

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan dan analisis pada ruas Jalan Wates km 3 – km 9 di kota Yogyakarta, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Arus kendaraan perhari pada ruas Jalan Wates km 3 - km 9 pada tahun 2005 - 2007 adalah 29104 Dengan angka kecelakaan rata-rata 101,45 dan *upper control limit* rata-rata 111,32.
2. Tingkat arus lalu lintas total 2 lajur 2 arah pada tahun 2009 adalah 31617 kendaraan per hari, tingkat arus harian tahun 2005 adalah 29104, dapat disimpulkan bahwa arus lalu lintas di ruas jalan ini semakin bertambah padat.
3. Lokasi kecelakaan paling banyak terjadi pada daerah persimpangan dengan 89 kejadian, kemudian daerah bukan persimpangan 12 kejadian kecelakaan.
4. Daerah rawan kecelakaan adalah kilometer 3 - 5 dengan angka kecelakaan 67,5 dan *upper control limit* 55,09 karena pada kilometer ini adanya perempatan besar, pasar dan kurangnya pemasangan rambu lalu lintas. Adapun waktu kejadian yang sering terjadi adalah pukul 13.30 – 17.00 dengan jumlah kejadian 24 kecelakaan (23,76%), disusul kemudian pada pukul 06.30 – 08.30 dengan jumlah 17 kejadian (16,83%) dan pada pukul 08.30 – 11.30 dengan jumlah kejadian 17 kecelakaan (16,835).

5. Pelaku kecelakaan yang banyak terlibat kecelakaan adalah berstatus swasta dengan 97 pelaku (48,5%), diikuti pelajardengan 67 pelaku (33,5%). Adapun status kepemilikan SIM yang terbanyak adalah swasta dengan 85 orang (42,5%), dan tidak memiliki SIM adalah pelajar dengan 13 orang (6,5%).
6. Kendaraan yang terlibat terbesar adalah sepeda motor dengan 123 (76,4%), diikuti sepeda angina dan becak 21 (13,04%).
7. Tipe kecelakaan yang sering terjadi adalah Depan – Samping 46 kejadian (45,54%), Depan – Belakang 19 kejadian (18,81%) .

6.2. Saran

Berikut saran yang dapat digunakan berdasarkan perolehan hasil penelitian ini antara lain :

1. Menanamkan disiplin berkendara pada masyarakat dengan cara :
 - Pendekatan Pendidikan (*Education Approach*)
 - Pendekatan Pengawasan (*Enforcement Approach*)
2. Mengurangi kegiatan disamping jalan yang dapat menimbulkan hambatan samping sehingga dapat menghalangi jarak pandang pengemudi kendaraan.
3. Perlu adanya pertimbangan adanya penambahan lebar jalan agar dapat meningkatkan kapasitas jalan dalam menampung arus lalu lintas yang terjadi.

4. Perlu adanya penelitian terhadap jalan-jalan dengan lalu lintas yang padat, seperti besar sudut pada tikungan jalan keluar masuk dari jalan utama dan pemasangan *traffic cone*.
5. Perlu adanya pemasangan atau penambahan rambu dan marka pada ruas jalan ini, terutama pada kilometer yang banyak terjadi kecelakaan, maupun perawatan pada ruas-ruas jalan lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

Sukirman, Silvia, 1994. **Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan**. Penerbit Nova, Bandung.

Hobbs, F.D., 1995. **Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas**. Universitas Gajah Mada Press, Yogyakarta.

Oglesby, E.K, dan Hicks, R.G., 1988. **Teknik Jalan Raya**. Erlangga, Jakarta

Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum RI, 1997. **Manual Kapasitas Jalan Indonesia**. Jakarta.

