

# LAMPIRAN



**Lampiran 1. Volume Lalu Lintas Harian Rata-rata Tahun 2003-2005**

Ruas Jalan Tol	Jumlah Kendaraan		
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005
Surabaya- Gempol	173.529	171.630	173.339

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 2. Jumlah Kecelakaan Tahun 2003-2005**

Tahun	Jumlah Kejadian Kecelakaan
2003	153
2004	154
2005	141

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 3. Jumlah Korban Kecelakaan Tahun 2003-2005**

Tahun	Jumlah Korban (orang)	Tingkat Keparahan Korban		
		Meninggal Dunia (orang)	Luka Berat (orang)	Luka Ringan (orang)
2003	163	18	57	88
2004	162	10	56	96
2005	165	10	48	107
TOTAL	490	38	161	291

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 4. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tingkat Kecelakaan**

Tingkat Kecelakaan	Kejadian Kecelakaan			Jumlah Kejadian Kecelakaan	Persentase (%)
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005		
Laka Sangat Ringan	50	51	62	163	37
Laka Ringan	44	51	37	132	29
Laka Berat	41	44	32	117	26
Laka Fatal	18	8	10	36	8
<b>JUMLAH</b>	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>141</b>	<b>448</b>	<b>100</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 5. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab**

Faktor Penyebab	Kejadian Kecelakaan			Jumlah Kejadian Kecelakaan	Persentase (%)
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005		
Pengemudi	98	107	103	308	68
Kendaraan	41	43	38	122	27
Lingkungan	21	4	0	25	5
Jalan	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>	<b>154</b>	<b>141</b>	<b>455</b>	<b>100</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 6. Pengemudi Sebagai Faktor Penyebab Kecelakaan**

Faktor Penyebab	Kejadian Kecelakaan			Jumlah Kejadian Kecelakaan	Persentase (%)
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005		
Kurang Antisipasi	51	55	53	159	52
Lengah	0	8	2	10	3
Mengantuk	37	26	36	99	32
Mabuk	1	0	0	1	0
Jarak Rapat / Tidak Tertib	9	18	12	39	13
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>107</b>	<b>103</b>	<b>308</b>	<b>100</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 7. Jalan Sebagai Faktor Penyebab Kecelakaan**

Faktor Penyebab	Kejadian Kecelakaan			Total	Persentase (%)
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005		
Kerusakan Jalan	0	0	0	0	0
Perlengkapan Jalan	0	0	0	0	0
Lain-lain	0	0	0	0	0
<b>JUMLAH</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 8. Kendaraan Sebagai Faktor Penyebab Kecelakaan**

Faktor Penyebab	Kejadian Kecelakaan			Jumlah Kejadian Kecelakaan	Persentase (%)
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005		
Ban Pecah	19	28	18	65	53
Ban Gundul	0	0	0	0	0
Kerusakan Sist.Rem	16	10	7	33	26
Kerusakan Mesin	0	0	1	1	1
Kerusakan As/Kopel	5	4	8	17	14
Sistem Penerangan	0	0	0	0	0
Tertib Muatan	0	1	2	3	3
Lain-lain	1	0	2	3	3
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>38</b>	<b>122</b>	<b>100</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 9. Lingkungan Sebagai Faktor Penyebab Kecelakaan**

Faktor Penyebab	Kejadian Kecelakaan			Jumlah Kejadian Kecelakaan	Persentase (%)
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005		
Penyeberang Jalan	13	3	0	16	70
Menghindari Hewan	0	0	0	0	0
Ada Kecelakaan	0	0	0	0	0
Genangan Air	0	0	0	0	0
Material di Jalan	2	0	0	0	0
Kendaraan Berhenti	3	1	0	4	17
Lain-lain	3	0	0	3	13
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 10. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Waktu Kecelakaan**

Waktu Kejadian	Kejadian Kecelakaan			Jumlah Kejadian Kecelakaan
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005	
00.00-06.00	28	35	32	95
06.00-12.00	45	48	44	137
12.00-18.00	51	50	36	151
18.00-24.00	29	21	29	79
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>141</b>	<b>448</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 11 Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Hari Terjadinya Kecelakaan**

Hari Kejadian	Kejadian Kecelakaan			Jumlah Kejadian Kecelakaan
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005	
Hari Libur	22	19	20	61
Hari Kerja	131	135	121	387
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>141</b>	<b>448</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

Lampiran 12. Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Per Ruas

Ruas Jalan	Kejadian Kecelakaan						Jumlah Kejadian Kecelakaan
	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005		
	Jalur		Jalur		Jalur		
	A	B	A	B	A	B	
Tanjung Perak – Dupak	7	2	5	1	3	6	24
Dupak – Banyu Urip	1	5	4	2	3	8	23
Banyu Urip – Kota Satelit	3	6	6	10	4	7	36
Kota Satelit – Gunung Sari	8	6	16	3	7	11	51
Gunung Sari – Waru	15	9	12	19	17	12	84
Waru – Sidoarjo	11	22	15	15	11	15	89
Sidoarjo – Porong	19	15	14	15	21	4	88
Porong – Gempol	21	3	13	4	8	3	52
TOTAL	85	68	85	69	74	66	447

