

SURVEI LALU LINTAS
PERSIMPANGAN JANTI

Arah / Jalan : Barat, Jl Solo
 Hari/Tanggal : Senin, 24 April 2000
 Cuaca : Cerah

Waktu	Kendaraan Berat (HV)			Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)			Total Kendaraan Bermotor (smp)	Kendaraan Tak Bermotor		Penyebrang Jalan	
	B.ka	L	Total	B.ka	L	Total	B.ka	L	Total		B.ka	L		Total
06.00-06.15	3	2	5	6	54	60	35	68	103	87,1	2	3	5	1
06.15-06.30	1	1	2	9	84	93	43	118	161	127,8	12	16	28	6
06.30-06.45	6	1	7	17	114	131	112	186	298	199,7	9	24	33	18
06.45-07.00	7	0	7	25	77	102	118	154	272	165,5	1	9	10	15
07.00-07.15	8	1	9	25	104	129	87	269	357	211,9	11	15	26	24
07.15-07.30	7	1	8	25	95	120	105	256	361	202,6	12	16	28	18
07.30-07.45	6	1	7	19	88	107	87	222	309	177,9	9	28	37	14
07.45-08.00	14	1	15	18	129	147	131	297	428	252,1	18	35	53	22
12.00-12.15	10	2	12	24	93	117	96	205	301	192,8	3	9	12	9
12.15-12.30	8	3	11	43	106	149	142	317	459	155,1	5	24	29	25
12.30-12.45	6	5	11	40	108	148	76	221	297	221,7	7	15	22	12
12.45-13.00	12	5	17	31	106	137	97	144	241	207,3	4	12	16	13
13.00-13.15	7	4	11	22	119	141	118	239	357	226,7	12	20	32	8
13.15-13.30	10	5	15	32	120	152	138	346	484	268,3	9	30	39	17
13.30-13.45	7	2	9	35	126	161	112	338	450	296,5	3	22	25	19
13.45-14.00	7	1	8	34	103	137	117	321	438	268,8	1	19	20	13
16.00-16.15	3	0	3	20	63	83	64	211	275	141,9	48	79	127	6
16.15-16.30	11	2	13	35	121	156	117	336	453	263,5	42	49	91	11
16.30-16.45	5	1	6	26	95	121	112	267	379	204,8	26	29	55	8
16.45-17.00	5	0	5	30	105	135	107	280	387	218,9	6	11	17	9
17.00-17.15	8	0	8	23	122	145	114	287	401	235,6	17	12	29	7
17.15-17.30	5	0	5	39	96	135	122	294	416	224,7	11	22	33	14
17.30-17.45	6	1	7	30	89	119	127	284	411	210,3	7	16	23	10
17.45-18.00	6	0	6	32	64	96	114	261	375	178,8	5	13	18	20

SURVEI LALU LINTAS
PERSIMPANGAN JANTI

Arah / Jalan : Selatan / Jl Janti
 Hari/Tanggal : Senin / 24 April 2000
 Cuaca : Cerah

Waktu	Kendaraan Berat (HV)			Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)			Total Kendaraan Bermotor (smp)	Kendaraan Tak Bermotor			Penyebrang Jalan
	B.ka	B.ki	Total	B.ka	B.ki	Total	B.ka	B.ki	Total		B.ka	B.ki	Total	
06.00-06.15	11	7	18	20	14	34	30	48	78	3	4	7	28	
06.15-06.30	11	8	19	34	30	64	77	94	171	12	20	32	10	
06.30-06.45	13	9	22	29	35	64	149	176	325	18	15	33	85	
06.45-07.00	14	9	23	60	36	96	172	206	378	15	19	34	145	
07.00-07.15	22	9	31	60	66	126	205	225	430	26	29	55	155	
07.15-07.30	15	12	27	62	51	116	251	186	437	19	56	75	110	
07.30-07.45	21	11	32	54	56	110	220	191	411	40	163	203	196	
07.45-08.00	19	8	27	63	76	139	224	198	422	39	140	179	130	
12.00-12.15	30	7	37	58	25	83	151	85	236	0	2	2	49	
12.15-12.30	27	9	36	63	52	115	146	148	294	13	4	17	37	
12.30-12.45	16	6	22	57	40	97	149	128	277	4	2	8	42	
12.45-13.00	26	4	30	68	42	110	131	123	255	3	6	9	74	
13.00-13.15	20	7	27	60	53	113	126	106	232	9	2	11	40	
13.15-13.30	25	8	33	73	43	116	139	105	280	4	5	9	53	
13.30-13.45	24	10	34	88	59	147	123	141	264	4	5	9	26	
13.45-14.00	18	12	30	79	33	112	117	92	209	1	5	6	60	
16.00-16.15	13	11	24	23	8	31	81	74	155	15	7	22	27	
16.15-16.30	19	15	34	80	41	121	168	138	306	22	3	25	52	
16.30-16.45	23	5	28	83	36	119	146	114	260	4	4	8	36	
16.45-17.00	16	10	26	95	55	150	155	129	284	11	11	22	56	
17.00-17.15	14	4	18	79	52	131	124	102	226	5	10	15	181	
17.15-17.30	14	4	18	54	47	101	116	107	223	7	9	16	84	
17.30-17.45	15	5	20	63	49	112	147	92	239	5	9	14	53	
17.45-18.00	14	3	17	77	42	119	132	89	221	1	4	5	59	

SURVEI LALU LINTAS
PERSIMPANGAN JANTI

Jalan : Timur, Jl Adisucipto
Tanggal : Senin, 24 April 2000
Waktu : Cerah

Waktu	Kendaraan Berat (HV)			Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)			Total Kendaraan Bermotor (smp)	Kendaraan Tak Bermotor			Penyebrang Jalan
	B.ki	L	Total	B.ki	L	Total	B.ki	L	Total		B.ki	L	Total	
06.00-06.15	18	2	20	21	29	50	66	56	122	100,4	7	6	13	5
06.15-06.30	43	1	44	33	45	78	74	102	176	170,4	8	9	17	12
06.30-06.45	13	0	13	44	58	102	165	149	314	181,7	9	19	28	20
06.45-07.00	24	0	24	36	61	97	185	168	353	198,8	15	9	24	14
07.00-07.15	20	1	21	62	85	147	175	251	426	159,5	14	16	30	16
07.15-07.30	16	1	17	35	89	124	175	263	438	133,7	25	14	39	24
07.30-07.45	44	4	48	41	69	110	145	209	354	243,2	55	22	77	13
07.45-08.00	36	0	36	69	82	151	125	264	389	275,6	37	31	68	19
12.00-12.15	22	0	22	28	76	104	71	250	321	196,8	7	2	9	15
12.15-12.30	17	1	17	61	137	198	132	369	501	320,3	5	7	12	23
12.30-12.45	23	1	23	47	126	173	118	272	390	280,9	8	7	15	34
12.45-13.00	20	1	20	60	88	148	112	258	370	248,0	4	2	8	26
13.00-13.15	31	3	34	57	142	199	96	210	306	304,4	9	8	17	27
13.15-13.30	17	1	18	46	103	149	90	174	264	225,2	5	5	10	24
13.30-13.45	19	5	24	43	135	178	100	249	349	279,0	8	8	16	24
13.45-14.00	32	3	35	52	121	173	114	270	384	256,3	6	6	12	20
16.00-16.15	10	0	10	46	60	106	100	142	242	167,4	11	10	21	8
16.15-16.30	16	0	16	66	110	176	104	226	330	262,8	24	15	39	21
16.30-16.45	21	0	21	69	125	194	122	260	382	297,7	14	20	34	12
16.45-17.00	23	2	25	55	112	167	120	271	391	277,7	6	13	19	23
17.00-17.15	19	2	21	63	103	166	126	260	386	270,5	7	13	20	65
17.15-17.30	20	0	20	50	134	184	115	260	375	285,0	5	9	14	27
17.30-17.45	38	0	38	51	122	173	130	217	347	291,8	6	6	12	33
17.45-18.00	10	1	11	35	86	121	106	225	331	201,5	6	13	19	10

Hari / Tanggal : Senin / 24 April 2000
Cuaca : Cerah

Perhitungan Jam Puncak
Pertigaan Janti

Waktu	Perhitungan Jam Puncak Selatan		Perhitungan Jam Puncak Barat		Perhitungan Jam Puncak Timur		Total Kend Bermotor Dipertigaan Janti	Total Perhitungan Jam Puncak Pertigaan Janti
	Total Kend Bermotor Selatan (smp)	Perhitungan Jam Puncak Selatan	Total Kend Bermotor Barat (smp)	Perhitungan Jam Puncak Barat	Total Kend Bermotor Timur	Perhitungan Jam Puncak Timur		
06.00-06.15	73,0		87,1		100,4		260,5	
06.15-06.30	122,9		127,8		170,4		421,1	
06.30-06.45	157,6	555	199,7	580,1	181,7	651,3	539,0	1786,4
06.45-07.00	201,5	743,3	165,5	704,9	198,8	810,4	565,8	2249,6
07.00-07.15	252,3	849,9	211,9	779,7	259,5	873,7	723,7	2503,3
07.15-07.30	238,5	926,1	202,6	757,9	233,7	935,2	674,8	2619,2
07.30-07.45	233,8	983,1	177,9	844,5	243,2	1012,0	654,9	2839,6
07.45-08.00	258,5		252,1		275,6		789,2	
12.00-12.15	178,3		192,8		196,8		567,9	
12.15-12.30	220,6		255,1		320,3		796,0	
12.30-12.45	181,0	779,9	221,7	876,9	280,9	1046	683,6	2702,8
12.45-13.00	200,0	796,1	207,3	910,8	248,0	1153,6	655,3	2860,5
13.00-13.15	194,5	790,4	226,7	924,0	304,4	1058,5	725,6	2772,9
13.15-13.30	214,9	853,4	268,3	998,8	225,2	1056,6	708,4	2908,8
13.30-13.45	244,0	846,2	296,5	1060,3	279,0	1064,9	819,5	2971,4
13.45-14.00	192,8		268,8		256,3		717,9	
16.00-16.15	93,2		141,9		167,4		402,5	
16.15-16.30	226,4		263,5		262,8		752,7	
16.30-16.45	207,4	767,6	204,8	829,1	297,7	1005,6	709,9	2602,3
16.45-17.00	240,6	874,0	218,9	922,8	277,7	1108,7	737,2	2905,5
17.00-17.15	199,6	816,6	235,6	884	270,5	1130,9	705,7	2831,5
17.15-17.30	169,0	798,1	224,7	889,5	285,0	1125	678,7	2812,6
17.30-17.45	188,9	742,8	210,3	849,4	291,8	1048,8	691,0	2641,0
17.45-18.00	185,3		178,8		201,5		565,6	

SURVEI LALU LINTAS
PERSIMPANGAN JANTI

Arah / Jalan : Timur / Jl Adisucipto
Hari/Tanggal : Rabu / 26 April 2000
Cuaca : Cerah

Waktu	Kendaraan Berat (HV)			Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)			Total Kendaraan Bermotor (smp)	Kendaraan Tak Bermotor			Penyebrang Jalan
	B.ki	L	Total	B.ki	L	Total	B.ki	L	Total		B.ki	L	Total	
06.00-06.15	13	2	19,5	15	42	57	55	130	37	113,5	5	14	19	5
06.15-06.30	17	6	29,9	34	65	99	75	213	57,6	186,5	9	31	40	7
06.30-06.45	22	1	29,9	46	101	147	124	375	99,8	276,7	14	31	45	10
06.45-07.00	21	1	28,6	37	98	135	154	537	138,2	301,8	15	39	54	10
07.00-07.15	23	2	32,5	37	84	121	197	450	129,4	282,9	15	50	65	9
07.15-07.30	21	1	28,6	44	98	142	208	470	135,6	306,2	34	98	132	5
07.30-07.45	18	1	24,7	42	94	136	186	469	131	291,7	61	248	309	20
07.45-08.00	18	2	26	57	96	153	190	467	131,4	310,4	25	185	210	15
12.00-12.15	34	2	46,8	45	104	149	80	248	65,6	261,4	7	6	13	12
12.15-12.30	25	1	33,8	55	98	153	114	277	78,2	265,0	6	5	11	3
12.30-12.45	29	0	37,7	33	102	135	115	306	84,2	256,9	6	5	11	12
12.45-13.00	31	1	41,6	67	107	174	144	307	90,2	305,8	4	3	7	24
13.00-13.15	32	1	42,9	52	108	160	120	275	79	281,9	15	12	27	22
13.15-13.30	22	3	32,5	56	133	189	136	275	82,2	303,7	10	10	20	11
13.30-13.45	21	0	27,3	72	131	203	113	260	94,6	324,9	11	11	22	8
13.45-14.00	23	0	29,9	50	135	185	126	252	75,6	290,5	10	13	23	11
16.00-16.15	24	1	32,5	56	121	177	119	227	69,2	278,7	16	11	27	13
16.15-16.30	23	5	36,4	51	119	170	129	260	77,8	284,2	21	15	36	30
16.30-16.45	23	3	33,8	70	118	188	130	219	69,8	291,6	8	18	26	25
16.45-17.00	15	5	26	63	116	179	115	193	61,6	266,6	13	6	19	32
17.00-17.15	13	0	16,9	60	107	167	97	154	50,2	234,1	7	8	15	17
17.15-17.30	13	1	18,2	60	114	174	86	170	51,2	243,4	6	6	12	22
17.30-17.45	13	1	18,2	65	114	179	95	169	52,8	250,0	3	10	13	11
17.45018.00	13	4	22,1	70	137	207	107	261	73,6	302,7	5	9	14	14

SURVEI LALU LINTAS
PERSIMPANGAN JANTI

Arah / Jalan : Selatan / Jl Janti
Hari/Tanggal : Rabu / 26 April 2000
Cuaca : Cerah

