16d terlihat jumlah kecelakaan pada tahun 1996 sebanyak 12 kali kecelakaan, pada tahun 1998 sebanyak 15 kali kecelakaan, pada tahun 1999 sebanyak 17 kali kecelakaan, dan pada tahun 2000 sebanyak 23 kali kecelakaan. Daerah ini tiap tahun mengalami peningkatan jumlah kecelakaan, penyebab kecelakaan tertinggi yaitu kecepatan tinggi sebanyak 30 kali, dengan jenis tabrakan depan belakang sebanyak 36 kali. Pada situasi jalan lurus sebanyak 55 kali kecelakaan, keadaan cuaca cerah sebanyak 61 kali, dan permukaan jalan kering sebanyak 61 kali, dari uraian di atas penyebab kecelakaan terbesar yaitu manusia dan adanya jam-jam puncak seperti jam 07.30, jam 12.00, dan jam 17.00 sehingga pada waktu itu jumlah pemakai jalan akan mengalami peningkatan yang cukup tinggi dan banyaknya pajalan kaki yang menyeberang jalan sehingga sangat rawan terhadap kecelakaan lalu lintas dan tidak dilengkapi dengan alat bantu untuk menyeberang jalan.

Upaya-upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan di Km 10 :

1. Pemasangan rambu-rambu perintah misalnya batas kecepatan yang diijinkan sebesar 60 km/jam dan ditambah dengan *rumble strip*.
2. Pemasangan rambu-rambu peringatan seperti penyeberang jalan, hati-hati.
3. Pemisahan jalur lambat dengan jalur cepat dan pembuatan median jalan.

4. Penempatan petugas mengatur lalu lintas pada waktu jam-jam sibuk seperti jam 07.00, 12.00, dan 17.00 karena waktu-waktu itu diperkirakan merupakan waktu perganti jam kerja untuk pekerja pada pabrik.
5. Pemasangan lampu sinyal untuk berhati-hati pada lokasi memasuki kawasan pabrik.
6. Pembuatan sarana untuk menyebarang jalan seperti jembatan.
7. Pembuatan bahu jalan.



Tabel 5.16e Data detail black spot

Tahun 1996

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban			Status Korban				Umur										
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lb	Lr	Pn	Ab ni	Mhs	P	Sw t	Dil	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	11,7	Jm	15/3	08.30	1				1						2					1						
2	11	Rb	3/4	08.45	2																	2				
3	11	km	11/4	20.15		1																		1	1	
4	11,6	Sb	13/4	17.20	2										2											
5	11	Jm	5/7	05.45	1																					
6	11	km	11/7	15.10	2																					
7	11-12	Jm	26/7	08.30	1																					
8	11	Sn	19/8	16.30	2																					
9	11-12	km	5/9	10.15	2																					
10	11-12	Sb	9/11	16.00	1																					
11	11-12	Jm	15/11	20.15	1																					
12	11,5	Jm	29/11	11.30	1					2																
13	11	Sb	7/12	21.30	1																					
14	11	Sb	23/11	11.30	1																					
15	11	Sb	28/11	21.30	1																					

Lanjutan.....

Lanjutan tahun 1996

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan			Keadaan Cincin			Jenis tabrakan			Permukaan													
	KH	My	RB	IR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HQ	Mh	fw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GID	DII	Kr	Bs	
1	1																									
2																										
3																										
4																										
5																										
6																										
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Tahun 1998

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan			Korban			Status Korban					Umur					Lanjut						
		Hr	Igl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab ri	Mhs	P md	Sw	Dll	0-15		16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	11	mg	11/1	17.30	1	1					1				1		1				1				1		
2	11,6	Sb	24/1	18.30	1				1																		
3	11,8	Sl	3/2	16.15					2																		
4	11-12	km	5/2	23.30	1																						
5	11-12	mg	24/5	18.30	1				1																		
6	11	Rb	10/6	08.10	1				1																		
7	11-12	Jm	12/6	02.30	1				1																		
8	11-12	km	25/6	10.00	2																						
9	11-12	Sb	25/7	10.05	1				1																		
10	11	Jm	31/7	23.30	1				1																		
11	11	Sn	28/9	19.00	2																						
12	11	Sb	10/11	12.00	1																						
13	11	Sb	19/12	11.45	2																						

Lanjutan tahun 1998

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan			Kecelakaan Cuaca			Jenis tabrakan			Permukaan																		
	Kf	Kl	Ku	Mv	Rb	Dll	I/R	S/L	TK	NU	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	I.K	CD	Dll	Kr	Bs			
1																															
2																															
3																															
4																															
5																															
6																															
7																															
8																															
9																															
10																															
11																															
12																															
13																															

Sumber: POLRES Sleman (2000)

5. Lokasi *Black Spot* Pada KM 11

Dari tabel 5.16e lokasi *black spot* km 11 hanya terjadi pada tahun 1996 sebanyak 15 kali kecelakaan dan pada tahun 1998 sebanyak 13 kali kecelakaan berarti ini sudah adanya penurunan tingkat kecelakaan dan untuk dua tahun terakhir Km 11 ini bukan lagi termasuk daerah *black spot*. Dari tahun 1996 dan tahun 1998 penyebab kecelakaan tertinggi yaitu kecepatan tinggi sebanyak 16 kali dengan jenis tabrakan yaitu depan belakang sebanyak 11 kali. Pada situasi jalan lurus sebanyak 27 kali, kondisi cuaca cerah sebanyak 24 kali dan permukaan jalan dalam keadaan kering sebanyak 26 kali. Dari data di atas kecelakaan lalulintas kebanyakan disebabkan oleh faktor manusia seperti dari tipe kecelakaan depan belakang, pada kondisi jalan lurus mungkin ini disebabkan pengemudi tidak menjaga jarak dengan kendaraan yang lainnya sehingga sewaktu kendaraan lain mengerem atau belok pengemudi akan mengalami kesulitan untuk menguasai kendaraannya sehingga akan mengalami kecelakaan baik itu tunggal maupun ganda.