Arah A : Arah Gempol

Arah B : Arah Tanjung Perak



**Lampiran 13. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Lokasi Kecelakaan**

Lokasi Kecelakaan	Kejadian Kecelakaan			Jumlah Kecelakaan	Persentase (%)
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005		
Interchange	14	5	7	26	6
Lajur Kiri	39	52	46	137	31
Lajur Kanan	69	71	71	211	47
Bahu Jalan	16	10	10	36	8
Jembatan	3	5	2	10	2
Daerah Gerbang	11	9	4	24	5
Jalan Akses	0	0	0	0	0
Lokasi lainnya	1	2	1	4	1
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>154</b>	<b>141</b>	<b>448</b>	<b>100</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 14. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Kendaraan yang Terlibat**

Kendaraan yang Terlibat	Kejadian Kecelakaan					
	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Satu Kendaraan	74	45	74	48	74	53
Dua Kendaraan	49	30	51	33	44	31
Tiga Kendaraan atau Lebih	41	25	29	19	23	16
<b>TOTAL</b>	<b>164</b>	<b>100</b>	<b>154</b>	<b>100</b>	<b>141</b>	<b>100</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 15. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Kondisi Kendaraan**

Kondisi Kendaraan	Kejadian Kecelakaan					
	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Kend. Tdk Rusak	46	15	34	13	42	18
Kend. Rusak Ringan	114	37	110	40	101	43
Kend. Rusak Berat	145	48	130	47	92	39
<b>TOTAL</b>	<b>305</b>	<b>100</b>	<b>274</b>	<b>100</b>	<b>235</b>	<b>100</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 16. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kendaraan**

Jenis Kendaraan	Kejadian Kecelakaan					
	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Sedan	33	11	19	7	19	8
Jeep	12	4	14	5	6	3
Pick Up	27	9	21	8	12	5
Mini Bus	83	27	61	22	60	25
Bus sedang	0	0	0	0	0	0
Bus besar 2 AS	21	7	12	4	13	5
Bus besar $\geq 3$ AS	0	0	0	0	0	0

Jenis Kendaraan	Kejadian Kecelakaan					
	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Truk kecil	38	13	57	21	45	19
Truk besar 2 AS	37	12	31	12	33	14
Truk besar ≥3 AS	21	7	30	11	24	10
Truk Gandeng	13	4	8	3	8	3
Truk Trailer	18	6	20	7	20	8
TOTAL	303	100	273	100	240	100

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

#### Lampiran 17. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Cuaca Saat Kecelakaan

Keadaan Cuaca	Kejadian Kecelakaan					
	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Cerah	135	88	134	88	118	84
Mendung	7	5	13	9	15	10
Berkabut	0	0	0	0	0	0
Berdebu	0	0	0	0	0	0
Berasap	0	0	0	0	1	1
Hujan Gerimis	7	5	3	2	7	5
Hujan Lebat	4	2	2	1	0	0
TOTAL	153	100	154	100	141	100

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 18. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tipe Tabrakan Tunggal**

Tipe Tabrakan	Kejadian Kecelakaan					
	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005	
A. TABRAKAN TUNGGAL	Jml	%	Jml	%	Jml	%
Laka Sendiri	37	47	55	71	54	71
Menabrak Obyek Tetap	28	35	8	10	11	14
Menabrak Rintangan	2	3	0	0	0	0
Menabrak Penyeberang	9	11	3	4	0	0
Menghindari Kend. Lain	3	4	12	15	11	15
<b>TOTAL</b>	<b>79</b>	<b>100</b>	<b>78</b>	<b>100</b>	<b>76</b>	<b>100</b>

**Lampiran 19. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Tipe Tabrakan Ganda**

Tipe Tabrakan	Kejadian Kecelakaan					
	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005	
B. TABRAKAN GANDA	Jml	%	Jml	%	Jml	%
Tabrakan Depan- Belakang	42	62	46	61	39	62
Tabrakan Depan- Depan	0	0	0	0	0	0
Tabrakan Depan- Samping	0	0	0	0	1	1
Tabrakan Samping- Samping	6	9	6	8	7	11
Tabrakan Beruntun	20	29	23	31	16	26
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>100</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>63</b>	<b>100</b>
<b>TOTAL A + B</b>	<b>147</b>		<b>153</b>		<b>139</b>	

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 20. Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kelamin Pengemudi**

Jenis Kelamin	Kejadian Kecelakaan			Jumlah Pengemudi	Prosentase (%)
	Thn 2003	Thn 2004	Thn 2005		
Laki-laki	302	269	225	769	97
Perempuan	0	3	0	3	1
Tidak Terdata	3	2	9	14	2
<b>TOTAL</b>	<b>305</b>	<b>274</b>	<b>234</b>	<b>786</b>	<b>100</b>

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

**Lampiran 21. Angka Kecelakaan Per Km Tiap Ruas Selama Tahun 2003-2005**

Ruas	Angka Kecelakaan						Jml Angka Laka	Persentase (%)
	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005			
	A	B	A	B	A	B		
Tanjung Perak – Dupak	2.34	0.67	1.67	0.34	1	2	8	8.98
Dupak – Banyu Urip	0.50	2.50	2	1	1.50	4	11.50	12.91
Banyu Urip – Kota Satelit	0.75	1.50	1.50	2.50	1	1.75	9	10.10
Kota Satelit – Gn. Sari	2.67	2	5.34	1	2.34	3.67	17	19.08
Gn. Sari – Waru	3	1.80	2.40	3.80	3.40	2.40	16.80	18.87
Waru – Sidoarjo	1	2	1.36	1.36	1	1.36	8.09	9.08

