

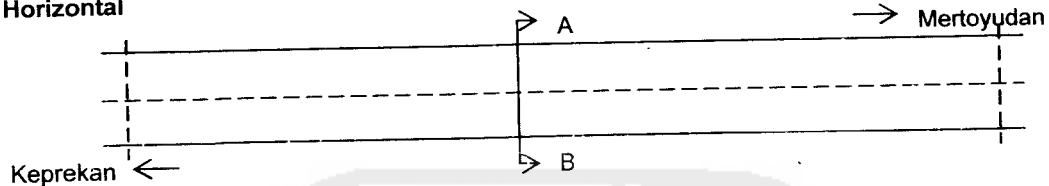
## MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir IR-1

JALAN LUAR KOTA  
FORMULIR IR-1 : DATA MASUKAN  
- DATA UMUM  
- GEOMETRIK JALAN

Tanggal :		Ditandatangani oleh :	
Propinsi :	Jawa Tengah	Diperiksa oleh :	
No.Ruas :	024	Kode Segmen : A016	
Segmen antara Keprekan dan Mertoyudan			
Kelas Admin jalan :	Nasional	Tipe Jalan :	2/2 UD
Panjang (km) :	4,75	Kelas Fungsional :	Arteri
Waktu :		No. Soal :	2004-2010

## Alinyemen Horizontal

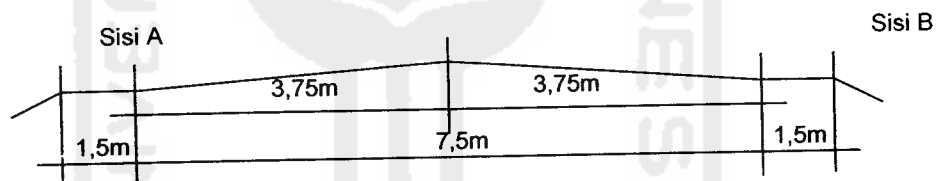


Lengkung horisontal (rad/km) :	0,79			Pengembangan di Sisi jalan (%) :	Sisi A	Sisi B	Rata-rata
Jarak pandangan > 300 m (%) :	50	SDC	B		50	50	50

## Alinyemen Vertikal

Naik + Turun (m/km) :		Panjang dlm. km (hanya kelandaian khusus)	
Tipe Alinyemen : (lingkari)	Datar/Bukit/Gunung	Kemiringan dalam % (hanya kelandaian khusus)	

## Penampang Melintang



	Sisi A	Sisi B	Total	Rata-Rata
Lebar jalur lalu lintas rata-rata ( $W_c$ , m) :	3,75	3,75	7,5	3,75
Lebar bahu efektif ( $W_s$ , m) :	1,5	1,5	3,0	1,5

## Kondisi Permukaan Jalan

Kondisi jalur lalu lintas	Sisi A	Sisi B
Tipe perkerasan : Lentur (aspal), Beton, Kerikil	Lentur	Lentur
Kondisi Perkerasan : Baik, Sedang, Buruk, IR1 =	Baik	Baik

Kondisi Bahu	Sisi A		Sisi B	
	Luar	Dalam	Luar	Dalam
Tipe permukaan : Lentur (aspal), Beton, Kerikil	Kerikil		Kerikil	
Beda tinggi dengan jalan (cm)	3		3	
Penggunaan : Lalu lintas, Parkir, Berhenti darurat	Parkir		Parkir	

## Kondisi Pengaturan Lalu Lintas

Batas kecepatan (km/jam)	Tidak ada	Lain-lain : Tidak ada
Berat kotor maksimum (ton)	Tidak ada	

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2004		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,39	LB:	1,26	LT:	1,85	MC:	0,62	Arah% (12)	Kend/jam (13)	Smp/jam (14)
1.1	Emparah1	LV :	1,00	MHV:	1,39	LB:	1,26	LT:	1,85	MC:	0,62			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV:	1,39	LB:	1,26	LT:	1,85	MC:	0,62			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)			
3	1	640	640	149	207	58	73	26	48	904	560	55	1777	1529
4	2	610	610	99	138	20	25	14	26	672	417	45	1415	1215
5	1+2	1250	1250	248	345	78	98	40	74	1576	977		3192	2744
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP: F <sub>SMP</sub>			0,859	

## Kelas Hambatan Samping

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

## 1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi Berbobot kejadian per jam Per 200 m dari segmen Jjalan yang diamati, pada kedua sisi jalan

Tipe Kejadian Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	36/jam, 200m	22
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	9/jam, 200 m	7
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	7/jam, 200 m	7
Kendaraan lambat	SMV	0,4	29/jam	12
Total :				48

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian	Kondisi khusus	Kelas hambatan samping	
(30)	(31)	(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	Ⓛ
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2005		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah 1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,71	LB:	1,40	LT:	1,85	MC:	0,56			
1.1	Emparah1	LV :	1,00	MHV:	1,71	LB:	1,40	LT:	1,85	MC:	0,56			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV:	1,71	LB:	1,40	LT:	1,85	MC:	0,56			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Kend/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	699	699	163	228	63	80	28	53	990	554	55	1943	1613
4	2	666	666	108	151	22	28	15	28	736	412	45	1547	1285
5	1+2	1365	1365	271	379	85	108	43	81	1726	966		3490	2898
6										Pemisahan arah $SP=Q_1/(Q_{1+2})$		55%		
7										Faktor SMP: $F_{SMP}$				0,830

## Kelas Hambatan Samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan 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 Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	39/jam, 200m	24
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	10/jam, 200 m	8
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	8/jam, 200 m	8
Kendaraan lambat	SMV	0,4	32/jam	13
Total :				52

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)		Kelas hambatan samping (32)	
			(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan		Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah		Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman		Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar		Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan		Sangat Tinggi	VI

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPING		Formulir IR-2			
		Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
		No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
		Kode Segmen :	A016		
		Nomor Soal :	2006		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV :	1,42	LB :	1,27	LT :	1,85	MC :	0,50	Arah% (12)	Ker/jam (13)	Smp/jam (14)
1.1	Emparah1	LV :	1,00	MHV :	1,42	LB :	1,27	LT :	1,85	MC :	0,50			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV :	1,42	LB :	1,27	LT :	1,85	MC :	0,50			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)			
3	1	765	765	178	253	69	88	31	57	1106	553	55	2149	1716
4	2	729	729	118	168	24	30	17	31	622	411	45	1710	1369
5	1+2	1494	1494	296	421	93	118	48	88	1928	964		3859	3085
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP:F <sub>SMP</sub>				0,800

## Kelas Hambatan Samping

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

## 1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi  
Berbobot kejadian per jam  
Per 200 m dari segmen  
Jjalan yang diamati, pada  
kedua sisi jalan

Tipe Kejadian Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	44/jam, 200m	26
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	11/jam, 200 m	6
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	9/jam, 200 m	9
Kendaraan lambat	SMV	0,4	35/jam	14
Total :				58

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Seal :	2007		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,44	LB:	1,28	LT:	1,86	MC:	0,50			
1.1	emparah1	LV :	1,00	MHV:	1,44	LB:	1,28	LT:	1,86	MC:	0,50			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV:	1,44	LB:	1,28	LT:	1,86	MC:	0,50			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Ken/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	831	831	193	279	75	96	34	63	1221	611	55	2355	1879
4	2	792	792	129	135	26	33	18	34	908	454	45	1873	1498
5	1+2	1623	1623	322	464	101	129	52	97	2129	1065		4228	3377
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP:F <sub>SMP</sub>				0,799

## Kelas Hambatan Samping

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

## 1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi  
Berbobot kejadian per jam  
Per 200 m dari segmen  
Jjalan yang diamati, pada  
kedua sisi jalan

Tipe Kejadian Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	49/jam, 200m	29
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	12/jam, 200 m	10
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	9/jam, 200 m	9
Kendaraan lambat	SMV	0,4	39/jam	16
Total :				64

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN ARUS LALU LINTAS HAMBATAN SAMPIING		Formulir IR-2			
		Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
		No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
		Kode Segmen :	A016		
		Nomor Soal :	2008		

## alu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)

Komposisi %

	Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

aris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
1.1	Emparah1	LV :	1,00	MHV:	1,46	LB:	1,28	LT:	1,86	MC:	0,50			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV:	1,46	LB:	1,28	LT:	1,86	MC:	0,50			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Ker/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	897	897	209	305	81	104	36	68	1337	669	55	2561	2043
4	2	855	855	139	203	28	36	20	36	994	497	45	2036	1627
5	1+2	1752	1752	348	508	109	140	56	104	2332	1166		4597	3670
6												Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%
7												Faktor SMP:F <sub>SMP</sub>		0,798

## Kelas Hambatan Sampiing

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan tabel kedua. Bila tidak digunakan 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 Sampiing	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	53/jam, 200m	32
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	13/jam, 200 m	11
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	10/jam, 200 m	10
Kendaraan lambat	SMV	0,4	43/jam	17
Total :				70

## 2. Penentuan kelas hambatan sampiing

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus	Kelas hambatan sampiing	
	(31)	(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

		Formulir IR-2	
JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN ARUS LALU LINTAS HAMBATAN SAMPIING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :
	Kode Segmen :	A016	
	Nomor Soal :	2009	

## alu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah 1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## ata Arus Per Jam Menurut Jenis

No	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q			
		LV :	1,00	MHV:	1,48	LB:	1,29	LT:	1,87	MC:	0,50	Arah% (12)	Kend/jam (13)	Smp/jam (14)	
1	Emparah1	LV :	1,00	MHV:	1,48	LB:	1,29	LT:	1,87	MC:	0,50				
2	Emparah2	LV :	1,00	MHV:	1,48	LB:	1,29	LT:	1,87	MC:	0,50				
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)				
3	1	963	963	224	332	87	113	39	73	1453	727	55	2767	2207	
4	2	916	918	149	221	30	39	21	39	1080	540	45	2198	1757	
5	1+2	1881	1881	373	552	117	152	60	112	2533	1267		4966	3964	
6												Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%	
7												Faktor SMP:F <sub>SMP</sub>			0,798

## Kelas Hambatan Samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan tabel kedua. Bila tidak digunakan 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 Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	58/jam, 200m	35
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	14/jam, 200 m	12
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	11/jam, 200 m	11
Kendaraan lambat	SMV	0,4	47/jam	19
Total :				76

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)		Kelas hambatan samping (32)	
			(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan		Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah		Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman		Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar		Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan		Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

ALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN ARUS LALU LINTAS HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2010		

## alu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

aris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,10	LB:	2,50	LT:	1,98	MC:	0,40			
1.1	Emparah1	LV :	1,00	MHV:	1,10	LB:	2,50	LT:	1,98	MC:	0,40			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV:	1,28	LB:	1,24	LT:	1,82	MC:	0,66			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Ken/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	1029	1029	240	359	93	120	42	78	1569	785	55	2973	2372
4	2	981	981	159	239	32	41	23	42	1166	583	45	2361	1887
5	1+2	2010	2010	399	598	125	161	65	120	2735	1369		5334	4259
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP: F <sub>SMP</sub>				0,818

## Kelas Hambatan Samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan 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 Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	62/jam, 200m	37
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	16/jam, 200 m	12
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	12/jam, 200 m	12
Kendaraan lambat	SMV	0,4	50/jam	20
Total :				82

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	Ⓛ
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH



## MKJI : JALAN LUAR KOTA

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-3 : ANALISA - KECEPATAN, KAPASITAS - IRINGAN		Formulir IR-3	
Tanggal :		Ditandatangani Olen :	
No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
Kode Segmen :	A016		
Nomor Soal :	2004 : 2005 : 2006 : 2007		

Kecepatan Kecepatan arus bebas kendaraan ringan  $FV = (FV_0 + FV_w) \times FFV_{SF} \times FFV_{CS}$

Soal/ Arah	Kecepatan arus Bebas dasar $FV_0$ (km/jam)	Penyesuaian untuk lebar jalur lalu lintas $FV_w$ (km/jam)	$FV_0 + FV_w$ (2) + (3) (km/jam)	Faktor Penyesuaian		Kecepatan arus bebas FV (4) X (5) x (6)
				Hambatan Samping $FFV_{SF}$	Fungsi Jalan dan Guna Lahan $FFV_{CS}$	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2004	65	0,5	65,5	1,00	0,97	63,54
2005	65	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63
2006	65	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63
2007	65	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63

Kapasitas  $C = C_0 \times FC_w \times FC_{SP} \times FC_{SF}$

Soal/ Arah	Kapasitas dasar $C_0$ smp/jam	Faktor penyesuaian untuk kapasitas			Kapasitas C smp/jam (11) x (12) x (13) x (14)
		Lebar jalur $FC_w$	Pemisahan arah $FC_{SP}$	Hambatan samping $FC_{SF}$	
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
2004	3100	1,04	0,97	1,00	3127
2005	3100	1,04	0,97	0,97	3033
2006	3100	1,04	0,97	0,97	3033
2007	3100	1,04	0,97	0,97	3033

Kecepatan kendaraan ringan

Soal/ Arah	Arus lalu lintas Q Formulir IR-2 smp/jam	Derajat Kejenuhan DS (21)/(15)	Kecepatan $V_{LV}$ km/jam	Panjang segmen jalan L km	Waktu Tempuh TT (24)/(23) jam
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
2004	2744	0,877	34	4,75	0,140
2005	2898	0,955	30	4,75	0,158
2006	3085	1,017	NA	4,75	NA
2007	3378	1,114	NA	4,75	NA

Hanya untuk 2/2 UD : Derajat Iringan

Soal/ Arah	Derajat iringan DB
(30)	(31)
2004	0,879
2005	0,900
2006	0,915
2007	0,935