Waktu	Kendaraan Berat (HV)			Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)			Total Kendaraan Bermotor (smp)	Kendaraan Tak Bermotor			Penyebrang Jalan
	B.ki	B. Ka	Total	B.ki	B.ka	Total	B.ki	B.ka	Total		B.ki	B.ka	Total	
06.00-06.15	10	18	36,4	22	12	34	44	54	19,6	19	11	30	36	
06.15-06.30	5	20	32,5	13	30	43	66	56	24,4	16	5	21	73	
06.30-06.45	11	12	29,9	27	44	71	92	93	37	14	18	32	117	
06.45-07.00	13	18	40,3	47	46	93	295	180	95	30	20	50	166	
07.00-07.15	7	18	32,5	28	65	93	258	217	95	14	20	34	100	
07.15-07.30	10	18	36,4	32	72	104	206	230	84,6	60	18	78	129	
07.30-07.45	8	21	37,7	36	64	100	221	189	82	156	37	193	135	
07.45-08.00	7	28	45,5	27	53	80	246	230	95,2	123	37	160	136	
12.00-12.15	11	20	40,3	40	67	107	116	137	50,6	7	4	11	43	
12.15-12.30	6	18	31,2	40	69	109	130	119	249	1	0	1	47	
12.30-12.45	6	17	29,9	30	60	90	123	152	55	4	1	5	46	
12.45-13.00	5	23	36,4	51	62	113	92	158	50	4	3	7	40	
13.00-13.15	12	25	48,1	44	80	124	105	151	51,2	2	5	7	32	
13.15-13.30	6	22	36,4	56	64	120	135	166	60,2	5	3	8	20	
13.30-13.45	6	26	41,6	42	65	107	110	156	53,2	8	5	13	35	
13.45-14.00	12	31	55,9	44	69	113	112	139	50,2	6	3	9	44	
16.00-16.15	8	20	36,4	43	74	117	97	188	57	11	19	30	16	
16.15-16.30	10	26	46,8	45	88	133	109	186	59	14	22	36	14	
16.30-16.45	5	26	40,3	49	71	120	110	157	53,4	6	16	22	10	
16.45-17.00	6	17	29,9	45	76	121	100	121	44,2	7	8	15	12	
17.00-17.15	10	16	33,8	57	66	123	108	132	48	8	4	12	6	
17.15-17.30	3	18	27,3	51	69	120	63	113	35,2	6	10	16	8	
17.30-17.45	6	7	16,9	67	63	130	56	82	27,6	4	0	4	0	
17.45-18.00	4	14	23,4	32	63	95	86	70	31,2	2	3	5	5	

SURVEI LALU LINTAS
PERSIMPANGAN JANTI

Arah / Jalan : Barat / Jl Solo
 Hari/Tanggal : Rabu/ 26 April 2000
 Cuaca : Cerah

Waktu	Kendaraan Berat (HV)			Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)			Total Kendaraan Bermotor (smp)	Kendaraan Tak Bermotor			Penyebrang Jalan
	B.ka	L	Total	B.ka	L	Total	B.ka	L	Total		B.ka	L	Total	
06.00-06.15	3	0	3,9	18	29	47	44	88	26,4	77,3	4	16	20	4
06.15-06.30	5	0	6,5	21	54	75	50	123	34,6	116,1	2	14	16	8
06.30-06.45	5	1	7,8	29	47	76	66	186	50,4	134,2	0	19	19	13
06.45-07.00	6	1	9,1	23	74	95	109	372	96,2	200,3	5	15	20	10
07.00-07.15	5	0	6,5	19	95	114	101	291	78,4	198,9	5	12	17	8
07.15-07.30	3	1	5,2	16	101	117	67	293	72,0	194,2	9	17	26	5
07.30-07.45	9	2	14,3	33	82	115	66	257	64,6	193,9	5	32	37	14
07.45-08.00	12	1	16,9	31	86	97	89	288	75,4	189,3	11	39	50	9
12.00-12.15	6	6	15,6	23	102	125	88	317	81,0	221,6	2	18	20	7
12.15-12.30	9	4	16,9	29	94	123	86	267	70,6	210,5	9	11	20	3
12.30-12.45	8	5	16,9	29	100	129	110	368	95,6	241,5	0	8	8	8
12.45-13.00	14	0	18,2	38	98	136	148	376	104,8	259,0	5	20	25	15
13.00-13.15	12	1	16,9	34	108	142	115	343	91,6	250,5	4	21	25	12
13.15-13.30	12	5	22,1	23	111	134	134	309	88,6	244,7	6	17	23	9
13.30-13.45	10	2	15,6	43	107	150	99	324	84,6	250,2	8	14	22	6
13.45-14.00	11	1	15,6	37	113	150	101	362	92,6	258,2	6	14	20	10
16.00-16.15	8	1	11,7	32	98	130	97	302	79,8	221,5	21	74	95	43
16.15-16.30	7	0	9,1	37	112	149	109	336	89,0	247,1	25	76	101	46
16.30-16.45	9	2	15,6	27	95	122	95	294	77,8	215,4	27	28	55	30
16.45-17.00	5	1	7,8	39	111	150	120	235	71,0	228,8	12	10	22	57
17.00-17.15	8	0	10,4	43	112	155	106	270	75,2	240,6	10	25	35	33
17.15-17.30	5	2	9,1	29	97	126	82	246	65,6	200,7	9	15	24	52
17.30-17.45	10	1	14,3	23	102	125	71	179	50,0	189,3	6	8	14	15
17.45-18.00	8	4	15,6	48	127	175	81	207	57,6	248,2	9	15	24	10

Hari / Tanggal : Rabu / 26-4-2000
Cuaca : Cerah

Perhitungan Jam Puncak
Pertigaan Janti

Waktu	Total Kend Bermotor Selatan (smp)	Perhitungan Jam Puncak Selatan	Total Kend Bermotor Barat (smp)	Perhitungan Jam Puncak Barat	Total Kend Bermotor Timur	Perhitungan Jam Puncak Timur	Total Kend Bermotor Dipertigaan Janti	Total Perhitungan Jam Puncak Pertigaan Janti
06.00-06.15	90,0		77,3		113,5		280,8	
06.15-06.30	99,9		116,1		186,5		402,5	
06.30-06.45	137,9	556,1	134,2	527,9	276,7	878,5	548,8	1962,5
06.45-07.00	228,3	686,6	200,3	649,5	301,8	1047,9	730,4	2381,0
07.00-07.15	220,5	811,7	198,9	727,6	282,9	1167,6	702,3	2706,9
07.15-07.30	225,0	893,5	194,2	787,3	306,2	1182,6	725,4	2863,4
07.30-07.45	219,7	885,9	193,9	776,3	291,7	1191,2	705,3	2853,4
07.45-08.00	220,7		189,3		310,4		720,4	
12.00-12.15	197,9		221,6		261,4		680,9	
12.15-12.30	389,2		210,5		265,0		864,7	
12.30-12.45	174,9	956,4	241,5	932,6	256,9	1089,1	673,3	2978,1
12.45-13.00	194,4	981,8	259,0	961	305,8	1109,6	759,2	3052,9
13.00-13.15	223,3	809,2	250,5	995,2	281,9	1148,3	755,7	2953,2
13.15-13.30	216,6	836,1	244,7	1003,9	303,7	1216,3	765,0	3056,8
13.30-13.45	201,8	860,6	250,2	1003,1	324,9	1201	776,9	3065,4
13.45-14.00	219,1		258,2		290,5		767,8	
16.00-16.15	210,4		221,5		278,7		710,6	
16.15-16.30	238,8		247,1		284,2		770,1	
16.30-16.45	213,7	858	215,4	912,8	291,6	1121,1	720,7	2891,9
16.45-17.00	195,1	852,4	228,8	931,9	266,6	1076,5	690,5	2860,8
17.00-17.15	204,8	796,1	240,6	885,5	234,1	1035,7	679,5	2717,3
17.15-17.30	182,5	756,9	200,7	859,4	243,4	994,1	626,6	2610,4
17.30-17.45	174,5	711,4	189,3	878,8	250,0	1030,2	613,8	2620,4
17.45-18.00	149,6		248,2		302,7		700,5	

SURVEI LALU LINTAS
PERSIMPANGAN JANTI

Arah / Jalan : Barat / Jl Solo
 Hari/Tanggal : Sabtu / 29 April 2000
 Cuaca : Cerah

Waktu	Kendaraan Berat (HV)			Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)			Total Kendaraan Bermotor (smp)	Kendaraan Tak Bermotor			Penyebrang Jalan
	B.ka	L	Total	B.ka	L	Total	B.ka	L	Total		B.ka	L	Total	
06.00-06.15	1	0	1	8	28	36	32	70	102	57,7	4	8	12	4
06.15-06.30	4	0	4	14	42	56	46	111	157	92,6	2	15	17	11
06.30-06.45	2	1	3	20	49	69	70	161	231	119,6	3	9	12	10
06.45-07.00	6	1	7	26	79	105	87	286	373	188,7	5	9	14	15
07.00-07.15	12	1	13	17	112	129	84	265	349	215,7	3	13	17	19
07.15-07.30	7	2	9	36	58	94	59	261	320	169,7	5	22	27	18
07.30-07.45	10	3	13	22	89	111	84	251	335	194,9	9	27	36	4
07.45-08.00	12	2	14	16	80	96	66	285	351	184,4	8	29	37	28
12.00-12.15	10	3	13	35	79	114	72	282	354	201,7	2	8	10	13
12.15-12.30	6	3	9	36	112	148	112	338	450	229,7	2	14	16	19
12.30-12.45	11	2	13	32	153	185	92	246	438	289,5	2	14	16	22
12.45-13.00	14	0	14	34	142	176	111	358	469	288	3	24	27	8
13.00-13.15	8	1	9	40	150	190	140	365	505	302,7	4	13	17	19
13.15-13.30	12	0	12	27	123	150	123	337	460	257,6	13	10	23	18
13.30-13.45	10	0	10	44	132	176	97	362	459	280,8	2	15	17	30
13.45-14.00	12	0	12	43	100	143	106	335	441	246,8	5	15	20	20
16.00-16.15	9	2	11	17	92	109	118	322	440	211,3	21	32	53	9
16.15-16.30	17	0	7	15	84	99	122	324	446	197,3	26	48	74	10
16.30-16.45	10	5	15	20	103	123	112	334	446	231,7	34	36	70	9
16.45-17.00	7	1	8	26	91	117	129	301	430	213,4	16	31	47	8
17.00-17.15	6	3	9	33	91	124	123	317	440	223,7	12	19	31	9
17.15-17.30	7	0	7	31	103	134	127	304	431	229,3	19	31	50	3
17.30-17.45	9	1	10	26	110	136	145	285	430	235	8	8	16	14
17.45-18.00	11	3	14	40	82	122	152	404	556	251,4	13	12	25	9

SURVEI LALU LINTAS
PERSIMPANGAN JANTI

Arah / Jalan : Timur / Jl adisucipto
 Hari/Tanggal : Sabtu 29 April 2000
 Cuaca : cerah

Waktu	Kendaraan Berat (HV)			Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)			Total Kendaraan Bermotor (smp)	Kendaraan Tak Bermotor			Penyebrang Jalan
	B.ka	L	Total	B.ka	L	Total	B.ka	L	Total		B.ka	L	Total	
06.00-06.15	18	0	18	15	42	57	48	95	143	3	8	11	5	
06.15-06.30	28	1	29	21	73	94	69	153	322	5	26	31	7	
06.30-06.45	15	2	17	30	98	128	136	451	587	10	33	43	7	
06.45-07.00	21	1	22	40	90	130	193	512	705	19	40	59	14	
07.00-07.15	10	1	11	34	106	140	223	472	695	24	44	68	4	
07.15-07.30	22	0	22	42	88	130	183	394	577	40	130	170	14	
07.30-07.45	26	0	26	49	127	176	212	399	611	43	227	270	6	
07.45-08.00	20	1	21	43	125	168	174	379	553	24	118	142	22	
12.00-12.15	15	1	16	71	119	190	141	207	348	5	1	6	18	
12.15-12.30	20	1	21	78	141	219	122	279	401	12	9	21	31	
12.30-12.45	18	0	18	75	119	194	163	268	431	8	6	14	32	
12.45-13.00	20	5	25	76	93	169	171	265	436	1	14	15	26	
13.00-13.15	19	1	20	85	113	197	160	169	329	3	7	10	20	
13.15-13.30	23	0	23	65	129	194	133	215	348	4	8	12	48	
13.30-13.45	27	0	27	65	129	194	151	240	391	7	3	10	21	
13.45-14.00	20	1	21	61	135	196	104	229	343	10	7	17	33	
16.00-16.15	14	9	23	69	118	187	122	240	362	18	18	36	26	
16.15-16.30	16	12	28	70	121	191	138	235	473	20	10	30	28	
16.30-16.45	10	3	13	75	117	192	137	251	388	16	19	35	29	
16.45-17.00	18	10	28	52	123	175	148	223	471	11	14	25	32	
17.00-17.15	20	0	20	49	119	168	116	222	338	14	10	24	24	
17.15-17.30	16	0	16	74	133	207	126	238	364	12	6	18	10	
17.30-17.45	17	1	19	76	127	203	149	220	369	5	4	9	23	
17.45-18.00	19	0	19	66	143	209	127	289	416	12	5	17	11	

SURVEI LALU LINTAS
PERSIMPANGAN JANTI

Arah / Jalan : Selatan / Jl Janti
 Hari/Tanggal : Sabtu 29 April 2000
 Cuaca : Cerah

Waktu	Kendaraan Berat (HV)			Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)			Total Kendaraan Bermotor (smp)	Kendaraan Tak Bermotor			Penyebrang Jalan
	B.ka	B.ki	Total	B.ka	B.ki	Total	B.ka	B.ki	Total		B.ka	B.ki	Total	
06.00-06.15	14	9	23	17	29	46	55	56	111	98,1	11	7	18	31
06.15-06.30	12	7	19	28	21	49	63	70	133	100,3	7	14	21	71
06.30-06.45	16	10	26	28	24	52	137	143	280	141,8	9	18	27	88
06.45-07.00	21	11	32	48	47	95	178	264	442	225	17	36	53	145
07.00-07.15	17	8	25	46	38	84	194	224	418	200,1	5	31	36	66
07.15-07.30	21	7	28	47	42	89	190	196	386	202,6	14	107	121	124
07.30-07.45	25	7	32	69	47	116	189	242	431	243,8	37	180	217	62
07.45-08.00	17	9	26	57	44	101	215	233	448	224,4	40	96	136	96
12.00-12.15	19	9	28	68	32	100	89	95	184	173,2	3	4	7	22
12.15-12.30	27	8	35	64	46	110	147	118	265	208,5	6	5	11	73
12.30-12.45	31	11	42	80	48	128	168	139	307	244	2	4	7	50
12.45-13.00	37	13	50	77	56	132	187	128	315	261	3	4	7	46
13.00-13.15	19	9	28	74	47	121	145	125	270	211,4	7	2	11	53
13.15-13.30	17	12	29	81	47	128	163	142	305	226,7	3	10	5	71
13.30-13.45	20	8	28	96	52	148	168	107	275	239,4	6	3	16	52
13.45-14.00	22	14	36	68	54	122	141	111	252	219,2	9	5	12	50
16.00-16.15	43	7	50	76	39	115	193	92	285	237	16	5	21	32
16.15-16.30	41	9	50	89	35	124	190	78	268	242,6	23	5	28	34
16.30-16.45	30	8	38	71	40	111	149	112	261	212,6	10	7	17	37
16.45-17.00	33	11	44	58	40	98	172	103	275	210,2	6	8	14	61
17.00-17.15	8	9	17	89	40	129	128	116	244	199,9	6	5	11	44
17.15-17.30	25	9	34	76	45	121	121	139	260	217,2	2	9	11	60
17.30-17.45	12	4	16	74	41	115	146	138	284	192,6	2	11	13	49
17.45-018.00	24	5	29	77	51	128	144	160	304	226,5	3	12	15	41