Upaya-upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan di Km 11 :

1. Memasang rambu-rambu perintah maupun pering^{tan}an untuk menjaga jarak dengan kendaraan yang lainnya ditambah dengan lampu sinyal *dan rumble strip*.
2. Memperjelas marka jalan baik itu garis yang putus-putus maupun kontinyu.
3. Memisahkan jalaur cepat dengan jalur lambat.
4. Membuat median jalan untuk memisahkan antara jalur lalulintas yang berlawanan arah.

Tabel 5.16f Data detail black spot

Tahun 1996

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban			Status Korban					Umur										
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lr	Lb	Lr	Pn	Ab ri	Mfhs	P md	Sw t	DII	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	12	Sn	29/1	06.05	1			1									1				1						
2	12	Sb	2/3	15.00	2							1															
3	12	Sl	7/5	14.00	1			1																			
4	12-13	Sb	18/5	17.10	1				1											1			2				
5	12	Sl	27/8	12.00	1																						
6	12	mg	29/9	16.30		1							2														
7	12	Sb	19/10	14.25		1																					
8	12	Sl	29/10	15.15		1																					
9	12	Sl	10/12	08.15	2																						
10	12-13	Sn	30/12	11.30	1																						

Lanjut.....

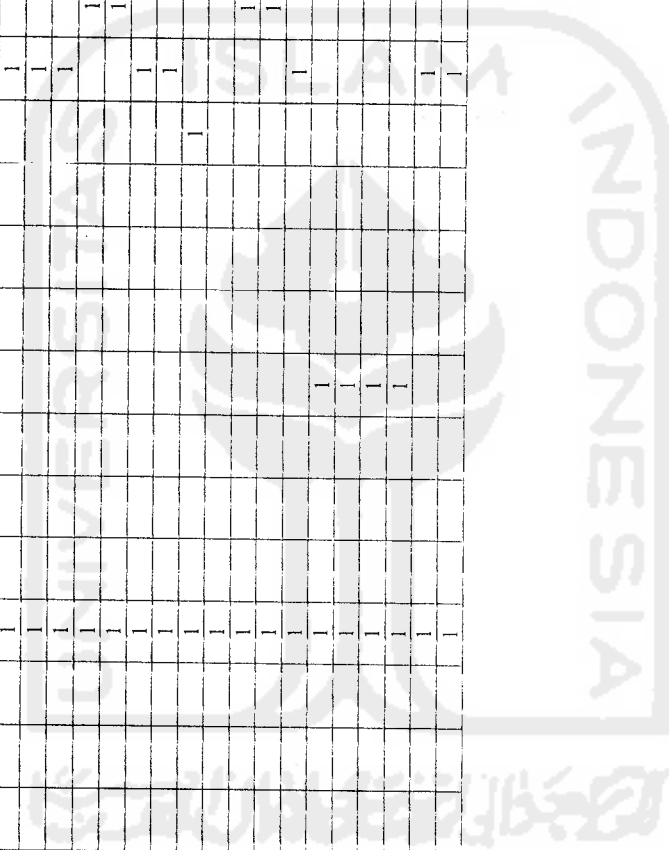
Lanjutan tahun 1996

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Kedadaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan											
	KT	KH	MY	RB	DII	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HU	Mh	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	IK	GD	DII	Kr	Bs	
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												

Sumber: POLRES Sleman (2000)

No	Sebab Kecelakaan					Situasi Jalan					Keadaan Cuaca					Jenis tabrakan							Permukaan					
	K.T	KH	My	RB	DII	LR	SL	IK	NJ	IR	CH	DB	BK	H _u	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	Dil	Kr	Bs	
1	1																											
2		1																										
3		1																										
4		1																										
5		1																										
6		1																										
7		1																										
8		1																										
9		1																										
10		1																										
11		1																										
12		1																										
13			1																									
14		1																										
15		1																										
16		1																										
17		1																										
18		1																										
19		1																										
20		1																										
21		1																										
22		1																										

Sumber: POLRES Sieman (2000)



Tahun 1999

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan					Korban					Status Korban					Umur					Lanjut.....	
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lb	Lr	Pn	Ab ri	Mhs	P	Sw t	Dil	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50		51+
1	12	mg	17/1	19.00	2										1					1						
2	12	Sb	20/2	21.00		1						1														
3	12	km	11/3	08.00						1																
4	12	km	20/5	15.30						1																
5	12	Jm	3/9	18.25	2							3														
6	12	Sl	7/9	18.10	1																					
7	12,5	Jm	29/10	22.15	2																					
8	12	Sn	29/11	09.10	2																					
9	12	Jm	3/12	10.00	1								2													

