

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada ruas persimpangan jl. Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo menurut perhitungan MKJI, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Saat kondisi jam puncak yang terjadi pada hari Sabtu, 19 Desember 2015 pukul 16.00 – 17.00 WIB dengan data sebagai berikut :
 - a) Arus Lalu Lintas (Q) sebesar 1762,6 smp/jam
 - b) Kapasitas (C) sebesar 2363,825 smp/jam
 - c) Ukuran kota di ambil berdasarkan jumlah penduduk kabupaten sleman tahun 2014 sebesar 1,163,970 jiwa sehingga dikategorikan besar dengan nilai 1,00.
 - d) Hambatan Samping sebesar 0,927.

Dari data tersebut didapat derajat kejenuhan sebesar 0,7456 dengan asumsi $DS < 0,75$ sehingga tingkat pelayanan dikategorikan C.

2. Faktor yang memperngaruhi kondisi simpang yaitu :
 - a) Pejalan kaki
 - b) Kondisi lingkungan
 - c) Kendaraan berat yang terbilang banyak dengan kondisi geometrik simpang yang kecil

- d) Tidak adanya rambu lalu lintas sehingga kendaraan terlihat padat dan menyebabkan terjadinya tundaan.
3. Alternatif untuk penanganan adalah hanya berupa pemasangan rambu agar volume kendaraan dapat stabil, namun apabila terjadi peningkatan volume kendaraan di tahun akan datang, maka perlunya pengalihan jalur dikarenakan kondisi geometric yang tidak cukup untuk diadakan pelebaran jalan.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Bila dilakukan alternatif pengalihan jalur untuk kendaraan berat, maka sebelumnya di berlakukan aturan berupa rambu-rambu untuk waktu kendaraan jenis tertentu.
2. Perlunya pengecekan yang berkala terhadap kondisi simpang, agar ketika terjadi peningkatan volume lalu lintas tidak membuat masyarakat sekitar resah.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 (MKJI)*, Jakarta.
- Direktorat BSLLAK, 1999, *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Lalu Lintas di Wilayah Perkotaan*, Jakarta.
- Hendarsin, S.L., 2000, *Perencanaan Teknik Jalan Raya* (cetakan 1), Politeknik Negeri Bandung.
- Hoobs, F.D., 1995, *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas (edisi ke-2)*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Jotin, C.K., & Kent B.L., 2000, *Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi (Jilid 1)*, Erlangga, Jakarta.
- Morlok, E.K., 1984, *Pengantar Teknik & Perencanaan Transportasi*, Erlangga, Jakarta.
- Sukirman, S., 1994, *Dasar-Dasar Perencanaan Geometrik Jalan*, Nova, Bandung.
- Sulaksono, S., 2001, *Rekayasa Jalan*, Institut Teknologi Bandung.
- Suryadharma, H. & Susanto B., 1999, *Rekayasa Jalan Raya*, Atma Jaya University, Yogyakarta.
- Lopez Da Cruz Alexandre, I., 2011, *Analisis Lalu Lintas Simpang Tiga Tak Bersinyal (Studi Kasus Pada Pertigaan Jalan Ahmad Yani, Kupang – Nusa Tenggara Timur)*, Atma Jaya University, Yogyakarta.
- Yappo, F., 2015, *Evaluasi Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Raya Entrop Di Kota Jayapura, Provinsi Papua*, Atma Jaya University, Yogyakarta.



LAMPIRAN

Data Survey Lalu Lintas Simpang 3 lengan

DATA SURVEY LALU LINTAS SIMPANG

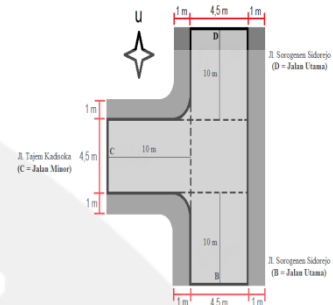
Lokasi : Jl Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo

Arah : Barat

Hari/Tgl : Jumat, 18 Desember 2015

Selatan dan Utara : Jl. Sorogenen Sidorejo

Barat : Jl. Tajem Kadisoka



Interval Waktu (WIB)	LT (Kiri) Arah Ke : Utara Jl. Sorogenen Sidorejo				RT (Kanan) Arah Ke : Selatan Jl. Sorogenen Sidorejo			
	LV	HV	MC	UM	LV	HV	MC	UM
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pagi								
06.00-06.15	21	3	118	0	10	1	62	0
06.15-06.30	23	2	132	0	8	2	51	0
06.30-06.45	29	0	134	2	9	1	63	1
06.45-07.00	20	5	122	2	11	2	69	0
07.00-07.15	28	0	146	0	16	0	86	0
07.15-07.30	35	1	148	0	22	0	108	0
07.30-07.45	23	2	96	0	18	1	37	2
07.45-08.00	11	2	114	0	6	2	55	0
Siang								
12.00-12.15	28	4	161	0	11	2	61	0
12.15-12.30	23	0	175	1	16	1	47	0
12.30-12.45	26	1	168	0	13	1	53	0
12.45-13.00	25	2	152	0	13	2	67	0
13.00-13.15	25	0	178	0	15	0	95	0
13.15-13.30	41	2	162	0	22	0	65	1
13.30-13.45	33	6	155	1	18	3	88	0
13.45-14.00	22	0	151	1	10	0	77	0
Sore								
16.00-16.15	19	6	177	0	6	3	49	0
16.15-16.30	23	3	257	0	10	1	62	0
16.30-16.45	42	3	269	0	25	2	64	0
16.45-17.00	31	4	127	7	12	1	42	1
17.00-17.15	31	0	127	0	16	1	44	0
17.15-17.30	27	1	187	0	14	2	61	0
17.30-17.45	39	2	175	1	13	0	50	0
17.45-18.00	33	1	144	1	15	0	39	0
Ket :								
MC : Sepeda Motor								
LV : Mobil Penumpang, Sedan, Pick Up.								
HV : Bus, Truck								
UM : Kendaraan tak bermotor								

DATA SURVEY LALU LINTAS SIMPANG

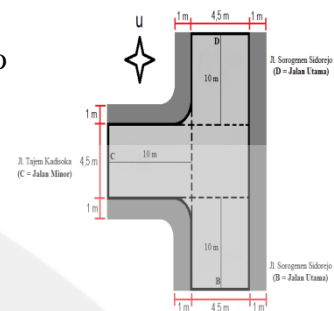
Lokasi : Jl Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo

Arah : Selatan

Hari/Tgl : Jumat, 18 Desember 2015

Selatan dan Utara : Jl. Sorogenen Sidorejo

Barat : Jl. Tajem Kadisoka



Interval Waktu (WIB)	LT (Kiri) Arah Ke : Barat Jl. Tajem Kadisoka				ST (Lurus) Arah Ke : Utara Jl. Sorogenen Sidorejo			
	LV	HV	MC	UM	LV	HV	MC	UM
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pagi								
06.00-06.15	16	2	7	1	8	0	54	0
06.15-06.30	13	0	84	0	10	0	43	0
06.30-06.45	15	1	81	0	9	0	44	0
06.45-07.00	15	1	93	0	13	1	32	1
07.00-07.15	7	3	79	0	3	2	18	0
07.15-07.30	31	2	107	2	22	1	62	0
07.30-07.45	3	0	12	0	3	0	7	0
07.45-08.00	8	0	66	0	4	0	26	1
Siang								
12.00-12.15	16	2	68	2	9	1	27	0
12.15-12.30	11	1	56	0	14	1	39	1
12.30-12.45	15	1	61	0	10	0	34	0
12.45-13.00	17	0	62	0	9	1	33	0
13.00-13.15	11	2	22	2	10	1	16	0
13.15-13.30	13	0	122	0	7	0	61	0
13.30-13.45	32	3	59	0	22	2	38	0
13.45-14.00	10	0	21	0	7	0	17	1
Sore								
16.00-16.15	7	2	36	2	7	4	77	0
16.15-16.30	10	3	37	0	9	5	71	0
16.30-16.45	17	0	32	0	11	3	83	0
16.45-17.00	16	1	33	0	17	0	59	2
17.00-17.15	17	0	38	0	9	1	56	1
17.15-17.30	9	0	27	0	13	0	43	0
17.30-17.45	7	0	31	0	6	0	45	0
17.45-18.00	8	0	21	0	4	0	50	0
Ket :								
MC : Sepeda Motor								
LV : Mobil Penumpang, Sedan, Pick Up.								
HV : Bus, Truck								
UM : Kendaraan tak bermotor								

DATA SURVEY LALU LINTAS SIMPANG

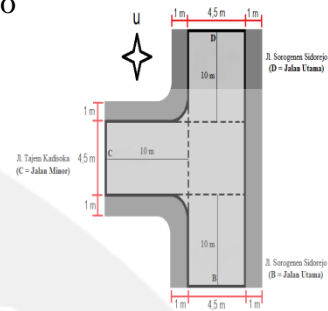
Lokasi : Jl Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo

Arah : Utara

Hari/Tgl : Jumat, 18 Desember 2015

Selatan dan Utara : Jl. Sorogenen Sidorejo

Barat : Jl. Tajem Kadisoka



Interval Waktu (WIB)	RT (Kanan) Arah Ke : Barat Jl. Tajem Kadisoka				ST (Lurus) Arah Ke : Selatan Jl. Sorogenen Sidorejo			
	LV	HV	MC	UM	LV	HV	MC	UM
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pagi								
06.00-06.15	28	0	97	0	10	1	52	2
06.15-06.30	25	1	105	0	9	0	44	0
06.30-06.45	30	0	111	2	4	0	38	0
06.45-07.00	26	1	92	0	12	1	54	0
07.00-07.15	41	0	130	0	20	0	103	0
07.15-07.30	36	3	169	0	4	1	105	1
07.30-07.45	12	0	92	0	11	0	52	0
07.45-08.00	17	0	56	0	9	0	15	0
Siang								
12.00-12.15	26	0	76	0	9	2	27	0
12.15-12.30	21	1	71	0	10	0	32	0
12.30-12.45	27	0	73	0	8	1	30	0
12.45-13.00	27	0	80	0	9	1	26	2
13.00-13.15	18	1	172	1	11	0	151	0
13.15-13.30	52	2	204	0	32	0	204	0
13.30-13.45	30	0	93	0	16	3	32	0
13.45-14.00	10	0	78	0	7	0	37	0
Sore								
16.00-16.15	47	1	96	0	11	1	56	0
16.15-16.30	34	3	113	1	9	0	52	1
16.30-16.45	43	1	120	2	15	0	58	1
16.45-17.00	39	1	66	0	6	1	67	0
17.00-17.15	22	1	79	0	14	1	46	1
17.15-17.30	33	0	80	0	10	0	55	0
17.30-17.45	24	1	78	0	4	0	48	0
17.45-18.00	30	1	57	0	7	0	59	0
Ket :								
MC : Sepeda Motor								
LV : Mobil Penumpang, Sedan, Pick Up.								
HV : Bus, Truck								
UM : Kendaraan tak bermotor								

DATA SURVEY LALU LINTAS SIMPANG

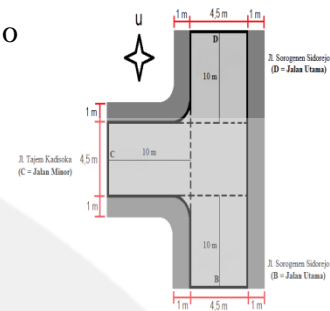
Lokasi : Jl Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo

Arah : Barat

Hari/Tgl : Sabtu, 19 Desember 2015

Selatan dan Utara : Jl. Sorogenen Sidorejo

Barat : Jl. Tajem Kadisoka



Interval Waktu (WIB)	LT (Kiri) Arah Ke : Utara Jl. Sorogenen Sidorejo				RT (Kanan) Arah Ke : Selatan Jl. Sorogenen Sidorejo			
	LV	HV	MC	UM	LV	HV	MC	UM
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pagi								
06.00-06.15	22	2	80	0	11	2	54	0
06.15-06.30	28	1	82	2	9	0	40	0
06.30-06.45	25	3	71	0	7	2	58	0
06.45-07.00	19	1	67	0	10	3	66	0
07.00-07.15	26	2	187	0	31	0	106	1
07.15-07.30	40	0	129	0	27	0	110	1
07.30-07.45	18	1	81	1	7	0	61	0
07.45-08.00	12	0	43	0	8	0	24	0
Siang								
12.00-12.15	25	3	101	0	9	2	50	0
12.15-12.30	26	0	139	0	7	3	62	0
12.30-12.45	23	3	144	0	10	1	54	0
12.45-13.00	19	2	161	0	11	1	90	0
13.00-13.15	43	0	180	0	29	0	127	0
13.15-13.30	18	3	99	0	10	1	58	0
13.30-13.45	27	0	132	0	22	0	117	0
13.45-14.00	15	3	52	0	7	2	46	1
Sore								
16.00-16.15	39	3	147	0	15	1	105	0
16.15-16.30	23	2	132	0	12	2	113	1
16.30-16.45	33	4	145	2	13	2	102	1
16.45-17.00	29	4	137	0	15	1	107	0
17.00-17.15	36	3	128	0	22	1	106	0
17.15-17.30	24	1	95	0	11	0	63	0
17.30-17.45	17	1	124	0	10	2	44	0
17.45-18.00	29	0	131	0	18	0	124	1
Ket :								
MC : Sepeda Motor								
LV : Mobil Penumpang, Sedan, Pick Up.								
HV : Bus, Truck								
UM : Kendaraan tak bermotor								

