

LAMPIRAN

Lampiran 1. BPS 2019 Jumlah Penduduk Provinsi D.I Yogyakarta Tahun 2010 – 2019

Kabupaten/Kota	Jumlah Penduduk menurut Kabupaten/Kota di D.I. Yogyakarta (Jiwa)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
D.I. Yogyakarta	3467489	3509997	3552462	3594854	3637116	3679176	3720912	3762167	3802872	3842932
Kulonprogo	389661	394200	398672	403179	407709	412198	416683	421295	425758	430220
Bantul	909539	922104	934674	947072	959445	971511	983527	995264	1006692	1018402
Gunungkidul	677376	685003	692579	700191	707794	715282	722479	729364	736210	742731
Sleman	1103534	1116184	1128943	1141733	1154501	1167481	1180479	1193512	1206714	1219640
Yogyakarta	387379	392506	397594	402679	407667	412704	417744	422732	427498	431939

Lampiran 3. SIG II Analisis Eksisting

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-II: - SIMPANG BERSINYAL		Tanggal: 23 januari 2017 Kota: Yogyakarta Simpang: 0 Km										Ditangani Oleh: Nisful Fahim soal: Periode:					
Kode pendekat	Arah	ARAH LALU LINTAS KENDARAAN BERMOTOR (MM)												KEND. TAK BERMOTOR			
		Kendaraan ringan (LV)			Kendaraan berat (HV)			Sepeda motor (MC)			Kendaraan bermotor total MV			Rasio berbelok		Arus UM Kend/jam	Rasio UM/MV
		emp terlindung = 1,0 emp terlawan = 1,0			emp terlindung = 1,3 emp terlawan = 1,3			emp terlindung = 0,2 emp terlawan = 0,4									
		kend/jam	smp/jam		kend/jam	smp/jam		kend/jam	smp/jam		kend/jam	smp/jam		P LT Eq.(13)	P RT Eq.(14)		
	terlindung	terlawan		terlindung	terlawan		terlindung	terlawan		terlindung	terlawan						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
T	LT/LTOR	59	59	59	1	1	1	512	102	205	572	163	265	0.26		10	0.02
	ST	199	199	199	14	18	18	1225	245	490	1438	462	707			17	0.01
	RT																0.00
	Total	258	258	258	15	20	20	1737	347	695	2010	625	972	0.26		27	0.03
S	LT/LTOR	175	175	175	3	4	4	1678	336	671	1856	515	850	0.62		23	0.01
	ST																0.00
	RT	104	104	104	0	0	0	1078	216	431	1182	320	535		0.38	15	0.01
	Total	279	279	279	3	4	4	2756	551	1102	3038	834	1385	0.62	0.38	38	0.03
B	LT/LTOR																0.00
	ST	213	213	213	2	3	3	2487	497	995	2702	713	1210			33	0.01
	RT																0.00
	Total	213	213	213	2	3	3	2487	497	995	2702	713	1210			33	0.01
B - RT	LT/LTOR																0.00
	ST																0.00
	RT	29	29	29	3	4	4	197	39	79	229	72	112		1.00	6	0.03
	Total	29	29	29	3	4	4	197	39	79	229	72	112		1.00	6	0.03
U	LT/LTOR	79	79	79	17	22	22	633	127	253	729	228	354	0.54		35	0.05
	ST	56	56	56	1	1	1	682	136	273	739	194	330			29	0.04
	RT															24	0.00
	Total	135	135	135	18	23	23	1315	263	526	1468	421	684	0.54		88	0.09
U - RT	LT/LTOR																0.00
	ST																0.00
	RT	88	88	88	3	4	4	586	117	234	677	209	326		1.00	35	0.05
	Total	88	88	88	3	4	4	586	117	234	677	209	326		1.00	35	0.05