Lanjutan tahun 1999

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Keadaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan										
	KH	My	RB	Dil	LR	SL	TK	NJ	IR	CH	DB	BK	HJ	Mh	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	JK	GD	Dil	Kr	Bs	
1	1																										
2																											
3	1																										
4																											
5																											
6	1																										
7																											
8																											
9																											

Sumber: POLRES Sleman (2000)

6. Lokasi *Black Spot* Pada KM 12

Km 12 ini juga termasuk daerah *black spot*, dari tabel 5.16f terlihat bahwa jumlah kecelakaan untuk tahun 1996 sebanyak 10 kali kecelakaan, tahun 1997 sebanyak 4 kali kecelakaan, tahun 1998 sebanyak 22 kali kecelakaan, dan tahun 1999 sebanyak 9 kali kecelakaan. Adapun penyebab kecelakaan tertinggi yaitu kecepatan tinggi sebanyak 27 kali dengan jenis tabrakan yaitu depan belakang sebanyak 22 kali. Pada situasi jalan lurus sebanyak 41 kali dan kondisi cuaca cerah sebanyak 42 kali serta keadaan permukaan jalan kering sebanyak 42 kali. Pada Km 12 juga ada terdapat pusat perekonomian masyarakat berupa pasar rakyat sehingga tingkat pelayanan menjadi berkurang dan banyak kendaraan khususnya angkutan umum memarkir kendaraannya dengan sembarang baik yang menurunkan penumpang maupun yang menunggu penumpang tanpa memperhatikan daerah sekitarnya sehingga akan merupakan titik rawan apa lagi bagi pengemudi dari luar kota yang tidak hapal dengan kondisi jalan dapat menyebabkan kecelakaan.

Upaya-upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan di Km 12 :

1. Pemasangan rambu-rambu peringatan maupun perintah untuk selalu berhati-hati karena adanya lokasi keramaian pasar, pemasangan *rumble strip*, maupun lampu bersinyal.
2. Penempatan petugas untuk mengatur bus-bus umum yang sering berhenti atau mangkal di daerah sekitar pasar.
3. Pemisahan jalur lambat dan jalur cepat.
4. Pembuatan sarana untuk penyeberang jalan baik itu jembatan maupun *zebra cross*.

5. Pembuatan median jalan untuk memisahkan jalur lalu lintas yang berlawanan arah.
6. Dibuat halte agar tidak terjadi pemberhentian bus di sembarang tempat.



Tabel 5.16g Data detail black spot Tahun 1996

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban			Status Korban				Umur					Lanjut.....						
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M	Lb	Lr	Ph	Ab ri	Mhs	P	Sw t	Dll	0-15		16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	13-14	Sh	20/1	15.30	2																						
2	13	mg	4/2	10.00		1																					
3	13	mg	24/3	11.30	2																						
4	13-14	km	18/4	07.15	1																						
5	13	Sn	15/7	14.45	1																						
6	13-14	Rb	6/11	00.30	1	1																					
7	13-14	Sn	25/11	16.30	3																						
8	13-14	km	5/12	21.15	1																						
9	13	mg	8/12	15.00	1																						
10	13	Sn	9/12	07.45	2																						
11	13	Sl	10/12	19.00	1																						

Lanjutan tahun 1996

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Keadaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan											
	KI	My	RB	DII	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	DII	Kr	Bs		
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Lanjutan

Tahun 1997

NO	Lokasi (KM)	Waktu		Jenis Kendaraan					Korban				Status Korban				Umur									
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M	Lb	Lr	Pn	Ab ni	Mfs	P	Sw t	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	13-14	Sb	29/9	18.05				1			1									1				1		1
2	13-14	Sn	3/11	20.55	2							3				1		1			2					
3	13	Sn	8/12	15.50	1			1				1				1					1					1
4	13-14	Rb	17/12	14.00	1	1						2					2									
5	13-14	km	18/12	01.40	1	1						2					1									1

Lanjutan tahun 1997

Sebab Kecelakaan

No	Situasi Jalan					Keadaan Cuaca					Jenis tabrakan					Permukaan													
	KT	KH	Mv	RB	Dll	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	Dll	Kr	Bs		
1			1												1													1	
2	1																												
3			1																										
4																													
5																													

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Lanjutan

Tahun 1998

NO	Lokasi (KM)	Waktu		Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umur										
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab ni	Mfhs	P md	Sw t	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	13	km	22/1	02.15		1											1			1						
2	13,8	Sb	24/1	19.30	2													1		2						
3	13	Jm	23/1	11.00		2												1								
4	13	km	5/2	11.15	2													2								
5	13	mg	11/1	11.30	1													1								
6	13	Sn	15/6	14.30		1												2								
7	13	Rb	22/7	10.45	1													1								
8	13	Jm	7/8	07.30	2													1								
9	13	Sn	10/8	09.00	1													1								
10	13	Rb	14/8	11.00	1													1								
11	13	mg	13/9	12.30	2													3								
12	13	Sn	21/9	18.00	1													1								
13	13-14	Jm	20/11	14.15	1													1								
14	13	Sn	30/11	13.00	1													1								

Lanjutan tahun 1998

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Kecelakaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan													
	Kf	KH	Mv	RB	DII	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GID	DII	Kr	Bs			
1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														
13																														
14																														

