

LAMPIRAN

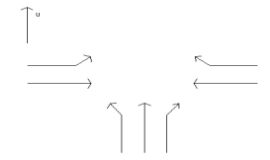
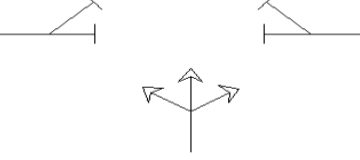
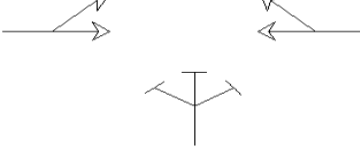
Lampiran Penentuan Arus Lalulintas

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal :28 Juni 2010									Ditangani Oleh : Yuda						
Formulir SIG II		Kota : Bandung									Perihal : 2 Fase						
ARUS LALULINTAS		Simpang : Jl. Cipaganti - Bapa Husen									Periode : 07.00 - 08.00 WIB						
Kode Pendekat	Arah	ARUS LALULINTAS KENDARAAN BERMOTOR (MV)													KEND. TAK BERMOTOR (UM)		
		Kendaraan Ringan (LV)			Kendaraan Berat (HV)			Sepeda Motor (MC)			Kendaraan Bermotor Total (Q MV)			Rasio Berbelok		Arus (QUM)	Rasio
		emp terlindung = 1.0			emp terlindung = 1.3			emp terlindung = 0.2									
		emp terlaw an =1.0			emp terlaw an =1.3			emp terlaw an =0.4									
Kend/jam	smp/jam		Kend/jam	smp/jam		Kend/jam	smp/jam		Kend/jam	smp/jam		PLT	PRT	Kend/jam	$\frac{Q_{UM}}{Q_{MV}}$		
	Terlindung	Terlaw an		Terlindung	Terlaw an		Terlindung	Terlaw an		Terlindung	Terlaw an						
W	LT	41	41	41	1	1	1	138	28	55	180	70	98	0.427		6	
	ST	58	58	58	3	4	4	159	32	64	220	94	126			10	
	RT																
	Total	99	99	99	4	5	5	297	59	119	400	164	223			16	0.040
S	LT	73	73	73	1	1	1	199	40	80	273	114	154	0.062		1	
	ST	971	971	971	17	22	22	2661	532	1064	3649	1525	2058			7	
	RT	129	129	129	3	4	4	354	71	142	486	204	275		0.111	1	
	Total	1173	1173	1173	21	27	27	3214	643	1286	4408	1843	2486			9	0.002
E	LT																
	ST	116	116	116	5	7	7	169	34	68	290	156	190			6	
	RT	71	71	71	2	3	3	143	29	57	216	102	131		0.408	7	
	Total	187	187	187	7	9	9	312	62	125	506	259	321			13	0.026

Lampiran Panjang Antrian Dan Tundaan

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG V PANJANG ANTRIAN JUMLAH KENDARAAN TERHENTI TUNDAAN					Tanggal : 28 Juni 2010					Ditangani oleh : Yuda					
					Kota : Bandung					Perihal : 2 Fase					
					Simpang : Jl.Cipaganti-Bapa Husen					Periode: 07.00-08.00 WIB					
					Waktu siklus :										
Kode Pendekat	Arus lalu lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejenuhan DS	Rasio Hijau GR	Jumlah kendaraan antri				Panjang antrian (m)	Rasio Kend stop/smp	Jumlah Kend terhenti	Tundaan			
					NQ1	NQ2	NQ1+ NQ2 NQ rata-rata	NQ max				Tundaan lalulintas rata-rata det/smp	Tundaan Geometri rata-rata det/smp	Tundaan rata-rata det/smp	Tundaan total det.smp
S-ST	1525	3318.0	0.460	0.726	0.000	10.804	10.804	15.347	38.272	0.526	802.015	3.497	2.596	6.093	9291.9
S-RT	204	3318.0	0.061	0.726	0.000	1.007	1.007	1.421	3.544	0.364	74.238	2.440	2.116	4.555	929.3
S-LT	114	3318.0	0.034	0.726	0.000	0.552	0.552	0.784	1.955	0.359	40.981	2.390	2.103	4.493	512.21
W-ST	126	222.5	0.566	0.177	0.152	3.343	3.495	4.965	29.554	2.059	259.440	25.770	5.523	31.293	3943
W-LT	70	339.8	0.206	0.177	0.000	1.195	1.195	1.698	10.107	1.267	88.713	21.772	4.384	26.156	1830.9
E-ST	156	303.4	0.514	0.177	0.029	3.832	3.861	5.485	36.567	1.837	286.615	23.422	5.134	28.556	4454.7
E-RT	131	283.2	0.463	0.177	0.000	3.000	3.000	4.263	28.420	1.701	222.766	22.851	4.948	27.800	3641.8
Arus kor. Q.kor										Total	1774.767			Total	24604
Arus total Q tot	2326										Kendaraan terhenti rata-rata stop/smp	0.763		Tundaan simpang rata-rata (det/smp)	10.578