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir IR-3

JALAN LUAR KOTA  
FORMULIR IR-3 : ANALISA  
KECEPATAN, KAPASITAS  
LINGKARAN

Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
Kode Segmen :	A016		
Nomor Soal :	2008 : 2009 : 2010		

$$FV = (FV_0 + FV_w) \times FFV_{SF} \times FFV_{CS}$$

Kecepatan arus bebas kendaraan ringan

Soal/ Arah	Kecepatan arus Bebas dasar $FV_0$ (km/jam)	Penyesuaian untuk lebar jalur lalu lintas $FV_w$ (km/jam)	$FV_0 + FV_w$ (2) + (3) (km/jam)	Faktor Penyesuaian		Kecepatan arus bebas FV (4) X (5) x (6)
				Hambatan Samping $FFV_{SF}$	Fungsi Jalan dan Guna Lahan $FFV_{CS}$	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2008	65	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63
2009	65	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63
2010	65	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63

$$C = C_0 \times FC_w \times FC_{SP} \times FC_{SF}$$

Kapasitas

Soal/ Arah	Kapasitas dasar $C_0$ smp/jam	Faktor penyesuaian untuk kapasitas			Kapasitas C smp/jam (11) x (12) x (13) x (14)
		Lebar jalur $FC_w$	Pemisahan arah $FC_{SP}$	Hambatan samping $FC_{SF}$	
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
2008	3100	1,04	0,97	0,97	3033
2009	3100	1,04	0,97	0,97	3033
2010	3100	1,04	0,97	0,97	3033

Kecepatan kendaraan ringan

Soal/ Arah	Arus lalu lintas Q Formulir IR-2 smp/jam	Derajat Kejenuhan DS (21)/(15)	Kecepatan $V_{LV}$ km/jam	Panjang segmen jalan L km	Waktu Tempuh TT (24)/(23) jam
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
2008	3670	1,210	NA	4,75	NA
2009	3964	1,307	NA	4,75	NA
2010	4258	1,404	NA	4,75	NA

Derajat iringan untuk 2/2 UD : Derajat iringan

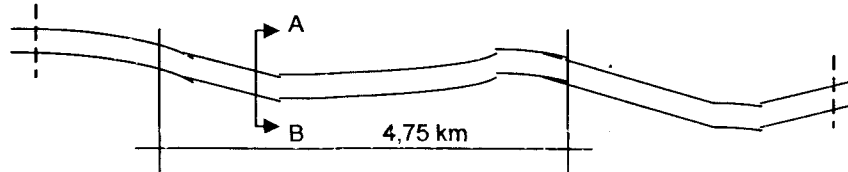
Soal/ Arah	Derajat iringan DB
(30)	(31)
2008	0,953
2009	0,969
2010	0,985

MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir IR-1

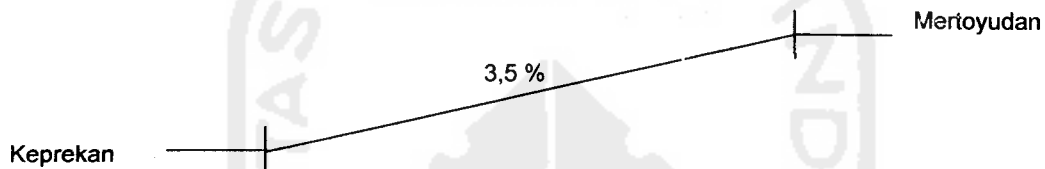
JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-1 : DATA MASUKAN - DATA UMUM - GEOMETRIK JALAN	Tanggal :		Ditandatangani oleh :	
	Propinsi :	Jawa Tengah	Diperiksa oleh :	
	No.Ruas :	024	Kode Segmen :	A016
	Segmen antara Keprekan dan Mertoyudan			
	Kelas Admin.jalan :	Nasional	Tipe Jalan :	2/2 UD
	Panjang (km) :	4,75	Kelas Fungsional :	Arteri
Waktu :		No. Soal :	2004-2010	

Alinyemen Horizontal



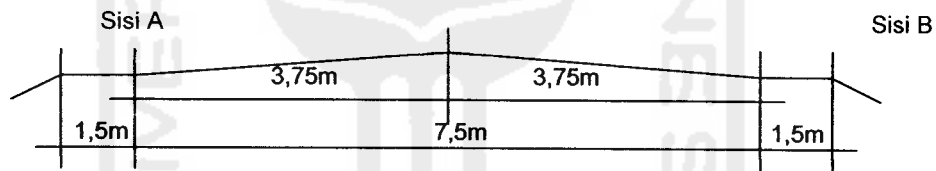
Lengkung horizontal (rad/km) :	0,79			Pengembangan di	Sisi A	Sisi B	Rata-rata
Jarak pandangan > 300 m (%) :	50	SDC	B	Sisi jalan (%) :	50	50	50

Alinyemen Vertikal



Naik + Turun (m/km) :	4,44	Panjang dlm. km (hanya kelandaian khusus)	0,22
Tipe Alinyemen : (lingkari)	Datar/Bukit/Gunung	Kemiringan dalam % (hanya kelandaian khusus)	3,5

Penampang Melintang



	Sisi A	Sisi B	Total	Rata-Rata
Lebar jalur lalu lintas rata-rata (Wc, m) :	3,75	3,75	7,5	3,75
Lebar bahu efektif (Ws, m) :	1,5	1,5	3,0	1,5

Kondisi Permukaan Jalan

Kondisi jalur lalu lintas	Sisi A	Sisi B
Tipe perkerasan : Lentur (aspal), Beton, Kerikil	Lentur	Lentur
Kondisi Perkerasan : Baik, Sedang, Buruk, IR1 =	Baik	Baik

Kondisi Bahu	Sisi A		Sisi B	
	Luar	Dalam	Luar	Dalam
Tipe permukaan : Lentur (aspal), Beton, Kerikil	Kerikil		Kerikil	
Beda tinggi dengan jalan (cm)	3		3	
Penggunaan : Lalu lintas, Parkir, Berhenti darurat	Parkir		Parkir	

Kondisi Pengaturan Lalu Lintas

Batas kecepatan (km/jam)	Tidak ada	Lain-lain : Tidak ada
Berat kotor maksimum (ton)	Tidak ada	



## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2005		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,10	LB:	2,50	LT:	1,98	MC:	0,40	Arah% (12)	Kend/jam (13)	Smp/jam (14)
1.1	emperah1	LV :	1,00	MHV:	1,10	LB:	2,50	LT:	1,98	MC:	0,40			
1.2	Emperah2	LV :	1,00	MHV:	1,25	LB:	1,23	LT:	1,81	MC:	0,86			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)			
3	1	900	900	120	132	67	165	13	26	1012	408	55	2111	1629
4	2	634	634	74	94	35	43	10	18	914	786	45	1668	1575
5	1+2	1534	1534	194	226	102	209	23	44	1926	1191		3779	3204
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP:F <sub>SMP</sub>			0,848	

## Kelas Hambatan Samping

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

## 1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi  
Berbobot kejadian per jam  
Per 200 m dari segmen  
Jjalan yang diamati, pada  
kedua sisi jalan

Tipe Kejadian Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	65/jam, 200m	39
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	5/jam, 200 m	4
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	24/jam, 200 m	24
Kendaraan lambat	SMV	0,4	57/jam	23
Total :				90

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir IR-2

ALAN LUAR KOTA  
FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN  
ARUS LALU LINTAS  
HAMBATAN SAMPING

Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
Kode Segmen :	A016		
Nomor Soal :	2006		

alu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Jenis	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV :	1,10	LB :	2,50	LT :	1,98	MC :	0,40	Arah% (12)	Ken/jam (13)	Smp/jam (14)
1.1	Emparah1	LV :	1,00	MHV :	1,10	LB :	2,50	LT :	1,98	MC :	0,40			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV :	1,26	LB :	1,23	LT :	1,81	MC :	0,82			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)			
3	1	985	985	131	145	73	182	14	28	1130	452	55	2334	1792
4	2	694	694	81	102	38	47	11	19	1021	837	45	1846	1701
5	1+2	1679	1679	213	247	111	229	25	47	2151	1289		4179	3493
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP:F <sub>SMP</sub>			0,836	

### Kelas Hambatan Samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan 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 Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	72/jam, 200m	43
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	6/jam, 200 m	5
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	27/jam, 200 m	27
Kendaraan lambat	SMV	0,4	64/jam	25
Total :				101

#### 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian	Kondisi khusus	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
(30)	(31)		
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPIING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2007		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Type Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,10	LB:	2,50	LT:	1,98	MC:	0,40	Arah% (12)	Kend/jam (13)	Smp/jam (14)
1.1	emparah1	LV :	1,00	MHV:	1,10	LB:	2,50	LT:	1,98	MC:	0,40			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV:	1,27	LB:	1,23	LT:	1,81	MC:	0,78			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)			
3	1	1070	1070	143	157	79	198	16	31	1248	499	55	2556	1955
4	2	754	754	88	112	42	51	12	21	1128	880	45	2024	1819
5	1+2	1824	1824	231	269	121	249	28	52	2377	1379		4580	3774
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP: F <sub>SMP</sub>			0,824	

## Kelas Hambatan Samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan 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

Type Kejadian Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	80/jam, 200m	48
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	7/jam, 200 m	5
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	30/jam, 200 m	30
Kendaraan lambat	SMV	0,4	70/jam	28
Total :				111

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
	(31)	(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA  
FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN  
ARUS LALU LINTAS  
HAMBATAN SAMPIING

Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
Kode Segmen :	A016		
Nomor Soal :	2008		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV :	1,10	LB :	2,50	LT :	1,98	MC :	0,40	Arah% (12)	Ken/jam (13)	Smp/jam (14)
1.1	Emparah1	LV :	1,00	MHV :	1,10	LB :	2,50	LT :	1,98	MC :	0,40			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV :	1,27	LB :	1,23	LT :	1,81	MC :	0,74			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)			
3	1	1155	1155	154	170	88	214	17	33	1367	547	55	2778	2118
4	2	814	814	95	121	45	55	13	23	1235	914	45	2202	1928
5	1+2	1969	1969	250	291	130	269	30	56	2602	1461		4981	4046
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP: F <sub>SMP</sub>				0,812

## Kelas Hambatan Sampiing

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

## 1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi  
Berbobot kejadian per jam  
Per 200 m dari segmen  
Jjalan yang diamati, pada  
kedua sisi jalan

Tipe Kejadian Sampiing	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	87/jam, 200m	52
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	7/jam, 200 m	6
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	33/jam, 200 m	33
Kendaraan lambat	SMV	0,4	77/jam	31
Total :				122

## 2. Penentuan kelas hambatan sampiing

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan sampiing	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH



## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN ARUS LALU LINTAS HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2009		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Jenis	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,10	LB:	2,50	LT:	1,98	MC:	0,40	Arah% (12)	Kend/jam (13)	Smp/jam (14)
1.1	emparah1	LV :	1,00	MHV:	1,10	LB:	2,50	LT:	1,98	MC:	0,40			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV:	1,26	LB:	1,24	LT:	1,82	MC:	0,70			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)			
3	1	1240	1240	166	182	92	230	18	36	1485	594	55	3001	2282
4	2	874	874	102	131	48	60	14	25	1342	940	45	2381	2029
5	1+2	2115	2115	268	313	140	290	32	61	2827	1534		5382	4311
6										Pemisahan arah $SP=Q_1/(Q_{1,2})$		55%		
7										Faktor SMP: $F_{SMP}$			0,801	

## Kelas Hambatan Samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan 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 Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	95/jam, 200m	57
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	8/jam, 200 m	6
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	35/jam, 200 m	35
Kendaraan lambat	SMV	0,4	84/jam	33
Total :				132

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping (32)	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/pertanian	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir iR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2010		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)		Faktor k =		Pemisahan arah1/arah 2	
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV :	1,10	LB :	2,50	LT :	1,98	MC :	0,40	Arah% (12)	Kend/jam (13)	Smp/jam (14)
1.1	emparah1	LV :	1,00	MHV :	1,10	LB :	2,50	LT :	1,98	MC :	0,40			
1.2	Emparah2	LV :	1,00	MHV :	1,28	LB :	1,24	LT :	1,82	MC :	0,66			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)			
3	1	1325	1325	177	195	98	245	19	38	1604	641	55	3223	2445
4	2	934	934	109	140	51	64	14	26	1449	957	45	2559	2121
5	1+2	2260	2260	286	335	150	309	33	64	3053	1598		5782	4566
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55,9%		
7										Faktor SMP:F <sub>SMP</sub>			0,790	

## Kelas Hambatan Samping

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

Type Kejadian Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	102/jam, 200m	61
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	9/jam, 200 m	7
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	38/jam, 200 m	38
Kendaraan lambat	SMV	0,4	90/jam	36
Total .				143

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir IR-3 SPEC

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-3 SPEC: ANALISA KELANDAIAAN KHUSUS KECEPATAN, KAPASITAS	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2004		

kelandaian khusus : kemiringan % :  panjang km :

kecepatan arus bebas untuk kendaraan ringan (km/jam) :

$$V_{FH} = (V_{FO} + V_{FW}) \times FFV_{SF} \times FFV_{RC}$$

$$V_{UH} = V_{UHO} - (68 - V_{DATAR}) \times (10 - \text{Kelandaian \%}) \times 0,062 / \text{Panjang}$$

$$V_{DH} = V_{DHO}$$

Noal/arah = Datar = Naik = Turun	Kecepatan arus Bebas dasar		Penyesuaian untuk lebar jalur	FV <sub>0</sub> + FV <sub>w</sub> (2) + (3) (km/jam)	Faktor penyesuaian untuk kondisi datar		Kecepatan arus bebas	
	FV <sub>0</sub> (km/jam)	FV <sub>w</sub> (km/jam)			Hambatan Sampung FFV <sub>SF</sub> (5)	Fungsi jalan dan guna lahan FFV <sub>SF</sub> (6)	(km/jam) (7)	
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
0	LV 65	LT 55	0,5	65,5	0,97	0,97	LV	LT
1	66,85	47,95					61,63	32,07
2	68						61,63	