Lampiran 4. SIG III Analisis Eksisting

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-III - WAKTU ANTAR HIJAU - WAKTU HILANG		Tanggal: 23 januari 2017 Ditangani oleh: Nisful Fahim Kota: Yogyakarta simpang: 0 KM Soal:				
LALU LINTAS BERANGKAT		LALU LINTAS DATANG				Waktu merah semua (det)
Pendekat	Kecepatan $V = m/det$	Pendekat	T	S	B	
		Kecepatan $V = m/det$				
T		Jarak berangkat-datang (m)*)				
		Waktu berangkat-datang (det)**)				3.0
S		Jarak berangkat-datang (m)				
		Waktu berangkat-datang (det)				3.0
B		Jarak berangkat-datang (m)				
		Waktu berangkat-datang (det)				3.0
U		Jarak berangkat-datang (m)				
		Waktu berangkat-datang (det)				3.0
		Penentuan waktu merah semua				
		Fase 1 → Fase 2				3.0
		Fase 2 → Fase 3				3.0
		Fase 3 → Fase 4				3.0
		Fase 4 → Fase 1				3.0
		Waktu kuning total (3det/fase)				12.0
		Waktu hilang total (LTI)				24.0

Lampiran 5. SIG IV Analisis Eksisting

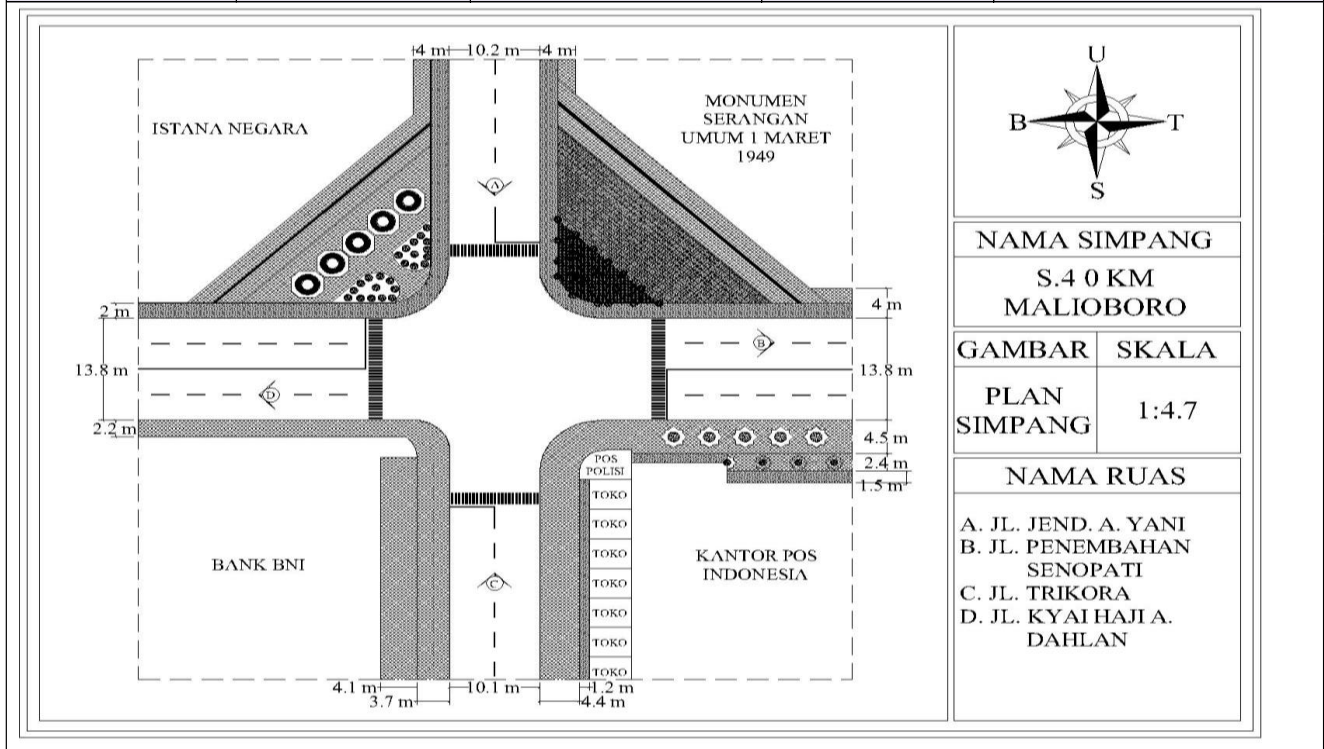
SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-IV: - PENENTUAN WAKTU SINYAL DAN KAPASITAS										Tanggal: 23 Januari 2017 Kota: Yogyakarta Simpang: 0 Km							Ditangan oleh: Nisfil Fahim Soal: Periode:																				
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)										Fase 1							Fase 2							Fase 3							Fase 4						
Kode pendekat	Hijau dalam fase no.	Tipe pendekat	Rasio kendaraan berbelok			Arus RT smp/jam		Lebar efektif (m)	Nilai dasar smp/jam hijau	Arus jenuh smp/jam hijau						Arus lalu lintas smp/jam	Rasio arus FR	Rasio fase PR=Fr/crit	Waktu hijau det	Kapasitas smp/jam S x g/c	Derajat Kejernihan																
						Arah diri	Arah lawan			Faktor-faktor koreksi				Nilai disesuaikan smp/jam																							
			P L TOR	P L T	P R T	Q R T	Q R TO	We	So	Ukuran kota	Hambatan samping	Kelandaian	Parkir		Belok kanan	Belok kiri	S	Q	Q/S	IFR	g	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															
T	4	P	0.26					6.9	4140	1.05	0.93	1.00	0.89	1.00	0.96	3433	462	0.135	0.163	28	604	0.765															
S	1	P	0.62		0.383			3.05	1830	1.05	0.94	1.00	1.00	1.10	0.90	1790	320	0.179	0.216	18	203	1.577															
B	4	P						3.9	2340	1.05	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	2322	713	0.307	0.371	28	409	1.744															
B - RT	3	P			1.00			3	1800	1.05	0.94	1.00	1.00	1.26	1.00	2237	72	0.032	0.039	19	267	0.270															
U	2	P	0.54					6.75	4050	1.05	0.90	1.00	0.87	1.00	0.91	3031	194	0.064	0.077	17	324	0.598															
U - RT	1	P			1.00			3	1800	1.05	0.94	1.00	0.85	1.26	1.00	1899	209	0.110	0.133	25	299	0.700															
Waktu hilang total L			24			Waktu siklus pra penyesuaian cua (det)								236.38																							
LTI (det)						Waktu siklus disesuaikan c (det)								159																							
																	IFR= ΣFr/crit		0.827																		