Sidoarjo – Porong	2	1.67	1.55	1.67	2	0.44	9.34	10.49
Porong - Gempol	3.67	0.50	2.17	0.67	1.84	0.50	9.34	10.49
TOTAL	15.93	12.64	17.99	12.34	14.08	16.12	89.07	100

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

### Lampiran 22. Angka Kecelakaan Per 100 Juta Kendaraan Per Km Tiap

#### Ruas

Ruas	Angka Kecelakaan					
	Tahun 2003		Tahun 2004		Tahun 2005	
	Arah A + Arah B		Arah A + Arah B		Arah A + Arah B	
	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1	21.787	2	13.727	1	6.555	2
2	254.463	25	229.778	24	91.546	31
3	37.802	4	66.301	7	14.801	5
4	165.228	16	202.918	21	62.127	21
5	28.175	3	34.627	4	10.204	3
6	71.564	7	62.768	7	16.132	6
7	385.477	38	302.432	32	85.432	29
8	53.931	5	36.698	4	7.425	3
TOTAL	1018.4	100	949.24	100	294.22	100

Sumber : PT. Jasa Marga Cab. Jawa Timur

Lampiran 23. *Black Spot* Pada Ruas A

Ruas	STA (Km)	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005	
		Jml Laka	<i>Black</i> <i>Spot</i>	Jml Laka	<i>Black</i> <i>Spot</i>	Jml Laka	<i>Black</i> <i>Spot</i>
Tanjung	0-1	0	tidak	0	tidak	0	tidak
Perak- Dupak	1-2	1	tidak	0	tidak	2	tidak
	2-3	2	tidak	2	tidak	1	tidak
Dupak- Banyu Urip	3-4	4	ya	3	ya	0	tidak
	4-5	1	tidak	0	tidak	2	tidak
Banyu Urip- Kota Satelit	5-6	0	tidak	4	ya	1	tidak
	6-7	2	tidak	4	ya	2	tidak
	7-8	1	tidak	2	tidak	1	tidak
	8-9	0	tidak	0	tidak	1	tidak
Kota Satelit- Gunung Sari	9-10	2	tidak	4	ya	3	ya
	10-11	3	ya	7	ya	1	tidak
	11-12	3	ya	5	ya	3	ya
Gunung Sari- Waru	12-13	3	ya	2	tidak	3	ya
	13-14	0	tidak	0	tidak	4	ya
	14-15	2	tidak	2	tidak	2	tidak
	15-16	4	ya	5	ya	4	ya
	16-17	6	ya	3	ya	4	ya
Waru- Sidoarjo	17-18	2	tidak	0	tidak	1	tidak
	18-19	0	tidak	3	ya	0	tidak
	19-20	1	tidak	0	tidak	1	tidak
	20-21	0	tidak	2	tidak	0	tidak
	21-22	0	tidak	1	tidak	2	tidak
	22-23	0	tidak	0	tidak	1	tidak
	23-24	3	ya	4	ya	0	tidak
	24-25	1	tidak	1	tidak	1	tidak

	25-26	1	tidak	0	tidak	3	ya
	26-27	1	tidak	2	tidak	1	tidak
	27-28	2	tidak	2	tidak	1	tidak
Sidoarjo- Porong	28-29	1	tidak	1	tidak	0	tidak
	29-30	2	tidak	1	tidak	0	tidak
	30-31	1	tidak	0	tidak	2	tidak
	31-32	1	tidak	5	ya	2	tidak
	32-33	3	ya	2	tidak	3	ya
	33-34	0	tidak	1	tidak	2	tidak
	34-35	4	ya	0	tidak	4	ya
	35-36	4	ya	3	ya	2	tidak
	36-37	2	tidak	1	tidak	3	ya
	Porong- Gempol	37-38	5	ya	3	ya	6
38-39		5	ya	0	tidak	1	tidak
39-40		2	tidak	6	ya	0	tidak
40-41		2	tidak	2	tidak	3	ya
41-42		2	tidak	0	tidak	0	tidak
42-43		6	ya	1	tidak	1	tidak
43-44		0	tidak	1	tidak	0	tidak