$Q_{LV1}$  kend/jam :    
  $Q_{LV2}$  kend/jam :    
  $Q_{LV} = Q_{LV1} + Q_{LV2}$  kend/jam :

$$= \frac{Q_{LV}}{FV_{UH} + FV_{DH}} = \frac{Q_{LV1} + Q_{LV2}}{FV_{UH} + FV_{DH}}$$

kapasitas :  $C = C_o \times FC_w \times FC_{SP} \times FC_{SF}$

Noal/arah	Kapasitas dasar C <sub>o</sub> smp/jam	Faktor penyesuaian untuk kapasitas			Kapasitas C smp/jam (11) x (12) x (13) x (14) (15)
		Lebar jalur FC <sub>w</sub>	Pemisahan arah FC <sub>SP</sub>	Hambatan sampung FC <sub>SF</sub>	
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
2004	3000	1,04	0,94	0,97	2845

kecepatan Menanjak

Noal/arah	Arus lalu lintas Q	Derajat Kejenuhan DS	Kecepatan menanjak pada kapasitas V <sub>UHC</sub>	Beda kecepatan FV <sub>UH</sub> - V <sub>UHC</sub>	Kecepatan menanjak V <sub>UH</sub>	Panjang segmen jalan L	Waktu tempuh menanjak (26)/(25)
(20)	smp/jam (21)	(21)/(15) (22)	km/jam (23)	(7)-(23) (24)	km/jam (25)	km (26)	(27)
004	3233	1,136	28	33,63	LV 23,43    LT 27,45	0,22	0,0094

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-3 SPEC

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-3 SPEC: ANALISA KELANDAIAAN KHUSUS KECEPATAN, KAPASITAS	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2005		

Kelandaian khusus : kemiringan % :  panjang km :

Kecepatan arus bebas untuk kendaraan ringan (km/jam) :

$$\text{Datar} : FV = (FV_0 + FV_W) \times FFV_{SF} \times FFV_{RC}$$

$$\text{Naik} : FV_{UH} = FV_{UHO} - (68 - FV_{DATAR}) \times (10 - \text{Kelandaian \%}) \times 0,062/\text{Panjang}$$

$$\text{Turun} : FV_{DH} = FV_{DHO}$$

Soal/ Arah = Datar = Naik = Turun	Kecepatan arus Bebas dasar		Penyesuaian untuk lebar jalur	FV <sub>0</sub> + FV <sub>W</sub>	Faktor penyesuaian untuk kondisi datar		Kecepatan arus bebas	
	FV <sub>0</sub> (km/jam)				Hambatan Samping	Fungsi jalan dan guna lahan	(km/jam)	
	LV	LT	FV <sub>W</sub> (km/jam)	(2) + (3) (km/jam)	FFV <sub>SF</sub>	FFV <sub>SF</sub>	LV	LT
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
0	65	55	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63	52,15
1	66,85	47,95					61,63	32,07
2	68						61,63	

v<sub>1</sub> kend/jam :  Q<sub>LV2</sub> kend/jam :  Q<sub>LV</sub> = Q<sub>LV1</sub> + Q<sub>LV2</sub> kend/jam :

$$v = \frac{Q_{LV}}{FV_{UH} + FV_{DH}} = \frac{Q_{LV1} + Q_{LV2}}{FV_{UH} + FV_{DH}} = \frac{61,63}{\dots}$$

Kapasitas : C = C<sub>0</sub> x FC<sub>W</sub> x FC<sub>SP</sub> x FC<sub>SF</sub>

Soal/ Arah	Kapasitas dasar C <sub>0</sub> smp/jam	Faktor penyesuaian untuk kapasitas			Kapasitas C smp/jam (11) x (12) x (13) x (14)
		Lebar jalur FC <sub>W</sub>	Pemisahan arah FC <sub>SP</sub>	Hambatan samping FC <sub>SF</sub>	
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
2005	3000	1,04	0,94	0,97	2845

Kecepatan Menanjak

Soal/ Arah	Arus lalu lintas Q smp/jam	Derajat Kejenuhan DS (21)/(15)	Kecepatan menanjak pada kapasitas V <sub>UHC</sub> km/jam	Beda kecepatan FV <sub>UH</sub> - V <sub>UHC</sub> (7)-(23)	Kecepatan menanjak V <sub>UH</sub> km/jam (25)	Panjang segmen jalan L km (26)	Waktu tempuh menanjak (26)/(25)				
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)				
005	3204	1,126	28	33,63	<table border="1"> <tr> <td>LV</td> <td>LT</td> </tr> <tr> <td>23,76</td> <td>27,49</td> </tr> </table>	LV	LT	23,76	27,49	0,22	0,0093
LV	LT										
23,76	27,49										

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-3 SPEC

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-3 SPEC: ANALISA KELANDAIAAN KHUSUS KECEPATAN, KAPASITAS	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2006		

Kelandaian khusus : kemiringan % :  panjang km :

Kecepatan arus bebas untuk kendaraan ringan (km/jam) :

$$\text{Datar} : FV = (FV_0 + FV_W) \times FFV_{SF} \times FFV_{RC}$$

$$\text{Naik} : FV_{UH} = FV_{UHO} - (68 - FV_{DATAR}) \times (10 - \text{Kelandaian \%}) \times 0,062/\text{Panjang}$$

$$\text{Turun} : FV_{DH} = FV_{DHO}$$

Jalan/ Arah = Datar = Naik = Turun	Kecepatan arus Bebas dasar		Penyesuaian untuk lebar jalur	FV <sub>0</sub> + FV <sub>W</sub>	Faktor penyesuaian untuk kondisi datar		Kecepatan arus bebas	
	FV <sub>0</sub> (km/jam)				Hambatan Samping	Fungsi jalan dan guna lahan		
			FV <sub>W</sub> (km/jam)	(2) + (3) (km/jam)	FFV <sub>SF</sub>	FFV <sub>SF</sub>	(km/jam)	
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
	LV	LT					LV	LT
0	65	55	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63	52,15
1	66,85	47,95					61,63	32,07
2	68						61,63	

Q<sub>D1</sub> kend/jam :  Q<sub>D2</sub> kend/jam :  Q<sub>LV</sub> = Q<sub>LV1</sub> + Q<sub>LV2</sub> kend/jam :

$$v = \frac{Q_{LV}}{\frac{Q_{LV1}}{FV_{UH}} + \frac{Q_{LV2}}{FV_{DH}}} =$$

Kapasitas : C = C<sub>0</sub> x FC<sub>W</sub> x FC<sub>SP</sub> x FC<sub>SF</sub>

Noal/ Arah	Kapasitas dasar C <sub>0</sub> smp/jam	Faktor penyesuaian untuk kapasitas			Kapasitas C smp/jam (11) x (12) x (13) x (14)
		Lebar jalur FC <sub>W</sub>	Pemisahan arah FC <sub>SP</sub>	Hambatan samping FC <sub>SF</sub>	
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
2006	3000	1,04	0,94	0,97	2845

Kecepatan Menanjak

Soal/ Arah	Arus lalu lintas Q smp/jam	Derajat Kejenuhan DS (21)/(15)	Kecepatan menanjak pada kapasitas V <sub>UHC</sub> km/jam	Beda kecepatan FV <sub>UH</sub> - V <sub>UHC</sub> (7)-(23)	Kecepatan menanjak V <sub>UH</sub> km/jam (25)	Panjang segmen jalan L km (26)	Waktu tempuh menanjak (26)/(25)	
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	
					LV	LT		
006	3493	1,228	28	33,63	20,33	27,07	0,22	0,011

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-3 SPEC

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-3 SPEC: ANALISA KECELAKAWAN KHUSUS KECEPATAN, KAPASITAS	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2007		

Kecepatan khusus : kemiringan % :  panjang km :

Kecepatan arus bebas untuk kendaraan ringan (km/jam) :

$$\text{Datar} : FV = (FV_0 + FV_W) \times FFV_{SF} \times FFV_{RC}$$

$$\text{Naik} : FV_{UH} = FV_{UHO} - (68 - FV_{DATAR}) \times (10 - \text{Kelandaian \%}) \times 0,062/\text{Panjang}$$

$$\text{Turun} : FV_{DH} = FV_{DHO}$$

Kondisi 0 = Datar 1 = Naik 2 = Turun	Kecepatan arus Bebas dasar		Penyesuaian untuk lebar jalur	FV <sub>0</sub> + FV <sub>W</sub> (2) + (3) (km/jam)	Faktor penyesuaian untuk kondisi datar		Kecepatan arus bebas	
	FV <sub>0</sub> (km/jam)				Hambatan Samping FFV <sub>SF</sub>	Fungsi jalan dan guna lahan FFV <sub>SF</sub>	(km/jam)	
	(1)	LV (2)	LT (3)	(4)	(5)	(6)	LV (7)	LT
0	65	55	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63	52,15
1	66,85	47,95					61,63	32,07
2	68						61,63	

Q<sub>L1</sub> kend/jam :  Q<sub>LV2</sub> kend/jam :  Q<sub>LV</sub> = Q<sub>LV1</sub> + Q<sub>LV2</sub> kend/jam :

$$= \frac{Q_{LV}}{FV_{UH} + FV_{DH}} = \frac{Q_{LV1} + Q_{LV2}}{FV_{UH} + FV_{DH}}$$

Kapasitas : C = C<sub>0</sub> x FC<sub>W</sub> x FC<sub>SP</sub> x FC<sub>SF</sub>

Kondisi	Kapasitas dasar C <sub>0</sub> smp/jam	Faktor penyesuaian untuk kapasitas			Kapasitas C smp/jam (11) x (12) x (13) x (14)
		Lebar jalur FC <sub>W</sub>	Pemisahan arah FC <sub>SP</sub>	Hambatan samping FC <sub>SF</sub>	
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
007	3000	1,04	0,94	0,97	2845

Kecepatan Menanjak

Kondisi	Arus lalu lintas Q smp/jam	Derajat Kejenuhan DS (21)/(15) (22)	Kecepatan menanjak pada kapasitas V <sub>UHC</sub> km/jam (23)	Beda kecepatan FV <sub>UH</sub> - V <sub>UHC</sub> (7)-(23) (24)	Kecepatan menanjak V <sub>UH</sub> km/jam (25)		Panjang segmen jalan L km (26)	Waktu tempuh menanjak (26)/(25) (27)
					LV	LT		
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	LV	LT	(26)	(27)
007	3774	1,327	28	33,63	17,00	26,67	0,22	0,013

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-3 SPEC

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-3 SPEC: ANALISA KELANDAIAN KHUSUS KECEPATAN, KAPASITAS	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2008		

landaian khusus : kemiringan % :  panjang km :

kecepatan arus bebas untuk kendaraan ringan (km/jam) :

$$\text{kecepatan dasar} : FV = (FV_0 + FV_W) \times FFV_{SF} \times FFV_{RC}$$

$$\text{kecepatan bebas} : FV_{UH} = FV_{UHO} - (68 - FV_{DATAR}) \times (10 - \text{Kelandaian \%}) \times 0,062/\text{Panjang}$$

$$\text{kecepatan jalan} : FV_{DH} = FV_{DHO}$$

Arah = Datar = Naik = Turun	Kecepatan arus Bebas dasar		Penyesuaian untuk lebar jalur	FV <sub>0</sub> + FV <sub>W</sub> (2) + (3) (km/jam)	Faktor penyesuaian untuk kondisi datar		Kecepatan arus bebas	
	FV <sub>0</sub> (km/jam)	FV <sub>W</sub> (km/jam)			Hambatan Samping FFV <sub>SF</sub>	Fungsi jalan dan guna lahan FFV <sub>SF</sub>	(km/jam)	
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
	LV	LT					LV	LT
0	65	55	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63	52,15
1	66,85	47,95					61,63	32,07
2	68						61,63	

kecepatan jalan kend/jam :  Q<sub>LV2</sub> kend/jam :  Q<sub>LV</sub> = Q<sub>LV1</sub> + Q<sub>LV2</sub> kend/jam :

$$= \frac{Q_{LV}}{FV_{UH} + FV_{DH}} = \frac{Q_{LV1} + Q_{LV2}}{FV_{UH} + FV_{DH}}$$

kapasitas : C = C<sub>0</sub> x FC<sub>W</sub> x FC<sub>SP</sub> x FC<sub>SF</sub>

Arah	Kapasitas dasar C <sub>0</sub> smp/jam	Faktor penyesuaian untuk kapasitas			Kapasitas C smp/jam (11) x (12) x (13) x (14)
		Lebar jalur FC <sub>W</sub>	Pemisahan arah FC <sub>SP</sub>	Hambatan samping FC <sub>SF</sub>	
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
008	3000	1,04	0,94	0,97	2845

kecepatan Menanjak

Arah	Arus lalu lintas Q smp/jam	Derajat Kejenuhan DS (21)/(15) (22)	Kecepatan menanjak pada kapasitas V <sub>UHC</sub> km/jam (23)	Beda kecepatan FV <sub>UH</sub> - V <sub>UHC</sub> (7)-(23) (24)	Kecepatan menanjak V <sub>UH</sub> km/jam (25)		Panjang segmen jalan L km (26)	Waktu tempuh menanjak (26)/(25) (27)
					LV	LT		
008	4046	1,422	28	33,63	13,81	26,28	0,22	0,016





## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-3 SPEC

ALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-3 SPEC: ANALISA KELANDAIAAN KHUSUS KECEPATAN, KAPASITAS	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2010		

Kelandaian khusus : kemiringan % :  panjang km :

Kecepatan arus bebas untuk kendaraan ringan (km/jam) :

$$\text{Datar} : FV = (FV_0 + FV_W) \times FFV_{SF} \times FFV_{RC}$$

$$\text{Naik} : FV_{UH} = FV_{UHO} - (68 - FV_{DATAR}) \times (10 - \text{Kelandaian } \%) \times 0,062/\text{Panjang}$$

$$\text{Turunan} : FV_{DH} = FV_{DHO}$$

Soal/ Arah = Datar = Naik = Turun	Kecepatan arus Bebas dasar		Penyesuaian untuk lebar jalur	FV <sub>0</sub> + FV <sub>W</sub>	Faktor penyesuaian untuk kondisi datar		Kecepatan arus bebas	
	FV <sub>0</sub> (km/jam)				FFV <sub>SF</sub>	Fungsi jalan dan guna lahan	FFV <sub>SF</sub>	
	LV	LT					FFV <sub>SF</sub>	FFV <sub>SF</sub>
(1)	(2)		(3)	(2) + (3) (km/jam)	(5)	(6)	(7)	
0	65	55	0,5	65,5	0,97	0,97	61,63	52,15
1	66,85	47,95					61,63	32,07
2	68						61,63	

Q<sub>LV1</sub> kend/jam :  Q<sub>LV2</sub> kend/jam :  Q<sub>LV</sub> = Q<sub>LV1</sub> + Q<sub>LV2</sub> kend/jam :

$$f = \frac{Q_{LV}}{FV_{UH} + FV_{DH}} = \frac{Q_{LV1} + Q_{LV2}}{FV_{UH} + FV_{DH}} = \frac{2260}{61,63 + 61,63} = 18,4$$

Kapasitas : C = C<sub>0</sub> x FC<sub>W</sub> x FC<sub>SP</sub> x FC<sub>SF</sub>

Soal/ Arah	Kapasitas dasar C <sub>0</sub> smp/jam	Faktor penyesuaian untuk kapasitas			Kapasitas C smp/jam (11) x (12) x (13) x (14)
		Lebar jalur FC <sub>W</sub>	Pemisahan arah FC <sub>SP</sub>	Hambatan sampung FC <sub>SF</sub>	
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
2010	3000	1,04	0,94	0,97	2845

Kecepatan Menanjak

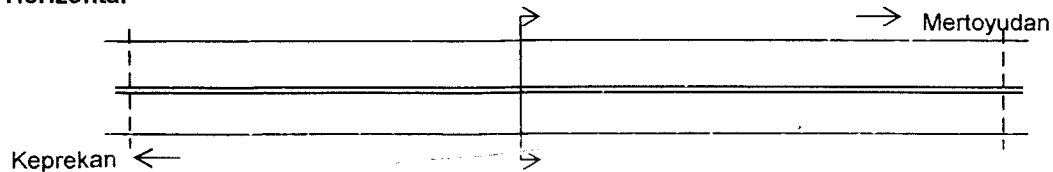
Soal/ Arah	Arus lalu lintas Q smp/jam	Derajat Kejenuhan DS (21)/(15)	Kecepatan menanjak pada kapasitas V <sub>UHC</sub> km/jam	Beda kecepatan FV <sub>UH</sub> - V <sub>UHC</sub> (7)-(23)	Kecepatan menanjak V <sub>UH</sub> km/jam	Panjang segmen jalan L km	Waktu tempuh menanjak (26)/(25)
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
					LV	LT	
010	4566	1,605	28	33,63	7,65	25,54	0,029

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir IR-1

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-1 : DATA MASUKAN - DATA UMUM - GEOMETRIK JALAN	Tanggal :		Ditandatangani oleh :	
	Propinsi :	Jawa Tengah	Diperiksa oleh :	
	No. Ruas :	024	Kode Segmen : A016	
	Segmen antara Keprekan dan Mertoyudan			
	Kelas Admin jalan :	Nasional	Tipe Jalan :	4/2 D
	Panjang (km) :	4,75	Kelas Fungsional :	Arteri
Waktu :		No. Soal :	2004-2010	

## Alinyemen Horizontal

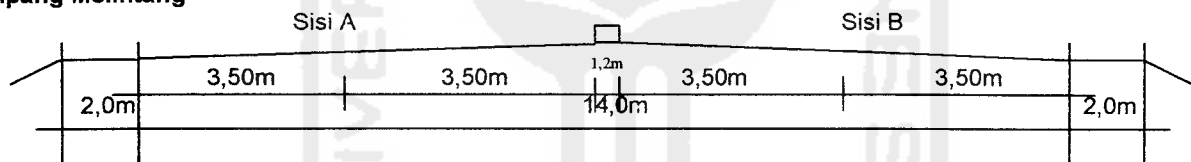


Lengkung horisontal (rad/km) :	0,79			Pengembangan di	Sisi A	Sisi B	Rata-rata
Jarak pandangan > 300 m (%) :	50	SDC	B	Sisi jalan (%) :	50	50	50

## Alinyemen Vertikal

Naik + Turun (m/km) :		Panjang dlm. km (hanya kelandaian khusus)	
Tipe Alinyemen : (lingkari)	Datar/Bakit/Gunung	Kemiringan dalam % (hanya kelandaian khusus)	

## Penampang Melintang



	Sisi A	Sisi B	Total	Rata-Rata
Lebar jalur lalu lintas rata-rata ( $W_c$ , m) :	7,00	7,00	14,00	7,00
Lebar bahu efektif ( $W_s$ , m) :	2,00	2,00	4,0	2,0

## Kondisi Permukaan Jalan

Kondisi jalur lalu lintas	Sisi A		Sisi B	
Tipe perkerasan : Lentur (aspal), Beton, Kerikil	Lentur		Lentur	
Kondisi Perkerasan : Baik, Sedang, Buruk, IR1 =	Baik		Baik	
Kondisi Bahu	Sisi A		Sisi B	
	Luar	Dalam	Luar	Dalam
Tipe permukaan : Lentur (aspal), Beton, Kerikil	Kerikil		Kerikil	
Beda tinggi dengan jalan (cm)	3		3	
Penggunaan : Lalu lintas, Parkir, Berhenti darurat	Parkir		Parkir	

## Kondisi Pengaturan Lalu Lintas

Batas kecepatan (km/jam)	Tidak ada	Lain-lain : Tidak ada
Berat kotor maksimum (ton)	Tidak ada	

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPIING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2004		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)	Faktor k =				Pemisahan arah1/arah 2			
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %			

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Jenis	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Desa		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,23	LB:	1,21	LT:	1,61	MC:	0,59			
1.1	emparah1	LV :	1,00	MHV:	1,23	LB:	1,21	LT:	1,61	MC:	0,59			
1.2	emparah2	LV :	1,00	MHV:	1,22	LB:	1,20	LT:	1,61	MC:	0,57			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Ken/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	640	640	149	183	58	70	26	42	904	533	55	1777	1469
4	2	610	610	99	121	20	24	14	23	672	383	45	1415	1160
5	1+2	1250	1250	248	304	78	94	40	65	1576	916		3192	2629
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP:F <sub>SMP</sub>				0,824

## Kelas Hambatan Sampang

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

## 1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi  
Berbobot kejadian per jam  
Per 200 m dari segmen  
Jjalan yang diamati, pada  
kedua sisi jalan

Tipe Kejadian Sampang	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki:	PED	0,6	36/jam, 200m	22
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	9/jam, 200 m	7
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	7/jam, 200 m	7
Kendaraan lambat	SMV	0,4	29/jam	12
Total :				48

## 2. Penentuan kelas hambatan sampang

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan sampang	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	Ⓛ
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	M
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	H
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	VH
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN ARUS LALU LINTAS HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Seal :	2005		

## Arus lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)

Komposisi %

	Faktor k =			Pemisahan arah 1/arah 2		
LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %		

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,23	LB:	1,21	LT:	1,61	MC:	0,60			
1.1	Emparah 1	LV :	1,00	MHV:	1,23	LB:	1,21	LT:	1,61	MC:	0,60			
1.2	Emparah 2	LV :	1,00	MHV:	1,22	LB:	1,20	LT:	1,61	MC:	0,57			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Ken/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	699	699	163	200	63	77	28	46	990	594	55	1943	1615
4	2	666	666	108	132	22	26	15	25	736	419	45	1547	1268
5	1+2	1365	1365	271	332	85	103	44	70	1725	1013		3490	2883
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>11</sub> /(Q <sub>11+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP: F <sub>SMP</sub>				0,826

## Kelas Hambatan Samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan 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 Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	39/jam, 200m	24
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	10/jam, 200 m	8
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	8/jam, 200 m	8
Kendaraan lambat	SMV	0,4	32/jam	13
Total :				52

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Number Soal :	2006		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)

Komposisi %

	Faktor k =			Pemisahan arah 1/arah 2		
LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %		

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV :	1,24	LB :	1,21	LT :	1,61	MC :	0,63			
1.1	Emparah 1	LV :	1,00	MHV :	1,22	LB :	1,20	LT :	1,61	MC :	0,58			
1.2	Emparah 2	LV :	1,00	MHV :	1,22	LB :	1,20	LT :	1,61	MC :	0,58			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Ken/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	765	765	178	221	69	84	31	50	1106	697	55	2149	1816
4	2	729	729	118	144	24	29	17	27	822	477	45	1710	1406
5	1+2	1494	1494	296	365	93	113	48	77	1927	1173		3859	3222
6										Pemisahan arah $SP=Q_1/(Q_{1+2})$		55%		
7										Faktor $SMP:F_{SMP}$				0,835

## Kelas Hambatan Samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan 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 Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	44/jam, 200m	26
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	11/jam, 200 m	9
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	9/jam, 200 m	9
Kendaraan lambat	SMV	0,4	35/jam	14
Total :				58

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sadang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPIING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomer Soal :	2007		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)

Komposisi %

	Faktor k =			Pemisahan arah 1/arah 2		
LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %		

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Baris	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV :	1,24	LB :	1,22	LT :	1,61	MC :	0,66			
1.1	emparah 1	LV :	1,00	MHV :	1,24	LB :	1,22	LT :	1,61	MC :	0,66			
1.2	Emparah 2	LV :	1,00	MHV :	1,23	LB :	1,21	LT :	1,61	MC :	0,59			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Ken/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	831	831	193	240	75	92	34	54	1221	806	55	2355	2023
4	2	792	792	129	158	26	31	18	29	908	536	45	1873	1546
5	1+2	1623	1623	322	398	101	123	52	84	2129	1342		4228	3570
6										Pemisahan arah $SP=Q_1/(Q_{1+2})$		55%		
7										Faktor SMP: $F_{SMP}$				0,844

## Kelas Hambatan Sampiang

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

## 1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi  
Berbobot kejadian per jam  
Per 200 m dari segmen  
Jjalan yang diamati, pada  
kedua sisi jalan

Tipe Kejadian Sampiang	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	49/jam, 200m	29
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	12/jam, 200 m	10
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	9/jam, 200 m	9
Kendaraan lambat	SMV	0,4	39/jam	16
Total :				64

## 2. Penentuan kelas hambatan sampiang

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan sampiang (32)	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan permukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Seal :	2008		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)

Komposisi %

	Faktor k =			Pemisahan arah 1/arah 2		
LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %		

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Bari s	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV :	1,24	LB :	1,22	LT :	1,61	MC :	0,68	Arah%	Ken/jam	Smp/jam
1.1	emparah 1	LV :	1,00	MHV :	1,24	LB :	1,22	LT :	1,61	MC :	0,68			
1.2	Emparah 2	LV :	1,00	MHV :	1,23	LB :	1,21	LT :	1,61	MC :	0,60			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Ken/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	897	897	209	259	81	99	36	59	1337	909	55	2561	2223
4	2	855	855	139	171	28	34	20	32	994	596	45	2036	1688
5	1+2	1752	1752	348	430	109	133	56	90	2332	1506		4597	3911
6										Pemisahan arah $SP=Q_1/(Q_1+2)$		55%		
7										Faktor SMP: $F_{SMP}$				0,851

## Kelas Hambatan Samping

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

## 1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi  
Berbobot kejadian per jam  
Per 200 m dari segmen  
Jjalan yang diamati, pada  
kedua sisi jalan

Tipe Kejadian Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	53/jam, 200m	32
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	13/jam, 200 m	11
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	10/jam, 200 m	10
Kendaraan lambat	SMV	0,4	43/jam	17
Total :				70

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJ : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN - ARUS LALU LINTAS - HAMBATAN SAMPING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2009		

## Lalu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)

Komposisi %

	Faktor k =			Pemisahan arah 1/arah 2		
LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %		

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Bari s	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV :	1,24	LB :	1,22	LT :	1,62	MC :	0,71	Arah%	Kend/jam	Smp/jam
1.1	emparah 1	LV :	1,00	MHV :	1,23	LB :	1,21	LT :	1,61	MC :	0,62			
1.2	Emparah 2	LV :	1,00	MHV :	1,23	LB :	1,21	LT :	1,61	MC :	0,62			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	*Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)	Arah% (12)	Kend/jam (13)	Smp/jam (14)
3	1	963	963	224	278	87	106	39	63	1453	1032	55	2767	2443
4	2	918	918	149	183	30	36	21	34	1080	670	45	2198	1841
5	1+2	1881	1881	373	461	117	143	60	97	2533	1702		4966	4284
6										Pemisahan arah SP=Q <sub>1</sub> /(Q <sub>1+2</sub> )		55%		
7										Faktor SMP: F <sub>SMP</sub>				0,863