Lampiran Penentuan Waktu Sinyal Dan Kapasitas

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal : 28 Juni 2010										Ditangani Oleh : Yuda									
Formulir SIG-IV		Kota : Bandung										Perihal : 2 Fase									
PENENTUAN WAKTU SINYAL		Simpang : Jl.Cipaganti - Bapa Husen										Periode : 07.00-08.00 WIB									
KAPASITAS																					
Distribusi arus lalu lintas		Fase 1										Fase 2									
																					
Kode Pendekat	Tipe Pendekat	Rasio Kendaraan Berbelok			Arah RT (smp/jam)		Lebar Efektif (m)	Arus Jenuh (smp/jam hijau)								Arus Lalu Lintas Smp/jam	Rasio Arus (FR)	Rasio fase (PR)	Waktu Hijau (det)	Kapasitas smp/jam (det)	Derajat kejenuhan (DS)
								Faktor-faktor penyesuaian				Nilai									
		PLTOR	PLT	PRT	QRT	QRTO	We	Nilai dasar smp/jam hijau	Semua tipe pendekat		Hanya tipe P		Nilai Disesuaikan smp/jam hijau	Q	Q/S	Frcrit/IFR	g	S x g/c	Q/C		
							So	Ukuran Kota	Hambatan Samping	Kelan- daian	Parkir	Belok kanan	Belok Kiri	S							
S-ST	P		0.062	0.111			8.02	4812	1	0.95	1	1	1	1	4571	1525	0.33	0.635	45	3318	0.460
S-RT	P		0.062	0.111			8.02	4812	1	0.95	1	1	1	4571	204	0.04			45	3318	0.061
S-LT	P		0.062	0.111			8.02	4812	1	0.95	1	1	1	4571	114	0.02			45	3318	0.034
W-ST	O		0.427	0	0	131	3.36	1320	1	0.95	1	1	1	1254	126	0.1	0.191	11	222.48	0.566	
W-LT	P		0.427	0			3.36	2016	1	0.95	1	1	1	1915	70	0.04			11	339.79	0.206
E-ST	P		0	0.408			3	1800	1	0.95	1	1	1	1710	156	0.09	0.174	11	303.4	0.514	
E-RT	O		0	0.408	131	0	3	1680	1	0.95	1	1	1	1596	131	0.08			11	283.2	0.463
Waktu hilang total LTI (det)	6	Wakru siklus pra penyesuaian (det)						29.787						IFR =	0.53						
		Waktu siklus disesuaikan c (det)						30						ΣFRcrit							

Lampiran Penentuan Arus Lalulintas

SIMPANG BERSINYAL		Tanggal :28 Juni 2010									Ditangani Oleh : Yuda						
Formulir SIG II		Kota : Bandung									Perihal : 2 Fase						
ARUS LALULINTAS		Simpang : Jl. Cipaganti - Bapa Husen									Periode : 16.00 - 17.00 WIB						
Kode Pendekat	Arah	ARUS LALULINTAS KENDARAAN BERMOTOR (MV)													KEND. TAK BERMOTOR (UM)		
		Kendaraan Ringan (LV)			Kendaraan Berat (HV)			Sepeda Motor (MC)			Kendaraan Bermotor Total (Q MV)			Rasio Berbelok		Arus (QUM)	Rasio
		emp terlindung = 1.0			emp terlindung = 1.3			emp terlindung = 0.2									
		emp terlawan =1.0			emp terlawan =1.3			emp terlawan =0.4									
Kend/jam	smp/jam		Kend/jam	smp/jam		Kend/jam	smp/jam		Kend/jam	smp/jam		PLT	PRT	Kend/jam	$\frac{Q_{UM}}{Q_{MV}}$		
	Terlindung	Terlawan		Terlindung	Terlawan		Terlindung	Terlawan		Terlindung	Terlawan						
W	LT	57	57	57	2	3	3	115	23	46	174	83	106	0.394		6	
	ST	95	95	95	4	5	5	134	27	54	233	127	154			15	
	RT																
	Total	152	152	152	6	8	8	249	50	100	407	210	259			21	0.052
S	LT	101	101	101	1	1	1	176	35	70	278	138	173	0.057		3	
	ST	1380	1380	1380	12	16	16	2408	482	963	3800	1877	2359			18	
	RT	289	289	289	3	4	4	503	101	201	795	394	494		0.163	7	
	Total	1770	1770	1770	16	21	21	3087	617	1235	4873	2408	3026			28	0.006
E	LT																
	ST	113	113	113	2	3	3	251	50	100	366	166	216			12	
	RT	75	75	75	4	5	5	196	39	78	275	119	159		0.423	9	
	Total	188	188	188	6	8	8	447	89	179	641	285	375			21	0.033