Lampiran 6. SIG V Analisis Eksisting

SIMPANG BERSINYAL					Tanggal: 23 januari 2017							Ditangani oleh: Nisful Fahim			
Formulir SG-V: - PANJANG ANTRIAN					Kota: Yogyakarta							Perihal:			
- JUMLAH KENDARAAN TERHENTI					Simpang: 0 Km							Periode:			
- TUNDAAN					Waktu siklus:										
Kode pendekat	Arus lalu lintas smp/jam Q	Kapasitas smp/jam C	Derajat kejuhan DS=Q/C	Rasio hijau GR=g/c	Jumlah kendaraan antri (smp)				Panjang antrian (m) QL	Rasio kendaraan stop/smp NS	Jumlah kendaraan terhenti smp/jam N _{sv}	Tundaan			
					N1	N2	Total NQ1+NQ2=NQ	NQmax				Tundaan lalu lintas rata- rata det/smp DT	Tundaan geometrik rata-rata det/smp DG	Tundaan rata-rata det/smp D=DT+DG	Tundaan total smp.det D x Q
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T	462	604	0.765	0.176	1.1	19.4	20.5	62	180	0.906	419	68.95	3.8	72.7	33614
S	320	203	1.577	0.113	60.3	15.2	75.5	62	407	4.815	1539	1147.1	4.0	1151.0	367872
B	713	409	1.744	0.176	153.7	37.4	191.1	62	318	5.462	3895	1430.9	0.9	1431.8	1020852
B - RT	72	267	0.270	0.119	0.0	2.9	2.9	6	18	0.819	59	63.7	3.3	67.0	4842
U	194	324	0.598	0.107	0.2	8.2	8.4	13	84	0.884	171	70.4	3.9	74.3	14399
U - RT	209	299	0.700	0.157	0.7	8.7	9.4	14	91	0.917	192	71.4	3.7	75.1	15694
LTOR (semua)	905														
Arus kor. Qkor										Total:	6274			Total:	1457272
Arus kor. Qtot	2875									Kendaraan terhenti rata-rata stop/smp	2.18			Tundaan simpang rata-rata (det/smp)	506.91