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Lanjutan

Tahun 2000

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umur										
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab ri	Mhs	P	Sw t	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+		
1	13	Im	14/1	14.00	1					1		1					1										
2	13	Rb	19/1	21.10	1				1									1									
3	13	km	20/1	10.00	1						1							1									
4	13	Sl	2/5	11.30	1	2												1									
5	13	Sb	3/6	21.30	1				1									1									
6	13	Sl	6/6	19.00	1	1												1									
7	13	km	3/8	13.45	1				1									1									
8	13	Sb	26/8	20.25	2													2									
9	13	Sl	12/9	14.35	2													2									
10	13	km	14/9	11.50	2													1									
11	13	mg	24/9	08.55	1	1												1									
12	13	km	14/9	06.30	1													1									
13	13	Sl	10/10	06.45	1				1									1									
14	13	mg	13/10	20.00	2													1									
15	13	Sb	28/10	19.45	1													2									

Lanjutan tahun 2000

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan				Keadaan Cuaca				Jenis tabrakan					Permukaan											
	KH	My	RB	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GID	DII	Kr	Bs			
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												
12																												
13																												
14																												
15																												

Sumber: POLRES Sleman (2000)

7. Lokasi *Black Spot* Pada KM 13

Dari tabel 5.16g didapat bahwa Km 13 merupakan daerah *black spot* pada tahun 1996,1997,1998,dan 2000. Adapun jumlah kecelakaan lalu lintas pada tahun 1996 sebanyak 11 kali kecelakaan, pada tahun 1997 sebanyak 5 kali kecelakaan, pada tahun 1998 sebanyak 14 kali kecelakaan, dan pada tahun 2000 sebanyak 15 kali kecelakaan berarti adanya peningkatan jumlah kecelakaan lalu lintas pada tahun terakhir-terakhir ini, adapun penyebab kecelakaan tertinggi yaitu kecepatan tinggi sebanyak 20 kali dengan jenis tabrakan yang sering terjadi yaitu depan belakang sebanyak 22 kali pada situasi jalan lurus sebanyak 43 kali. Pada kondisi cuaca cerah sebanyak 43 kali dan keadaan permukaan kering sebanyak 41 kali. Dengan melihat hasil di atas faktor kecelakaan yang terbesar yaitu manusia dengan kecepatan tinggi seperti sebelumnya jika pengemudi menjalankan kendaraannya dengan kecepatan tinggi dia akan mengalami kesulitan untuk mengendalikan kendaraan sewaktu ada bahaya secara mendadak seperti kendaraan yang di depannya mengerem secara mendadak atau pun adanya penyeberang jalan secara tiba-tiba sehingga akan mengakibatkan kecelakaan lalu lintas.

Upaya-upaya untuk mengurangi tingkat kecelakaan di Km 13 :

1. Memasang rambu-rambu peringatan maupun perintah seperti batas kecepatan yang masih diijinkan memasang rumble strip dan lampu sinyal.
2. Memisahkan jalur lambat dan jalur cepat.
3. Memperjelas marka jalan baik itu garis kontinyu maupun garis putus-putus.

4. Membuat bahu jalan yang sangat membantu pada saat darurat baik itu kendaraan yang rusak maupun dapat digunakan untuk menghindari kecelakaan.
5. Membuat median jalan yang dapat berfungsi sebagai pemisah antara lajur lalu lintas yang berlawanan arah, tempat pemasangan rambu, maupun tempat berlindung sementara bagi penyeberang jalan.



Tabel 5.16h Data detail black spot

Lanjutan

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban			Status Korban				Umur										
		Hr	Tgl	Jam	Sp	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M	Lr	Lr	Ph	Ab	Mf's	P	Sw	Dil	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	14	Sb	6/1	12.00	2																					
2	14-15	Sn	19/2	04.15																						
3	14	km	14/3	22.45																						
4	14	mg	23/6	19.00																						
5	14,5	mg	29/9	08.50																						
6	14	Sb	12/10	20.30																						
7	14	Sb	9/11	19.30																						
8	14	Jm	13/12	17.40																						
9	14-15	mg	15/12	20.45																						

Lanjutan tahun 1996

No	Schab Kecelakaan												Kedadaan Cuita				Situasi Jalan				Jenis tabrakan				Permukaan											
	KT	KH	My	RB	DII	LR	SL	TK	NJ	IR	CH	DB	BK	BK	H	H	Mn	Hv	Btd	Bil	d*d	d*b	d*s	s*s	LJK	GD	DII	Kr	Bs							
1																																				
2																																				
3																																				
4																																				
5																																				
6																																				
7																																				
8																																				
9																																				

Sumber: POLRES Sleman (2000)

8. Lokasi *Black Spot* Pada KM 14

Dari hasil perhitungan *black spot* pada Km 14 termasuk salah satu lokasi daerah rawan kecelakaan, dari tabel 5.16h terlihat bahwa pada tahun 1996 terjadi kecelakaan sebanyak 9 kali kecelakaan, pada tahun 1997 sebanyak 4 kali kecelakaan, dan pada tahun 1999 sebanyak 7 kali kecelakaan. Adapun penyebab utama kecelakaan yaitu kecepatan tinggi sebanyak 14 kali, dengan jenis tabrakan depan belakang sebanyak 10 kali, kecelakaan terbesar terjadi pada daerah jalan lurus sebesar 20 kali. Pada cuaca cerah sebesar 19 kali dan permukaan jalan kering sebesar 18 kali. Jadi pada km ini faktor utama kecelakaan adalah manusia dengan penyebab yaitu mengendarai kendaraan dengan kecepatan tinggi, dilihat dari kondisi jalan yaitu jalan lurus, kondisi cuaca cerah, dan permukaan jalan kering yang memiliki koefisien gesekan cukup baik.