## Kelas Hambatan Samping

Bila data rinci tersedia, gunakan tabel pertama untuk menentukan frekwensi berbobot kejadian, dan selanjutnya digunakan 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 Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	58/jam, 200m	35
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	14/jam, 200 m	12
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	11/jam, 200 m	11
Kendaraan lambat	SMV	0,4	47/jam	19
Total :				76

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH



## MKJI : JALAN LUAR KOTA

Formulir IR-2

JALAN LUAR KOTA FORMULIR IR-2 : DATA MASUKAN ARUS LALU LINTAS HAMBATAN SAMPIING	Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
	No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
	Kode Segmen :	A016		
	Nomor Soal :	2010		

## alu lintas harian rata-rata tahunan

LHRT (kend/hari)	Faktor k =				Pemisahan arah 1/arah 2			
Komposisi %	LV %	MHV %	LB %	LT %	MC %			

## Data Arus Per Jam Menurut Jenis

Kategori	Tipe Kend.	Kend. Ringan		Menengah Berat		Bis Besar		Truk Besar		Sepeda Motor		Arus Total Q		
		LV :	1,00	MHV:	1,25	LB:	1,22	LT:	1,62	MC:	0,74	Arah% (12)	Kend/jam (13)	Smp/jam (14)
1.1	Emparah 1	LV :	1,00	MHV:	1,23	LB:	1,21	LT:	1,61	MC:	0,64			
1.2	Emparah 2	LV :	1,00	MHV:	1,23	LB:	1,21	LT:	1,61	MC:	0,64			
2	Arah (1)	Kend/jam (2)	Smp/jam (3)	Kend/jam (4)	Smp/jam (5)	Kend/jam (6)	Smp/jam (7)	Kend/jam (8)	Smp/jam (9)	Kend/jam (10)	Smp/jam (11)			
3	1	1029	1029	240	300	93	114	42	68	1569	1161	55	2973	2671
4	2	981	981	159	196	32	39	23	36	1166	746	45	2361	1998
5	1+2	2010	2010	399	495	125	153	64	104	2735	1908		5334	4670
6										Pemisahan arah $SP=Q_i/(Q_{1+2})$		55%		
7										Faktor SMP: $F_{SMP}$				0,875

## Kelas Hambatan Samping

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

## 1. Penentuan frekwensi kejadian

Perhitungan frekwensi Berbobot kejadian per jam Per 200 m dari segmen Jjalan yang diamati, pada kedua sisi jalan

Tipe Kejadian Samping	Simbol	Faktor Bobot	Frekwensi Kejadian	Frekwensi Berbobot
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)
Pejalan kaki	PED	0,6	62/jam, 200m	37
Parkir, kendaraan berhenti	PSV	0,8	16/jam, 200 m	12
Kendaraan masuk+keluar	EEV	1,0	12/jam, 200 m	12
Kendaraan lambat	SMV	0,4	50/jam	20
Total :				82

## 2. Penentuan kelas hambatan samping

Frekwensi berbobot kejadian (30)	Kondisi khusus (31)	Kelas hambatan samping	
		(32)	(33)
<50	Perkebunan/daerah belum berkembang, tidak ada kegiatan	Sangat rendah	VL
50-149	Beberapa pemukiman & kegiatan rendah	Rendah	L
150-249	Pedesaan, kegiatan pemukiman	Sedang	M
250-349	Pedesaan, beberapa kegiatan pasar	Tinggi	H
>350	Dekat perkotaan, kegiatan pasar/perniagaan	Sangat Tinggi	VH

## MKJI : JALAN LUAR KOTA

## Formulir IR-3

JALAN LUAR KOTA  
FORMULIR IR-3 : ANALISA  
KECEPATAN, KAPASITAS  
RINGAN

Tanggal :		Ditandatangani Oleh :	
No. Ruas :	024	Diperiksa Oleh :	
Kode Segmen :	A016		
Nomor Soal :	2004 : 2005 : 2006 : 2007		

## Kecepatan arus bebas kendaraan ringan

$$FV = (FV_0 + FV_w) \times FFV_{SF} \times FFV_{CS}$$

Soal/ Arah	Kecepatan arus Bebas dasar $FV_0$ (km/jam)	Penyesuaian untuk lebar jalur lalu lintas $FV_w$ (km/jam)	$FV_0 + FV_w$ (2) + (3) (km/jam)	Faktor Penyesuaian		Kecepatan arus bebas FV (4) X (5) x (6) (7)
				Hambatan Samping $FFV_{SF}$ (5)	Fungsi Jalan dan Guna Lahan $FFV_{CS}$ (6)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
2004	78	0	78	1,00	0,98	76,44
2005	78	0	78	0,99	0,98	75,68
2006	78	0	78	0,99	0,98	75,68
2007	78	0	78	0,99	0,98	75,68

## Kapasitas

$$C = C_0 \times FC_w \times FC_{SP} \times FC_{SF}$$

Soal/ Arah	Kapasitas dasar $C_0$ smp/jam	Faktor penyesuaian untuk kapasitas			Kapasitas C smp/jam (11) x (12) x (13) x (14) (15)
		Lebar jalur $FC_w$ (12)	Pemisahan arah $FC_{SP}$ (13)	Hambatan samping $FC_{SF}$ (14)	
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
2004	7600	1,00	1,00	1,03	7828
2005	7600	1,00	1,00	1,01	7676
2006	7600	1,00	1,00	1,01	7676
2007	7600	1,00	1,00	1,01	7676

## Kecepatan kendaraan ringan

Soal/ Arah	Arus lalu lintas Q Formulir IR-2 smp/jam	Derajat Kejenuhan DS (21)/(15)	Kecepatan $V_{IV}$ km/jam	Panjang segmen jalan L km	Waktu Tempuh TT (24)/(23) jam
(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)
2004	2629	0,336	70	4,75	0,0679
2005	2883	0,376	68	4,75	0,0699
2006	3222	0,420	66	4,75	0,0720
2007	3570	0,465	65	4,75	0,0731

## Hanya untuk 2/2 UD : Derajat Iringan

Soal/ Arah	Derajat iringan DB
(30)	(31)
2004	
2005	
2006	
2007	

Hari / Tanggal : Sabtu / 2 Oktober 2004  
 Kondisi : Datar  
 Cuaca : Cerah

Tabel 1 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Samping Masing-Masing Arah

Waktu	MC		LV		MHV		LB		LT		Pejalan Kaki		Pajak Kend. Berhenti		Kend. Masuk Keluar		Kend. Lambat	
	kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		PED		PSV		EEV		SMV	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
08,30-08,45	132	133	112	110	24	29	6	8	4	3	0	1	2	2	1	3	6	4
08,45-09,00	140	145	117	112	25	38	11	11	3	6	4	1	0	0	0	0	2	6
09,00-09,15	154	168	101	118	33	35	1	6	7	2	3	2	0	0	0	1	3	6
09,15-09,30	115	153	100	128	22	38	8	7	6	4	5	2	2	1	2	1	0	2
09,30-09,45	122	138	110	130	33	24	9	6	14	10	3	10	1	3	0	0	6	3
09,45-10,00	147	142	106	122	35	25	8	5	13	3	6	5	1	0	1	0	0	3
10,00-10,15	137	150	97	141	20	37	3	5	4	2	3	4	1	2	1	2	3	0
10,15-10,30	140	151	117	147	44	29	5	5	6	6	5	0	0	1	0	3	6	8
11,30-11,45	180	156	90	160	29	37	3	13	12	6	2	0	0	0	0	1	1	9
11,45-12,00	172	153	123	109	57	22	6	8	9	6	4	2	0	0	0	1	3	4
12,00-12,15	150	153	113	132	31	32	4	7	10	2	4	2	0	0	2	1	2	4
12,15-12,30	164	150	95	125	60	30	7	7	5	6	1	1	1	0	0	5	3	5
12,30-12,45	135	261	96	165	51	32	4	6	7	5	2	1	2	0	0	2	2	2
12,45-13,00	152	182	130	173	52	17	10	10	5	2	1	0	0	0	0	0	2	1
13,00-13,15	139	206	116	166	37	21	6	8	5	5	1	1	2	0	2	1	2	1
13,15-13,30	157	174	145	154	23	22	11	5	7	7	1	0	0	0	0	1	1	4
15,30-15,45	150	161	132	139	42	27	10	8	13	4	2	1	0	0	2	1	5	1
15,45-16,00	245	147	155	175	45	24	17	5	11	7	1	3	1	0	2	5	2	3
16,00-16,15	191	153	156	116	26	33	9	3	4	3	1	3	0	0	2	1	5	7
16,15-16,30	279	201	185	171	33	25	12	8	3	3	1	2	1	0	1	2	5	6
16,30-16,45	189	171	144	148	45	17	20	4	8	1	1	5	0	1	4	6	6	3
16,45-17,00	244	130	180	142	42	22	10	7	7	4	1	0	0	1	1	4	4	0
17,00-17,15	145	168	148	92	15	23	5	9	5	4	3	2	1	1	0	1	5	0
17,15-17,30	121	151	96	150	20	21	2	7	1	1	0	3	1	1	1	0	0	0

Keterangan :

Arah 1 : Arah Keprekan – Mertoyudan  
 Arah 2 : Arah Mertoyudan – Keprekan

MC : Kendaraan Bermotor  
 LV : Kendaraan Ringan  
 MHV: Kendaraan Berat Menengah  
 LB : Bus Besar  
 LT : Truk Besar

Hari / Tanggal : Sabtu / 2 Oktober 2004  
 Kondisi : Datar  
 Cuaca : Cerah

Tabel 2 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Samping Total Dua Arah

Waktu	MC	LV	MHV	LB	LT	Total	PED	PSV	EEV	SMV	Total
	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam					
08,30-09,30	889	898	337	72	64	2260	18	7	8	29	62
08,45-09,45	885	916	345	73	97	2316	30	7	4	28	69
09,00-10,00	888	915	338	62	110	2314	36	8	5	23	72
09,15-10,15	872	934	323	63	104	2296	38	11	7	17	73
09,30-10,30	879	970	343	57	108	2357	36	9	7	29	81
11,30-12,30	933	947	423	68	104	2475	16	1	10	31	58
11,45-12,45	937	958	454	61	93	2502	17	3	11	25	56
12,00-13,00	943	1029	436	68	78	2554	12	3	10	21	46
12,15-13,15	958	1066	429	72	74	2599	8	5	10	18	41
12,30-13,30	956	1145	354	75	80	2610	7	4	6	15	32
15,30-16,30	977	1229	354	90	89	2740	14	2	16	34	66
15,45-16,45	977	1250	345	98	74	2744	17	3	23	37	80
16,00-17,00	966	1242	335	91	61	2695	14	3	21	36	74
16,15-17,15	977	1210	304	95	64	2650	15	5	19	29	68
16,30-17,30	936	1100	277	80	57	2450	15	6	17	18	56

/ Tanggal  
 isi  
 a

Hari / Tanggal : Sabtu / 2 Oktober 2004  
 Kondisi : Kelandaian Khusus  
 Cuaca : Cerah

Tabel 4

Tabel 3 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Samping Masing-Masing Arah

Waktu	MC		LV		MHV		LB		LT		Pedak Kaki		Darak Kend Berhenti		Kend Masuk Keluar		Kend Lambat	
	kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		PED		PSV		EEV		SMV	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
08,30-09	132	211	93	124	29	26	8	7	5	4	7	7	0	1	0	1	11	2
08,45-09	119	149	119	97	23	31	7	10	7	12	4	11	1	3	0	6	1	10
09,00-10	118	198	109	176	17	31	11	22	8	3	4	12	0	0	2	0	3	3
09,15-10	101	180	95	126	20	33	8	10	9	11	7	9	1	1	1	1	10	1
09,30-10	101	185	85	140	15	28	11	8	12	14	8	14	0	0	2	0	10	5
09,45-10,00	105	227	93	160	21	26	8	16	18	7	3	9	0	1	3	5	10	7
11,30-11,45	147	190	103	178	22	37	8	9	13	6	5	11	1	2	2	4	2	7
11,45-12,00	150	196	100	204	18	28	3	8	12	9	3	6	1	0	3	3	7	4
12,00-12,15																		
12,15-12,30	140	239	158	163	32	21	4	12	3	8	0	4	0	2	3	2	3	13
12,30-12,45	140	197	92	150	25	17	4	10	11	7	4	4	0	0	1	2	3	9
12,00-12,15	158	194	113	160	30	36	7	9	12	11	5	2	0	0	4	2	5	6
15,30-16,00	196	244	144	153	21	20	4	7	8	9	4	6	0	0	3	1	4	5
15,45-16,00	198	198	133	174	29	19	9	7	3	10	3	4	0	0	1	0	4	5
16,00-16,15	179	201	149	178	33	24	6	11	5	8	4	6	0	0	1	1	0	2
16,15-16,30	163	234	112	171	28	22	6	8	13	5	7	2	0	0	1	2	5	6
16,30-16,45	168	197	126	175	24	22	5	8	8	8	5	3	0	0	3	0	4	3
15,30-15,45	202	193	171	154	30	14	18	6	15	9	4	3	0	0	1	0	0	2
15,45-16,00	148	186	179	147	30	14	29	2	17	10	3	1	0	0	0	1	10	10
16,00-16,15	206	232	174	169	33	21	16	7	17	4	3	1	0	0	1	0	4	10
16,15-16,30	200	253	159	165	25	20	5	7	9	8	0	0	0	0	2	1	6	4
16,30-16,45	141	213	108	137	10	21	8	6	5	7	3	0	0	0	3	0	4	1
16,45-17,00	241	235	182	174	33	23	16	6	10	10	2	1	0	1	1	1	5	6
17,00-17,15	243	223	176	148	21	10	13	7	11	6	2	2	0	0	0	0	3	1
17,15-17,30	245	258	171	159	27	20	12	5	9	9	0	1	0	0	3	1	4	2