**Lampiran 24. Black Spot Pada Ruas B**

Ruas	STA (Km)	Thn 2003		Thn 2004		Thn 2005	
		Jml Laka	<i>Black Spot</i>	Jml Laka	<i>Black Spot</i>	Jml Laka	<i>Black Spot</i>
Tanjung Perak- Dupak	0-1	1	tidak	0	tidak	0	tidak
	1-2	1	tidak	0	tidak	0	tidak
	2-3	0	tidak	1	tidak	3	ya
Dupak- Banyu Urip	3-4	0	tidak	0	tidak	3	ya
	4-5	3	ya	1	tidak	4	ya
Banyu Urip- Kota Satelit	5-6	2	tidak	1	tidak	4	ya
	6-7	3	ya	4	ya	4	ya
	7-8	2	tidak	3	ya	1	tidak
	8-9	1	tidak	3	ya	2	tidak
Kota Satelit- Gunung Sari	9-10	2	tidak	0	tidak	5	ya
	10-11	1	tidak	1	tidak	2	tidak
	11-12	3	ya	2	tidak	4	ya
Gunung Sari- Waru	12-13	2	tidak	5	ya	3	ya
	13-14	0	tidak	3	ya	0	tidak
	14-15	0	tidak	1	tidak	1	tidak
	15-16	4	ya	3	ya	4	ya
	16-17	3	ya	7	ya	4	ya
Waru- Sidoarjo	17-18	2	tidak	1	tidak	4	ya
	18-19	2	tidak	2	tidak	3	ya
	19-20	2	tidak	1	tidak	2	tidak
	20-21	1	tidak	1	tidak	0	tidak
	21-22	0	tidak	1	tidak	0	tidak
	22-23	5	ya	2	tidak	2	tidak
	23-24	4	ya	2	tidak	3	ya

	24-25	2	tidak	1	tidak	1	tidak
	25-26	1	tidak	1	tidak	0	tidak
	26-27	1	tidak	3	ya	0	tidak
	27-28	2	tidak	0	tidak	0	tidak
Sidoarjo- Porong	28-29	3	ya	0	tidak	2	tidak
	29-30	2	tidak	1	tidak	0	tidak
	30-31	3	ya	2	tidak	0	tidak
	31-32	2	tidak	5	ya	0	tidak
	32-33	0	tidak	2	tidak	0	tidak
	33-34	0	tidak	2	tidak	1	tidak
	34-35	3	ya	1	tidak	0	tidak
	35-36	2	tidak	2	tidak	1	tidak
	36-37	0	tidak	0	tidak	0	tidak
Porong- Gempol	37-38	0	tidak	0	tidak	0	tidak
	38-39	0	tidak	1	tidak	0	tidak
	39-40	1	tidak	1	tidak	0	tidak
	40-41	2	tidak	1	tidak	0	tidak
	41-42	0	tidak	0	tidak	3	ya
	42-43	0	tidak	0	tidak	0	tidak
	43-44	0	tidak	1	tidak	0	tidak

وَمَا كُنَّا بِمُعَظَّمِي الْكَلْبِ الْمَلُومِينَ

Pet  
1. T  
dih.  
2. K  
3. K  
  
4. M  
  
A. D  
1. Ha  
2. Ja  
3. Ci  
  
B. D  
Ling  
1. U  
2. Je  
3. Pe  
4. Pe  
  
C. D  
Ling  
1. Kl  
a. Ke  
b. Ke  
c. Ke  
d. Ke

**SURVEI FAKTOR PENYEBAB KECELAKAAN**  
**RUAS JALAN TOL SURABAYA-GEMPOL**

**Petunjuk Menjawab:**

1. Tidak akan ada penilaian terhadap hasil jawaban kuisisioner ini. Karena itu responden diharapkan memberikan jawaban yang sebenar-benarnya.
2. Kerahasiaan identitas responden dijamin.
3. Kuisisioner ini dibagi menjadi 4 (empat) bagian yaitu:
  - Data Umum
  - Data Pengemudi
  - Data Kendaraan
  - Data Perjalanan
4. Mohon jangan ada jawaban yang kosong atau pertanyaan yang tidak terjawab.

**A. DATA UMUM**

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1. Hari/Tgl : | 4. Lokasi :     |
| 2. Jam :      | 5. Ruas Jalan : |
| 3. Cuaca :    |                 |

**B. DATA PENGEMUDI**

Lingkari jawaban yang sesuai

1. Umur/Usia :
2. Jenis Kelamin :           L           P
3. Pendidikan Terakhir :
4. Pekerjaan :

**C. DATA KENDARAAN**

Lingkari jawaban yang sesuai

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Klasifikasi Kendaraan :  | 2. Jenis Kendaraan :                                      |
| a. Kendaraan pribadi        | a. Kendaraan ringan (sedan jeep, combi, mini bus)         |
| b. Kendaraan Umum Penumpang | b. Kendaraan sedang (mikro bus, light truk)               |
| c. Kendaraan Umum Barang    | c. Kendaraan besar (bus, truk 2as)                        |
| d. Kendaraan Dinas          | d. Kend. besar berat (truk gandengan, truk 3 as, trailer) |

**Beri tanda silang jawaban yang sesuai**

**D. DATA PERJALANAN**

1. Apakah anda merupakan pengguna jalan tol?

- Ya
- Tidak

2. Apakah anda memiliki SIM?

- Ya
- Tidak

**PENGEMUDI**

1. Apakah anda pernah mengalami kecelakaan di jalan tol?

- Ya
- Tidak

2. Apakah anda selalu mematuhi peraturan/rambu di jalan tol?

- Ya
- Tidak

3. Apakah anda pernah melampaui batas kecepatan maksimum/minimum jalan tol?

- Ya
- Tidak

4. Apakah anda memperhatikan kondisi tubuh anda ketika berkendara?

- Ya
- Tidak

5. Ketika anda merasa lelah apakah anda akan berhenti/beristirahat?

- Ya
- Tidak

6. Apakah anda pernah berkendara di jalan tol dalam keadaan mengantuk?

- Ya
- Tidak

7. Apakah anda pernah mengemudi di jalan tol dalam kondisi mabuk?

- Ya
- Tidak

8. Apakah anda menjaga jarak aman kendaraan anda dengan kendaraan di depan anda?

- Ya
- Tidak

9. Apakah anda pernah menggunakan telepon seluler ketika berkendara di jalan tol?

- Ya
- Tidak

10. Apakah anda sedang menderita penyakit-penyakit dibawah ini :

- Asma
- Jantung
- Hipertensi
- Diabetes
- Lain-lain, sebutkan.....

