

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi Hasanuddin, H. (2018). Identifikasi Titik Kemacetan pada Ruas Jalan A.P. Pettarani dengan Menggunakan Teknologi GPS, Makassar.
- Afandi, A., Pertiwi, N. & Rahmatan (2017). Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Andi Djema Kota Makassar.
- Ahmad, M. & Ariemasto, I. (2015). Penggunaan *Software* Vissim Untuk Evaluasi Hitungan MKJI 1997 Kinerja Ruas Jalan Perkotaan, Yogyakarta.
- Auliah Wahab, A. (2017). Studi Manajemen dan Rekayasa Simpang Tiga A.P. Pettarani - Alauddin Di Kota Makassar.
- Aurum, S., Gondoarum Siti, S. & Usman. (2017). Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas Dengan Analisis Kinerja dan Kerusakan Jalan Di Ruas Jalan Non Tol Selama Perbaikan Jembatan Cisomang.
- Azis Hartanto , A. (2014). Pengaruh Pembangunan Jalan Tol Terhadap Perubahan Pola dan Struktur Ruang Kawasan Sidomulyo, Unggaran Timur.
- Basri, A. (2017). Analisis Dampak Parkir Terhadap Kinerja Lalu Lintas Di Ruas Jalan Sekitar Mall Panakkukang Kota Makassar.
- Dwithami Ulfah, F. & Purwanti, O. (2019). Analisis Kinerja Persimpangan Jalan Laswi dengan Jalan Gatot Subroto di Kota Bandung, 74-78.
- Evitmalasari, M., Sasmita, A. & Rokhim Mahmud, A. (2020). Evaluasi Rekayasa Lalu Lintas Simpang Empat Bundaran Bersinyal Tugu Wisnu Surakarta.
- Halim, H. & Mustari, I. (2019). Analisis Kinerja Operasional Ruas Jalan Satu Arah dengan Menggunakan Mikrosimulasi Vissim di Kota Makassar, 100-102.
- Ichsan Ali, M. & Rais Abidin, M. (2016). Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap Intensitas Kemacetan Lalu Lintas Di Kecamatan Rappocini Makassar.

- Juanita Romadhona, P. & Akbar Zainuri, M. (2019). Peningkatan Kinerja Simpang Dengan Koordinasi Sinyal Lalu Lintas Di Simpang BPK dan Bundaran Yogyakarta
- Lubis, M. (2017). Analisa Ruang Henti Khusus (RHK) Kendaraan Roda Dua Di Persimpangan, Jl. Perdana, Kota Medan.
- Mahaputra, I. (2018). Analisis Dampak Pembangunan Jalan Tol Trans Sumatra Terhadap Sosial Ekonomi Masyarakat, Kabupaten Lampung Selatan.
- Marissa, U. (2017). Mikrosimulasi Lalu Lintas Pada Simpang Tiga Dengan *Software Vissim* di Simpang Jl. A.P.Pettarani-Jl. Let. Jend. Hertasning dan Simpang Jl. A.P.Pettarani-Jl. Rappocini Raya, Makassar.
- Maryam, St., Basri Said, L. & Pallawa, A. (2015). Karakteristik Pelayanan Jalan A.P. Pettarani Akibat Perputaran Balik Lalu Lintas Pada Persimpangan Kota Makassar.
- Nisa, P. (2017). Analisis Dampak Lalu Lintas Tol Bekasi-Cwang-Kampung Melayu Becakkayu, Kota Bekasi.
- Patunrangi, J. (2017). Analisis Kinerja Jalan Pendekat Pada Beberapa Jembatan Di Kota Palu.
- Prasetyo, F., Hidayat, R. & Sulistio, H. (2018). Kajian Manajemen Lalu Lintas Sekitar Kawasan Pasar Singosari Kabupaten Malang.
- Rusmin, M. (2019). Permodelan Simulasi Perubahan Arah Lalu Lintas Kawasan Pantai Losari Makassar Berbasis Mikrosimulasi Lalu Lintas.
- Suhartono. & Setiawan, R. (2008). Simulasi Manajemen Lalu Lintas Untuk Meningkatkan Kinerja Jaringan Jalan Raya Jemursari dan Jalan Margorejo Indah.
- Sumekar, R. (2018). Efektifitas Rekayasa Lalu Lintas Melalui Program Penambahan Lajur Khusus Sepeda Motor Kota Surabaya.
- Sumaryoto. (2010). Dampak Keberadaan Jalan Tol Terhadap Kondisi Fisik, Sosial, dan Ekonomi Lingkungannya, Universitas Sebelas Maret.
- Nasution, T. (2016). Permodelan Hubungan Parameter Karakteristik Lalu