Lampiran 7. SIG I Analisis Dampak Penutupan Jalan Senopati

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-I: - GEOMETRI - PENGATURAN LALU LINTAS - LINGKUNGAN		Tempat: _____ Kota: Yogyakarta Simpang: 0 KM Ukuran kota: _____ Soak: _____ Periode: _____			Ditangani oleh: Nisful Fahim	
FASE SINYAL YANG ADA						
g= detik	g= detik	g= detik	g= detik	g= detik	Waktu siklus: c= detik Waktu hilang total: LTI= \sum IG= detik	
IG=	IG=	IG=	IG=	IG=		



NAMA SIMPANG
 S.4 0 KM
 MALIOBORO
GAMBAR SKALA
 PLAN
 SIMPANG 1:4.7
NAMA RUAS
 A. JL. JEND. A. YANI
 B. JL. PENEMBAHAN
 SENOPATI
 C. JL. TRIKORA
 D. JL. KYAI HAJI A.
 DAHLAN

KONDISI LAPANGAN							Lebar pendekat (m)			
Kode pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping	Median ya/tidak	Kelandaian +/- %	Belok kiri langsung ya/tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Pendekat Wa	Masuk Wmasuk	Belok kiri langsung Wklor	Keluar Wkehar
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
S	COM	Rendah	Tidak	0	Ya	0	5.05	5.05	0.0	6.9
B - RT	COM	Rendah	Tidak	0	Tidak	0	6.9	6.9		5.1
U	COM	Sedang	Tidak	0	Ya	17	10.2	10.20		5.1
U - RT	COM	Sedang	Tidak	0	Tidak	17	10.2	3.0	3.5	6.9

Lampiran 8. SIG II Analisis Dampak Penutupan Jalan Senopati

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-II: - SIMPANG BERSINYAL		Tanggal: 23 Januari 2017 Kota: Yogyakarta Simpang: 0 Km											Ditangani Oleh: Nisful Fahim soal: Periode:				
Kode pendekatan	Arah	ARAH LALU LINTAS KENDARAAN BERMOTOR (MM)													KEND. TAK BERMOTOR		
		Kendaraan ringan (LV)			Kendaraan berat (HV)			Sepeda motor (MC)			Kendaraan bermotor total MV			Rasio berbelok		Arus UM Kend/jam	Rasio UM/MV
		emp terlindung = 1,0 emp terlawan = 1,0			emp terlindung = 1,3 emp terlawan = 1,3			emp terlindung = 0,2 emp terlawan = 0,4									
		kend/jam	smp/jam		kend/jam	smp/jam		kend/jam	smp/jam		kend/jam	smp/jam		P LT Eq.(13)	P RT Eq.(14)		
	terlindung	terlawan		terlindung	terlawan		terlindung	terlawan		terlindung	terlawan						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
S	LT/LTOR	279	279	279	3	4	4	2756	551	1102	3038	834	1385	1.00		38	0.01
	ST																
	RT																
	Total	279	279	279	3	4	4	2756	551	1102	3038	834	1385	1.00	0.00	38	0.01
B - RT	LT/LTOR																0.00
	ST																0.00
	RT	243	243	243	5	7	7	2684	537	1074	2932	786	1323		1.00	39	0.01
	Total	243	243	243	5	7	7	2684	537	1074	2932	786	1323		1.00	39	0.01
U	LT/LTOR																
	ST	145	145	145	14	18	18	1236	247	494	1395	410	658			64	0.05
	RT																0.00
	Total	145	145	145	14	18	18	1236	247.2	494.4	1395	410	658	0.00		64	0.05
U - RT	LT/LTOR																0.00
	ST																0.00
	RT	78	78	78	7	9	9	665	133	266	750	220	353		1.00	35	0.05
	Total	78	78	78	7	9	9	665	133	266	750	220	353		1.00	35	0.05