#### KENDARAAN

1. Apakah kendaraan anda mendapatkan perawatan secara berkala?

- Ya
- Tidak

2. Apakah kondisi rem pada kendaraan anda berfungsi dengan baik?

- Ya
- Tidak

3. Apakah anda pernah mengalami kerusakan sistem rem kendaraan saat berkendara di jalan tol?

- Ya
- Tidak

4. Apakah kondisi ban kendaraan anda masih dalam kondisi layak pakai?

- Ya
- Tidak

5. Apakah sistem penerangan pada mobil anda berfungsi dengan baik?

- Ya
- Tidak

6. Apakah fasilitas lain (lampu *sign*, *wiper*, klakson dll) pada kendaraan anda berfungsi dengan baik?

- Ya
- Tidak

7. Apakah anda mematuhi batas beban maksimum atau kapasitas penumpang pada kendaraan?

- Ya
- Tidak

#### **JALAN DAN LINGKUNGAN**

1. Apakah anda melihat dengan jelas rambu yang dipasang di jalan tol?

- Ya
- Tidak

2. Apakah rambu-rambu dan sistim penerangan yang ada di jalan tol sudah cukup memadai?

- Ya
- Tidak

3. Apakah anda mendapati kerusakan jalan ketika berkendara di jalan tol?

- Ya
- Tidak

4. Apakah anda pernah mendapati adanya penyeberang jalan ketika berkendara di jalan tol?

- Ya
- Tidak

5. Apakah anda mengetahui fasilitas-fasilitas pelayanan bagi pengguna jalan tol?

- Ya
- Tidak

6. Apakah anda merasa nyaman dengan kondisi jalan tol?

- Ya
- Tidak



Data Responden Kuisisioner

No	Jenis Kela- min	Usia (tahun)					Pendidikan Terakhir					Pekerjaan					Jenis Kendararaan			
		17-24	25-32	33-40	41-48	49-56	57-64	>65	SD	SMP	SMA	PT	TNI Polri	Swa- sta	Pel/ Mhs	Lain- lain	Kend Ri- ngan	Kend Se- dang	Kend Besar	Kend Besar Berat
1	L			*				*						*				*		
2	L		*					*										*		
3	P	*						*						*						
4	P		*					*						*						
5	L			*				*												
6	L			*				*						*						*
7	L				*															
8	L			*				*						*						*
9	L			*				*						*						*
10	L		*							*										*
11	L	*								*				*						
12	P	*								*				*						*
13	L										*									*

No	Jenis Kelamin	Usia (tahun)								Pendidikan Terakhir				Pekerjaan				Jenis Kendaraan			
		17-24	25-32	33-40	41-48	49-56	57-64	>65	SD	SMP	SMA	PT	PNS TNI Polri	Swa-sta	Pel/Mhs	Lain-lain	Kend Rigan	Kend Se-dang	Kend Besar	Kend Besar Berat	
14	L		*							*			*				*				
15	L			*				*					*						*		
16	L	*								*	*	*	*				*				
17	L		*							*	*	*	*				*				
18	L			*						*	*	*	*				*				
19	L	*							*				*						*		
20	L		*							*			*				*				
21	I		*								*	*	*				*				
22	L				*						*	*	*				*				
23	L			*							*	*	*				*				
24	L		*							*			*				*				
25	L		*								*	*	*				*				
26	L					*					*	*	*				*				
27	L			*						*	*	*	*				*				



No	Jenis Kela- min	Usia (tahun)								Pendidikan Terakhir				Pekerjaan					Jenis Kendaraan			
		17-24	25-32	33-40	41-48	49-56	57-64	>65	SD	SMP	SMA	PT	PNS TNI Polri	Swa- sta	Pel/ Mhs	Lain- lain	Kend Ri- ngan	Kend Se- dang	Kend Bes- ar	Kend Bes- ar Berat		
28	L	*							*					*			*					
29	L		*							*			*				*					
30	P	*								*			*				*					
31	L				*				*					*					*			
32	L		*							*			*				*					
33	L		*							*			*						*			
34	L			*						*			*						*			
35	L			*				*		*			*				*					
36	P	*								*				*			*					
37	L		*								*						*					
38	L	*									*		*				*					
39	L				*						*		*				*					
40	L			*						*			*				*					
41	P	*									*		*				*					

No	Jenis Kela- min	Usia (tahun)							Pendidikan Terakhir				Pekerjaan				Jenis Kendaraan			
		17-24	25-32	33-40	41-48	49-56	57-64	>65	SD	SMP	SMA	PT	PNS TNI Polri	Sw- sta	Pel/ Mhs	Lain- lain	Kend Ri- ngan	Kend Se- dang	Kend Besar	Kend Besar Berat
42	P		*							*		*				*				
43	L	*							*						*					
44	L					*				*		*								
45	L		*							*		*								
46	L				*			*				*						*		
47	L			*					*			*					*			
48	L		*								*	*								*
49	L	*								*		*			*		*			
50	L		*								*	*					*			
51	L			*					*			*						*		
52	P		*							*		*					*			
53	P	*								*					*		*			
54	P		*							*		*					*			
55	L										*	*					*			