Hari / Tanggal : Sabtu / 29 - 4 - 2000
Cuaca : Cerah

Perhitungan Jam Puncak
Pertigaan Janti

Waktu	Total Kend Bermotor Selatan (srmp)	Perhitungan Jam Puncak Selatan	Total Kend Bermotor Barat (srmp)	Perhitungan Jam Puncak Barat	Total Kend Bermotor Timur	Perhitungan Jam Puncak Timur	Total Kend Bermotor Dipertigaan Janti	Total Perhitungan Jam Puncak Pertigaan Janti
06.00-06.15	98,1		57,7		109		294,8	
06.15-06.30	100,3		92,6		196,1		389	
06.30-06.45	141,8	565,2	119,1	458,1	267,5	869,2	528,4	1892,5
06.45-07.00	225	667,2	188,7	616,1	299,6	1056,5	713,3	2339,8
07.00-07.15	200,1	769,5	215,7	693,2	293,3	1134,4	709,1	2597,1
07.15-07.30	202,6	871,5	169,7	769	274	1198,9	646,3	2839,4
07.30-07.45	243,8	870,9	194,9	764,7	332	1205,2	770,7	2840,8
07.45-08.00	224,2		184,4		305,9		714,7	
12.00-12.15	173,2		201,7		280,4		655,3	
12.15-12.30	206,5		297		326,5		764,2	
12.30-12.45	244	886,7	289,5	1008,9	303,6	1199,2	837,1	3094,8
12.45-13.00	261	924,9	288	1109,9	288,7	1207,6	837,7	3242,4
13.00-13.15	211,4	943,1	302,7	1137,8	288,8	1174,6	802,9	3255,5
13.15-13.30	226,7	938,5	257,6	1129,1	293,5	1170,7	777,8	3238,3
13.30-13.45	239,4	896,7	280,8	1087,9	299,7	1173,9	819,9	3158,5
13.45-14.00	219,2		246,8		291,9		757,9	
16.00-16.15	237		211,3		289,3		737,6	
16.15-16.30	242,6		107,3		322		671,9	
16.30-16.45	212,6	902,4	231,7	763,7	286,5	1203,4	730,8	2869,5
16.45-17.00	210,2	865,3	213,4	776,1	305,6	1175,7	729,2	2817,1
17.00-17.15	199,9	839,9	223,7	898,1	261,6	1154,3	685,2	2892,3
17.15-17.30	217,2	819,9	229,3	901,4	300,6	1169,3	747,1	2890,6
17.30-17.45	192,6	836,2	235	939,4	301,6	1180,6	729,1	2956,2
17.45018.00	226,5		251,4		316,9		794,8	

Simpang Bersinyal Formulir SIG - III: -WAKTU ANTAR HIJAU - WAKTU HILANG		Tanggal : Ditangani Oleh : Kota : Simpang : Soal :	
LALU LINTAS BERANGKAT		LALU LINTAS DATANG	
Pendekat	Kecepatan V _E m/det	Pendekat	Kecepatan VA m/det
S		Jarak berangkat-datang (m) ^{*)}	
		Waktu berangkat-datang (det)**)	
B		Jarak berangkat-datang (m) ^{*)}	
		Waktu berangkat-datang (det)**)	
T		Jarak berangkat-datang (m) ^{*)}	
		Waktu berangkat-datang (det)**)	
		PENENTUAN WAKTU MERAH SEMUA Fase 1 ---> Fase Fase 2 ---> Fase Fase ---> Fase Fase ---> Fase Warna kuning total (3 det/fase) Waktu hilang total (LTt) = merah semua total + warna kuning (det/siklus)	
		Waktu merah semua (det)	

*) Dari gambar, lihat contoh gambar B-2:1

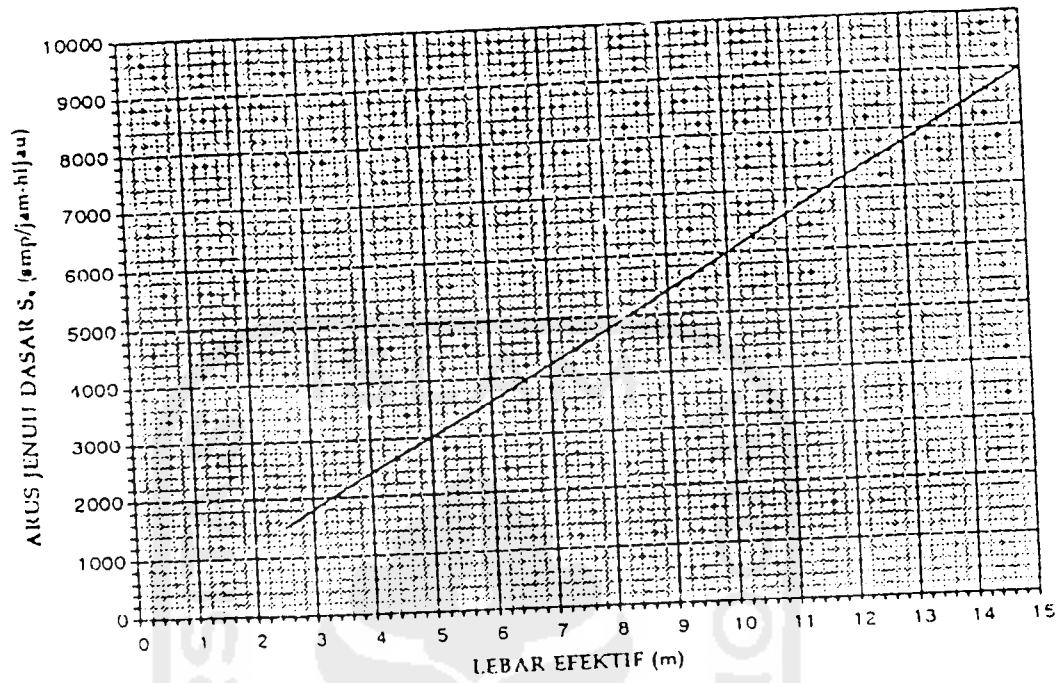
***) Waktu untuk berangkat = $(L_{EV} + l_{EV}) / V_{EV}$
 Waktu untuk datang = L_{AV} / V_{AV}

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG															Ditangani Oleh :														
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS															Soal :														
Tanggal :															Periode :														
Kota :															Fase 4														
Simpang :															Fase 3														
Fase 2															Fase 1														
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)																													
B																													
S																													
Kode pendekat	Hijau dalam fase no.	Tipe pen dekat	Rasio Kend. Berbelok			Arus RT smp/jam	Lebar efektif	Arus jenuh smp/jam hijau		Faktor - faktor penyesuaian			Nilai dises luakan smp/jam	Rasio arus fase	Rasio fase	Waktu hijau det	Kapa sitas smp/jam	Derajat kejenuhan											
			PLTOR	PLT	PRT			Ukuran kota	Ham batan smp/jam	Keluan daian smp/jam	Parkir	Hanya tipe P Belok kanan							Belok kira	FRT	FLT	S	Arus lalu lintas smp/jam	Q/S = IFR =	Q	FR	PR	9	C
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	Eq(18)	Eq(19)	Eq(9)	Tb C-4:3 (11)	Tb C-4:2 (12)	Gb C-4:1 (13)	Eq(21)	Eq(14)	Eq(22)	Eq(23)	Eq(24)	Eq(26)	Eq(19)	Eq(28)	Eq(30)	Eq(32)	Eq(33)	Eq(23)	Eq(22)	(21)	(22)	(23)
Waktu hilang total															IFR =														
Waktu siklus penyesuaian c (det) Eq (29)															FRcrit														
Waktu siklus penyesuaian c (det) Eq (31)																													

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

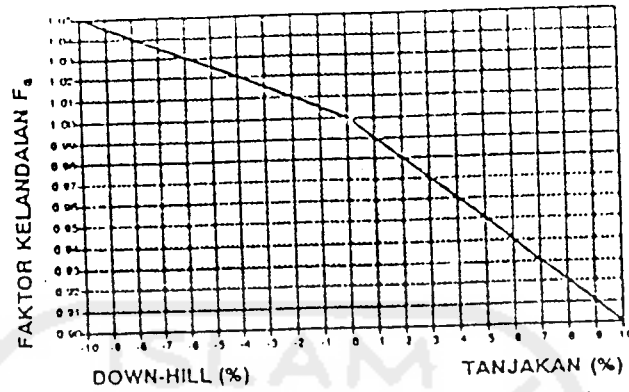
SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN JUMLAH KENDARAAN TERHENTI TUNDAAN		Ditangani Oleh :												
		Soal :												
		Periode :												
Kode Pendekat	Arus Lalu Lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejenuhan	Rasio Hijau	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)			Panjang Antrian (m)	Rasio Kendaraan Stop/smp	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan Lalu lintas rata - rata det/smp	Tundaan Geometrik rata - rata det/smp	Tundaan rata - rata det/smp	Tundaan total det smp
					Nq1	Nq2	Total							
(1)	Q	C	DS= Q/C	GR= g/c	Eq (34.1)	Eq (35)	Eq (37)	Eq (38)	Eq (39)	Nsv Eq (40)	Eq (42)	Eq (43)	Eq (15)	Eq (16)
Arus kor (Qkor)														
Arus tot (Qtot)														
Total :														
Kendaraan terhenti rata stop/smp														
Tundaan simpang rata - rata (det/amp) :														



Gambar C-3:1 Arus jenuh dasar untuk pendekatan tipe P.

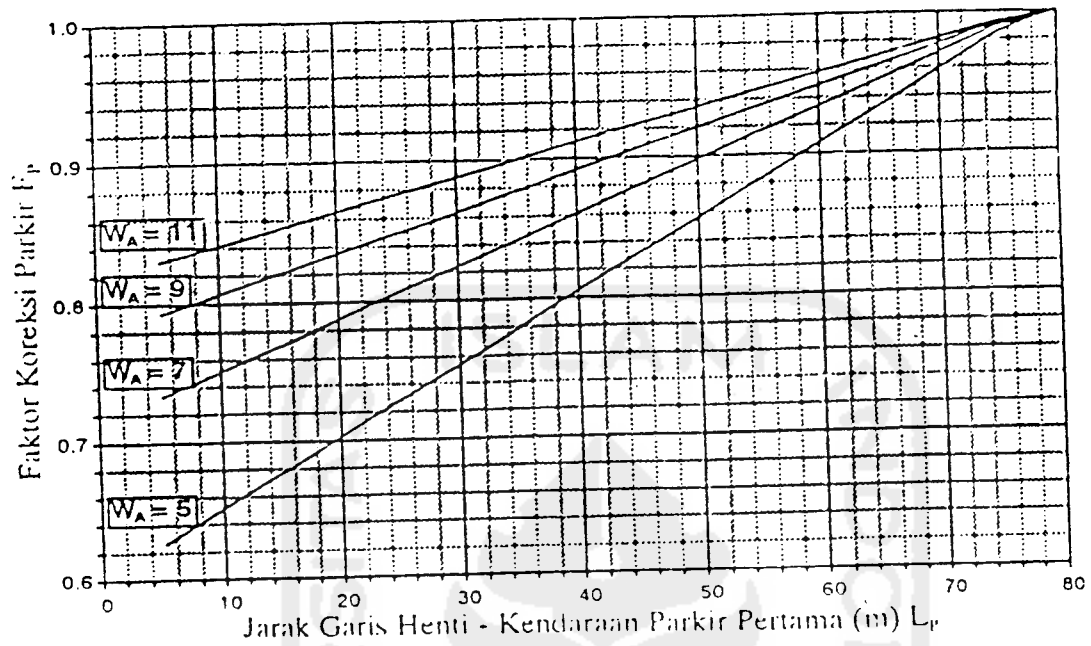
Penduduk kota (Juta jiwa)	Faktor penyesuaian ukuran kota (F_{CS})
> 3,0	1,05
1,0 - 3,0	1,00
0,5 - 1,0	0,94
0,1 - 0,5	0,83
< 0,1	0,82

Tabel C-4:3 Faktor penyesuaian ukuran kota (F_{CS})

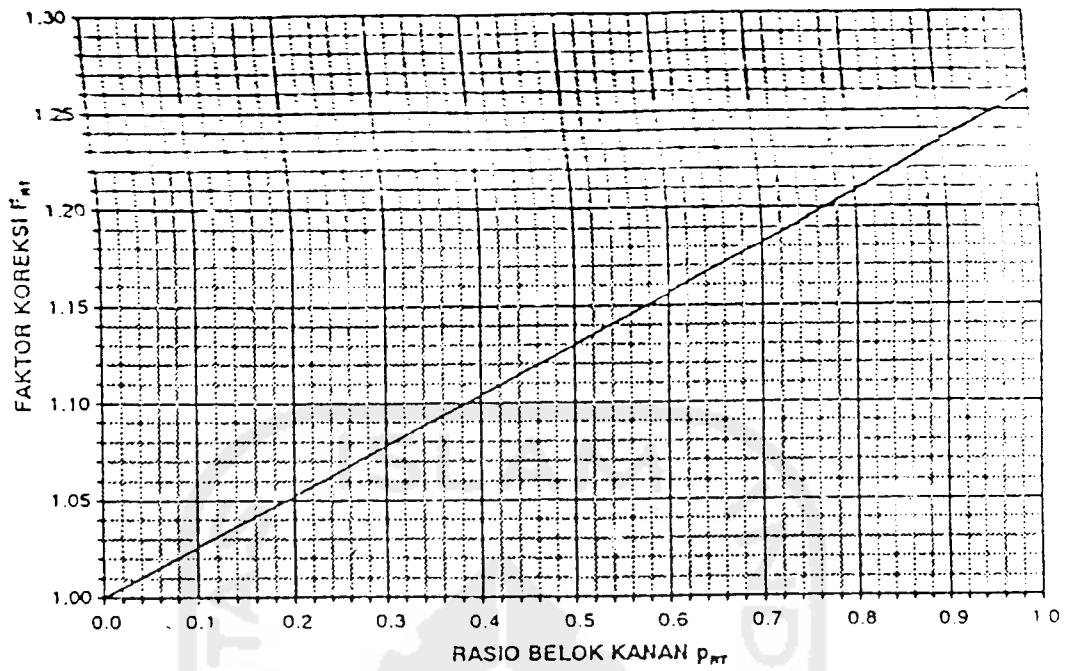
Gambar C-4:1 Faktor penyesuaian untuk kelandaian (F_s)