Lampiran 9. SIG III Analisis Dampak Penutupan Jalan Senopati

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-III - WAKTU ANTAR HIJAU - WAKTU HILANG		Tanggal: 23 januari 2017 Ditangani oleh: Nisful Fahim Kota: Yogyakarta simpang: 0 KM Soal:				
LALU LINTAS BERANGKAT		LALU LINTAS DATANG			Waktu merah semua (det)	
Pendekat	Kecepatan $V = m/det$	Pendekat	T	S	B	
		Kecepatan $V = m/det$				
T		Jarak berangkat-datang (m)*)				
		Waktu berangkat-datang (det)**)				
S		Jarak berangkat-datang (m)				
		Waktu berangkat-datang (det)				3.0
B		Jarak berangkat-datang (m)				
		Waktu berangkat-datang (det)				3.0
U		Jarak berangkat-datang (m)				
		Waktu berangkat-datang (det)				3.0
		Penentuan waktu merah semua				
		Fase 1 → Fase 2				3.0
		Fase 2 → Fase 3				3.0
		Fase 3 → Fase 1				3.0
		Waktu kuning total (3det/fase)				9.0
		Waktu hilang total (LTI)				18.0

Lampiran 10. SIG IV Analisis Dampak Penutupan Jalan Senopati

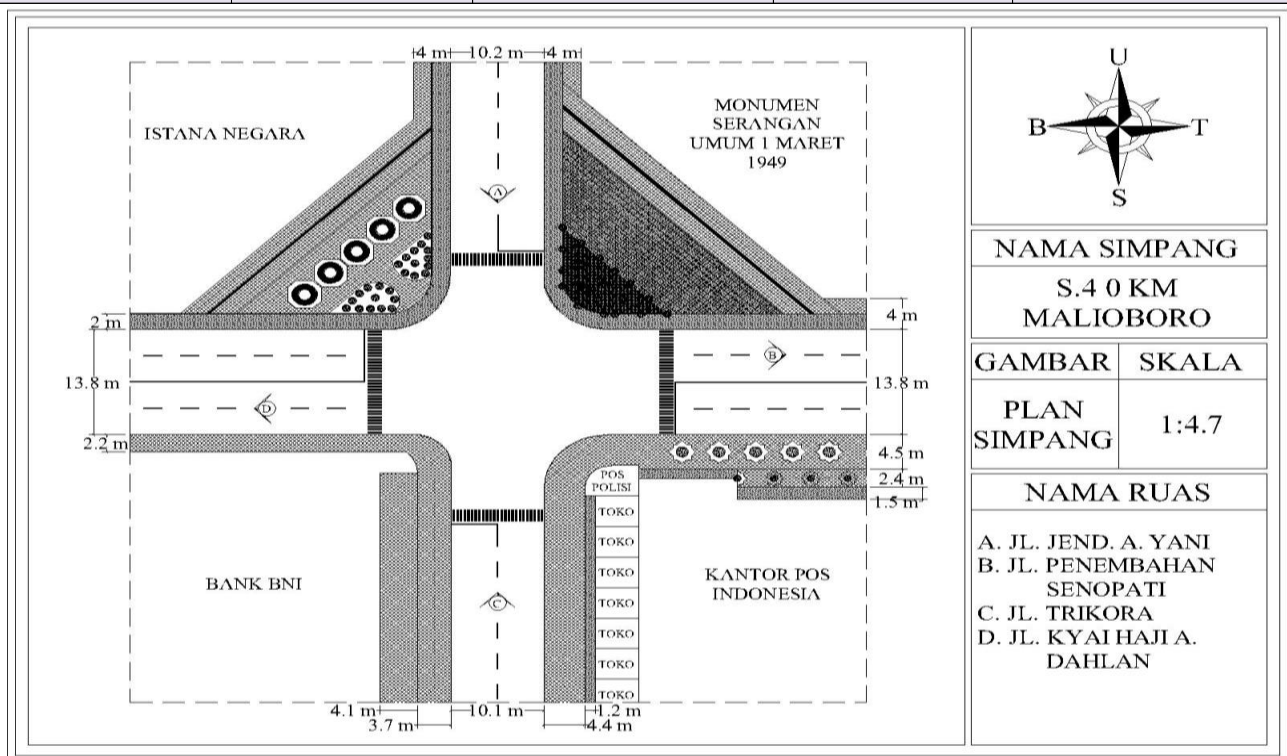
SIMPANG BERSINYAL										Tanggal: 23 Januari 2017							Ditangani oleh: Nisful Fahim																
Formulir SIG-IV: - PENENTUAN WAKTU SINYAL DAN KAPASITAS										Kota: Yogyakarta							Soal:																
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)										Simpang: 0 Km							Periode:																
										Fase 1							Fase 2							Fase 3					Fase 4				
Kode pendekat	Hijau dalam fase no.	Tipe pendekat	Rasio kendaraan berbekok			Arus RT smp/jam		Lebar efektif (m)	Nilai dasar smp/jam hijau	Faktor-faktor koreksi						Nilai disesuaikan smp/jam	Arus lalu lintas smp/jam	Rasio arus FR	Rasio fase PR=Fr _{crit}	Waktu hijau det	Kapasitas smp/jam S x g/c	Derajat Kejenuhan											
						Arah diri	Arah lawan			Semua tipe pendekat			Hanya tipe P																				
			P LTOR	P LT	P RT	Q RT	Q RTO	We	So	Ukuran kota	Hambatan samping	Kelandaian	Parkir	Belok kanan	Belok kiri	S	Q	Q/S	IFR	gi	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								
S	1	P	1.00		0			5.05	3030	0.83	0.94	1.00	1.00	1.00	0.84	1996	0	0.000	0.000	0	0												
B - RT	3	P			1.00			6.9	4140	0.83	0.94	1.00	1.00	1.26	1.00	4090	786	0.192	0.472	19	984	0.799											
U	2	P	0.00					10.2	6120	0.83	0.92	1.00	1.00	1.00	1.00	4673	410	0.088	0.216	17	1006	0.408											
U - RT	1	P			1.00			3	1800	0.83	0.92	1.00	1.00	1.26	1.00	1732	220	0.127	0.312	25	548	0.402											
Waktu hilang total L			18	Waktu siklus pra penyesuaian cua (det)					53.98																								
LTI (det)				Waktu siklus disesuaikan c (det)					79																								
																	IFR= ΣFr _{crit}		0.407														