Luntas Pada Jalan Tol Balmera

Widodo, S. & Akhmadali. (2018). Penggunaan *Software* Vissim Untuk Analisa Simpang Bersinyal Pada Simpang Jalan Veteran, Kalimantan Barat, 2-6.

Zakariah, A. (2019). Analisis Kinerja Operasional Ruas Jalan Satu Arah Dengan Menggunakan Mikrosimulasi Vissim Jalan Masjid Raya Di Kota Makassar.

Zudhi Irawan, M. & Haryanti Putri, N. (2015). Kalibrasi Vissim Untuk Mikrosimulasi Arus Lalu Lintas Tercampur Pada Simpang Bersinyal di Simpang Tugu Yogyakarta, 97-98.

LAMPIRAN 1

JENIS DAN DIMENSI KENDARAAN

JENIS DAN DIMENSI KENDARAAN					
No.	Jenis Kendaraan	Panjang (mm)	Lebar (mm)	Tinggi (mm)	
1	Small City Car	Toyota Agya	3580	1600	1530
2		Honda Brio	3610	1680	1485
3		Honda All Jazz	3900	1695	1525
4		Nissan March	3780	1665	1525
5		Suzuki Splash	3715	1680	1618
6		Toyota Yaris	3750	1695	1520
7		Mitsubishi Mirage	3710	1665	1490
8		Toyota Agya	3600	1600	1520
9		Kia Picanto	3595	1595	1490
10		Toyota Etios	3775	1695	1510
11		Daihatsu Ayla	3600	1600	1520
12		Daihatsu Sirion	3690	1665	1595
13		Suzuki Karimun	3600	1475	1670
1	Big City Car	Honda BRV	4455	1735	1650
2		Honda Mobilio	4386	1683	1603
3		Nissan Juke	4135	1765	1565
1	Sedan	Toyota Altis	4620	1776	1460
2		Toyota Vios	4410	1700	1475
3		Honda City	4410	1715	1470
4		Honda Civic	4630	2075	1416
5		Toyota Camry	4825	1820	1470
6		Honda Accord	4870	1850	1465
1	MPV	Toyota Avanza	4190	1660	1695
2		Daihatsu Xenia	4190	1660	1685
3		Toyota Inova	4485	1775	1750
4		Kijang LGX	4495	1670	1775
5		Toyota Alphard	4850	1830	1890
6		Suzuki Ertiga	4255	1655	1585
7		Nissan Livina	4420	1690	1595
1	SUV	Daihatsu Terios	4405	1695	1740
2		Toyota Rush	4420	1745	1740
3		Toyota Fortuner	4795	1855	1835
4		Mercedes Benz G300	4643	1960	2020
5		Mitsubishi Pajero	4695	1815	1840
6		Nissan X-Trail	4630	1785	1685
7		Honda HRV	4294	1722	1580
8		Honda CRV	4596	1820	1685
1	Mini Bus	Isuzu Bison	4170	1695	1895
2		Daihatsu Grandmax MB	4045	1665	1900
3		Suzuki Carry Real Van	3875	1570	1915
4		Isuzu ELF	4590	1695	2127