No	Jenis Kela- min	Usia (tahun)								Pendidikan Terakhir				Pekerjaan					Jenis Kendaraan			
		17-24	25-32	33-40	41-48	49-56	57-64	>65	SD	SMP	SMA	PT	PNS TNI Polri	Swa- sta	Pel/ Mhs	Lain- lain	Kend Ri- ngan	Kend Se- dang	Kend Besar	Kend Besar Berat		
84	L		*						*				*							*		
85	L				*					*									*			
86	L			*					*						*					*		
87	L	*								*					*							
88	L		*							*					*					28		
89	L					*					*									*		
90	L			*							*									*		
91	P			*							*									*		
92	L				*						*					*				*		
93	L			*							*								*			
94	L									*						*				*		
95	L				*						*					*				*		
96	L			*							*					*				*		
97	L				*						*					*				*		

No	Jenis Kelamin	Usia (tahun)						Pendidikan Terakhir				Pekerjaan				Jenis Kendaraan				
		17-24	25-32	33-40	41-48	49-56	57-64	>65	SD	SMP	SMA	PT	PNS	Swa-sta	Pel/Mhs	Lain-lain	Kend Ri-ngan	Kend Se-dang	Kend Besar	Kend Besar Berat
98	L		*								*			*				*		
99	L	*									*			*			*			
100	L					*				*				*			*			
Jml	100	20	23	30	14	8	2	3	0	19	43	38	31	39	17	13	65	11	15	9

**Data Hasil Kuisioner**  
**Faktor Penyebab Kecelakaan**

No	Jenis Kelamin	Pengemudi					Kendaraan					Jalan dan Lingkungan			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	L				*							*			
2	L				*							*			
3	P	*						*		*					
4	P			*											
5	L		*		*										
6	L			*		*			*						
7	L			*					*	*					
8	L		*						*	*			*		
9	L		*						*	*					*
10	L				*				*	*					
11	L	*						*		*					
12	P			*					*	*					
13	L				*				*	*					*
14	L		*						*	*			*		
15	L				*				*	*					
16	L	*					*		*	*			*		*
17	L				*				*	*					
18	L				*				*	*					*
19	L				*				*	*					*
20	L				*				*	*					*
21	L		*						*	*					*
22	L			*					*	*					*
23	L	*			*				*	*			*		*
24	L	*			*				*	*			*		*
25	L	*			*				*	*			*		*
26	L	*			*				*	*			*		*
27	L	*			*				*	*			*		*
28	L			*					*	*			*		*

No	Jenis Kelamin	Pengemudi						Kendaraan						Jalan dan Lingkungan			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
29	L											*					
30	P		*											*			
31	L			*					*								
32	L			*				*									
33	L			*				*									
34	L	*							*								
35	L				*												
36	P			*													
37	L	*			*												
38	L	*			*												
39	L	*			*												
40	L			*													
41	P	*			*										*		
42	P			*								*			*		
43	L			*						*							
44	L			*											*		
45	L		*		*				*			*			*		
46	L		*		*							*			*		
47	L				*				*		*				*		
48	L	*							*		*				*		
49	L	*													*		
50	L	*									*				*		
51	L	*									*				*		
52	P		*					*				*			*		
53	P			*					*			*			*		
54	P	*									*	*			*		
55	L				*					*	*	*			*		
56	L				*					*	*	*			*		
57	L				*					*	*	*			*		
58	L				*				*	*	*	*			*		
59	L			*					*	*	*	*		*	*		
60	L			*					*	*	*	*		*	*		





No	Jenis Kelamin	Pengemudi						Kendaraan						Jalan dan Lingkungan			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
93	L					*								*			
94	L	*												*			
95	L			*										*			
96	L				*			*									*
97	L	*			*									*			
98	L			*	*												*
99	L	*						*								*	
100	L		*								*					*	
Jumlah	100	33	22	13	10	22	22	12	13	9	14	14	30	60	13	27	

Keterangan :

- 1 = Kurang Antisipasi
- 2 = Lengah
- 3 = Mengantuk
- 4 = Mabuk
- 5 = Tidak Tertib
- 6 = Kerusakan Sistem Rem
- 7 = Tertib Muatan
- 8 = Kerusakan Sistem Penerangan
- 9 = Kerusakan Mesin
- 10 = Kerusakan As/Kopel
- 11 = Ban Pecah
- 12 = Penyeberang Jalan
- 13 = Kerusakan Jalan
- 14 = Perlengkapan Jalan