Lampiran 11. SIG V Analisis Dampak Penutupan Jalan Senopati

SIMPANG BERSINYAL					Tanggal: 23 januari 2017							Ditangani oleh: Nisful Fahim			
Formulir SG-V: - PANJANG ANTRIAN					Kota: Yogyakarta							Perihal:			
- JUMLAH KENDARAAN TERHENTI					Simpang: 0 Km							Periode:			
- TUNDAAN					Waktu siklus:										
Kode pendekat	Arus lalu lintas smp/jam Q	Kapasitas smp/jam C	Derajat kejuhan DS=Q/C	Rasio hijau GR=g/c	Jumlah kendaraan antri (smp)				Panjang antrian (m) QL	Rasio kendaraan stop/smp NS	Jumlah kendaraan terhenti smp/jam N _{sv}	Tundaan			
					N1	N2	Total NQ1+NQ2=NQ	NQmax				Tundaan lalu lintas rata- rata det/smp DT	Tundaan geometrik rata-rata det/smp DG	Tundaan rata-rata det/smp D=DT+DG	Tundaan total smp.det D x Q
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
S	0	0												0.0	0
B - RT	786	984	0.799	0.241	1.5	16.2	17.7	24	46	0.923	726	33.6	3.7	37.3	29312
U	410	1006	0.408	0.215	0	7.7	7.7	12	34	0.774	318	26.7	3.1	29.8	12217
U - RT	220	548	0.402	0.316	0	3.8	3.8	7	47	0.705	155	21.1	2.8	24.0	5274
LTOR (semua)	0														
Arus kor. Qkor										Total:	1199			Total:	46803
Arus kor. Qtot	1417									Kendaraan terhenti rata-rata stop/smp	0.85			Tundaan simpang rata-rata (det/smp)	33.03

Lampiran 12. SIG I Analisis Alternatif I (Perubahan Waktu Siklus dan Perubahan Fase)