Keterangan :

Arah 1 : Arah Keprekan – Mertoyudan

Arah 2 : Arah Mertoyudan – Keprekan

MC : Kendaraan Bermotor

LV : Kendaraan Ringan

MHV: Kendaraan Berat Menengah

LB : Bus Besar

LT : Truk Besar

Hari / Tanggal : Minggu / 3 Oktober 2004

Kondisi : Datar  
Cuaca : Cerah

Tabel 5 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Samping Masing-Masing Arah

Waktu	MC		LV		MHV		LB		LT		Pejalan Kaki		Pajak Kend. Bermotor		Kend. Masuk Keluar		Kend. Lainnya		
	kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		PED		PSV		EEV		SMV		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
08,30-08,45	147	165	90	124	9	18	10	11	10	4	1	0	0	0	0	0	0	1	4
08,45-09,00	161	140	119	137	12	18	11	9	7	11	3	1	0	0	0	0	0	3	5
09,00-09,15	155	180	89	135	10	11	20	9	6	6	2	3	0	0	0	0	0	1	3
09,15-09,30	158	199	118	160	10	15	15	7	7	2	1	7	0	0	0	0	1	1	0
09,30-09,45	149	162	109	144	21	11	6	10	8	6	4	1	0	0	0	0	0	4	5
09,45-10,00	155	148	138	172	13	17	10	10	5	3	2	0	0	0	0	0	0	2	1
10,00-10,15	150	191	112	166	15	12	10	9	11	1	0	0	1	0	0	0	1	4	1
10,15-10,30	173	192	99	167	12	15	8	8	5	2	0	1	0	0	0	0	0	3	3
11,30-11,45	147	158	124	110	19	12	10	13	3	8	0	0	0	0	0	0	0	3	0
11,45-12,00	162	149	126	137	19	16	12	8	5	9	0	0	0	3	0	0	0	0	2
12,00-12,15	146	126	124	144	30	8	5	7	8	3	5	0	2	0	1	0	1	3	
12,15-12,30	154	118	143	106	19	16	9	6	2	4	3	1	0	0	1	0	1	0	
12,30-12,45	139	146	103	130	18	10	4	9	7	2	5	0	1	0	0	1	1	2	
12,45-13,00	132	140	117	156	25	12	4	18	7	10	2	3	1	0	1	0	3	10	
13,00-13,15	155	180	139	140	21	13	8	12	4	7	0	0	0	0	1	0	1	1	
13,15-13,30	123	140	118	144	7	13	4	10	9	14	0	1	0	0	0	0	1	0	
15,30-15,45	193	170	167	131	17	11	14	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
15,45-16,00	182	209	152	132	23	16	12	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
16,00-16,15	175	201	156	143	25	14	11	18	5	3	0	1	0	0	0	1	2	2	
16,15-16,30	233	222	179	126	24	12	23	8	3	3	0	2	1	0	0	2	0	1	
16,30-16,45	182	245	192	156	22	10	9	11	3	3	0	1	0	0	0	1	1	3	
16,45-17,00	205	220	182	185	19	8	20	4	7	2	4	0	0	0	0	0	0	1	
17,00-17,15	204	221	192	155	19	11	10	8	5	5	0	0	0	0	0	0	4	2	
17,15-17,30	197	227	196	140	27	10	22	9	2	5	0	0	0	0	0	1	2	1	

Keterangan :

Arah 1 : Arah Keprekan – Mertoyudan

Arah 2 : Arah Mertoyudan – Keprekan

MC : Kendaraan Bermotor

LV : Kendaraan Ringan

MHV: Kendaraan Berat Menengah

LB : Bus Besar

LT : Truk Besar

Hari / Tanggal : Minggu/ 3 Oktober 2004  
 Kondisi : Kelandaian Khusus  
 Cuaca : Cerah

Tabel 7 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Samping Masing-Masing Arah

Waktu	MC		LV		MHV		LB		LT		Pejalan Kaki		Parker Kend. Berhenti		Kend. Masuk Kejurat		Kend. Lambat	
	kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		PED		PSV		EEV		SMV	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
08,30-08,45	135	162	130	155	23	22	7	7	3	3	0	6	0	0	1	0	3	2
08,45-09,00	161	185	111	169	16	27	9	10	4	4	11	4	0	0	5	1	2	2
09,00-09,15	182	197	170	140	24	18	7	11	3	1	1	0	0	1	0	0	0	
09,15-09,30	136	172	129	158	39	21	7	6	3	0	4	0	1	0	0	0	5	1
09,30-09,45	128	147	105	164	54	19	9	11	5	1	2	1	0	0	0	0	3	1
09,45-10,00	137	178	162	211	23	35	9	11	1	2	1	1	0	0	1	1	0	2
10,00-10,15	153	193	93	234	25	27	7	14	5	1	4	0	1	0	1	1	3	3
10,15-10,30	148	175	123	205	20	33	7	5	3	2	4	2	0	0	0	2	5	2
11,30-11,45	149	202	131	151	19	20	9	9	7	7	6	0	2	0	4	0	1	1
11,45-12,00	154	167	139	157	22	33	15	16	9	6	2	1	1	1	5	2	1	4
12,00-12,15	170	159	99	160	27	16	9	7	5	9	1	2	0	0	3	2	1	3
12,15-12,30	149	118	115	114	17	22	15	6	5	2	4	1	0	1	4	0	3	0
12,30-12,45	170	163	122	178	13	17	4	8	3	4	6	1	1	0	0	2	2	1
12,45-13,00	200	158	152	172	24	33	4	22	2	8	3	1	0	0	1	0	0	15
13,00-13,15	172	183	120	181	38	20	4	9	2	4	2	1	0	0	1	0	3	1
13,15-13,30	167	136	166	138	18	26	8	9	4	5	5	0	0	0	2	0	1	2
15,30-15,45	165	217	191	164	21	16	9	6	7	2	6	0	0	1	4	1	3	0
15,45-16,00	161	164	170	114	21	11	17	7	3	2	4	0	0	1	1	1	0	0
16,00-16,15	203	257	189	162	28	19	12	7	6	4	3	3	1	1	1	3	4	3
16,15-16,30	251	223	221	124	27	18	14	12	3	1	0	1	0	0	1	1	1	1
16,30-16,45	236	208	232	161	29	24	21	10	1	2	0	0	0	1	1	1	1	1
16,45-17,00	234	147	182	134	26	7	14	3	2	2	4	2	0	0	2	1	3	3
17,00-17,15	187	245	207	145	30	15	4	5	6	6	1	3	0	0	1	0	1	3
17,15-17,30	210	250	231	127	28	5	8	4	4	2	1	1	0	0	1	1	3	3

Keterangan :

Arah 1 : Arah Keprekan – Mertoyudan  
 Arah 2 : Arah Mertoyudan – Keprekan

MC : Kendaraan Bermotor  
 LV : Kendaraan Ringan  
 MHV: Kendaraan Berat Menengah  
 LB : Bus Besar  
 LT : Truk Besar

Hari / Tanggal : Minggu/ 3 Oktober 2004  
 Kondisi : Kelandaian Khusus  
 Cuaca : Cerah

Tabel 8 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Sampung Total Dua Arah

Waktu	MC	LV	MHV	LB	LT	Total	PED	PSV	EEV	SMV	Total
	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam					
08,30-09,30	1053	1162	224	117	40	2596	26	1	8	15	50
08,45-09,45	1028	1146	253	127	41	2594	23	1	7	14	45
09,00-10,00	1005	1239	272	128	31	2675	10	1	3	12	26
09,15-10,15	981	1256	286	132	35	2689	13	2	4	18	37
09,30-10,30	992	1297	281	130	39	2739	15	1	6	19	41
11,30-12,30	978	1066	209	167	95	2515	17	5	20	14	56
11,45-12,45	954	1084	199	153	82	2471	18	4	18	15	55
12,00-13,00	973	1112	201	133	72	2490	19	2	12	25	58
12,15-13,15	1000	1154	218	123	57	2551	19	2	8	25	54
12,30-13,30	1034	1229	224	110	60	2657	19	1	6	25	51
15,20-16,30	1304	1335	187	169	54	3048	17	4	13	12	46
15,45-16,45	1345	1373	206	204	42	3170	11	4	10	11	36
16,00-17,00	1390	1405	206	192	40	3233	13	3	11	17	44
16,15-17,15	1368	1406	203	169	44	3190	11	1	8	14	34
16,30-17,30	1355	1419	188	144	47	3153	12	1	8	18	39



Hari / Tanggal : Selasa / 5 Oktober 2004  
 Kondisi : Datar  
 Cuaca : Cerah

Tabel 9 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Samping Masing-Masing Arah

Waktu	MC		LV		MHV		LB		LT		Pengal- sasi		Tanki Kend- Berhenti		Kend Masuk Kejau		Kend Lambat	
	kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		PED		PSV		EEV		SMV	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
08,30-08,45	154	162	45	73	15	18	4	5	2	9	1	4	1	0	1	0	2	2
08,45-09,00	199	183	68	81	19	12	6	5	3	2	9	4	0	0	3	1	2	2
09,00-09,15	188	211	52	61	18	16	9	6	5	4	2	0	0	0	1	0	0	0
09,15-09,30	173	193	52	73	15	12	3	5	2	3	4	1	0	0	0	1	6	1
09,30-09,45	185	181	65	43	18	19	2	4	4	2	2	1	1	2	0	0	3	1
09,45-10,00	204	174	74	81	23	24	5	3	6	1	1	1	0	0	1	1	0	2
10,00-10,15	183	224	105	107	19	23	3	6	5	3	3	0	1	0	1	2	3	4
10,15-10,30	124	153	98	106	20	18	2	6	4	1	5	2	0	1	0	2	3	2
11,30-11,45	213	217	118	97	33	24	7	6	12	7	4	0	2	0	3	2	1	1
11,45-12,00	182	146	95	114	28	33	4	6	5	8	2	1	1	1	5	2	1	4
12,00-12,15	126	174	116	121	19	23	3	5	3	5	1	2	0	1	3	2	2	3
12,15-12,30	130	151	129	113	19	23	6	4	6	5	4	1	0	2	4	0	3	1
12,30-12,45	186	171	136	124	39	27	2	4	5	7	7	1	1	0	0	2	2	1
12,45-13,00	138	141	162	157	26	41	4	2	2	8	3	2	0	0	1	0	2	11
13,00-13,15	118	125	112	134	28	33	4	6	4	3	2	1	0	0	1	0	3	1
13,15-13,30	116	98	113	129	24	28	3	7	7	4	7	2	1	0	2	0	1	2
15,30-15,45	165	171	132	121	28	34	6	5	4	2	6	1	1	3	4	1	3	1
15,45-16,00	153	177	151	113	31	37	9	3	5	3	4	0	0	1	1	1	1	0
16,00-16,15	183	164	168	134	34	43	11	5	7	6	3	5	2	1	1	3	4	3
16,15-16,30	196	181	148	154	47	38	13	10	6	4	0	1	2	4	1	1	1	1
16,30-16,45	175	134	141	117	42	37	8	6	4	5	0	0	1	2	2	1	1	1
16,45-17,00	191	179	94	79	36	41	8	7	6	7	4	6	0	0	2	1	4	6
17,00-17,15	148	127	146	129	27	33	9	8	6	1	1	3	2	0	2	0	2	3
17,15-17,30	218	205	96	103	43	37	13	10	5	0	1	2	4	0	1	1	2	4

Keterangan :

Arah 1 : Arah Keprekan – Mertoyudan  
 Arah 2 : Arah Mertoyudan – Keprekan

MC : Kendaraan Bermotor  
 LV : Kendaraan Ringan  
 MHV: Kendaraan Berat Menengah  
 LB : Bus Besar  
 LT : Truk Besar

Hari / Tanggal : Selasa / 5 Oktober 2004  
 Kondisi : Datar  
 Cuaca : Cerah

Tabel 10 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Sampung Total Dua Arah

Waktu	MC	LV	MHV	LB	LT	Total	PED	PSV	EEV	SMV	Total
	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam					
08,30-09,30	966	505	81	53	55	1660	25	1	7	15	48
08,45-09,45	968	495	84	49	46	1642	23	3	6	15	47
09,00-10,00	966	501	94	45	49	1656	12	3	4	13	32
09,15-10,15	971	600	101	38	48	1757	13	4	6	20	43
09,30-10,30	957	679	108	38	48	1830	15	5	7	18	45
11,30-12,30	937	903	137	50	95	2123	15	7	21	16	59
11,45-12,45	924	948	143	42	81	2139	19	6	18	17	60
12,00-13,00	913	1058	148	37	76	2231	21	4	12	25	62
12,15-13,15	893	1067	163	39	74	2236	21	3	8	24	56
12,30-13,30	863	1067	170	39	74	2213	25	2	6	23	56
15,30-16,30	959	1121	207	78	68	2433	20	14	13	14	61
15,45-16,45	954	1126	222	81	74	2458	13	13	11	12	49
16,00-17,00	954	1035	229	85	83	2386	19	12	12	21	64
16,15-17,15	945	1008	214	86	72	2325	15	11	10	19	55
16,30-17,30	964	905	210	86	63	2228	17	9	10	23	59