Lampiran 28. Lokasi *Black Spot* Ruas Dupak-Banyu Urip



Lampiran 29. Lokasi *Black Spot* Ruas Dupak-Banyu Urip



Lampiran 30. Lokasi *Black Spot* Ruas Banyu Urip-Kota Satelit



Lampiran 31. Lokasi *Black Spot* Ruas Gunung Sari-Waru



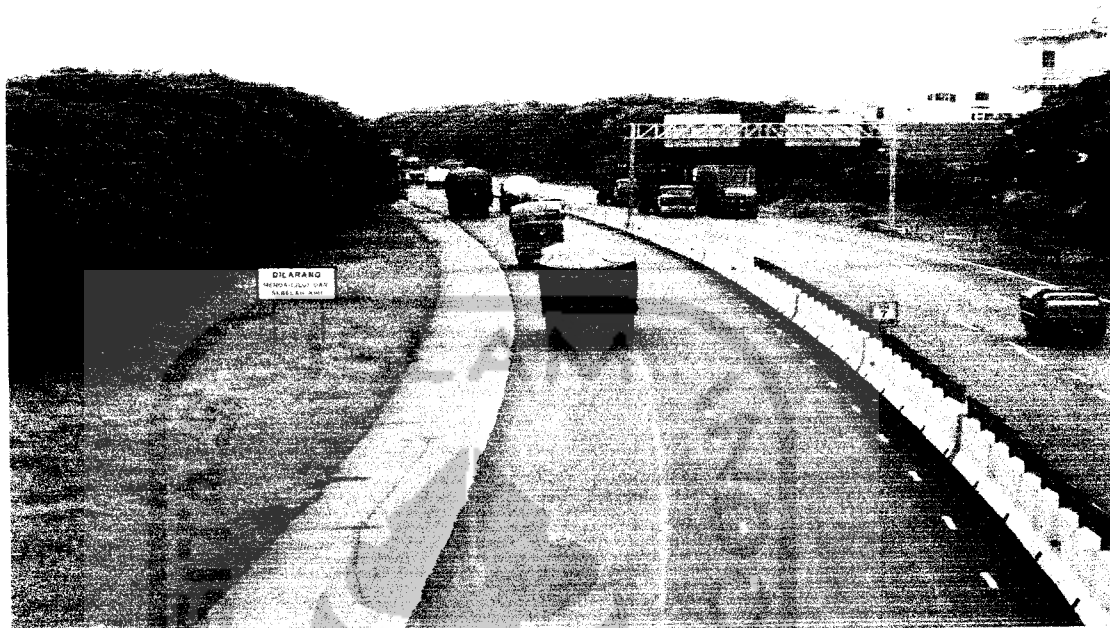
**Lampiran 32. Lokasi *Black Spot* Ruas Gunung Sari-Waru**



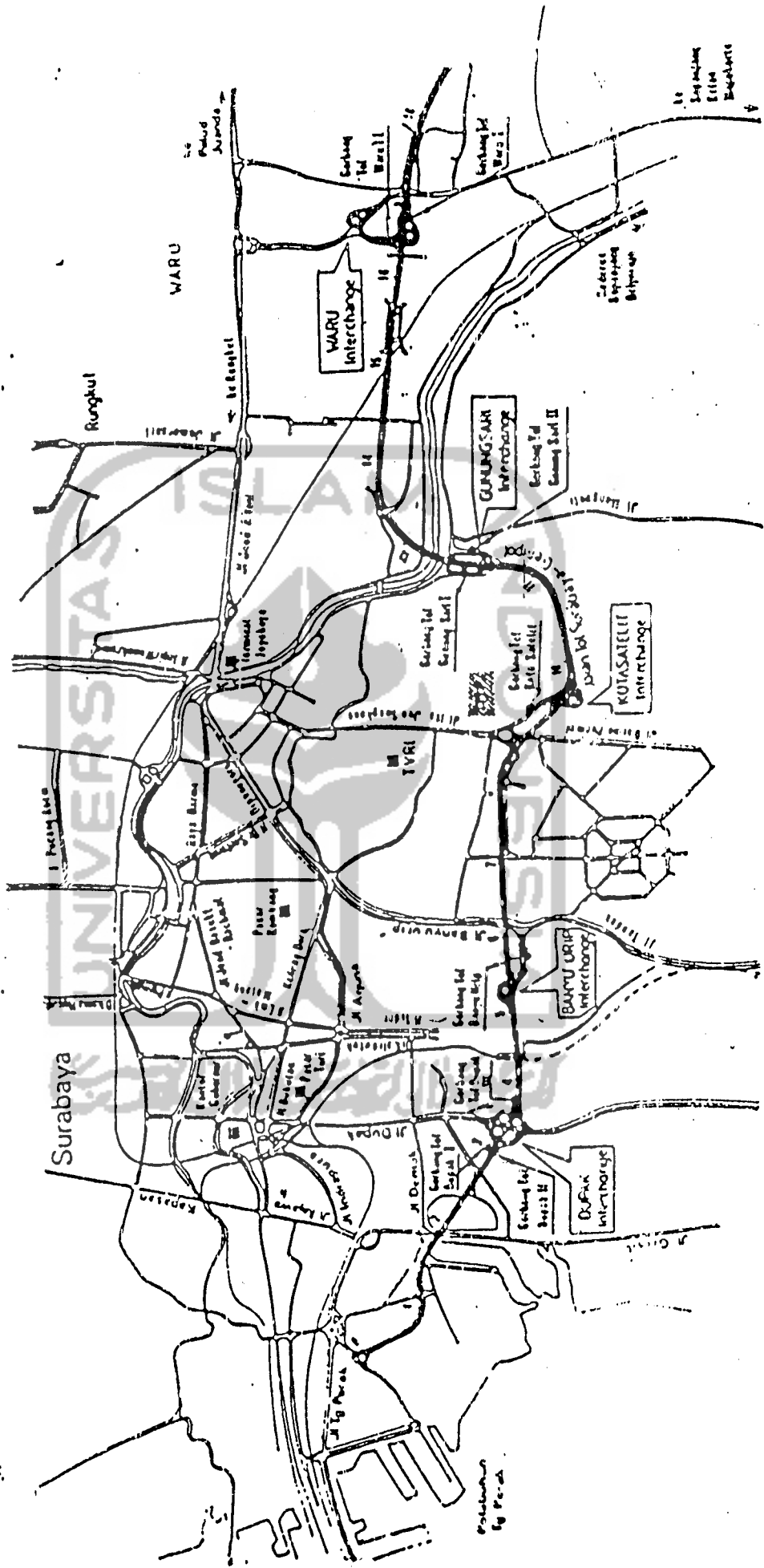
**Lampiran 33. Lokasi *Black Spot* Ruas Waru-Sidoarjo**