DATA SURVEY LALU LINTAS SIMPANG

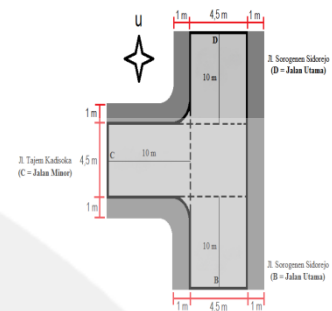
Lokasi : Jl Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo

Arah : Selatan

Hari/Tgl : Sabtu, 19 Desember 2015

Selatan dan Utara : Jl. Sorogenen Sidorejo

Barat : Jl. Tajem Kadisoka



Interval Waktu (WIB)	LT (Kiri) Arah Ke : Barat Jl. Tajem Kadisoka				ST (Lurus) Arah Ke : Utara Jl. Sorogenen Sidorejo			
	LV	HV	MC	UM	LV	HV	MC	UM
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pagi								
06.00-06.15	19	2	101	0	10	0	42	0
06.15-06.30	19	0	95	2	9	0	32	0
06.30-06.45	25	2	95	0	5	0	13	0
06.45-07.00	21	0	102	0	7	1	23	0
07.00-07.15	32	2	126	0	16	0	40	0
07.15-07.30	39	1	141	0	13	1	72	0
07.30-07.45	10	0	169	0	3	1	87	0
07.45-08.00	37	0	42	0	16	0	22	0
Siang								
12.00-12.15	21	0	43	0	7	1	27	0
12.15-12.30	10	0	85	0	8	0	39	0
12.30-12.45	23	2	91	0	6	0	44	1
12.45-13.00	31	2	103	0	14	1	38	0
13.00-13.15	13	1	36	2	6	1	19	0
13.15-13.30	15	0	122	0	8	0	59	0
13.30-13.45	24	2	119	0	10	0	28	0
13.45-14.00	31	0	98	0	16	1	29	0
Sore								
16.00-16.15	24	1	127	0	10	1	58	0
16.15-16.30	11	0	131	0	7	0	62	0
16.30-16.45	27	0	128	0	9	1	46	0
16.45-17.00	26	2	134	0	6	0	41	0
17.00-17.15	23	1	120	0	7	0	31	1
17.15-17.30	7	0	101	0	7	0	40	0
17.30-17.45	14	0	97	0	9	0	33	0
17.45-18.00	12	0	62	0	8	1	82	0
Ket : MC : Sepeda Motor LV : Mobil Penumpang, Sedan, Pick Up. HV : Bus, Truck UM : Kendaraan tak bermotor								

DATA SURVEY LALU LINTAS SIMPANG

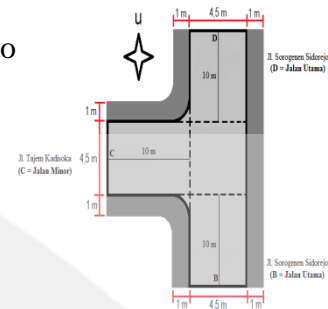
Lokasi : Jl Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo

Arah : Utara

Hari/Tgl : Sabtu, 19 Desember 2015

Selatan dan Utara : Jl. Sorogenen Sidorejo

Barat : Jl. Tajem Kadisoka



Interval Waktu (WIB)	RT (Kanan) Arah Ke : Barat Jl. Tajem Kadisoka				ST (Lurus) Arah Ke : Selatan Jl. Sorogenen Sidorejo			
	LV	HV	MC	UM	LV	HV	MC	UM
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pagi								
06.00-06.15	15	2	62	2	12	0	47	0
06.15-06.30	26	0	73	0	14	1	41	0
06.30-06.45	33	0	96	0	11	0	48	3
06.45-07.00	41	3	125	0	9	1	41	0
07.00-07.15	26	2	117	0	6	0	31	0
07.15-07.30	38	0	133	0	14	2	108	0
07.30-07.45	25	0	97	0	12	0	35	0
07.45-08.00	26	1	18	2	12	0	9	1
Siang								
12.00-12.15	17	2	59	0	9	0	56	0
12.15-12.30	25	0	70	0	11	1	40	0
12.30-12.45	26	0	98	0	15	1	63	0
12.45-13.00	29	3	113	2	15	0	67	0
13.00-13.15	19	0	191	0	10	0	128	0
13.15-13.30	31	1	174	0	18	0	114	0
13.30-13.45	45	2	109	0	21	1	55	1
13.45-14.00	20	2	48	0	10	0	28	0
Sore								
16.00-16.15	37	0	137	0	12	2	51	0
16.15-16.30	25	1	128	0	16	0	67	3
16.30-16.45	28	2	125	0	11	2	63	0
16.45-17.00	26	1	119	0	21	0	87	0
17.00-17.15	19	1	98	0	12	0	54	0
17.15-17.30	31	0	90	1	15	0	54	0
17.30-17.45	20	2	117	0	9	1	78	0
17.45-18.00	27	0	114	0	17	0	63	0
Ket : MC : Sepeda Motor LV : Mobil Penumpang, Sedan, Pick Up. HV : Bus, Truck UM : Kendaraan tak bermotor								

DATA SURVEY LALU LINTAS SIMPANG

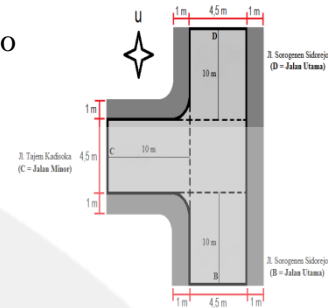
Lokasi : Jl Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo

Arah : Barat

Hari/Tgl : Minggu, 20 Desember 2015

Selatan dan Utara : Jl. Sorogenen Sidorejo

Barat : Jl. Tajem Kadisoka



Interval Waktu (WIB)	LT (Kiri) Arah Ke : Utara Jl. Sorogenen Sidorejo				RT (Kanan) Arah Ke : Selatan Jl. Sorogenen Sidorejo			
	LV	HV	MC	UM	LV	HV	MC	UM
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pagi								
06.00-06.15	7	2	55	0	12	0	57	1
06.15-06.30	15	3	73	0	12	1	68	0
06.30-06.45	22	2	92	0	13	2	63	0
06.45-07.00	23	1	123	1	15	2	87	0
07.00-07.15	24	0	111	0	15	0	52	1
07.15-07.30	37	0	164	0	26	0	94	0
07.30-07.45	12	1	61	0	8	1	59	0
07.45-08.00	29	3	145	1	16	2	81	0
Siang								
12.00-12.15	11	3	82	0	10	2	99	0
12.15-12.30	19	1	97	2	11	2	110	0
12.30-12.45	26	2	95	0	16	0	109	0
12.45-13.00	31	3	101	0	13	2	95	0
13.00-13.15	20	0	114	0	8	0	103	0
13.15-13.30	28	0	137	0	19	0	174	0
13.30-13.45	22	2	143	0	35	0	100	1
13.45-14.00	14	2	71	1	19	0	98	1
Sore								
16.00-16.15	24	4	111	0	39	2	134	1
16.15-16.30	16	2	116	0	22	1	127	0
16.30-16.45	18	3	118	0	19	2	121	0
16.45-17.00	12	1	106	0	15	2	115	0
17.00-17.15	24	2	97	0	33	2	132	0
17.15-17.30	16	1	82	0	16	2	106	0
17.30-17.45	12	2	88	2	21	1	103	0
17.45-18.00	12	0	61	0	10	0	81	0
Ket :								
MC : Sepeda Motor								
LV : Mobil Penumpang, Sedan, Pick Up.								
HV : Bus, Truck								
UM : Kendaraan tak bermotor								

DATA SURVEY LALU LINTAS SIMPANG

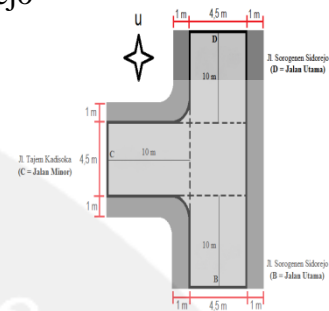
Lokasi : Jl Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo

Arah : Selatan

Hari/Tgl : Minggu, 20 Desember 2015

Selatan dan Utara : Jl. Sorogenen Sidorejo

Barat : Jl. Tajem Kadisoka



Interval Waktu (WIB)	LT (Kiri) Arah Ke : Barat Jl. Tajem Kadisoka				ST (Lurus) Arah Ke : Utara Jl. Sorogenen Sidorejo			
	LV	HV	MC	UM	LV	HV	MC	UM
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pagi								
06.00-06.15	13	1	41	0	14	0	33	0
06.15-06.30	16	0	57	0	13	0	40	0
06.30-06.45	14	1	66	0	11	0	53	0
06.45-07.00	18	0	79	2	12	1	52	0
07.00-07.15	23	0	85	0	22	1	56	0
07.15-07.30	26	1	97	0	18	2	71	1
07.30-07.45	13	0	46	1	7	0	34	0
07.45-08.00	17	0	39	0	21	0	63	0
Siang								
12.00-12.15	13	0	38	0	14	1	44	0
12.15-12.30	17	0	45	0	17	0	47	2
12.30-12.45	22	2	71	0	13	1	64	0
12.45-13.00	16	1	87	0	14	0	77	0
13.00-13.15	14	0	61	0	17	0	29	0
13.15-13.30	27	0	57	0	24	1	76	1
13.30-13.45	31	3	123	1	19	2	141	0
13.45-14.00	14	0	35	0	13	0	35	0
Sore								
16.00-16.15	21	1	113	0	15	0	106	0
16.15-16.30	15	0	86	0	16	0	76	0
16.30-16.45	13	0	76	0	12	2	82	0
16.45-17.00	13	2	80	1	15	1	95	0
17.00-17.15	14	0	73	0	18	0	102	0
17.15-17.30	15	0	88	0	12	0	65	0
17.30-17.45	6	0	37	0	6	0	57	2
17.45-18.00	10	0	67	1	6	1	91	0
Ket :								
MC : Sepeda Motor								
LV : Mobil Penumpang, Sedan, Pick Up.								
HV : Bus, Truck								
UM : Kendaraan tak bermotor								

DATA SURVEY LALU LINTAS SIMPANG

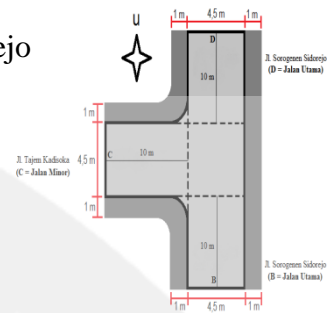
Lokasi : Jl Tajem Kadisoka dan Jl. Sorogenen Sidorejo

Arah : Utara

Hari/Tgl : Minggu, 20 Desember 2015

Selatan dan Utara : Jl. Sorogenen Sidorejo

Barat : Jl. Tajem Kadisoka



Interval Waktu (WIB)	RT (Kanan) Arah Ke : Barat Jl. Tajem Kadisoka				ST (Lurus) Arah Ke : Selatan Jl. Sorogenen Sidorejo			
	LV	HV	MC	UM	LV	HV	MC	UM
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pagi								
06.00-06.15	25	2	55	1	12	0	46	0
06.15-06.30	30	1	68	0	15	1	57	0
06.30-06.45	17	0	99	0	19	0	48	2
06.45-07.00	26	0	109	1	13	1	51	0
07.00-07.15	31	2	97	0	14	0	43	0
07.15-07.30	33	2	136	0	18	2	116	0
07.30-07.45	22	0	88	0	11	0	47	1
07.45-08.00	24	0	13	0	8	0	8	0
Siang								
12.00-12.15	12	1	57	0	10	0	51	0
12.15-12.30	14	1	63	0	16	0	55	0
12.30-12.45	21	0	81	0	15	2	62	0
12.45-13.00	26	2	97	0	21	1	75	0
13.00-13.15	15	0	131	0	14	0	122	0
13.15-13.30	22	0	119	1	24	0	72	0
13.30-13.45	31	2	105	0	20	2	48	2
13.45-14.00	16	0	41	0	18	0	105	0
Sore								
16.00-16.15	21	1	102	2	27	0	109	0
16.15-16.30	18	2	95	0	22	1	103	0
16.30-16.45	21	0	81	0	22	0	92	0
16.45-17.00	19	1	84	0	19	1	93	0
17.00-17.15	17	0	91	1	24	0	105	0
17.15-17.30	15	2	76	0	20	0	76	0
17.30-17.45	10	0	91	0	16	0	71	0
17.45-18.00	11	0	58	0	19	0	74	0
Ket :								
MC : Sepeda Motor								
LV : Mobil Penumpang, Sedan, Pick Up.								
HV : Bus, Truck								
UM : Kendaraan tak bermotor								