Lingkungan jalan	Hambatan samping	Tipe fase	Rasio kendaraan tak bermotor					
			0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	$\geq 0,25$
Komersial (COM)	Tinggi	Terlawan	0,93	0,88	0,84	0,79	0,74	0,70
		Terlindung	0,93	0,91	0,88	0,87	0,85	0,81
	Sedang	Terlawan	0,94	0,89	0,85	0,80	0,75	0,71
		Terlindung	0,94	0,92	0,89	0,88	0,86	0,82
	Rendah	Terlawan	0,95	0,90	0,86	0,81	0,76	0,72
		Terlindung	0,95	0,93	0,90	0,89	0,87	0,83
Permukiman (RES)	Tinggi	Terlawan	0,96	0,91	0,86	0,81	0,78	0,72
		Terlindung	0,96	0,94	0,92	0,89	0,86	0,84
	Sedang	Terlawan	0,97	0,92	0,87	0,82	0,79	0,73
		Terlindung	0,97	0,95	0,93	0,90	0,87	0,85
	Rendah	Terlawan	0,98	0,93	0,88	0,83	0,80	0,74
		Terlindung	0,98	0,96	0,94	0,91	0,88	0,86
Akses terbatas (RA)	Tinggi/Sedang/Rendah	Terlawan	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75
		Terlindung	1,00	0,98	0,95	0,93	0,90	0,88

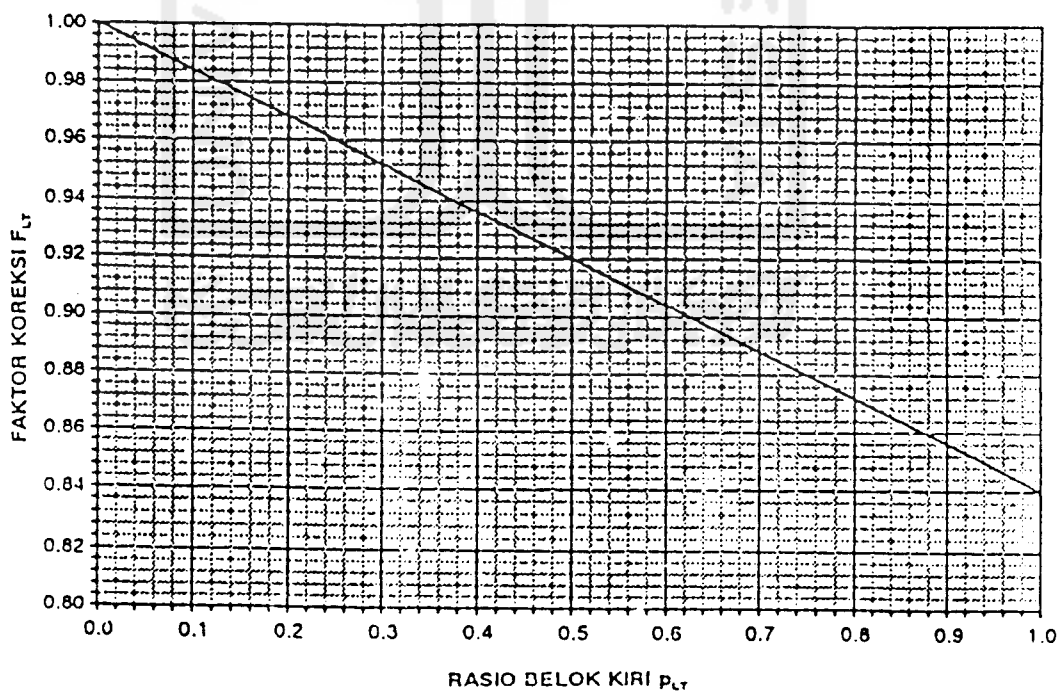
Tabel C-4:4 Faktor penyesuaian untuk Tipe lingkungan jalan, Hambatan Samping dan Kendaraan tak bermotor (F_{Sl})



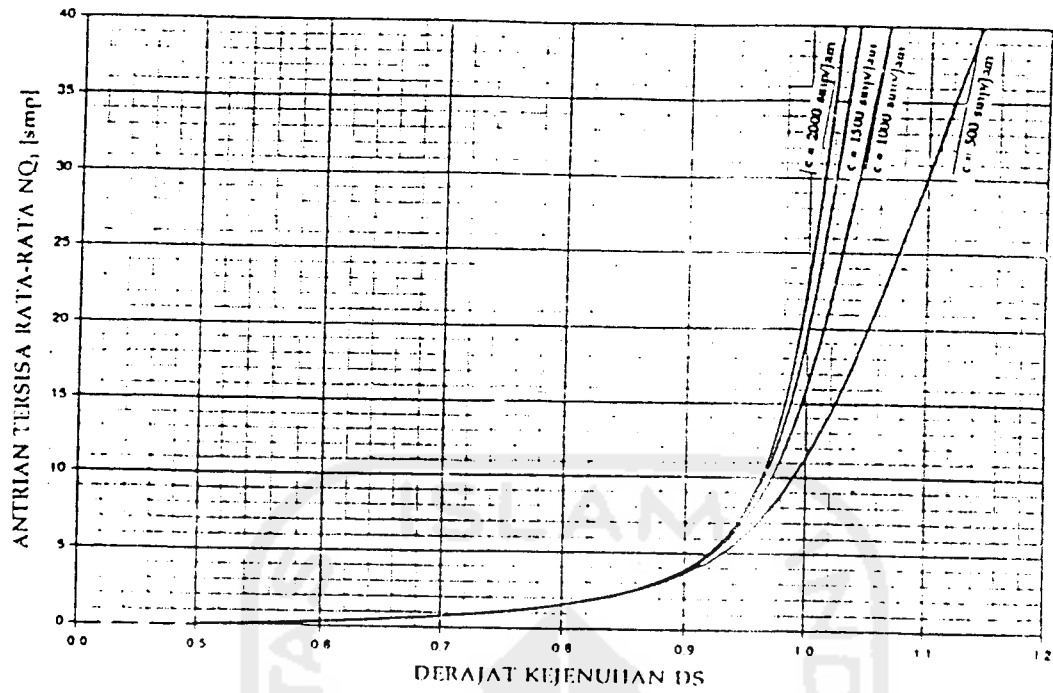
Gambar C-4:2 Faktor penyesuaian untuk pengaruh parkir dan lajur belok kiri yang pendek (F_p)



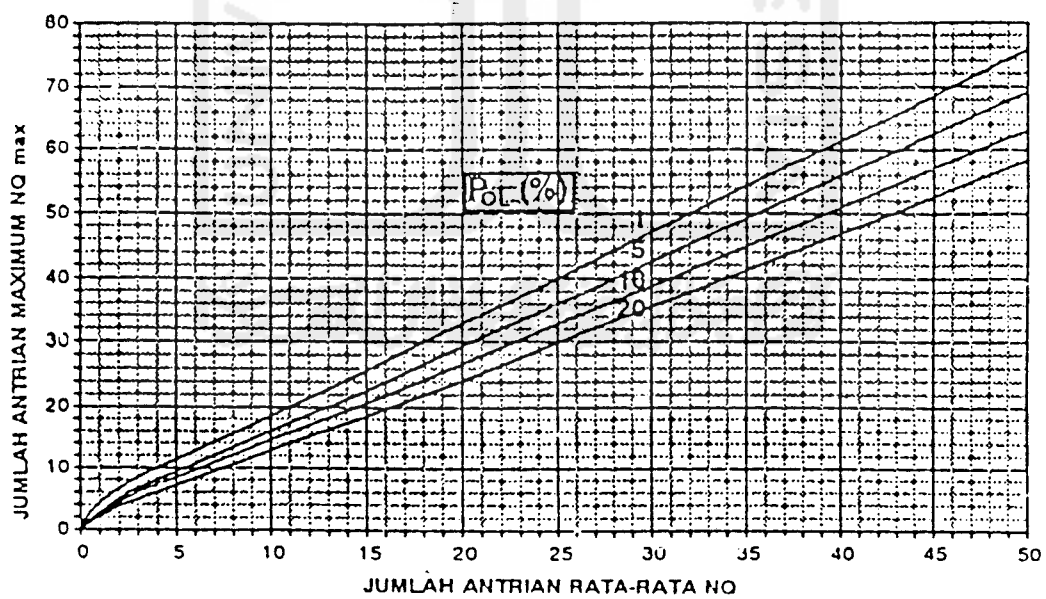
Gambar C-4:3 Faktor penyesuaian untuk belok kanan (F_{RT}) (hanya berlaku untuk pendekatan tipe P, jalan dua arah, lebar efektif ditentukan oleh lebar masuk)



Gambar C-4:4 Faktor penyesuaian untuk pengaruh belok kiri (F_{LT}) (hanya berlaku untuk pendekatan tipe P tanpa belok kiri langsung, lebar efektif ditentukan oleh lebar masuk:)



Gambar E-2:1 Jumlah kendaraan antri (smp) yang tersisa dari fase hijau sebelumnya (NQ)



Gambar E-2:2 Perhitungan jumlah antrian (NQ_{MAX}) dalam smp

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2000

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-I : -GEOMETRI -PENGATURAN LALU LINTAS -LINGKUNGAN		Tanggal : 29 April 2000			Ditangani oleh :					
		Kota : Yogyakarta								
		Simpang : Janti - Adisucipto								
		Ukuran kota : 3,307,915.465								
		Soal : 3 Fase								
Periode : Jam puncak siang										
FASE SINYAL YANG ADA										
g =	g =	g =	g =	Waktu siklus : c =						
IG =	IG =	IG =	IG =	Waktu hilang total : LTI = IG = 11"						
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/-%	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat W _A	Masuk W _{MASUK}	Belok kiri Langsung W _{LTDOR}	Keluar W _{KELUAR}
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	16.8	10.5	6.3	12.8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		12
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	12.6	6.5	6.1	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani Oleh :													
Formulir SIG - II :		Kota : Yogyakarta		Soal : 3 Fase													
ARUS LALU LINTAS		Simpang : Janti - Adisucipto		Periode : Jam Puncak Siang													
Kode Pen dekat	Arah	Kendaraan Ringan (LV)		Sepeda Motor (MC)		Kendaraan Bermotor Total (MV)		Rasio Berbelok	Arus UM/ Kend/ jam	Rasio UM/ MV Eq (15)							
		Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam				P LT Eq (13)	P RT Eq (14)					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
S	LT/LTOR	198	198	198	45	58.5	58.5	534	106.8	213.6	777	363.3	470.1	0.385		16	
	ST																
	RT	312	312	312	104	135.2	135.2	663	132.6	265.2	1079	579.8	712.4		0.615	15	
	Total	510	510	510	149	193.7	193.7	1197	239.4	478.8	1856	943.1	1182.5	0.385	0.615	31	0.0167
B	LT/LTOR																
	ST	568	568	568	3	3.9	3.9	1406	281.2	562.4	1977	853.1	1134.3			61	
	RT	133	133	133	45	58.5	58.5	466	93.2	186.4	644	284.7	377.9		0.25	22	
	Total	701	701	701	48	62.4	62.4	1872	374.4	748.8	2621	1137.8	1512.2	0	0.25	83	0.0317
T	LT/LTOR	300	300	300	80	104	104	472	94.4	188.8	852	498.4	592.8	0.451		16	
	ST	454	454	454	6	7.8	7.8	917	183.4	366.8	1377	645.2	828.6			35	
	RT																
	Total	754	754	754	86	111.8	111.8	1389	277.8	555.6	2229	1143.6	1421.4	0.451	0	51	0.0229

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG															Tanggal : 29 April 2000			Ditangani Oleh :						
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS															Kota : Yogyakarta			Soal : 2 Fase						
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)															Simpang : Janti - Adisucipto			Periode : Jam pucak siang						
Fase 1															Fase 2			Fase 3			Fase 4			
Kode pende kat	Hijau fase no.	Rasio kend. Berbelok	Arus RT smp/jam	Lebar efektif	Nilai dasar smp/jam hijau	Faktor - faktor penyesuaian				Arus lalu lintas smp/jam	Rasio arus fase	Waktu hijau det	Kapasitas smp/jam	Derajat kejenuhan										
						Ukuran kota	Hanya tipe P	Belok kanan	Belok kiri						Nilai dises uaiakan smp/jam	Q/S =	Sxg/c=	Q/C =						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(23)	
S	3	P	1	11.80	7080	1.05	0.9232	1.005	1.00	1.00	1.00	6.897.38	943.1	0.137	0.2458	9.2065	1310.4	0.7197						
B	1	P		11.55	6930	1.05	0.9127	0.992	0.85	1.07	1.00	5.963.91	1137.8	0.191	0.3429	12.846	1581	0.7197						
T	2	P	0.451	8.60	5160	1.05	0.9216	1.00	1.00	1.00	4.998.22	1143.6	0.229	0.4113	15.406	1589	0.7197							
Waktu hilang total															IFR =									
LTI (det)															IFRcrit		0.556							

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Tanggal : 25 April 2000			Ditangani Oleh :		
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Kota : Yogyakarta			Soal : 2 Fase		
JUMLAH KENDARAAN TERHENTI										Simpan : Janti - Adisucipto			Periode : Jam Puncak Siang		
TUNDAAN										Waktu siklus : 48.45784					
Kode Pendekat	Arus Lalu Lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejejuhan DS= Q/C	Rasio Hijau GR= g/c	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)		Rasio Stop/smp NS	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan						
					NQ1	NQ2			Tundaan Lalu lintas rata - rata del/smp	Tundaan Geometrik rata - rata del/smp	Tundaan rata - rata del/smp	Tundaan total del.smp			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Eq (34.1)	Eq (35)	Eq (37)	Nsv Eq(40)	DT Eq(42)	DG Eq(43)	D=DT+DG (13)+(14)	DxQ (2)x(15)			
S	943.1	1310.435	0.719685	0.19	0.780391	11.911	12.69184	432.8584542	38.24569699	1.835896317	40.0815933	37800.95065			
B	1137.8	1580.97	0.719685	0.265	0.780954	13.909	14.68995	501.0046396	33.48099981	2.600818772	36.08181858	41053.89318			
T	1143.6	1589.029	0.719685	0.318	0.780968	13.615	14.39559	490.9653325	30.42425002	1.717262443	32.14151246	36757.03365			
LTOR (semua)	861.7								0	6	6	5170.2			
Arus kor (Qkor)								1424.828426			Total	120782.0775			
Arus tot (Qtot)	4086.2							0.348692777			Tundaan simpang rata - rata (del/amp):	29.55853298			