Lampiran Panjang Antrian Dan Tundaan

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG V PANJANG ANTRIAN JUMLAH KENDARAAN TERHENTI TUNDAAN					Tanggal : 28 Juni 2010				Ditangani oleh :Yuda						
					Kota : Bandung				Perihal : 2 Fase						
					Simpang : Jl.Cipaganti-Bapa Husen				Periode: 16.00-17.00 WIB						
					Waktu siklus :										
Kode Pendekat	Arus lalu lintas smp/jam	Kapasitas smp/jam	Derajat Kejenuhan DS	Rasio Hijau GR	Jumlah kendaraan antri				Panjang antrian (m)	Rasio Kend stop/smp	Jumlah Kend terhenti	Tundaan			
					NQ1	NQ2	NQ1+ NQ2 NQ rata-rata	NQ max				Tundaan lalulintas rata-rata det/smp	Tundaan Geometri rata-rata det/smp	Tundaan rata-rata det/smp	Tundaan total det.smp
S-ST	1877	3318.0	0.566	0.726	0.152	15.036	15.188	21.575	53.803	0.601	1127.457	4.119	2.930	7.049	13231
S-RT	397	3318.0	0.120	0.726	0.000	2.052	2.052	2.915	7.269	0.384	152.322	2.552	2.348	4.901	1945.5
S-LT	138	3318.0	0.042	0.726	0.000	0.672	0.672	0.895	2.232	0.339	46.750	2.403	2.228	4.631	639.09
W-ST	154	205.6	0.749	0.177	0.957	2.516	3.473	4.933	0.294	1.674	257.789	40.944	5.103	46.047	7091.2
W-LT	83	339.8	0.244	0.177	0.000	1.229	1.229	1.746	10.393	1.099	91.243	21.926	4.162	26.089	2165.3
E-ST	216	303.4	0.712	0.177	0.724	3.503	4.227	6.000	40.000	1.452	313.548	32.599	4.660	37.259	8048
E-RT	119	295.0	0.403	0.177	0.000	1.816	1.816	2.580	17.200	1.133	134.805	22.593	4.194	26.787	3187.6
Arus kor. Q.kor										Total	2123.914			Total	36308
Arus total Q tot	2984										Kendaraan terhenti rata-rata stop/smp	0.712		Tundaan simpang rata-rata (det/smp)	12.167

Lampiran Penentuan Waktu Sinyal Dan Kapasitas

SIMPANG BERSINYAL Formulir SIG-IV PENENTUAN WAKTU SINYAL KAPASITAS		Tanggal : 28 Juni 2010										Ditangani Oleh : Yuda									
		Kota : Bandung										Perihal : 2 Fase									
		Simpang : Jl.Cipaganti - Bapa Husen										Periode : 16.00-17.00 WIB									
Distribusi arus lalulintas		Fase 1										Fase 2									
Kode Pendekat	Tipe Pendekat	Rasio Kendaraan Berbelok			Arah RT (smp/jam)		Lebar Efektif (m)	Arus Jenuh (smp/jam hijau)							Arus Lalu Lintas Smp/jam	Rasio Arus (FR)	Rasio fase (PR)	Waktu Hijau (det)	Kapasitas smp/jam (det)	Derajat kejenuhan (DS)	
		PLTOR	PLT	PRT	QRT	QRTO		We	Faktor-faktor penyesuaian					Nilai Disesuaikan smp/jam hijau							
									Semua tipe pendekat			Hanya tipe P									Nilai S
		So	Fcs	Fsf	FG	Fp		FRT	FLT	Q	Q/S	Frcrit/IFR	g	S x g/c							
S-ST	P		0.057	0.163			8.02	4812	1	0.95	1	1	1	1	4571	1877	0.41	0.613	45	3318	0.566
S-RT	P		0.057	0.163			8.02	4812	1	0.95	1	1	1	1	4571	394	0.09		45	3318	0.119
S-LT	P		0.057	0.163			8.02	4812	1	0.95	1	1	1	1	4571	138	0.03		45	3318	0.042
W-ST	O		0.394	0	0	159	3.36	1220	1	0.95	1	1	1	1	1159	154	0.13	0.198	11	205.63	0.749
W-LT	P		0.394	0			3.36	2016	1	0.95	1	1	1	1	1915	83	0.04		11	339.79	0.244
E-ST	P		0	0.423			3	1800	1	0.95	1	1	1	1	1710	216	0.13	0.189	11	303.4	0.712
E-RT	O		0	0.423	159	0	3	1750	1	0.95	1	1	1	1	1663	119	0.07		11	295.0	0.403
Waktu hilang total LTI (det)		6	Waktu siklus pra penyesuaian (det)					42.424					IFR =	0.67							
			Waktu siklus disesuaikan c (det)					42					ΣFRcrit								