Upaya-upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan Km 14 :

1. Pemasangan rambu-rambu peringatan maupun perintah misalnya batas kecepatan, untuk selalu menjaga jarak dengan kendaraan yang lainnya dan membuat *ramble strip*.
2. Memisahkan jalur lambat dan jalur cepat.
3. Membuat median jalan untuk memisahkan jalur lalu lintas yang berlawanan arah.
4. Membuat bahu jalan.

Tabel 5.16i Data detail black spot

Lanjutan Tahun 1996

No	Lokasi (KM)	Waktu		Jenis Kendaraan			Korban			Status Korban			Umur													
		HR	Tgl	Jam	Sp _m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lb	Lr	Ph	Ab _{ri}	Mhs	P	Sw _t	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	15-16	Sb	13/1	13.10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	15-16	mg	10/3	12.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	15	Rb	19/6	08.45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	15	mg	21/7	21.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	15-16	Rb	14/8	13.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	15	mg	18/8	18.30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	15	Sl	27/8	17.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	15	Jm	20/9	09.15	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	15-16	Sb	21/9	23.00	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	15-16	Sb	9/11	05.55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	15	mg	8/12	11.00	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	15	Sl	10/12	07.40	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Lanjutan tahun 1996

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan			Keadaan Cuaca			Jenis tabrakan			Permukaan																
	KT	KH	Mv	RB	DII	LR	SR	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HU	Mn	Hv	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GID	DII	Kr	Bs		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Sumber: POLRPS Sleman (2000)

Lanjutan

Tahun 1997	Lokasi (KM)		Waktu		Jenis Kendaraan				Korban			Status Korban					Umur								
	Hr	mg	Tgl	Jam	Sp	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	Md	Lr	Pn	Abri	Mhs	P	Sw	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	15	mg	14/9	14.30	2					1		2					2					1			
2	15	Sh	4/10	07.35	1		1				1						2								
3	15-16	mg	12/10	19.30	1	1				1							1								1
4	15-16	mg	16/11	17.25	1			1				2					1					1			
5	15-16	mg	14/12	13.30	2						1						1				2				

Lanjutan tahun 1997

No	Sebab Kecelakaan					Situasi Jalan					Kedadaan Cuaca					Jenis tabrakan					Permukaan								
	KT	KH	Mv	RB	DII	LR	SL	TK	NI	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	DII	Kr	Bs		
1	1					1				1																			1
2	1									1																			1
3	1									1																			1
4	1									1																			1
5	1									1																			1

Sumber: POLRES Sleman

9. Lokasi *Black Spot* Pada KM 15

Dari tabel 5.16g menunjukkan bahwa *black spot* hanya terjadi pada tahun 1996 sebanyak 12 kali kecelakaan dan 1997 sebanyak 5 kali kecelakaan, adapun untuk tahun belakangan tidak lagi menunjukkan sebagai daerah *black spot*. Adapun faktor utama penyebab kecelakaan lalu lintas yaitu kecepatan tinggi sebesar 13 kali dengan jenis tabrakan yaitu depan belakang sebanyak 11 kali. Pada situasi jalan lurus sebanyak 15 kali dan kondisi cuaca cerah sebanyak 15 kali dengan permukaan jalan kering sebanyak 15 kali. Pada Km ini seperti kebanyakan Km yang lainnya faktor utama yaitu manusia dengan penyebabnya yaitu kecepatan tinggi.

Upaya-upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan Km 15 :

1. Pemasangan rambu-rambu peringatan atau perintah seperti mengurangi kecepatan, batas kecepatan, dan selalu menjaga jarak dengan kendaraan yang lainnya dilengkapi dengan rumble strip dan lampu sinyal.
2. Memisahkan jalur lambat dengan jalur cepat.
3. Membuat median jalan untuk memisahkan jalur lalu lintas yang berlawanan arah.

Tabel 5.161 Data detail black spot Tahun 1997

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban					Umur					Lanjut					
		Hr	Igl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lr	Lr	Pn	Ab ri	Mhs	P	Sw t	Dll	0-15	16-21	22-30		31-40	41-50	51+		
1	16	Rb	24/9	17.00	2							1																
2	16,4	km	30/10	20.30	1	2						2				1												
3	16,5	Jm	12/12	21.30	1	1						1																
4	16	mg	21/12	11.00	1	1																						

Lanjutan tahun 1997

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Keadaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan												
	KT	KH	My	RB	Dll	IR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hvy	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	Dll	Kr	Bs		
1		1				1					1									1									
2											1										1								
3											1										1								
4																													

Sumber: POLRES Sleman (2000)

10. Lokasi *Black Spot* Pada KM 16

Semenjak lima tahun terakhir Km ini hanya terjadi *black spot* pada tahun 1997, seperti terlihat pada tabel 5.16i tahun 1997 sebanyak 4 kali kecelakaan disini penyebabnya yaitu kecepatan tinggi sebanyak 2 kali dan kurang hati-hati sebanyak 2 kali dengan jenis tabrakan yaitu depan belakang sebanyak 3 kali pada situasi jalan lurus sebanyak 4 kali dan keadaan cuaca cerah serta permukaan jalan kering sebanyak 4 kali.