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2002

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani oleh :						
Formulir SIG-I :		Kota : Yogyakarta								
-GEOMETRI		Simpang : Janti - Adisucipto								
-PENGATURAN LALU LINTAS		Ukuran kota : 3.363.508,493								
-LINGKUNGAN		Soal : 3 Fase								
		Periode : Jam puncak siang								
FASE SINYAL YANG ADA										
g =	g =	g =	g =	Waktu siklus : c =						
IG =	IG =	IG =	IG =	Waktu hilang total : LTI = IG = 11"						
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/- %	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat W_A	Masuk W_{MASUK}	Belok kiri Langsung W_{LTOR}	Keluar W_{KELUAR}
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	16.8	10.5	6.3	12.8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		12
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	12.6	6.5	6.1	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani Oleh :													
Formulir SIG - II :		Kota : Yogyakarta		Soal : 3 Fase													
ARUS LALU LINTAS		Simpang : Janti - Adisucipto		Periode : Jam Puncak Siang													
Kode Pen dekat	Arah	Kendaraan Ringan (LV)		Kendaraan Bermotor Total (MV)		Rasio UM/ MV	Eq (15)										
		Kendaraan Berat (HV)		Sepeda Motor (MC)													
(1)	(2)	emp terlindung = 1.0 emp terlawan = 1.0		emp terlindung = 0.2 emp terlawan = 0.4		P LT Eq (13) (15)	P RT Eq (14) (16)										
		Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam			Kend/ jam	Smp/jam								
		(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
S	LT/LTOR	213	213.2847	213.285	48	63.01594	63.0159	575	115.0445	230.089	837	391.345	506.39	0.4186		17	
	ST																
	RT	336	336.085	336.085	112	145.6368	145.637	714	142.8361	285.672	1162	624.558	767.39		0.58136	16	
	Total	549	549.3697	549.37	161	208.6528	208.653	1289	257.8806	515.761	1999	1015.9	1273.8	0.4186	0.58136	33	0.0167
B	LT/LTOR																
	ST	612	611.847	611.847	3	4.201062	4.20106	1515	302.9074	605.815	2130	918.955	1221.9			66	
	RT	143	143.267	143.267	48	63.01594	63.0159	502	100.3946	200.789	694	306.678	407.07		0.25	24	
	Total	755	755.114	755.114	52	67.217	67.217	2017	403.302	806.604	2823	1225.63	1628.9	0	0.25	89	0.0317
T	LT/LTOR	323	323.1587	323.159	86	112.0283	112.028	724	144.7751	289.55	1133	579.962	724.74	0.451		17	
	ST	489	489.0468	489.047	6	8.402125	8.40212	988	197.5577	395.115	1483	695.007	892.56			38	
	RT																
	Total	812	812.2054	812.205	93	120.4305	120.43	1712	342.3327	684.665	2617	1274.97	1617.3	0.451	0	55	0.0210

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG										Tanggal : 29 April 2000				Ditangani Oleh :							
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS										Kota : Yogyakarta				Soal : 3 Fase							
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)										Simpang : Janti - Adisucipto				Periode : Jam pucak siang							
Fase 1										Fase 2				Fase 3		Fase 4					
Kode	Hijau pende dalam pen dekal	Tipe fase no.	Rasio Kend. Berbelok			Arus RT smp/jam	Lebar efektif We	Arus jenuh smp/jam hijau		Faktor - faktor penyesuaian				Arus lalu lintas smp/jam	Rasio fase	Waktu hijau det	Kapa sitas smp/jam	Derajat kejenuhan			
			PLTOR	PLT	PRT			Nilai dasar smp/jam hijau	Nilai	Semua tipe pendekatan	Hanya tipe P	Nilai dises uaikan smp/jam	Q						FR	PR	C
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	Eq(18) Eq(19) (9)	Eq(20) Gb C-3.2 Gb C-3.2 (10)	Ukuran kota F cs (11)	Tb C-4.3 (12)	Gb C-4.1 (13)	Eq(21) (14)	Eq(22) (15)	Eq(23) (16)	Eq(24) (17)	Eq(26) (19)	Eq(30) (21)	Eq(32) (22)	Eq(33) (23)		
S	3	P	0.4186	0.58	0.25	624.6	11.80	7080	1.05	0.9232	1.005	1.00	1.15	1.00	7.939.94	1015.9	0.128	0.2174	8.9684	1362.8	0.7455
B	1	P			0.25	306.7	11.55	6930	1.05	0.9127	0.992	0.85	1.07	1.00	5.963.91	1225.6	0.206	0.3492	14.405	1644.1	0.7455
T	2	P	0.451				8.60	5160	1.05	0.9216	1.00	1.00	1.00	1.00	4.998.22	1275	0.255	0.4334	17.88	1710.3	0.7455
Waktu hilang total										Waktu siklus penyesuaian Cua (det) Eq (29)										IFR =	
LTI (det)										11 Waktu siklus penyesuaian c (det) Eq (31)										FRcrit	
										52.2531										0.589	
										52.2531											

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Ditangani Oleh :					
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Soal : 2 Fase					
JUMLAH KENDARAAN TERHENTI										Periode : Jam Puncak Siang					
TUNDAAN															
Kode Pendekat	Arus Lalu Lintas smp/jam	Arus Q	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejenuhan	Rasio Hijau	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)			Rasio Stop/smp	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan				
						Nq1	Nq2	Total			Lalu lintas rata - rata del/smp	Geometrik rata - rata del/smp	Tundaan rata - rata del/smp	Tundaan total del/smp	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
				GR=	Eq (34.1)	Eq(35)	Eq (37)	Gb. E 2-2	Eq (38)	Eq(39)	Nsv	Eq(42)	DG	D=DT+DG	DxQ
				g/c	Eq (34.1)	Eq(35)	Eq (37)	Gb. E 2-2	Eq (38)	Eq(39)	Nsv	Eq(42)	DG	D=DT+DG	DxQ
S	1015.9031		1362.762	0.745474	0.95913	14.007	14.96603	36	28.506733	0.5024304	510.4205543	39.9100275	3.745317267	43.65534477	44349.59903
B	1225.633		1644.1	0.745474	0.960029	16.219	17.17667	38	29.746607	0.4780247	585.8828993	33.46500616	2.695061818	36.16406798	44323.87657
T	1274.9686		1710.28	0.745474	0.960198	16.342	17.30241	37	53.238173	0.4628374	590.1031202	29.61445245	1.85134951	31.46580196	40117.90927
LTOR (semua)	971.30718														
Arus kor (Qkor)											1686.406574				134619.228
Arus tot (Qtot)	4487.8119										0.375774791				29.99662892
Total :										Total :			Total :		
Kendaraan terhenti rata stop/smp										Kendaraan simpang rata - rata (del/amp):			Kendaraan simpang rata - rata (del/amp):		

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2002 (3 fase)

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani oleh :						
Formulir SIG-I :		Kota : Yogyakarta								
-GEOMETRI		Simpang : Janti - Adisucipto								
-PENGATURAN LALU LINTAS		Ukuran kota : 3.363.508,493								
-LINGKUNGAN		Soal : 3 Fase								
		Periode : Jam puncak siang								
FASE SINYAL YANG ADA										
g =	g =	g =	g =	Waktu siklus : c =						
IG =	IG =	IG =	IG =	Waktu hilang total : LTI = IG = 11"						
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/-%	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat	Masuk	Belok kiri Langsung	Keluar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	W _A	W _{MASUK}	W _{LTOR}	W _{KELUAR}
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	16.8	10.5	6.3	12.8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		12
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	12.6	6.5	6.1	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG - II : ARUS LALU LINTAS		Tanggal : 29 April 2000 Kota : Yogyakarta Simpang : Janti - Adisucipto		Ditangani Oleh : Soal : 3 Fase Periode : Jam Puncak Siang													
Kode Pen dekat	Arah	Kendaraan Ringan (LV)		Kendaraan Berat (HV)		Sepeda Motor (MC)		Kendaraan Bermotor Total (MV)		Rasio Berbelok		Rasio UM/ MV Eq (15)					
		Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam	P LT Eq (13)	P RT Eq (14)		Arus UM Kend/ jam				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
S	LT/LTOR	230	229.7493	229.749	52	67.88048	67.8805	620	123.9254	247.851	902	421.555	545.48	0.4186		19	
	ST																
	RT	362	362.0292	362.029	121	156.8793	156.879	769	153.8624	307.725	1252	672.771	826.63		0.58136	17	
	Total	592	591.7786	591.779	173	224.7598	224.76	1389	277.7878	555.576	2154	1094.33	1372.1	0.4186	0.58136	36	0.0167
B	LT/LTOR				3	4.525366	4.52537	1631	326.2905	652.581	2294	989.895	1316.2			71	
	ST	659	659.0789	659.079	52	67.88048	67.8805	541	108.1446	216.289	747	330.352	438.5		0.24571	26	
	RT	154	154.3266	154.327	56	72.40585	72.4058	2172	434.4351	868.87	3041	1320.25	1754.7		0.24571	96	0.0317
	Total	813	813.4055	813.405	93	120.6764	120.676	780	155.9511	311.902	1221	624.733	780.68	0.4331		19	
T	LT/LTOR	348	348.105	348.105	7	9.050731	9.05073	1064	212.8082	425.616	1598	748.658	961.47			41	
	ST	527	526.799	526.799	100	129.7271	129.727	1844	368.7593	737.519	2818	1373.39	1742.1	0.4331		59	0.0210
	RT																
	Total	875	874.904	874.904	100	129.7271	129.727	1844	368.7593	737.519	2818	1373.39	1742.1	0.4331		59	0.0210

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG										Tanggal : 29 April 2000			Ditangani Oleh :																																		
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS										Kota : Yogyakarta			Soal : 3 Fase																																		
Simpang : Janti - Adisucipto										Periode : Jam pucak siang			Fase 4																																		
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)										Fase 3			Fase 4																																		
										Rasio Kend. Berbelok		Arus RT		Lebar efektif		Arus jenuh smp/jam hijau		Nilai dises		Arus lalu lintas		Rasio fase		Waktu hijau det		Kapasitas smp/jam		Derajat kejenuhan																			
Kode	Hijau	Tipe	PLTOR	PLT	PRT	Q	RT	Q	RT	Q	RT	W	So	F _{cs}	T _b	C-4:3	T _b	C-4:2	G _b	C-4:1	Eq (21)	Eq (22)	Eq (23)	Eq (24)	Q/S	FR	PR	g	Sxg/c=	O/C =																	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)									
S		P	0.4186		0.58	672.8	421.6	11.80	7080	1.05	0.9232	1.005	1.00	1.15	1.00	7.939.94	1094.3	0.138	0.2173	10.383	1402.6	0.7802																									
B		P			0.25	330.4		11.55	6930	1.05	0.9127	0.992	0.85	1.06	1.00	5.957.66	1320.2	0.222	0.3494	16.694	1692.1	0.7802																									
T		P					624.7	8.60	5160	1.05	0.9216	1.00	1.00	1.00	1.00	4.998.22	1373.4	0.275	0.4333	20.7	1760.2	0.7802																									
Waktu hilang total										Waktu siklus penyesuaian Cua (det) Eq (29)										IFR =																											
LTI (det)										11 Waktu siklus penyesuaian c (det) Eq (31)										IFRcrit		0.634																									

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Ditangani Oleh :					
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Soal : 2 Fase					
JUMLAH KENDARAAN TERHENTI										Periode : Jam Puncak Siang					
TUNDAAN															
Kode Pendekat	Arus Lalu Lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejenuhan	Rasio Hijau	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)		Panjang Antrian (m)	Rasio Kendaraan Stop/smp	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan					
					DS= Q/C	GR= g/c				NQ1	NQ2	NO max	Tundaan Lalu lintas rata - rata del/smp	Tundaan Geometrik rata - rata del/smp	Tundaan rata - rata del/smp
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
	Q	C	DS= Q/C	GR= g/c	NQ1 Eq (34.1)	NQ2 Eq(35)	Eq (37)	Gb. E 2-2	Eq (38)	Eq(39)	Nsv Eq(40)	DT Eq(42)	DG Eq(43)	D=DT+DG (13)+(14)	DxQ (2)X(15)
S	1094.3262	1402.577	0.780226	0.177	1.264684	17.062	18.32695	36	34.308474	0.5711692	625.0454072	40.59424002	3.780501464	44.37474148	48560.4432
B	1320.2464	1692.134	0.780226	0.284	1.266436	19.827	21.09318	38	36.524982	0.5448895	719.3883641	33.97579865	2.850502983	36.82630163	48619.79198
T	1373.3904	1760.248	0.780226	0.352	1.266765	20.03	21.29669	37	65.528282	0.5288584	726.3290465	30.07835999	2.115433542	32.19379353	44214.648
LTOR (semua)	1046.2877											0		6	6277.726356
Arus kor (Qkor)										Total :	2070.762818			Total :	147672.6095
Arus tot (Qtot)	4834.2508									Kendaraan terhenti rata stop/smp :	0.428352379			Tundaan simpang rata - rata (del/amp) :	30.54715537

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2003 (3 fase)