Hari / Tanggal : Sabtu / 2 Oktober 2004

Kondisi : Kelandaian Khusus

Cuaca : Cerah

Tabel 4 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Sampung Total Dua Arah

Waktu	MC	LV	MHV	LB	LT	Total	PED	PSV	EEV	SMV	Total
	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam					
08,30-09,30	978	939	254	145	112	2429	61	7	11	41	120
08,45-09,45	927	947	241	153	145	2412	69	6	12	43	130
09,00-10,00	1009	1004	233	163	158	2566	66	3	14	49	132
09,15-10,15	1014	1000	246	140	174	2573	66	6	18	52	142
09,30-10,30	1070	1083	237	124	176	2690	59	5	22	52	138
11,30-12,30	1204	1133	238	93	132	2800	29	2	18	48	97
11,45-12,45	1226	1119	232	99	135	2812	32	0	14	41	87
12,00-13,00	1257	1204	250	105	125	2941	34	0	13	31	78
12,15-13,15	1278	1214	229	102	116	2939	36	0	10	31	77
12,30-13,30	1234	1218	236	105	114	2908	34	0	9	29	72
15,30-16,30	1290	1318	216	191	173	3187	15	0	6	46	67
15,45-16,45	1256	1238	204	166	149	3012	11	0	8	49	68
16,00-17,00	1345	1268	218	138	135	3104	10	1	9	40	60
16,15-17,15	1363	1249	191	131	126	3060	10	1	8	30	49
16,30-17,30	1399	1255	193	151	128	3126	11	1	9	26	47

Hari / Tanggal : Minggu/ 3 Oktober 2004  
 Kondisi : Datar  
 Cuaca : Cerah

Tabel 6 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Sampung Total Dua Arah

Waktu	MC	LV	MHV	LB	LT	Total	PED	PSV	EEV	SMV	Total
	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam					
08,30-09,30	940	972	132	117	99	2259	18	0	1	18	37
08,45-09,45	939	1011	138	110	99	2297	22	0	1	22	45
09,00-10,00	940	1065	138	110	80	2334	20	0	1	17	38
09,15-10,15	932	1119	147	97	80	2374	15	1	2	18	36
09,30-10,30	937	1107	150	89	76	2358	8	1	1	23	33
11,30-12,30	893	1014	181	88	78	2253	9	5	2	10	26
11,45-12,45	889	1018	177	75	74	2233	14	6	3	10	33
12,00-13,00	870	1028	179	78	80	2234	19	4	4	21	48
12,15-13,15	896	1039	174	88	80	2277	14	2	4	19	39
12,30-13,30	889	1052	154	86	112	2293	11	2	3	19	35
15,30-16,30	967	1186	196	128	44	2511	3	1	3	11	18
15,45-16,45	973	1236	191	128	42	2570	4	1	4	11	20
16,00-17,00	976	1319	174	133	53	2656	8	1	4	10	23
16,15-17,15	970	1367	161	119	57	2674	7	4	3	12	26
16,30-17,30	970	1398	163	119	59	2708	5	0	2	14	21

hari / Tanggal : Selasa / 5 Oktober 2004  
 Kondisi : Kelandaian Khusus  
 Cuaca : Cerah

Tabel 11 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Samping Masing-Masing Arah

Waktu	MC		LV		MHV		LB		LT		Pejalan Kaki		Parkir Kend. Berhenti		Kend. Masuk Kewar		Kend. Lambat	
	kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		kend/jam		PED		PSV		EEV		SMV	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
08,30-08,45	160	143	70	97	13	19	8	7	3	5	4	7	0	1	0	1	11	2
08,45-09,00	167	143	105	91	25	26	2	6	4	12	4	5	1	3	2	4	2	8
09,00-09,15	166	157	104	111	12	31	7	6	4	6	7	5	0	0	2	0	3	3
09,15-09,30	190	149	101	113	18	47	9	6	5	6	6	9	1	0	1	1	5	1
09,30-09,45	128	144	104	123	17	43	4	7	13	3	7	11	0	0	2	0	7	6
09,45-10,00	127	132	92	102	17	39	5	5	4	5	2	8	0	1	4	3	8	7
10,00-10,15	117	131	110	90	24	34	5	4	6	8	5	4	1	0	2	4	5	7
10,15-10,30	118	148	105	134	24	24	9	6	6	7	3	4	1	0	3	3	6	4
11,30-11,45	143	137	104	173	43	31	6	7	8	5	2	4	0	2	2	0	2	8
11,45-12,00	149	103	141	115	32	36	6	6	6	5	8	4	1	0	1	2	2	9
12,00-12,15	113	67	129	104	39	23	5	4	8	7	5	2	0	0	4	2	5	6
12,15-12,30	179	36	127	45	45	7	6	1	6	2	4	6	0	0	7	1	4	5
12,30-12,45	162	137	149	131	39	25	6	5	3	10	3	4	0	0	1	0	4	5
12,45-13,00	190	133	143	99	42	30	8	12	4	4	6	5	0	1	1	1	1	2
13,00-13,15	109	176	80	135	23	18	5	3	5	4	6	2	0	0	1	1	5	6
13,15-13,30	189	161	101	102	38	27	12	5	3	8	2	5	1	0	3	0	5	2
15,30-15,45	189	185	160	187	31	17	3	8	3	4	2	5	1	0	1	0	2	3
15,45-16,00	169	118	143	152	18	23	8	9	6	5	3	4	0	0	0	1	11	6
16,00-16,15	182	174	138	173	42	26	10	4	0	5	3	4	0	0	1	0	4	9
16,15-16,30	244	194	169	180	54	20	14	5	3	5	0	0	0	0	2	1	6	4
16,30-16,45	222	199	151	178	47	29	11	9	7	5	3	2	0	0	3	0	4	1
16,45-17,00	215	156	139	158	31	30	8	9	1	4	2	1	0	1	1	1	5	4
17,00-17,15	271	164	136	123	32	14	9	5	1	3	4	2	0	0	0	0	3	1
17,15-17,30	202	166	139	149	23	25	17	5	3	1	0	1	0	0	3	1	5	3

Keterangan :

Arah 1 : Arah Keprekan – Mertoyudan  
 Arah 2 : Arah Mertoyudan – Keprekan

MC : Kendaraan Bermotor  
 LV : Kendaraan Ringan  
 MHV: Kendaraan Berat Menengah  
 LB : Bus Besar  
 LT : Truk Besar

Hari / Tanggal : Selasa / 5 Oktober 2004  
 Kondisi : Kelandaian Khusus  
 Cuaca : Cerah

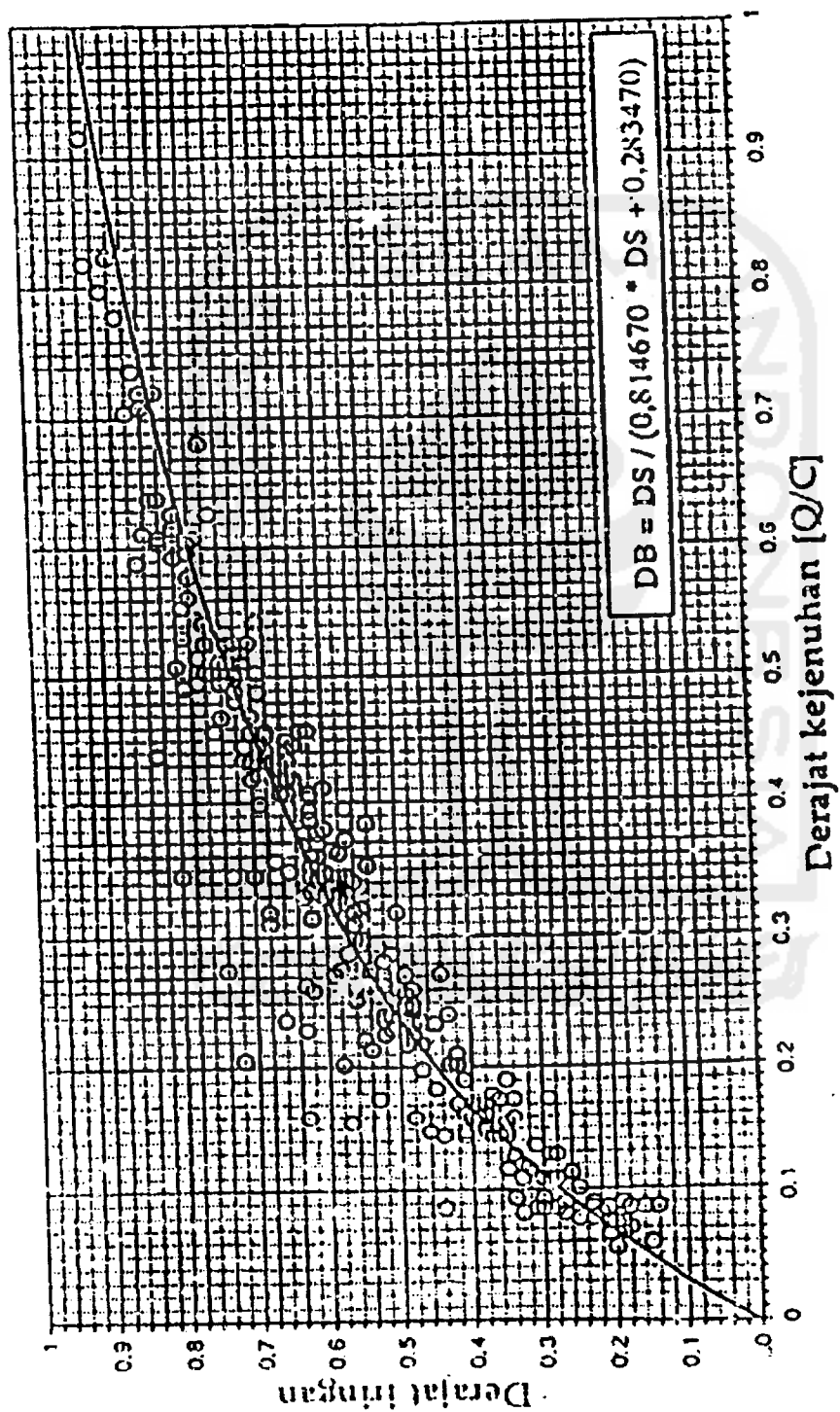
Tabel 12 Volume Lalu Lintas dan Hambatan Samping Total Dua Arah

Waktu	MC	LV	MHV	LB	LT	Total	PED	PSV	EEV	SMV	Total
	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam	smp/jam					
08,30-09,30	964	792	233	96	85	2169	47	6	11	35	99
08,45-09,45	942	852	272	86	101	2252	54	5	12	35	106
09,00-10,00	905	850	282	92	88	2216	55	2	13	40	110
09,15-10,15	844	835	299	84	95	2157	52	3	15	46	116
09,30-10,30	793	860	274	84	100	2110	44	3	21	50	118
11,30-12,30	659	938	298	79	90	2065	35	3	19	41	98
11,45-12,45	672	941	286	77	89	2066	36	1	18	40	95
12,00-13,00	727	927	289	89	84	2115	35	1	17	32	85
12,15-13,15	824	909	265	88	72	2158	36	1	13	32	82
12,30-13,30	959	940	284	108	77	2368	33	2	8	30	73
15,30-16,30	1119	1302	268	119	58	2867	21	1	6	45	73
15,45-16,45	1161	1284	302	140	68	2955	19	0	8	45	72
16,00-17,00	1238	1286	326	140	56	3042	15	1	9	37	62
16,15-17,15	1287	1234	299	139	55	3013	14	1	8	28	51
16,30-17,30	1226	1173	271	147	47	2864	15	1	9	26	51

Perkembangan Objek Pajak Kendaraan Bermotor 5 Tahun Terakhir  
Kabupaten Magelang

No.	Tahun	Roda Dua	Roda Empat
1	2000	39547	8665
2	2001	65120	14347
3	2002	66691	13672
4	2003	74880	14626
5	2004	96503	17655