Upaya-upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan pada Km 16 :

1. Pemasangan rambu-rambu peringatan maupun perintah misalnya batas kecepatan dan menjaga jarak dengan kendaraan lain.
2. Memperjelas marka jalan baik itu garis kontinyu maupun garis putus-putus.
3. Memisahkan jalur cepat dengan jalur lambat.
4. Membuat median jalan untuk memisahkan jalur lalu lintas yang berlawanan arah.
5. Membuat bahu jalan

Tabel 5.16j Data detail black spot

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban			Status Korban				Umur										
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab n	Mhs	P md	Sw t	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+	
1	17-18	Sb	23/3	11.15	1		1	1				18														
2	17,5	Sn	25/3	13.00	1										2						1					
3	17	Sb	6/4	17.30	1							1						1	1							
4	17	Rb	8/5	19.30	1							1						1	1							
5	17	Rb	8/5	16.30	1							1						1	1							
6	17	Jm	20/9	10.50	1							2						2	2							
7	17,5	Rb	18/9	17.00	1							1						1	1							
8	17	Jm	18/10	18.15	1							1						1	1							
9	17	Sl	5/11	22.00	1							1						1	1							
10	17-18	Sb	9/11	18.55	1							1						2	2							

Lanjut

..... Lanjutan tahun 1996

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan			Keadaan Cuaca			Jenis tabrakan					Permukaan														
	KT	KH	Mv	RB	Dll	I.R	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	Dll	Kr	Bs		
1	1																												
2	1																												
3	1																												
4	1																												
5	1																												
6	1																												
7	1																												
8	1																												
9	1																												
10	1																												

Sumber: POLRFS Sleman (2000)

Lanjutan

Fahun 1998

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan					Korban			Status Korban					Umur							
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab n	Mhs	P md	Sw t	Dll	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+
1	17	Sl	24/3	10.30	2		2			1		1	1	1	1									1	1
2	17	km	21/5	17.45	1	2						1	1		1		2								
3	17	Sn	1/6	07.45	1		1								1		1								
4	17,5	Sb	27/6	14.00	2							2	1		1										1
5	17	mg	5/7	20.30	2							1			1		1								1
6	17	Sl	7/7	22.00	1					1		2			1		1								1
7	17,5	Sb	11/7	14.30	2							2			2						2				
8	17	mg	9/8	15.00	1							1					2								
9	17	Sl	25/8	22.30	1					2			1												1
10	17	Sl	14/7	14.00	1							1													1
11	17	Sb	3/10	10.45	1					1															1
12	17	mg	25/10	13.30	1																				1

Lanjutan fahun 1998

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Keadaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan											
	KT	KH	My	RB	LR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HJ	Mn	Hw	Bid	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	GD	Dll	Kr	Bs		
1																												
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												
12																												

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Lampiran

Tahun 1999

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan					Korban				Status Korban					Umur						
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab n	Mhs	P	Sw	DII	0-15	16-21	22-30	31-40	41-50	51+
1	17	Jm	22/1	09.30	1				1			3			1						1				
2	17	Sn	8/2	15.45	2							2									1				
3	17	Sn	25/2	14.00	1				1			1													1
4	17	Rb	3/3	10.30	1	1																			
5	17	Sl	9/3	10.45	1	1						3													
6	17.5	Sl	3/8	14.30	1	1						1													1
7	17	Sb	28/8	20.20	1	1						1													
8	17	Sn	4/10	11.00	1	2																			1
9	17	Sn	25/10	05.00	1																				
10	17	km	2/12	18.30		1						1													1
11	17	km	2/12	18.15		2																			1
12	17	km	2/12	19.30		1																			1
13	17	Sn	6/12	06.15	1																				1
14	17	Sl	21/12	17.00	1	1																			1
15	17	Sb	25/12	21.30	2							3													1
16	17	Sb	18/12	11.00	1	1																			1
17	17	Sl	16/11	10.00	1	1																			1

Lampiran tahun 1999

No	Sebab Kecelakaan				Situasi Jalan				Kondaan Cuaca				Jenis tabrakan				Permukaan												
	KT	KH	My	RB	DII	IR	SL	TK	NJ	TR	CH	DB	BK	HU	Mn	Hv	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	LK	G:D	DII	Kr	Bs		
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													

Sumber: POLRES Sileman (2000)

Tahun 2000

NO	Lokasi (KM)	Waktu			Jenis Kendaraan				Korban				Status Korban				Umur					Lanjut				
		Hr	Tgl	Jam	Sp m	Mp	Mb	Bus	Pjlk	Spd	M d	Lb	Lr	Pn	Ab ri	Mfhs	P md	Sw	Dll	0-15	16- 21		22- 30	31- 40	41- 50	51+
1	17	mg	9/1	16.30	1	1						3	1				1						1	1		
2	17	Sn	1/2	20.00		2						1	1												2	
3	17	km	10/2	16.15	2													2								
4	17	Jm	26/5	03.40	1													1								1
5	17	Sh	27/5	15.00	1					1																
6	17	km	29/6	06.45	1													1								
7	17	km	29/6	07.45	1													1								
8	17	Jm	14/7	15.15	1	2												3								1
9	17	Sh	5/8	13.00	1															1						1
10	17	km	24/8	10.00	1																					
11	17	km	6/7	11.30	1	1																				1
12	17	Jm	6/10	06.00	1													1								1
13	17	Sl	14/11	19.30	1																					1