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani oleh :						
Formulir SIG-I :		Kota : Yogyakarta								
-GEOMETRI		Simpang : Janti - Adisucipto								
-PENGATURAN LALU LINTAS		Ukuran kota : 3.391.305.007								
-LINGKUNGAN		Soal : 3 Fase								
		Periode : Jam puncak siang								
FASE SINYAL YANG ADA										
g =	g =	g =	g =	Waktu siklus : c =						
IG =	IG =	IG =	IG =	Waktu hilang total : LTI = IG = 11"						
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/-%	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat W _A	Masuk W _{MASUK}	Belok kiri langsung W _{LTOR}	Keluar W _{KELUAR}
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	16.8	10.5	6.3	12.8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		12
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	12.6	6.5	6.1	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani Oleh :													
Formulir SIG - II :		Kota : Yogyakarta		Soal : 3 Fase													
ARUS LALU LINTAS		Simpang : Janti - Adisucipto		Periode : Jam Puncak Siang													
Kode Pen dekat	Arah	Kendaraan Ringan (LV)		Sepeda Motor (MC)		Kendaraan Bermotor Total (MV)		Rasio Berbelok	Arus UM Kend/ jam	Rasio UM/ MV Eq (15)							
		Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
		emp terlindung = 1.0 emp terlawan = 1.0	emp terlindung = 1.3 emp terlawan = 1.3	emp terlindung = 0.2 emp terlawan = 0.4													
S	LT/LTOR	247	247.4849	247.485	56	73.12055	73.1206	667	133.4919	266.984	971	454.097	587.59	0.4186		20	
	ST																
	RT	390	389.9763	389.976	130	168.9897	168.99	829	165.7399	331.48	1349	724.706	890.45		0.58136	19	
	Total	637	637.4612	637.461	186	242.1103	242.11	1496	299.2318	598.464	2320	1178.8	1478	0.4186	0.58136	39	0.0167
B	LT/LTOR																
	ST	710	709.9568	709.957	4	4.874703	4.8747	1757	351.4786	702.957	2471	1066.31	1417.8		76		
	RT	166	166.2399	166.24	56	73.12055	73.1206	582	116.4929	232.986	805	355.853	472.35		0.24571	27	
	Total	876	876.1967	876.197	60	77.99525	77.9953	2340	467.9715	935.943	3276	1422.16	1890.1	0	0.24571	104	0.0317
T	LT/LTOR	375	374.9772	374.977	100	129.9921	129.992	840	167.9898	335.98	1315	672.959	840.95	0.4331		20	
	ST	567	567.4655	567.465	7	9.749407	9.74941	1146	229.2361	458.472	1721	806.451	1035.7			44	
	RT																
	Total	942	942.4427	942.443	107	139.7415	139.741	1986	397.2258	794.452	3036	1479.41	1876.6	0.4331	0	64	0.0210

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG													Tanggal : 29 April 2000			Ditangani Oleh :								
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS													Kota : Yogyakarta			Soal : 3 Fase								
Simpang : Janti - Adisucipto													Periode : Jam puncak siang											
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)													Fase 4											
													Fase 1			Fase 2			Fase 3			Fase 4		
Kode	Hijau	Tipe	Rasio Kend. Berbelok	Arus RT	Lebar efektif	Arus lenuh smp/jam hijau	Nilai dasar smp/jam hijau	Nilai dasar smp/jam hijau	Faktor - faktor penyesuaian	Hanya tipe P	Belok kanan	Belok kiri	Nilai dises ualkan smp/jam	Arus lalu lintas smp/jam	Rasio arus fase	Rasio arus O/S =	Kapa sitas smp/jam Sxg/c=	Derajat kejenuhan						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Tb C-3-2	Gb C-3-2	Gb C-4-1	Eq (21)	Eq (22)	Eq (23)	Eq (24)	Eq (26)	Eq (28)	Eq (30)	Eq (32)	Eq (33)			
S	3	P	0.4186	0.58	724.7454.1	11.80	7080	1.05	0.9232	1.005	1.00	1.15	1.00	7.939.94	0.148	0.2173	12.356	1445.8	0.8153					
B	1	P		0.25	355.9	11.55	6930	1.05	0.9127	0.992	0.85	1.06	1.00	5.957.66	0.239	0.3494	19.868	1744.3	0.8153					
T	2	P	0.4331		673	8.60	5160	1.05	0.9216	1.00	1.00	1.00	4.998.22	0.296	0.4333	24.634	1814.5	0.8153						
Waktu hilang total													IFR =			FRcrit								
LTI (det)													11			0.663								
Waktu siklus penyesuaian Cua (det) Eq (29)													67.8685											
Waktu siklus penyesuaian c (det) Eq (31)													67.8685											

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Ditangani Oleh :					
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Soal : 3 Fase					
JUMLAH KENDARAAN TERHENTI										Periode : Jam Puncak Siang					
TUNDAAN															
Kode Pendekat	Arus Lalu Lintas smp/jam	Arus Q	Kapasitas smp/jam C	Derajat Kejenuhan DS= Q/C	Rasio Hijau GR= g/c	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)			Rasio Stop/smp NS	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam Nsv	Tundaan				
						NQ1	Nq2	Total NQ1+NQ2= NQ			Panjang Antrian (m)	Tundaan Lalu lintas rata - rata del/smp DT	Tundaan Geometrik rata - rata del/smp DG	Tundaan rata - rata del/smp D=DT+DG	Tundaan total del/smp DxQ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
S	1178.8033	1445.797	0.815331	0.182	1.686246	21.342	23.02873	36	43.86425	0.6662697	785.4009472	41.51516809	3.829179012	45.3443471	53452.06517
B	1422.1635	1744.278	0.815331	0.293	1.689816	24.903	26.59313	38	46.048703	0.6377365	906.9655525	34.69478901	3.085011677	37.77980069	53729.05267
T	1479.41	1814.49	0.815331	0.363	1.690489	25.231	26.92126	37	62.834639	0.6206235	918.1565815	30.72902956	2.482493929	33.21152348	49133.45972
LTOR (semua)	1127.0564											0	6	6	6762.338581
Atus kor (Okor)											2610.523081				163076.9161
Atus tot (Qlot)	5207.4332										0.501307072				31.31618025
Total :										Total :		Total :		Total :	
Kendaraan terhenti rata stop/smp										Tundaan simpang rata - rata (del/amp):					

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2004 (3 fase)

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani oleh :						
Formulir SIG-I :		Kota : Yogyakarta								
-GEOMETRI		Simpang : Janti - Adisucipto								
-PENGATURAN LALU LINTAS		Ukuran kota : 3.419.101,521								
-LINGKUNGAN		Soal : 3 Fase								
		Periode : Jam puncak siang								
FASE SINYAL YANG ADA										
g =	g =	g =	g =	Waktu siklus :						
				c =						
IG =	IG =	IG =	IG =	Waktu hilang total :						
				LTI = IG = 11"						
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/-%	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat Wa	Masuk W MASUK	Belok kiri Langsung W LTOR	Keluar WKELUAR
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	16.8	10.5	6.3	12.8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		12
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	12.6	6.5	6.1	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Tanggal : 29 April 2000			Ditangani Oleh :				
Formulir SIG - II :										Kota : Yogyakarta			Soal : 3 Fase				
ARUS LALU LINTAS										Simpang : Janti - Adisucipto			Periode : Jam Puncak Siang				
Kode Pen dekat	Arah	Kendaraan Ringan (LV)			Kendaraan Berat (HV)			Sepeda Motor (MC)			Kendaraan Bermotor Total (MV)			Rasio Berbelok	Arus UM/ Kend/ jam	Rasio UM/ MV Eq (15)	
		Kend/ jam (3)	Terlindung (4)	Terlawan (5)	Kend/ jam (6)	Terlindung (7)	Terlawan (8)	Kend/ jam (9)	Terlindung (10)	Terlawan (11)	Kend/ jam (12)	Terlindung (13)	Terlawan (14)				P LT Eq (13)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
S	LT/LTOR	267	266.5897	266.59	61	78.76513	78.7651	719	143.7969	287.594	1046	489.152	632.95	0.4186		22	
	ST																
	RT	420	420.0807	420.081	140	182.035	182.035	893	178.5343	357.069	1453	780.65	959.18		0.58136	20	
	Total	687	686.6704	686.67	201	260.8001	260.8	1612	322.3311	644.662	2499	1269.8	1592.1	0.4186	0.58136	42	0.0167
B	LT/LTOR																
	ST	765	764.7623	764.762	4	5.251099	5.25101	1893	378.6112	757.222	2662	1148.62	1527.2			82	
	RT	179	179.0729	179.073	61	78.76513	78.7651	627	125.4856	250.971	867	383.324	508.81		0.24571	30	
	Total	944	943.8351	943.835	65	84.01614	84.0161	2520	504.0968	1008.19	3529	1531.95	2036		0.24571	112	0.0317
T	LT/LTOR	404	403.9237	403.924	108	140.0269	140.027	905	180.9578	361.916	1416	724.908	905.87	0.4331		22	
	ST	611	611.2713	611.271	8	10.50202	10.502	1235	246.932	493.864	1854	868.705	1115.6			47	
	RT																
	Total	1015	1015.195	1015.19	116	150.5289	150.529	2139	427.8899	855.78	3270	1593.61	2021.5	0.4331		69	0.0210

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Tanggal : 25 April 2000			Ditangani Oleh :			
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Kota : Yogyakarta			Soal : 3 Fase			
JUMLAH KENDARAAN TERHENTI										Simpang : Janti - Adisucipto			Periode : Jam Puncak Siang			
TUNDAAN										Waktu siklus : 81.40895						
Kode Pendekat	Arus Lalu Lintas smp/jam	Arus Q	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejenuhan	Rasio Hijau	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)			Rasio Stop/smp	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan			Tundaan total del smp		
						DS= Q/C	GR= g/c	NQ1			NQ2	Total NQ1+NQ2 =NQ	Panjang Antrian (m)		NS	Eq(39)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	
S	1269.8016		1492.355	0.850871	0.188	2.305058	27.757	30.06175	36	57.250484	1025.264033	42.84562475	3.901427598	46.74705235	59359.48143	
B	1531.9481		1800.446	0.850871	0.302	2.312957	32.541	34.8541	38	60.353427	1188.708388	35.75908056	3.434093813	39.19317448	60041.90903	
T	1593.6138		1872.92	0.850871	0.375	2.31445	33.081	35.39537	37	108.90862	1207.168322	31.71301244	3.030014755	34.7430272	55366.96715	
LTOR (semua)	1214.0601															
Arus kor (Qkor)											3421.140742	0	6	6	7284.360688	
Arus tol (Qlot)	5609.4236										0.609891674				32.45479957	
Total :											Total :		Total :		Total :	
Kendaraan terhenti rata stop/smp											Kendaraan simpang rata - rata (del/amp):		Kendaraan simpang rata - rata (del/amp):		Kendaraan simpang rata - rata (del/amp):	

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2005 (3 fase)

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani oleh :						
Formulir SIG-I :		Kota : Yogyakarta								
-GEOMETRI		Simpang : Janti - Adisucipto								
-PENGATURAN LALU LINTAS		Ukuran kota : 3.446.898,035								
-LINGKUNGAN		Soal : 3 Fase								
		Periode : Jam puncak siang								
FASE SINYAL YANG ADA										
g =	g =	g =	g =	Waktu siklus : c =						
IG =	IG =	IG =	IG =	Waktu hilang total : LTI = IG = 11"						
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/-%	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat	Masuk	Belok kiri Langsung	Keluar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	W _A	W _{MASUK}	W _{LTOR}	W _{PELUAR}
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	16.8	10.5	6.3	12.8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		12
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	12.6	6.5	6.1	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG - II : ARUS LALU LINTAS		Tanggal : 29 April 2000 Kota : Yogyakarta Simpang : Janti - Adisucipto				Ditangani Oleh : Soal : 3 Fase Periode : Jam Puncak Siang												
Kode Pen dekat	Arah	Kendaraan Ringan (LV)		Kendaraan Berat (HV)		Sepeda Motor (MC)		Kendaraan Bermotor Total (MV)		Rasio UM/ MV Eq (15)								
		Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam	P LT Eq (13)	P RT Eq (14)									
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	
		emp terlindung = 1.0 emp terlawan = 1.0		emp terlindung = 1.3 emp terlawan = 1.3		emp terlindung = 0.2 emp terlawan = 0.4												
S	LT/LTOR	287	287.1692	287.169	65	84.84544	84.8454	774	154.8973	309.795	1127	526.912	681.81	0.4186		23		
	ST																	
	RT	453	452.509	452.509	151	196.0872	196.087	962	192.3163	384.633	1565	840.913	1033.2		22			
	Total	740	739.6782	739.678	216	280.9327	280.933	1736	347.2137	694.427	2692	1367.82	1715	0.4186	0.58136	45	0.0167	
B	LT/LTOR																	
	ST	824	823.7985	823.798	4	5.656363	5.65636	2039	407.8383	815.677	2867	1237.29	1645.1		88			
	RT	193	192.8965	192.896	65	84.84544	84.8454	676	135.1726	270.345	934	412.914	548.09		32			
	Total	1017	1016.695	1016.69	70	90.50181	90.5018	2715	543.0108	1086.02	3801	1650.21	2193.2		120		0.0317	
T	LT/LTOR	435	435.1048	435.105	116	150.8363	150.836	975	194.927	389.854	1526	780.868	975.8	0.4331		23		
	ST	658	658.4586	658.459	9	11.31273	11.3127	1330	265.9941	531.988	1997	935.765	1201.8		51			
	RT																	
	Total	1094	1093.563	1093.56	125	162.1491	162.149	2305	460.9211	921.842	3523	1716.63	2177.6	0.4331		74		0.0210

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG										Tanggal : 29 April 2000			Ditangani Oleh :																										
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS										Kota : Yogyakarta			Soal : 3 Fase																										
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)										Simpang : Janti - Adisucipto			Periode : Jam pucak siang																										
Fase 1										Fase 2			Fase 3			Fase 4																							
Kode pende kat	Hijau fide no.	Tipe pen dekat	Rasio Kend. Berbelok			Arus RT smp/jam	Lebar efektif Q RT	Faktor - faktor penyesuaian			Nilai dasar smp/jam hijau	Arus jenuh smp/jam hijau			Nilai dasar smp/jam	Rasio fase	Rasio arus	Waktu hijau det	Kapa sitas smp/jam	Derajat kejuhan Q/C =																			
			PLTOR	PLT	PRT			Nilai dasar smp/jam hijau	Semua tipe Ukuran kota	Hanya tipe P Belok kanan kira		Parkir	Kelan daian samping	Ham batan samping							Ham batan samping	Ham batan samping	Ham batan samping	Ham batan samping	Ham batan samping	Ham batan samping	Ham batan samping	Ham batan samping	Ham batan samping										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)																	
S	3	P	0.4186	0.58	0.58	840.9	526.9	11.80	7080	1.05	0.9232	1.005	1.00	1.15	1.00	7.939.94	1367.8	0.172	0.2173	20.15	1542.5	0.8868																	
B	1	P		0.25	0.25	412.9		11.55	6930	1.05	0.9127	0.992	0.85	1.06	1.00	5.957.66	1650.2	0.277	0.3494	32.398	1861	0.8868																	
T	2	P	0.4331			780.9	8.60	0.9216	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	4.998.22	1716.6	0.343	0.4333	40.171	1935.9	0.8868																		
Waktu hilang total										103.719										IFR =																			
LTI (det)										103.719										IFRcrit		0.793																	