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-I: - GEOMETRI - PENGATURAN LALU LINTAS - LINGKUNGAN		Tempat: Kota: Yogyakarta Simpang: 0 KM Ukuran kota: Soal: Periode:	Ditangani oleh: Nisful Fahim	
FASE SINYAL YANG ADA				
g= detik	g= detik	g= detik	g= detik	Waktu siklus: c= detik Waktu hilang total: LTI= \sum IG= detik
IG=	IG=	IG=	IG=	



U
 B T
 S

NAMA SIMPANG
 S.4 0 KM
 MALIOBORO

GAMBAR	SKALA
PLAN SIMPANG	1:4.7

NAMA RUAS
 A. JL. JEND. A. YANI
 B. JL. PENEMBAHAN SENOPATI
 C. JL. TRIKORA
 D. JL. KYAI HAJI A. DAHLAN

KONDISI LAPANGAN										
Kode pendekat	Tipe lingkungan jalan	Hambatan samping	Median ya/tidak	Kelandaian +/- %	Belok kiri langsung ya/tidak	Jarak ke kendaraan parkir (m)	Lebar pendekat (m)			
							Pendekat Wa	Masuk Wmasuk	Belok kiri langsung Wltor	Keluar Wkehar
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
S	COM	Rendah	Tidak	0	Ya	0	5.05	5.05	0.0	6.9
B	COM	Rendah	Tidak	0	Tidak	0	6.9	6.9		5.1
U	COM	Sedang	Tidak	0	Ya	17	10.2	5.10		5.1

Lampiran 13. SIG II Analisis Alternatif I (Perubahan Waktu Siklus dan Perubahan Fase)

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-II: - SIMPANG BERSINYAL		Tanggal: 23 januari 2017 Kota: Yogyakarta Simpang: 0 Km										Ditangani Oleh: Nisful Fahim soal: Periode:					
Kode pendekat	Arah	ARAH LALU LINTAS KENDARAAN BERMOTOR (MM)												KEND. TAK BERMOTOR			
		Kendaraan ringan (LV)			Kendaraan berat (HV)			Sepeda motor (MC)			Kendaraan bermotor total MV			Rasio berbelok		Arus UM Kend/jam	Rasio UM/MV
		emp terlindung = 1,0 emp terlawan = 1,0			emp terlindung = 1,3 emp terlawan = 1,3			emp terlindung = 0,2 emp terlawan = 0,4									
		kend/jam	smp/jam		kend/jam	smp/jam		kend/jam	smp/jam		kend/jam	smp/jam		P LT Eq.(13)	P RT Eq.(14)		
	terlindung	terlawan		terlindung	terlawan		terlindung	terlawan		terlindung	terlawan						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
S	LT/LTOR	279	279	279	3	4	4	2756	551	1102	3038	834	1385	1.00		38	0.01
	ST																
	RT																
	Total	279	279	279	3	4	4	2756	551	1102	3038	834	1385	1.00	0.00	38	0.01
B	LT/LTOR																0.00
	ST																0.00
	RT	243	243	243	5	7	7	2684	537	1074	2932	786	1323		1.00	39	0.01
	Total	243	243	243	5	7	7	2684	537	1074	2932	786	1323		1.00	39	0.01
U	LT/LTOR																
	ST	145	145	145	14	18	18	1236	247	494	1395	410	658			64	0.05
	RT	78	78	78	7	9	9	665	133	266	750	220	353			35	0.05
	Total	223	223	223	21	27	27	1901	380.2	760.4	2145	631	1011	0.00		99	0.09

Lampiran 14. SIG III Analisis Alternatif I (Perubahan Waktu Siklus dan Perubahan Fase)

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-III - WAKTU ANTAR HIJAU - WAKTU HILANG		Tanggal: 23 januari 2017 Ditangani oleh: Nisful Fahim Kota: Yogyakarta simpang: 0 KM Soal:				
LALU LINTAS BERANGKAT		LALU LINTAS DATANG			Waktu merah semua (det)	
Pendekat	Kecepatan $V = m/det$	Pendekat	T	S	B	
		Kecepatan $V = m/det$				
T		Jarak berangkat-datang (m)*)				
		Waktu berangkat-datang (det)**)				
S		Jarak berangkat-datang (m)				
		Waktu berangkat-datang (det)				3.0
B		Jarak berangkat-datang (m)				
		Waktu berangkat-datang (det)				3.0
U		Jarak berangkat-datang (m)				
		Waktu berangkat-datang (det)				3.0
		Penentuan waktu merah semua				
		Fase 1 → Fase 2				3.0
		Fase 2 → Fase 3				3.0
		Waktu kuning total (3det/fase)				6.0
		Waktu hilang total (LTI)				12.0