Lanjutan tahun 2000

No	Sebab Kecelakaan			Situasi Jalan			Kedudukan Cuaca			Jenis tabrakan						Permukaan											
	KI	MY	RB	DII	IR	SL	TK	NJ	JR	CH	DB	BK	HU	Mn	Hw	Btd	Btl	d*d	d*b	d*s	s*s	Jk	Gd	Dil	Kr	Bs	
1	1																										
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											

Sumber: POLRES Sleman (2000)

11. Lokasi *Black Spot* Pada KM 17

Lokasi Km 17 dapat dikatakan sebagai awal dari daerah Yogyakarta atau daerah yang berbatasan dengan Jawa Tengah. Dari tabel 5.16j pada Km ini *black spot* terjadi pada tahun 1996 sebanyak 10 kali kecelakaan, tahun 1998 sebanyak 12 kali, tahun 1999 sebanyak 17 kali kecelakaan, dan tahun 2000 sebanyak 13 kali kecelakaan. Kalau dilihat dari jumlahnya daerah ini memiliki kecelakaan yang cukup tinggi adapun penyebab kecelakaan yang terbanyak yaitu kecepatan tinggi sebanyak 27 kali dengan tipe tabrakan yaitu depan belakang sebanyak 21 kali pada situasi jalan lurus sebanyak 41 kali dan kondisi cuaca cerah sebanyak 48 kali serta permukaan jalan kering sebanyak 47 kali. Pada daerah ini faktor utama kecelakaan yaitu manusia penyebabnya yaitu kecepatan tinggi.

Upaya untuk menurunkan tingkat kecelakaan Km 17 :

1. Pemasangan rambu-rambu peringatan maupun perintah misalnya batas kecepatan, hati-hati, penyeberang jalan dengan membuat *rumble strip* dan lampu sinyal.
2. Memperjelas marka jalan baik itu garis kontinyu maupun garis putus-putus.
3. Memisahkan jalur lambat dan jalur cepat.
4. Pembuatan median jalan untuk memisahkan jalur lalulintas yang berlawanan arah.

B. Lokasi *Black Site*

Dalam menentukan atau identifikasi lokasi *black site* menggunakan konsep perhitungan yang sama dengan cara menentukan *black spot*. Dengan mengacu pada rumus 3.4 untuk mencari besarnya *black site* untuk disetiap titik untuk ruas jalan Yogya-Magelang dapat dilihat pada tabel 5.17

Tabel 5.17a Lokasi *black site* 1996

NO	RUAS	PERIODE	JUMLAH KECELAKAAN	L H R RATA-RATA/HARI	PANJANG (KM)	KINERJA (KEND*KM)* 1Jt	ACCIDENT RATE
1	YOGYA-SLEMAN	1996	88	54540	7,889	430266,06	0,5603414
2	SLEMAN-SALAM	1996	72	36014	7,535	271365,49	0,7269173

Tabel 5.17b Lokasi *black site* 1997

NO	RUAS	PERIODE	JUMLAH KECELAKAAN	L H R RATA-RATA/HARI	PANJANG (KM)	KINERJA (KEND*KM)* 1Jt	ACCIDENT RATE
1	YOGYA-SLEMAN	1997	37	59810	7,889	471841,09	0,214839
2	SLEMAN-SALAM	1997	28	41120	7,535	309839,2	0,2475876

Tabel 5.17c Lokasi *black site* 1998

NO	RUAS	PERIODE	JUMLAH KECELAKAAN	L H R RATA-RATA/HARI	PANJANG (KM)	KINERJA (KEND*KM)* 1Jt	ACCIDENT RATE
1	YOGYA-SLEMAN	1998	90	65080	7,889	513416,12	0,4802641
2	SLEMAN-SALAM	1998	86	46227	7,535	348320,445	0,6764359

Tabel 5.17d Lokasi *black site* 1999

NO	RUAS	PERIODE	JUMLAH KECELAKAAN	L H R RATA-RATA/HARI	PANJANG (KM)	KINERJA (KEND*KM)* 1Jt	ACCIDENT RATE
1	YOGYA-SLEMAN	1999	71	70350	7,889	554991,15	0,3504931
2	SLEMAN-SALAM	1999	51	51333	7,535	386794,155	0,3612413

Tabel 5.17e Lokasi *black site* 2000

NO	RUAS	PERIODE	JUMLAH KECELAKAAN	L H R RATA-RATA/HARI	PANJANG (KM)	KINERJA (KEND*KM)* 1Jt	ACCIDENT RATE
1	YOGYA-SLEMAN	2000	80	75620	7,889	596566,18	0,3673994
2	SLEMAN-SALAM	2000	47	56440	7,535	425275,4	0,3027853

Dari analisis *accident rate* pada ruas-ruas jalan yang disurvei dapat diidentifikasi *black site*, dengan mengambil kriteria 0,1 kecelakaan/juta-kendaraan-km.

Dengan hasil perhitungan seperti diatas kita dapat menganalisis bahwa semenjak lima tahun belakangan ini yaitu mulai tahun 1996 sampai tahun 2000 ruas jalan sepanjang Yogya-Magelang merupakan daerah *black site* yaitu panjang jalan yang mempunyai frekuensi kecelakaan sangat tinggi.