Data- data Laporan Kecelakaan Lalu Lintas, Polres Sleman

Machrizal, Raja dan H, Edy, 2005. **Kinerja Ruas Jalan Luar Kota (Studi Kasus Pada Jalan Keprekan-Mertoyudan, Kabupaten Magelang**

Menteri Perhubungan RI, 2006. **Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 14 Tahun 2006 tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu lintas Di Jalan**. [http: www.hubdat.web.id/peraturan/km14tahun_2006.pdf](http://www.hubdat.web.id/peraturan/km14tahun_2006.pdf)



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
RESOR SLEMAN
Jl. Magelang (Bhayangkara) Sleman Yogyakarta

Sleman, 07 Maret 2009

Nomor : B / 29 / II / 2009 / Lantas
Klasifikasi : BIASA
Tempat : -
Perihal : Kecelakaan di Jalan Wates Km 3 – Km 9

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Teknik
Universitas Atma Jaya
Di
Yogyakarta

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan permohonan data kecelakaan lalu lintas di Jalan Wates Km 3 – Km 9 Sleman,
oleh Mahasiswa :

Nama : TITIS PURBATIN
NPM : 99 02 09695
Semester : Genab
Tahun Akademik : 2008 / 2009
Alamat : Nyamplung Rt.01/07 Balecatur Gamping Sleman

Sehingga kami Bantu sesuai dengan data yang diminta dan dapatnya dipergunakan semestinya.

An. KEPALA KEPOLISIAN RESOR SLEMAN
BAG. LAKA



BRIKIMAN
Bripka NRP 56070269

Hasil Survei Arus Lalu lintas Jl.Wates km 3 – km 9
(hari Senin 20 Juli 2009)

Waktu (WIB)	Arah Timur			Arah Barat			Total Dua Arah		
	LV	HV	MC	LV	HV	MC	LV	HV	MC
	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam
06.00 - 07.00	249	49	2027	200	42	1844	449	91	3870
13.00 - 14.00	275	53	1874	290	51	1847	565	104	3721
15.30 - 16.30	236	41	1878	319	54	2110	555	95	3988

Sumber : pengamatan di lapangan

Hasil Survei Arus Lalu lintas Jl.Wates km 3 – km 9
(hari Selasa 21 Juli 2009)

Waktu (WIB)	Arah Timur			Arah Barat			Total Dua Arah		
	LV	HV	MC	LV	HV	MC	LV	HV	MC
	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam
06.00 - 07.00	245	46	1717	192	64	1243	437	110	2961
13.00 - 14.00	306	34	1597	292	30	1586	598	64	3183
15.30 - 16.30	239	28	844	278	5	1899	517	53	3743

Sumber : pengamatan di lapangan

Hasil Survei Arus Lalu lintas Jl.Wates km 3 – km 9
(hari Rabu 22 Juli 2009)

Waktu (WIB)	Arah Timur			Arah Barat			Total Dua Arah		
	LV	HV	MC	LV	HV	MC	LV	HV	MC
	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Kend/ jam
06.00 - 07.00	255	52	3201	211	46	2204	466	98	5696
13.00 - 14.00	344	44	1885	351	36	1905	695	80	3790
15.30 - 16.30	284	38	1985	254	38	1593	538	76	4578

Sumber : pengamatan di lapangan

Hasil Survei Hambatan Samping Jl. Wates km 3 – km 9
(hari Senin 20 Juli 2009)

Waktu (WIB)	Arah ke Timur				Arah ke Barat			
	PED	PSV	EEV	SMV	PED	PSV	EEV	SMV
	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)
06.00-07.00	23	35	197	275	34	37	147	115
11.00-12.00	13	41	196	177	72	46	184	181
16.00-15.00	45	36	187	133	126	50	171	283

Sumber : pengamatan di lapangan

Hasil Survei Hambatan Samping Total Dua Arah Jl.Wates km 3 – km 9
(hari Senin 20 Juli 2009)

Waktu (WIB)	PED	PSV	EEV	SMV
	(kejadian)	(kejadian)	(kejadian)	(kejadian)
06.00-07.00	57	72	344	390
11.00-12.00	85	87	380	358
16.00-17.00	171	86	358	416

Sumber : pengamatan di lapangan

Hasil Survei Hambatan Samping Jl. Wates km 3 – km 9
(hari Selasa 21 Juli 2009)

Waktu (WIB)	Arah ke Timur				Arah ke Barat			
	PED	PSV	EEV	SMV	PED	PSV	EEV	SMV
	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)
06.00-07.00	6	10	64	134	3	27	50	33
11.00-12.00	18	30	160	190	79	47	172	178
16.00-15.00	22	16	163	130	106	34	152	237