Lampiran 15. SIG IV Analisis Alternatif I (Perubahan Waktu Siklus dan Perubahan Fase)

SIMPANG BERSINYAL										Tanggal: 23 Januari 2017						DitanganI oleh: Nisful Fahim																	
Formulir SIG-IV:										Kota: Yogyakarta						Soal:																	
- PENENTUAN WAKTU SINYAL DAN KAPASITAS										Simpang: 0 Km						Periode:																	
Distribusi arus lalu lintas (smp/jam)										Fase 1						Fase 2						Fase 3						Fase 4					
Kode pendekat	Hijau dalam fase no.	Tipe pendekat	Rasio kendaraan berbelok					Arus RT smp/jam		Lebar efektif (m)	Nilai dasar smp/jam hijau	Arus jenuh smp/jam hijau						Nilai disesuaikan smp/jam	Arus lalu lintas smp/jam	Rasio arus FR	Rasio fase PR=FrCrit	Waktu hijau det	Kapasitas smp/jam S x g/c	Derajat Kejenuhan									
			P LTOR	P LT	P RT	Q RT	Q RTO	Arah diri	Arah lawan			We	So	Faktor-faktor koreksi											S								
														Semua tipe pendekat		Hanya tipe P										Ukuran kota	Hambatan samping	Kelandaian	Parkir	Belok kanan	Belok kiri		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23											
S	1	P	1.00		0			5.05	3030	1.05	0.94	1.00	1.00	1.00	0.84	2525	0	0.000	0.000	0	0												
B	3	P			1.00			6.9	4140	1.05	0.94	1.00	1.00	1.26	1.00	5174	786	0.152	0.669	30	2504	0.314											
U	2	P						5.1	3060	1.05	0.91	1.00	1.00	1.00	1.00	2933	220	0.075	0.331	20	946	0.233											
Waktu hilang total L			12			Waktu siklus pra penyesuaian cua (det)					29.75					IFR= ΣFrCrit		0.227															
LTI (det)						Waktu siklus disesuaikan c (det)					62																						

Lampiran 16. SIG V Analisis Alternatif I (Perubahan Waktu Siklus dan Perubahan Fase)

SIMPANG BERSINYAL					Tanggal: 23 januari 2017							Ditangani oleh: Nisful Fahim			
Formulir SG-V: - PANJANG ANTRIAN					Kota: Yogyakarta							Perihal:			
- JUMLAH KENDARAAN TERHENTI					Simpang: 0 Km							Periode:			
- TUNDAAN					Waktu siklus:										
Kode pendekat	Arus lalu lintas smp/jam Q	Kapasitas smp/jam C	Derajat kejuhan DS=Q/C	Rasio hijau GR=g/c	Jumlah kendaraan antri (smp)				Panjang antrian (m) QL	Rasio kendaraan stop/smp NS	Jumlah kendaraan terhenti smp/jam N sv	Tundaan			
					N1	N2	Total NQ1+NQ2=NQ	NQmax				Tundaan lalu lintas rata- rata det/smp DT	Tundaan geometrik rata-rata det/smp DG	Tundaan rata-rata det/smp D=DT+DG	Tundaan total smp.det D x Q
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
S	0	0												0.0	0
B	786	2504	0.314	0.484	0	8.2	8.2	12	48	0.548	431	9.7	2.2	11.9	9380
U	220	946	0.233	0.323	0	2.8	2.8	6	17	0.659	145	15.4	2.6	18.0	3965
LTOR (semua)	834														
Arus kor. Qkor										Total:	576			Total:	13345
Arus kor. Qtot	1841									Kendaraan terhenti rata-rata stop/smp	0.31			Tundaan simpang rata-rata (det/smp)	7.25