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Tanggal : 25 April 2000				Ditangani Oleh :			
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Kota : Yogyakarta				Soal : 3 Fase			
JUMLAH KENDARAAN TERHENTI										Simpang : Janti - Adisucipto				Periode : Jam Puncak Siang			
TUNDAAN										Waktu siklus : 103.7192							
Kode Pendekat	Atas Lalu Lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejenuhan	Rasio Hijau	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)		Panjang Antrian (m)	Rasio Stop/smp	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan			Tundaan total del/smp				
					Nq1	Nq2				Total	Lalu lintas rata - rata del/smp	Geometrik rata - rata del/smp		Tundaan rata - rata del/smp	DxQ		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Eq (34.1)	Eq (35)	Eq (36)	Eq (37)	Eq (38)	Eq (39)	Nsv	Eq (40)	Eq (41)	Eq (42)	Eq (43)	Eq (44)	Eq (45)
S	1367.8246	1542.506	0.886755	0.194	3.291181	38.361	41.65198	36	79.337107	1.0385482	1420.551774	44.93602907	4.019731044	48.95576012	66962.891		
B	1650.2076	1860.951	0.886755	0.312	3.311152	45.218	48.52899	38	84.032878	1.002961	1655.093879	37.4701238	4.007478785	41.47760258	68446.65484		
T	1716.6336	1935.86	0.886755	0.387	3.314948	46.154	49.46865	37	152.21124	0.9828198	1687.141476	33.32317397	3.931279164	37.25445313	63952.246		
LTOR (semua)	1307.7801											0	6	6	7846.680554		
Arus kor (Kkor)										Total :	4762.787129			Total :	207208.4724		
Arus tot (Qtot)	6042.4458									Kendaraan terhenti rata stop/smp :	0.786221732			Tundaan simpang rata - rata (del/amp) :	34.29215216		

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2002 (2 fase)

SIMPANG BERSINYAL				Tanggal : 29 April 2000		Ditangani oleh :				
Formulir SIG-I :				Kota : Yogyakarta						
-GEOMETRI				Simpang : Janti - Adisucipto						
-PENGATURAN LALU LINTAS				Ukuran kota : 3.363.508,493						
-LINGKUNGAN				Soal : 2 Fase						
				Periode : Jam puncak siang						
FASE SINYAL YANG ADA										
g =	g =	g =	g =	Waktu siklus : c =						
IG =	IG =	IG =	IG =	Waktu hilang total : LTI = IG = 13"						
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/- %	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat	Masuk	Belok kiri Langsung	Keluar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	12.6	8.6	4	8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		8
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	8.2	4.2	4	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani Oleh :													
Formulir SIG - II :		Kota : Yogyakarta		Soal : 3 Fase													
ARUS LALU LINTAS		Simpang : Janti - Adisucipto		Periode : Jam Puncak Siang													
Kode Pen dekat	Arah	Kendaraan Ringan (LV)			Kendaraan Bermotor Total (MV)			Rasio UM/ MV Eq (15)									
		Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Kend/ jam	Smp/jam	Arus UM/ Kend/ jam										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
S	LT/LTOR	230	229.7493	229.749	52	67.88048	67.8805	1389	277.7254	555.451	1671	575.355	853.08	1		36	
	ST																
	RT																
	Total	230	229.7493	229.749	52	67.88048	67.8805	1389	277.7254	555.451	1671	575.355	853.08	1		36	
B	LT/LTOR																
	ST	659	659.0789	659.079	3	4.525366	4.52537	1631	326.2905	652.581	2294	989.895	1316.2			71	
	RT	154	154.3266	154.327	52	67.88048	67.8805	541	108.1446	216.289	747	330.352	438.5			26	
	Total	813	813.4055	813.405	56	72.40585	72.4058	2172	434.4351	868.87	3041	1320.25	1754.7			96	
T	LT/LTOR	348	348.105	348.105	93	120.6764	120.676	780	155.9511	311.902	1221	624.733	780.68	0.4331		19	
	ST	527	526.798	526.799	7	9.050731	9.05073	1064	212.8082	425.616	1598	748.658	961.47			41	
	RT																
	Total	875	874.904	874.904	100	129.7271	129.727	1844	368.7593	737.519	2818	1373.39	1742.1	0.4331		59	

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

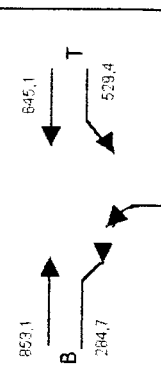
Simpang Bersinyal Formulir SIG - III: -WAKTU ANTAR HIJAU - WAKTU HILANG		Tanggal : 29 April 2000 Ditangani Oleh : Kota : Yogyakarta Simpang : Janti - Adisucipto Soal : 2 Fase					
LALU LINTAS BERANGKAT		LALU LINTAS DATANG					
Pendekat	Kecepatan V _E / M/DET		S	B	T	Waktu merah semua (det)	
S	10	Jarak berangkat-datang (m)*	10	30 + 5 - 22	10		
		Waktu berangkat-datang (det)**		3.0 + 0.5 - 2.2		1.3	
B	10	Jarak berangkat-datang (m)*	22 + 5 - 30				
		Waktu berangkat-datang (det)**	2.2 + 0.5 - 3.0			-0.3	
T	10	Jarak berangkat-datang (m)*	19 + 5 - 11				
		Waktu berangkat-datang (det)**	1.9 + 0.5 - 1.1			1.3	
PENENTUAN WAKTU MERAH SEMUA							
		Fase 1 ---> Fase	2			2	
		Fase 2 ---> Fase	1			2	
		Fase ---> Fase					
		Fase ---> Fase					
		Warna kuning total (3 det/fase)					9
		Waktu hilang total (LTI) = merah semua total + warna kuning (det/siklus)					13

*) Dari gambar, lihat contoh gambar B-2:1

***) Waktu untuk berangkat = (L EV + l EV) / V EV
Waktu untuk datang = L AV / VAV

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG												Tanggal : 29 April 2000			Ditangani Oleh :							
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS												Kota : Yogyakarta			Soal : 2 Fase							
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)												Simpang : Janti - Adisucipto			Periode : Jam pucak siang							
Fase 1												Fase 2			Fase 3			Fase 4				
Kode pender kat	Hijau dalam fase no.	Tipe pen dekat	Rasio Kend. Berbelok			Atus RT smp/jam	Lebar efektif We	Arus lenuh smp/jam hijau			Faktor - faktor penyesuaian			Arus lalu lintas smp/jam	Rasio fase	Rasio arus	Waktu hijau det	Kapa sitas smp/jam Sxg/c=	Derajat kelenuhan O/C =			
			PLTOR	PLT	PRT			Nilai dasar smp/jam hijau	Ukuran kota	Semua tipe pendekat	Hanya tipe P	Nilai dise uaikan smp/jam	O/S =							FRcrit/ IFR =	Eq (30) (21)	Eq (32) (22)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Tb C-4:3 (11)	Tb C-4:2 (12)	Tb C-4:1 (13)	Eq (21) (14)	Eq (22) (15)	Eq (23) (16)	Eq (24) (17)	Eq (26) (19)	Eq (28) (20)	Eq (30) (21)	Eq (32) (22)	Eq (33) (23)	
S	P		1		0	0.575.4	12.60	Eq(18) Eq(19) (9)	So Eq(20) Gb C-3.2 Gb C-3.2 (10)	F cs (11)	Ham batan samping F SF (12)	Kelan daian samping FG (13)	Parkir FP (14)	Hanya tipe P Belok kanan kiri FLT (15)	Belok kiri FLT (16)	Eq (24) (17)	0.078	FR (19)	PR (20)	9	C	DS
B	1	P			0.25	330.4	11.55	Eq(18) Eq(19) (9)	7560 (10)	1.05	0.9232 (12)	1.005 (13)	1.00 (14)	1.00 (15)	1.00 (16)	Eq (24) (17)	0.078	FR (19)	PR (20)	6.1725	764.66	0.7524
T	2	P	0.4331			624.7	8.20	Eq(18) Eq(19) (9)	4920 (10)	1.05	0.9216 (12)	1.00 (13)	1.00 (14)	1.00 (15)	1.00 (16)	Eq (24) (17)	0.222	0.3769	17.51	1754.6	0.7524	
Waktu hilang total												Waktu siklus penyesuaian Cua (det) Eq (29)			IFR =							
LTI (det)												13. Waktu siklus penyesuaian c (det) Eq (31)			IFRcrit			0.588				



Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Tanggal : 25 April 2000			Ditangani Oleh :		
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Kota : Yogyakarta			Soal : 2 Fase		
JUMLAH KENDARAAN TERHENTI										Simpang : Janti - Adisucipto			Periode : Jam Puncak Siang		
TUNDAAN										Waktu siklus : 59.45226					
Kode Pendekat	Arus Lalu Lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejujahan	Rasio Hijau	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)			Panjang Antrian (m)	Rasio Stop/smp	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan				
					NO1	NO2	Total				Lalu lintas rata - rata del/smp	Geometrik rata - rata del/smp	Tundaan rata - rata del/smp	Tundaan total del/smp	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Eq (34.1)	Eq (35)	Eq (37)	Gb. E 2-2	Eq (38)	Eq (40)	DT Eq(42)	DG Eq(43)	D=DT+DG (13)+(14)	DxQ (2)X(15)	
S	575.35521	764.6587	0.752434	0.104	1.008909	9.2368	10.2457	36	23.827216	0.6073333	46.13146438	2.429333323	48.56079771	27939.70785	
B	1320.2464	1754.634	0.752434	0.295	1.014921	19.761	20.77584	38	35.975472	0.5366917	32.45380896	2.829797504	35.28360647	46593.05425	
T	1373.3904	1825.264	0.752434	0.383	1.015103	19.66	20.67481	37	98.451484	0.5134155	27.40589672	2.053661883	29.4595586	40459.47591	
LTOR (semua)	1200.0877										0	6	6	7200.526356	
Arus kor (Qkor)										1763.117613			Total	122182.7644	
Arus tot (Qtot)	4469.0798									0.394514689			Tundaan simpang rata - rata (del/amp):	27.33958016	

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2003 (2 fase)

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-I : -GEOMETRI -PENGATURAN LALU LINTAS -LINGKUNGAN				Tanggal : 29 April 2000		Ditangani oleh :				
				Kota : Yogyakarta						
				Simpang : Janti - Adisucipto						
				Ukuran kota : 3.391.305,007						
				Soal : 2 Fase						
				Periode : Jam puncak siang						
FASE SINYAL YANG ADA										
g =		g =		g =		g =		Waktu siklus : c =		
IG =		IG =		IG =		IG =		Waktu hilang total : LTI = IG = 11"		
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/-%	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat	Masuk	Belok kiri Langsung	Keluar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	W _A	W _{MASUK}	W _{LTOR}	W _{KELUAR}
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	12.6	8.6	4	8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		8
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	8.2	4.2	4	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani Oleh :															
Formulir SIG - II :		Kota : Yogyakarta		Soal : 2 Fase															
ARUS LALU LINTAS		Simpang : Janti - Adisucipto		Periode : Jam Puncak Siang															
Kode Pen dekat	Arah	ARUS LALU LINTAS KENDARAAN BERMOTOR (MV)																	
		Kendaraan Ringan (LV)			Sepeda Motor (MC)														
		emp terlindung = 1.0 emp terlawan = 1.0		emp terlindung = 1.3 emp terlawan = 1.3		emp terlindung = 0.2 emp terlawan = 0.4		Rasio Berbelok	Arus UM Kend/jam	Rasio UM/ MV Eq (15)									
(1)	(2)	Kend/jam (3)	Smp/jam Terlindung (4)	Kend/jam (6)	Smp/jam Terlindung (7)	Kend/jam (9)	Smp/jam Terlindung (10)				Kend/jam (12)	Smp/jam Terlindung (13)	P LT Eq (13) (15)	P RT Eq (14) (16)					
S	LT/LTOR	247	247.4849	247.485	56	73.12055	73.1206	1496	299.2919	598.584	1800	619.897	919.19	1	(17)	(18)	39		
	ST																		
	RT																		
	Total	247	247.4849	247.485	56	73.12055	73.1206	1496	299.2919	598.584	1800	619.897	919.19	1			39		
B	LT/LTOR																		
	ST	710	709.9568	709.957	4	4.874703	4.8747	1757	351.4786	702.957	2471	1066.31	1417.8				76		
	RT	166	166.2399	166.24	56	73.12055	73.1206	582	116.4929	232.986	805	355.853	472.35				27		
	Total	876	876.1967	876.197	60	77.99525	77.9953	2340	467.9715	935.943	3276	1422.16	1890.1	0	0.24571	0.24571	104		0.0317
T	LT/LTOR	375	374.9772	374.977	100	129.9921	129.992	840	167.9898	335.98	1315	672.959	840.95	0.4331			20		
	ST	567	567.4655	567.465	7	9.749407	9.74941	1146	229.2361	458.472	1721	806.451	1035.7				44		
	RT																		
	Total	942	942.4427	942.443	107	139.7415	139.741	1986	397.2258	794.452	3036	1479.41	1876.6	0.4331	0		64		0.0210

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG															Tanggal : 29 April 2000			Ditangani Oleh :																																									
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS															Kota : Yogyakarta			Soal : 2 Fase																																									
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)															Simpang : Janti - Adisucipto			Periode : Jam pucak siang																																									
Fase 1															Fase 2			Fase 3			Fase 4																																						
Kode pende kat	Hijau fase no.	Tipe pen dekal	Rasio Kend. Berbelok			Arus RT smp/jam	Lebar efektif We	Arus jenuh smp/jam hijau		Faktor - faktor penyesuaian				Nilai dasar smp/jam hijau	Faktor - faktor pendekat	Hanya tipe P			Nilai dises uaikan smp/jam	Atus lalu lintas smp/jam	Rasio arus fase	Rasio hijau det	Kapa sitas Sxg/c=	Derajat kejenuhan																																			
			PLTOR	PLT	PRT			Ukuran kota	Ham batan	Kelan dalan	Parkir	Belok kanan	Belok ktra			Belok kiri	Q	Q/S =							FRcrit/IFR =	Eq (30)	Eq (32)	O/C =																															
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)																																					
S		P	1		0	619.9	12.60	7560	1.05	0.9232	1.005	1.00	1.00	1.00	1.00	7.355.00	619.9	0.084	0.1329	7.1513	788.38			0.7863																																			
B		1P			0.25	355.9	11.55	6930	1.05	0.9127	0.992	0.85	1.06	1.00	5.957.66	1422.2	0.239	0.3769	20.284	1808.7			0.7863																																				
T		2P					8.20	4920	1.05	0.9216	1.00	1.00	1.00	1.00	4.765.75	1479.4	0.31	0.4902	26.377	1881.5			0.7863																																				
Waktu hilang total			Waktu siklus penyesuaian Cua (det) Eq (29)			673			66.8131			66.8131			IFR =			0.633																																									
LTL (det)			13			Waktu siklus penyesuaian c (det) Eq (31)			66.8131			66.8131			IFRcrit			0.633																																									