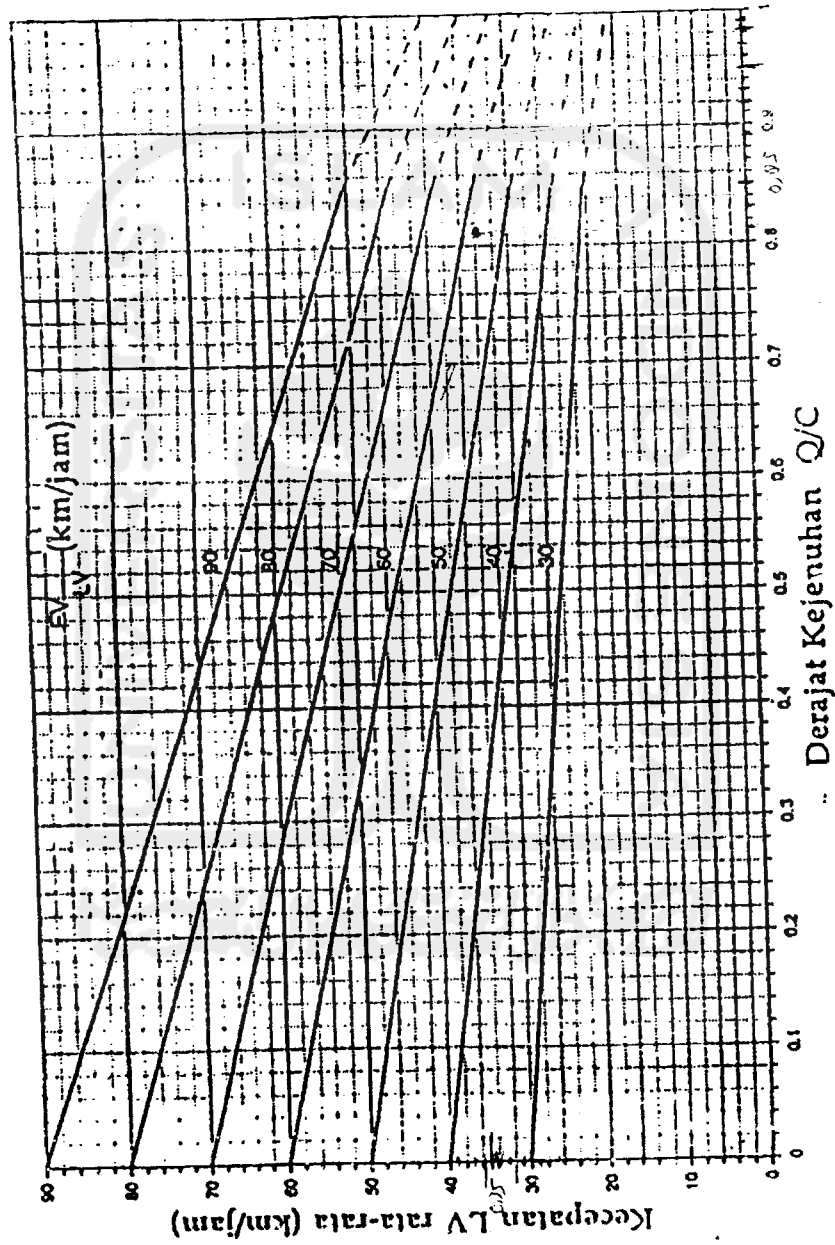
(Sumber : Dinas Unit Pelayanan Pendapatan Daerah / UPPD Kab. Magelang)



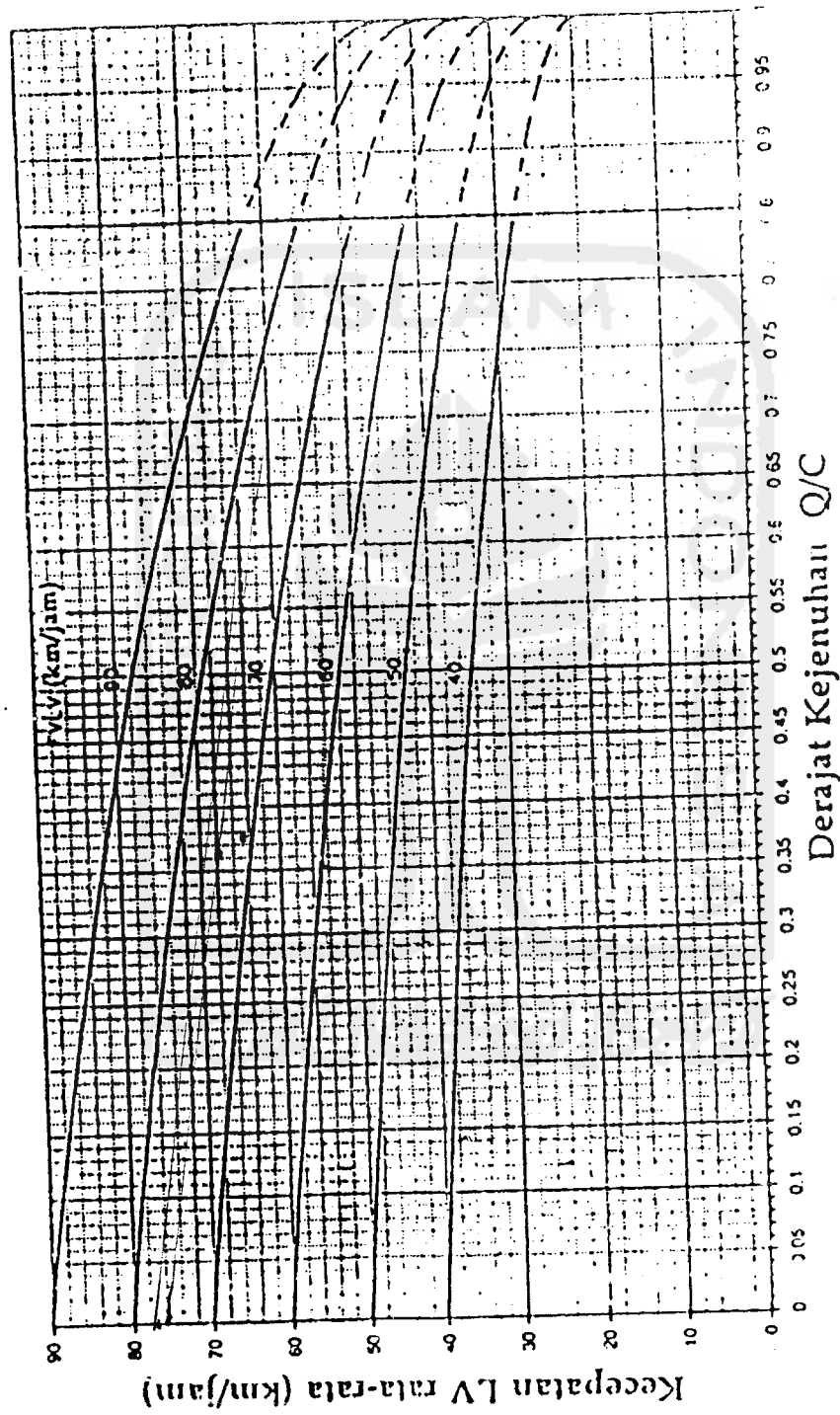
Gambar 2.3.1:5 Hubungan antara derajat kejenuhan dan derajat iringan; (hanya) untuk jalat dua-lajur, tak terbagi.



MSJ: JALAN LUAR KOTA



Gambar D-2:1 Kecepatan sebagai fungsi dari derajat kejenuhan pada jalan 2/2 UD



Gambar D-2:2 Kecepatan sebagai fungsi dari derajat kejenuhan pada jalan empat-lajur

► Perhitungan Jarak

Titik	Arah	Ba	Bb	Bt	Y	Sudut Vertikal	Heling (h)	Jarak (D)	Jarak Rata-Rata	Jarak Total (m)
i	1	1,62	0,5	1,06	1,12	87°30'0"	2°30'0"	111,7869	112,3848	217,8688
	2	2,74	1,61	2,175	1,13	89°0'10"	0°59'50"	112,9828		
ii	3	1,83	0,78	1,305	1,05	88°43'20"	1°16'40"	104,9840	105,4840	
	4	1,98	0,92	1,45	1,06	87°25'10"	2°34'50"	105,9839		

$$\text{Jarak (D)} = A \cdot Y \cdot \cos^2 h$$

- $A = 100$
- $Y = B_a - B_b$
- $h = 90^\circ - \text{Sudut Vertikal}$
- $B_t = \frac{B_a + B_b}{2}$

► Perhitungan Beda Tinggi

Titik	Arah	Tinggi Alat	Heling	Ba	Bb	Jarak (D)	V	$\Delta h$	$\Delta h$ Rata-Rata	$h$ Total	Kelandaian
I	1	1,60	2°30'0"	1,62	0,5	111,7869	4,9266	5,4666	3,4191	7,1808	3,5 %
	2	1,58	0°59'50"	2,74	1,61	112,9828	1,966	1,3716			
II	3	1,59	1°16'40"	1,83	0,78	104,9840	2,3417	2,6267	3,7617		
	4	1,57	2°34'50"	1,98	0,92	105,9839	4,7767	4,8967			

$$\Delta h = (V + \text{Tinggi Alat}) - B_t$$

- $V = D \tan h$



## KARTU PESERTA TUGAS AKHIR

NO	N A M A	NO.MHS.	E D. STUD.
1.	Raja Machrizal	00 511 084	Tekn. & Sci.
2.	Edy Haryono	00 511 101	Tekn. & Sci.

### JUDUL TUGAS AKHIR

Analisis Kinerja ruas Jalan Iuar kota Keprekan (Palbapang) - Merajudan Kabupaten Magelang hingga tahun 2015

PERIODE KE : IV ( Juni 04 - Nop.04 )  
 TAHUN : 2003 - 2004

No.	Kegiatan	Bulan Ke :					
		JUN.	JUL.	AGT.	SEP.	OKT.	NOP
1	Pendaftaran						
2	Penentuan Dosen Pembimbing						
3	Pembuatan Proposal						
4	Seminar Proposal						
5	Konsultasi Penyusunan TA.						
6	Sidang - Sidang						
7	Pendadaran						

Dosen Pembimbing I : Balya Umar, Ir, H.MSc

Dosen Pembimbing II : Iskandar S, Ir, MT



Jogyakarta, 15-Sep-04  
 a.n. Dekan



### Catatan :

Seminar : 1 OKTOBER 2004  
 Sidang : \_\_\_\_\_  
 Pendadaran : \_\_\_\_\_



UNTUK DOSEN

# KARTU PRESENSI KONSULTASI TUGAS AKHIR MAHASISWA

PERIODE KE : IV ( Juni 04 -Nop.04 )  
TAHUN : 2003 - 2004

NO	NAMA	NO.MHS	BID STUDI
1.	Raja Machrizal	00 511 084	Teknik Sipil
2.	Edy Haryono	00 511 101	Teknik Sipil

## JUDUL TUGAS AKHIR

Analisis Kinerja ruas Jalan Juar kota Keprekan (Palbapang) - Merjuyudan Kabupaten  
Magelang hingga tahun 2015

Dosen Pembimbing I : Baiya Umar H. H.M.Sc

Dosen Pembimbing II : Iskandar S. H.MU



## Catatan

Seminar : \_\_\_\_\_  
Sidang : \_\_\_\_\_  
Pendidaran : \_\_\_\_\_

OKTOBER 2004

CATATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

NO	TANGGAL	CATATAN KONSULTASI	TANDA TANGAN
1	21 Sept 04	1) Maju ke DP I utk konsultasi lebih lanjut	
2	"	lanjutan apa yg diperlukan DP II dan per di sekujini	
3	21 Sept 04	Seminar	
4	23/9-04	Ace untuk di seminar	
5	14 Sept 04	Lanjutan	
6	22/10-04	- Edit - lanjutkan, lengkapi yg belum ada	
7	25/10-04	- Edit x tempur maha - Buat daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, daftar gambar, daftar lampiran, kata pengantar, latsari (ketik miring) dan lainnya yg terkait, (Kesimpulan & saran, daftar pustaka).	
8	26/10-04	- Hambatan samping berdasarkan waktu perhitungan volume terbesar - Buat pembahasan, saran dan kesimpulan	
9	29/10-04	- Uraikan lebih lanjut tentang metabolisme penelitian.	
10	30/10-04	- Keterangan hari, waktu, pengamatan, jumlah, penulisan laporan analisis (emp) -> teori - Satu vol lain -> koreksi temp, simp (tabel) lancaai koreksi larell menurun -> emp diberi cek. - Teori regresi excel diabaikan	
		- Perbaiki pustak. Lutron lalu lintas	
11	24/11/2004	- Maju ke DP II untuk melengkapi laporan Tugas Akhir	
12	29/11/04	- Edit - Lampiran diberi nomor spt yg sdh disebutkan. - Blok pitam pada tabel terlalu banyak, hilangkan saja. - Blok pitam pada tabel terlalu banyak, hilangkan saja. - Blok pitam pada tabel terlalu banyak, hilangkan saja. - Buat tabel hasil analisis dan berikan hasil sederhana srt hitung ulang dan berikan hasil hitung Bina Marga (sebagi hasil hitung srt)	



CATATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

NO	TANGGAL	KONSULTASI KE	TANGGAPAN
1.	21 Sep 2004	- Maju ke DP I untuk konsultasi lebih lanjut	
	21 Sep 2004	- Lanjutkan apa yang di pesankan DP II sampai di setuju	
	22 Sep 2004	- Seminar	
4.	23 Sep 2004	- ACC untuk di seminarkan	
5	12 Okt 2004	- Lanjutkan	
6	22 Okt 2004	- Edit	
		- Lanjutkan lengkapi yang belum ada	
7.	23 Okt 2004	- Edit dan di sempurnakan	
		- Buat Daftar Isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, foto pengantar, inti sari (kettle miring), dan lainnya yang terkait, kesimpulan dan saran, daftar pustaka)	
8	20 Okt 2004	- Hambatan samping berdasarkan waktu perhitungan yang terbesar	
		- Buat pembahasan, saran dan kesimpulan	
9	20 Okt 2004	- uraikan lebih lanjut tentang metodologi penelitian	
10	30 Okt 2004	- Kelengkapan hari, waktu, pengamatan, jam puncak	
		- Penulisan laporan analisis (emp) → teori	
		- Teori regresi di langkah	
		- Perbaiki pertumbuhan lalu lintas.	
11.	24 Nov 2004	- Maju ke DP I untuk melengkapi laporan Tugas Akhir	
	30/11	- Sempurnakan hitungan analisis dan lengkapi dengan tabel	
	01/12	- Acc, lengkapi hubungan DP II, bila sudah tidak ada masalah lagi	

27/12/04 - Sempurnakan bab Abstrak/Intisari, konsultasi ke Dosen Pengajar

12/01/05 - Hitung hitungan terkait EMI kemudian dan sesuaikan akibat yg di tulis bulat, perbaikan tbb. & Teruskan ke DP II

15/02/05 - ACC