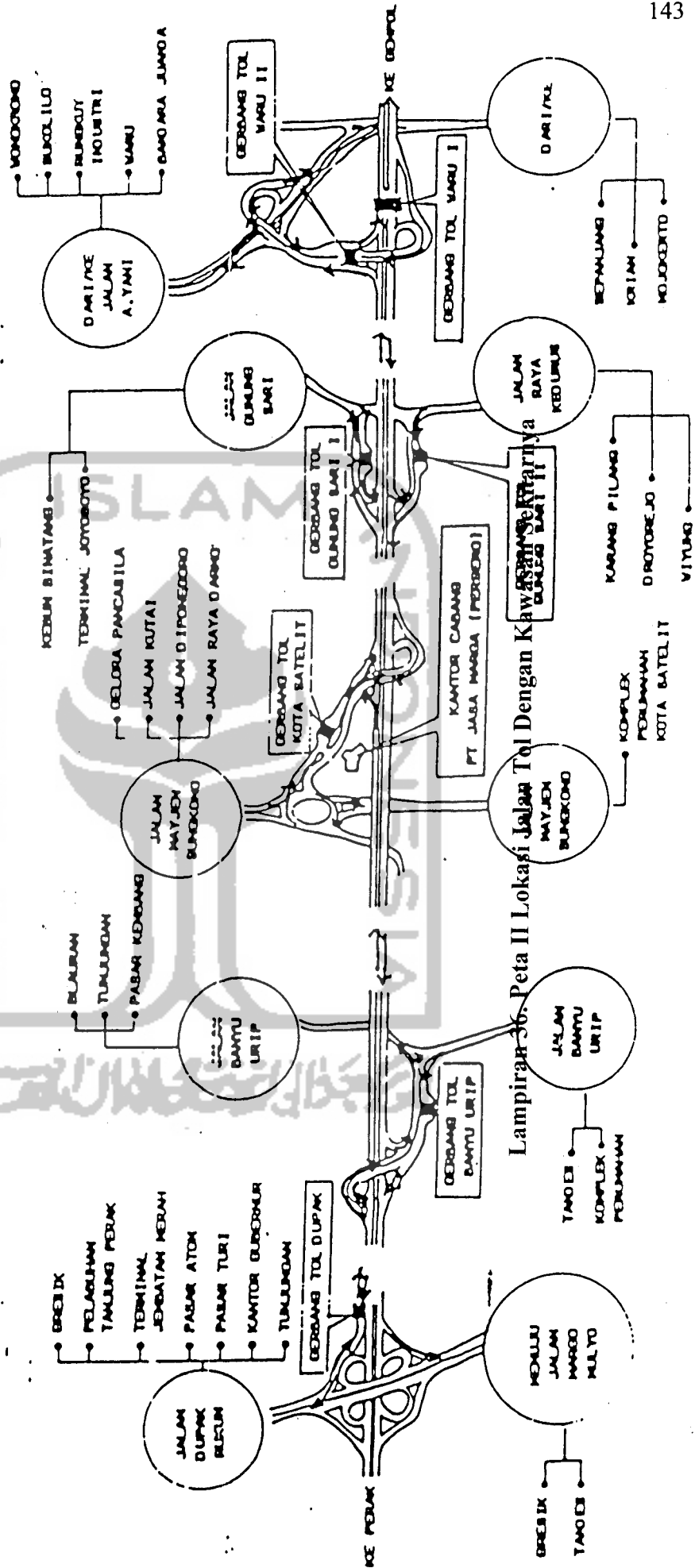
Lampiran 34. Lokasi *Black Spot* Ruas Banyu Urip-Kota Satelit



Lampiran 35. Peta I Lokasi Jalan Tol Dengan Kawasan Sekitarnya  
**JALAN TOL DI SURABAYA DAN HUBUNGANNYA  
DENGAN KAWASAN SEKITARNYA**



Lampiran 36. Peta II Lokasi Jalan Tol Dengan Kawasan Sekitarnya  
**JALAN TOL DI SURABAYA DAN HUBUNGANNYA**  
**DENGAN KAWASAN SEKITARNYA**



Lampiran 36. Peta II Lokasi Jalan Tol Dengan Kawasan Sekitarnya