Hasil Survei Hambatan Samping Total Dua Arah Jl. Wates km 3 – km 9
(hari Selasa 21 Juli 2009)

Waktu (WIB)	PED	PSV	EEV	SMV
	(kejadian)	(kejadian)	(kejadian)	(kejadian)
06.00-07.00	9	37	114	166
11.00-12.00	97	77	332	368
16.00-17.00	128	50	315	367

Sumber : pengamatan di lapangan

Hasil Survei Hambatan Samping Jl. Wates km 3 – km 9
(hari Rabu 22 Juli 2009)

Waktu (WIB)	Arah ke Timur				Arah ke Barat			
	PED	PSV	EEV	SMV	PED	PSV	EEV	SMV
	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)	(kjd)
06.00-07.00	16	33	167	234	38	44	274	189
11.00-12.00	23	45	178	234	95	49	245	195
16.00-15.00	58	40	167	154	59	98	133	259

Sumber : pengamatan di lapangan

Hasil Survei Hambatan Samping Total Dua Arah Jl. Wates km 3 – km 9
(hari Rabu 22 Juli 2009)

Waktu (WIB)	PED	PSV	EEV	SMV
	(kejadian)	(kejadian)	(kejadian)	(kejadian)
06.00-07.00	54	77	441	423
11.00-12.00	118	94	423	429
16.00-17.00	117	138	300	413

Sumber : pengamatan di lapangan

JALAN PERKOTAAN FORMULIR UR-2 DATA MASUKAN : Arus Lalu Lintas	Tanggal:	20-22 Juli 2009	Ditangani Oleh	DK
	No.ruas>Nama Jalan	Jalan Wates Km 3 – Km 9		
	Kode Segmen		Diperiksa Oleh	EN
	Periode Waktu	3 Hari	Nomor soal	

Lalu lintas Harian Rata-rata Tahunan

LHRT (kend./hari)

Faktor k =

Pemisah arah 1/arah 2 =

LV %		HV%		MC%	

Data Arus Kendaraan

Baris	Tipe Kend.	Kend.ringan		Kend.berat		Sepeda motor		Arus Total Q		
		LV:		HV :		MC :		Arah % (8)	Kend./jam (9)	Smp/jam (10)
1.1	Emp arah 1	LV:	1,00	HV :	1,20	MC :	0,35			
1.2	Emp arah 2	LV:	1,00	HV :	1,20	MC :	0,35			
2	Arah (1)	Kend./jam (2)	Smp/jam (3)	Kend./jam (4)	Smp/jam (5)	Kend./jam (6)	Smp/jam (7)			
3	1	2433	2433	385	462	17008	5952,8		58,2%	56,4%
4	2	2387	2387	366	439,2	11503	4026,05		41,8%	43,6%
5	1+2	4820	4820	751	901,2	28511	9978,85		100%	100%
6						Pemisah arah SP = $Q/(Q1+Q2)$			%	
7						Faktor smp -Fsmp				0,575

Kelas hambatan samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya gunakan tabel kedua. Bila tidak, gunakan hanya tabel kedua.

1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi berbobot kejadian per jam per 200 m dari segmen jalan yang diamati, pada kedua sisi jalan.

Tipe kejadian hambatan samping	Simbol	Faktor bobot	Frekwensi kejadian	Frekwensi berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,5	/jam, 200m	
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	1,0	/jam, 200m	
Kendaraan masuk + keluar	EEV	0,7	/jam, 200m	
Kendaraan lambat	SMV	0,4	/jam	
Total:				

2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian	Kondisi khusus	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
(30)	(31)	(32)	(33)
< 100	Permukiman, hampir tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
100 - 299	Permukiman, beberapa angkutan umum, dll.	Rendah	L
300 - 499	Daerah industri dengan toko-toko di sisi jalan	Sedang	M
500 - 899	Daerah niaga dengan aktivitas sisi jalan yang tinggi	Tinggi	H
> 900	Daerah niaga dan aktivitas pasar sisi jalan yang sangat tinggi	Sangat tinggi	VH

FOTO –FOTO TAMBAHAN



Banyaknya kendaraan yang mengalami kecelakaan menumpuk di Pos LAKA



Titik paling rawan Kecelakaan pertigaan Pelem Gurih