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Tanggal : 25 April 2000				Ditangani Oleh :			
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Kota : Yogyakarta				Soal : 2 Fase			
Jumlah Kendaraan Terhenti										Simpang : Janti - Adisucipto				Periode : Jam Puncak Siang			
TUNDAAN										Waktu siklus : 66.81311							
Kode Pendekat	Arus Lelu Lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejejuhan	Rasio Hijau	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)			Rasio Stop/smp	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan			Tundaan total det.smp				
					DS= Q/C	GR= g/c	Eq (34.1)			Nq1	Nq2	Total		NQ max	Panjang Antrian (m)	Ns	Tundaan Lelu Lintas rata - rata del/smp
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)		
S	619.89737	788.3752	0.786297	0.107	1.319046	11.217	12.53648	36	29.154605	0.689727	427.5599517	47.37922648	2.758907977	50.13813446	31080.49783		
B	1422.1635	1808.684	0.786297	0.304	1.33054	24.145	25.47541	38	44.113257	0.6109322	868.8454195	32.908713	3.017310557	35.92602355	51092.67853		
T	1479.41	1881.489	0.786297	0.395	1.33089	24.097	25.42827	37	121.08698	0.6862051	867.2376942	27.77658028	2.344820431	30.12140071	44561.90122		
LTOR (semua)	1292.8564											0	6	6	7757.138581		
Arus kor (Qkor)										Total :	2163.643065			Total :	134492.2162		
Arus tol (Qtol)	4814.3273									Kendaraan terhenti rata stop/smp :	0.449417529			Tundaan simpang rata - rata (del/amp) :	27.93582749		

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2004 (2 fase)

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani oleh :						
Formulir SIG-I :		Kota : Yogyakarta								
-GEOMETRI		Simpang : Janti - Adisucipto								
-PENGATURAN LALU LINTAS		Ukuran kota : 3.419.101,521								
-LINGKUNGAN		Soal : 2 Fase								
		Periode : Jam puncak siang								
FASE SINYAL YANG ADA										
g =	g =	g =	g =	Waktu siklus : c =						
IG =	IG =	IG =	IG =	Waktu hilang total : LTI = IG = 13"						
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/- %	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat	Masuk	Belok kiri Langsung	Keluar
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	W _A	W _{MASUK}	W _{LTOR}	W _{KELUAR}
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	12.6	8.6	4	8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		8
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	8.2	4.2	4	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG - II : ARUS LALU LINTAS		Tanggal : 29 April 2000 Kota : Yogyakarta Simpang : Janti - Adisucipto		Ditangani Oleh : Soal : 2 Fase Periode : Jam Puncak Siang													
Kode Pen dekat	Arah	Kendaraan Ringan (LV)		Sepeda Motor (MC)		Kendaraan Bermotor Total (MV)			Rasio Berbelok		Arus UM/ Kend/ jam	Rasio UM/ MV Eq (15)					
		Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam	Kend/ jam	Smp/jam	P LT Eq (13)	P RT Eq (14)								
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
S	LT/LTOR	267	266.5897	266.59	61	78.76513	78.7651	1612	322.3969	644.794	1939	667.752	990.15	1		42	
	ST																
	RT																
	Total	267	266.5897	266.59	61	78.76513	78.7651	1612	322.3969	644.794	1939	667.752	990.15	1		42	0.0214
B	LT/LTOR																
	ST	765	764.7623	764.762	4	5.251009	5.25101	1893	378.6112	757.222	2662	1148.62	1527.2			82	
	RT	179	179.0729	179.073	61	78.76513	78.7651	627	125.4856	250.971	867	383.324	508.81			30	0.24571
	Total	944	943.8351	943.835	65	84.01614	84.0161	2520	504.0968	1008.19	3529	1531.95	2036			112	0.0317
T	LT/LTOR	404	403.9237	403.924	108	140.0269	140.027	905	180.9578	361.916	1416	724.908	905.87	0.4331		22	
	ST	611	611.2713	611.271	8	10.50202	10.502	1235	246.932	493.864	1854	868.705	1115.6			47	
	RT																
	Total	1015	1015.195	1015.19	116	150.5289	150.529	2139	427.8899	855.78	3270	1593.61	2021.5	0.4331		69	0.0210

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG										Tanggal : 29 April 2000		Ditangani Oleh :																	
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS										Kota : Yogyakarta		Soal : 2 Fase																	
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)										Simpang : Janti - Adisucipto		Periode : Jam pucak siang																	
Fase 1										Fase 3		Fase 4																	
Kode	Hijau	Tipe	Rasio Kend.	Belok	Arus RT	Lebar	Arus	Faktor	Arus	Rasio	Rasio	Waktu	Kapa	Derajat															
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)							
S	P	P	1	0	0,667,8	12,60	7560	1,05	0,9232	1,005	1,00	1,00	1,00	1,00	7,365,00	667,75	0,091	0,1329	8,5179	813,77	0,8206								
B	1P			0,25	383,3	11,55	6930	1,05	0,9127	0,992	0,85	1,06	1,00	1,00	5,957,66	1531,9	0,257	0,3769	24,158	1866,9	0,8206								
T	2P		0,4331		724,9	8,20	4920	1,05	0,9216	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	4,765,75	1593,6	0,334	0,4902	31,415	1942,1	0,8206								
Waktu hilang total										77,0911										IFR =									
LTI (det)										77,0911										FRcrit		0,682							

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSYAL										Ditangani Oleh :				
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Soal : 2 Fase				
JUMLAH KENDARAAN TERHENTI										Periode : Jam Puncak Siang				
TUNDAAN														
Kode Pendekat	Arus Lalu Lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejenuhan	Rasio Hijau	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)			Panjang Antrian (m)	Rasio Stop/smp	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan			
					NQ1	NQ2	Total				Lalu lintas rata - rata del/smp	Geometrik rata - rata del/smp	Tundaan rata - rata del/smp	Tundaan total del.smp
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Eq (34.1)	Eq (35)	Eq (37)	Eq (38)	Eq (40)	Eq (42)	Eq (43)	Eq (14)	Eq (15)	Eq (16)
S	667.75165	813.7678	0.820568	0.11	1.744866	13.988	15.73246	36	0.8035318	536.5596924	49.04953475	3.21412726	52.26366201	34899.14636
B	1531.9481	1866.937	0.820568	0.313	1.767907	30.322	32.09023	38	0.7144144	1094.445711	33.55539792	3.278681048	36.83407897	56427.89715
T	1593.6138	1942.087	0.820568	0.408	1.768615	30.377	32.14566	37	0.6879561	1096.336284	28.33007351	2.751824296	31.08189781	49532.54088
LTOR (semua)	1392.6601										0		6	8355.960688
Arus kor (Okor)									Total :	2727.341687			Total :	149215.5451
Arus tot (Qtot)	5185.9736								Kendaraan terhenti rata stop/smp :	0.525907356			Tundaan simpang rata - rata (del/amp) :	28.77290848

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel

Tabel MKJI dengan i pertumbuhan ekonomi tahun 2005 (2 fase)

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 29 April 2000		Ditangani oleh :						
Formulir SIG-I :		Kota : Yogyakarta								
-GEOMETRI		Simpang : Janti - Adisucipto								
-PENGATURAN LALU LINTAS		Ukuran kota : 3.446.898,035								
-LINGKUNGAN		Soal : 2 Fase								
		Periode : Jam puncak siang								
FASE SINYAL YANG ADA										
g =	g =	g =	g =	Waktu siklus : c =						
IG =	IG =	IG =	IG =	Waktu hilang total : LTI = IG = 13"						
KONDISI LAPANGAN										
Kode Pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping Tinggi/rendah	Median Ya/Tidak	Kelandaian +/- %	Belok kiri langsung Ya/Tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar Pendekat (m)			
							Pendekat W_A	Masuk W_{MASUK}	Belok kiri Langsung W_{LTOR}	Keluar W_{KELUAR}
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
S	com	T	Y	-1.186	Y	16	12.6	8.6	4	8
B	com	T	Y	0.083	T	12	11.55	11.55		8
T	Com	T	Y	-0.04	Y	20	8.2	4.2	4	14

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Tanggal : 29 April 2000			Ditangani Oleh :				
Formulir SIG - II :										Kota : Yogyakarta			Soal : 2 Fase				
ARUS LALU LINTAS										Simpang : Janti - Adisucipto			Periode : Jam Puncak Siang				
Kode Pen dekat	Arah	Kendaraan Ringan (LV)			Kendaraan Berat (HV)			Sepeda Motor (MC)			Kendaraan Bermotor Total (MV)			Rasio Berbelok	Arus UM/ Kend/ jam	Rasio UM/ MV Eq (15)	
		Kend/ jam	Smp/jam	Terlindung/ Terlawan	Kend/ jam	Smp/jam	Terlindung/ Terlawan	Kend/ jam	Smp/jam	Terlindung/ Terlawan	Kend/ jam	Smp/jam	Terlindung/ Terlawan				PLT Eq (13)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
S	LT/LTOR	287	287.1692	287.169	65	84.84544	84.8454	1736	347.2973	694.595	2089	719.312	1066.6	1		45	
	ST																
	RT																
	Total	287	287.1692	287.169	65	84.84544	84.8454	1736	347.2973	694.595	2089	719.312	1066.6	1		45	0.0216
B	LT/LTOR																
	ST	824	823.7985	823.798	4	5.656363	5.65636	2039	407.8383	815.677	2867	1237.29	1645.1			88	
	RT	193	192.8965	192.896	65	84.84544	84.8454	676	135.1726	270.345	934	412.914	548.09		0.24571	32	
	Total	1017	1016.695	1016.69	70	90.50181	90.5018	2715	543.0108	1086.02	3801	1650.21	2193.2		0.24571	120	0.0317
T	LT/LTOR	435	435.1048	435.105	116	150.8363	150.836	975	194.927	389.854	1526	780.868	975.8	0.4331		23	
	ST	658	658.4586	658.459	9	11.31273	11.3127	1330	265.9941	531.988	1997	935.765	1201.8			51	
	RT																
	Total	1094	1093.563	1093.56	125	162.1491	162.149	2305	460.9211	921.842	3523	1716.63	2177.6	0.4331		74	0.0210

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSIMPANG												Ditangani Oleh :		
Formulir SIG-IV : PENETUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS												Soal : 2 Fase		
Tanggal : 29 April 2000												Periode : Jam pucak siang		
Kota : Yogyakarta												Fase 4		
Simpang : Janti - Adisucipto												Fase 3		
Fase 2												Fase 1		
Fase 1												Fase 2		
Fase 2												Fase 3		
Fase 3												Fase 4		
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)														
Kode kat	Hijau	Tipe pen	Rasio Kend.	Arus RT	Lebar efektif	Arus jenuh	Faktor - faktor	Hanya tipe P	Nilai	Arus	Rasio	Waktu	Kapa	Derajat
			PLTOR	PLT	RT	Nilai	Semua tipe pendekatan	Belok kanan	dises	lalu	fase	hijau	sitas	kejuanan
			PRT	Q	We	dasar	Keluan dalam	Belok kiri	uaikan	lintas	=	det	Sxg/c=	Q/C =
				Q		smp/jam	samping	FP		smp/jam	FR	g	C	DS
				(8)		hijau	samping	FG		smp/jam	PR	9	C	DS
				(7)		So	FG			smp/jam	IFR =			
				(6)		Eq(20)				smp/jam	Eq (28)	Eq (30)	Eq (32)	Eq (33)
				(5)		Gb C-3.2				smp/jam	Eq (26)	Eq (21)	Eq (22)	Eq (23)
				(4)		Gb C-4.1				smp/jam	Eq (19)	Eq (18)	Eq (19)	Eq (20)
				(3)		Gb C-4.2				smp/jam	Eq (17)	Eq (16)	Eq (17)	Eq (18)
				(2)		Gb C-4.3				smp/jam	Eq (15)	Eq (14)	Eq (15)	Eq (16)
S	P		1	0	12.60	7560	1.05	1.00	1.00	719.31	0.098	10.553	841.13	0.8552
B	1 P			0.25	11.55	6930	1.05	1.06	1.00	1650.2	0.277	29.929	1929.7	0.8552
T	2 P				8.20	4920	1.05	1.00	1.00	1716.6	0.36	38.921	2007.4	0.8552
Waktu hiang total												IFR =		
Waktu siklus penyesuaian Cua (det) Eq (29)												FRcritl		
13												0.735		
Waktu siklus penyesuaian c (det) Eq (31)														
92.4033														
92.4033														

Ket : Proses perhitungan menggunakan program excel

SIMPANG BERSINYAL										Tanggal : 25 April 2000			Ditangani Oleh :		
Formulir SIG - V : PANJANG ANTRIAN										Kota : Yogyakarta			Soal : 2 Fase		
JUMLAH KENDARAAN TERHENTI										Simpang : Janti - Adisucipto			Periode : Jam Puncak Siang		
TUNDAAN										Waktu siklus : 92.40333					
Kode Pendekat	Arus Lalu Lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejenuhan	Rasio Hijau	Jumlah Kendaraan Antri (smp/jam)			Rasio Stop/smp	Jumlah Kendaraan Terhenti smp/jam	Tundaan					
					NS	NSv	Eq(40)			Tundaan Lulu lintas rata - rata del/smp	Tundaan Geometrik rata - rata del/smp	Tundaan rata - rata del/smp	Tundaan total del/smp		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Eq (34.1)	Eq(35)	Eq(37)	Eq(38)	Eq(39)	Eq(40)	(13)	(14)	(15)	(16)	
	Q	C	DS= O/C	GR= g/c	NQ1	Nq2	Total NQ1+NQ2 =NQ	Eq (38)	Eq(39)	Nsv	DT	DG	D=DT+DG	DxQ	
S	719.31195	841.1335	0.85517	0.114	2.360817	18.125	20.48538	47.640415	0.9712882	698.6592209	61.40805229	3.885162852	55.29320514	39773.06335	
B	1650.2076	1929.684	0.85517	0.324	2.410729	39.609	42.01938	72.760831	0.8684253	1433.082013	34.52851557	3.667674716	38.19619028	63031.64333	
T	1716.6336	2007.36	0.85517	0.421	2.412287	39.861	42.27293	201.29969	0.83985886	1441.729558	29.19755035	3.359434553	32.5569849	55888.4142	
L.TOR (semua)	1500.1801										0	6	6	9001.080554	
Arus kor (Qkor)									Total :	3573.470791			Total :	167694.2014	
Arus tot (Qtot)	5586.3332								Kendaraan terhenti rata stop/smp :	0.6339680921			Tundaan simpang rata - rata (del/amp):	30.01866342	

Ket : Proses penghitungan menggunakan program excel