C. Lokasi *Black Area*

Dari data Kepolisian Resort Sleman menunjukkan bahwa *black area* untuk ruas jalan Yogya-Magelang terdapat dibanyak lokasi. Ini mungkin disebabkan banyaknya pusat-pusat keramaian baik itu sebagai pusat perekonomian masyarakat, maupun perkantoran yang ada di sepanjang ruas jalan Yogya-Magelang, dan ruas jalan ini merupakan jalan transisi ke Magelang (arah barat). Data kecelakaan pada tiap kilometer di sepanjang ruas jalan Yogya-Magelang dapat dilihat pada tabel 5.18

Tabel 5.18 Lokasi Kecelakaan Ruas Jalan Yogya-Magelang 1996-2000

LOKASI KECELAKAAN KM	TAHUN					JUMLAH KASUS
	1996	1997	1998	1999	2000	
4	3		7	6	7	23
5	10	8	14	4	7	43
6	9	2	15	3	3	32
7	13	12	17	10	9	61
8	20	8	14	18	23	83
9	7	4	11	7	8	37
10	15	3	14	17	22	71
11	14	4	11	6	2	37
12	10	4	21	9	4	48
13	10	5	14	4	14	47
14	9	4	6	7	5	31
15	14	5	7	5	3	34
16	7	4	5	6	2	24
17	12	1	10	17	14	54
18	6	1	7	4	2	20
19	2		4		2	8
JUMLAH KASUS	161	65	177	123	127	653

Sumber: POLRES Sleman (2000)

Dari tabel 5.18 dapat dilihat bahwa rata-rata dalam lima tahun terjadi kecelakaan diatas 30 kasus kecelakaan sehingga daerah *black area* untuk ruas jalan sepanjang Yogya-Magelang dapat dikatakan merata atau sepanjang jalan Yogya-Magelang merupakan daerah *black area*. Ini dimungkinkan karena ruas jalan Yogya-Magelang merupakan salah satu jalan arteri yang padat dan tingkat kedisiplinan para penemudi masih sangat rendah.

5.2.11 Evaluasi Perbandingan Data Kepolisian Resort Sleman Dengan Beberapa Rumah Sakit Di Sekitar Jalan Yogya-Magelang

Dari data jumlah korban yang didapat baik itu yang berasal dari Kepolisian Resort Sleman dengan beberapa rumah sakit seperti RSU Sleman, RSU Sardjito, RS Panti Rapih, dan RS Bethesda menunjukkan telah adanya hubungan kerjasama yang baik antara kedua instansi baik itu kepolisian maupun rumah sakit, jadi setiap kecelakaan lalulintas yang di tangani oleh polisi jika korban mengalami cedera baik itu

berat maupun ringan korban akan di larikan segera ke rumah sakit yang terdekat dan jika kecelakaan itu tidak menyebabkan si pelaku tidak cidera maka dengan otomatis tidak di bawa ke rumah sakit jadi hanya berurusan dengan pihak kepolisian.

Dari data yang didapat menunjukkan bahwa rumah sakit umum Sleman merupakan rumah sakit yang terbanyak menerima pasien kecelakaan lalulintas di ruas jalan Yogya-Magelang karena rumah sakit ini posisinya yang paling strategis. Pada tahun 1996 jumlah pasien yang masuk ke rumah sakit akibat kecelakaan lalulintas di ruas jalan Yogya-Magelang (Km 4-Km 19), rumah sakit umum Sleman sebanyak 75 pasien, rumah sakit Panti Rapih sebanyak 30 pasien, rumah sakit pusat DR.Sardjito sebanyak 23 pasien, dan rumah sakit Bethesda sebanyak 18 pasien. Pada tahun 1997 jumlah pasien yang masuk ke rumah sakit akibat kecelakaan lalulintas di ruas jalan Yogya-Magelang (Km4-Km19) untuk rumah sakit umum Sleman sebanyak 35 pasien, rumah sakit Panti Rapih sebanyak 15 pasien, rumah sakit pusat DR.Sardjito sebanyak 10 pasien, dan rumah sakit Bethesda sebanyak 1 pasien. Pada tahun 1998 jumlah pasien yang masuk ke rumah sakit akibat kecelakaan lalulintas di ruas jalan Yogya-Magelang (Km4-Km19) untuk rumah sakit umum Sleman sebanyak 104 pasien, rumah sakit Panti Rapih sebanyak 27 pasien, rumah sakit pusat DR.Sardjito sebanyak 27 pasien, dan rumah sakit Bethesda sebanyak 10 pasien. Pada tahun 1999 jumlah pasien yang masuk ke rumah sakit akibat kecelakaan lalulintas di ruas jalan Yogya-Magelang (Km4-Km19) untuk rumah sakit umum Sleman sebanyak 67 pasien, rumah sakit Panti Rapih sebanyak 26 pasien, rumah sakit pusat DR.Sardjito sebanyak 15 pasien, dan rumah sakit Bethesda sebanyak 8 pasien. Pada tahun 2000 jumlah pasien yang masuk ke rumah sakit akibat kecelakaan lalulintas di ruas jalan Yogya-Magelang (Km4-

Km19) untuk rumah sakit umum Sleman sebanyak 66 pasien, rumah sakit Panti Rapih 30 pasien, rumah sakit pusat DR.Sardjito sebanyak 28 pasien, dan rumah sakit Bethesda sebanyak 2 pasien.