No.	Jenis Kendaraan	Panjang (mm)	Lebar (mm)	Tinggi (mm)	
1	Pick Up	Mitsubishi L-300	4170	1700	1545
2		Suzuki Carry Pick Up	3930	1830	1850
3		Daihatsu Grandmax 3	4195	1665	1850
4		Mitsubishi Colt	3720	1560	1825
1	Small Bus	Colt FE 84 G	6980	2035	1595
2		Mitsubishi FE 349	8800	2500	2880
3		Magneto	7790	2600	2250
1	Big Bus	Hino A 215	11180	2425	2100
2		Hino 235	11360	2500	3350
3		Legacy	12255	2500	3600
1	Small Truck	Truck Dyna	6026	1874	2145
2		Mitsubishi Colt Diesel	5960	1970	2145
3		Hino Dutro 110 SD	4745	1717	2120
4		Isuzu ELF NKR 55	5905	1920	2120
5		Foton 5 ton	5995	2160	3100
6		Foton Aumark Van	6725	2100	2280
1	Big Truck	Scania Truck	7850	2490	3150
2		Hino 700	9210	2495	3030
3		Foton Auman Truck	9050	2500	3960
4		Hyundai Xcient	10915	2500	3440
1	Motor Matik	N-Max	1955	740	1115
2		Honda Vario	1921	683	1096
3		Yamaha New Mio	1870	685	1035
4		Honda Beat	1859	676	1053
5		Yamaha New Fino	1870	700	1066
6		Yamaha Aerox	1857	742	1070
7		Yamaha X-Ride	1880	745	1085
8		Yamaha Soul GT	1870	685	1070
1	Motor Bebek	Yamaha Jupiter Z1	1935	680	1065
2		Honda Revo	1919	709	1080
3		Yamaha Vega Force	1940	715	1075
4		Yamaha MX King	1940	870	1080
5		Suzuki Shooter	1910	690	1085
6		Honda Supra Fit	1907	702	1069
7		Honda Blade	1902	707	1103
1	Motor Sport	CB150R	2008	719	1061
2		New-Vixion	2010	705	1030
3		New Scorpio Z	2030	750	1095
4		Byson	2075	780	1045
5		New Mega Pro	2050	757	1075
6		Yamaha MT-25	2090	745	1035
7		Suzuki Thunder	1945	735	1110
8		Suzuki Inazuma	2145	760	1075

LAMPIRAN 2

- TABEL REKAP. VOLUME KENDARAAN
- GRAFIK REKAP. VOLUME KENDARAAN
- TABEL PERSENTASE (%) VOLUME
KENDARAAN
- TABEL KECEPATAN KENDARAAN

TABEL REKAPITULASI VOLUME KENDARAAN

Simpang Boulevard-A.P. Pettarani Rabu

SR1a

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	237	49	28	605	331	27	43	0	0	2	19	1	0	0	2243	468	522	95
08.00 - 09.00	265	53	19	593	309	33	99	0	0	2	66	8	0	0	2368	466	546	67
12.00 - 13.00	328	75	63	807	404	32	100	0	0	2	51	10	1	1	2067	370	486	37
13.00 - 14.00	342	83	63	863	455	38	105	0	1	1	42	4	1	0	2289	393	478	43
16.00 - 17.00	341	71	72	864	498	47	92	1	0	5	57	4	1	0	2350	550	579	47
17.00 - 18.00	377	109	59	867	497	29	106	1	0	1	45	2	0	0	2558	564	587	32

SR1b

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	325	109	34	572	294	23	20	1	0	1	24	1	1	0	2905	457	389	70
08.00 - 09.00	276	107	48	609	313	27	79	2	0	0	46	3	0	1	3110	501	385	28
12.00 - 13.00	293	94	40	561	300	25	88	3	0	0	54	2	0	0	2171	376	263	40
13.00 - 14.00	295	92	56	583	307	20	87	2	4	0	45	0	0	0	2325	424	287	22
16.00 - 17.00	270	120	41	563	305	15	71	3	2	0	43	1	1	0	3187	490	270	29
17.00 - 18.00	310	145	34	537	308	16	63	2	0	3	51	0	1	0	3384	502	277	35

SS1a

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	46	21	1	79	71	0	4	0	0	0	6	0	0	0	493	73	83	4
08.00 - 09.00	59	22	7	196	58	1	15	0	0	0	14	1	0	0	677	173	175	13
12.00 - 13.00	91	42	28	286	154	4	43	0	0	0	22	1	0	0	792	99	175	1
13.00 - 14.00	126	30	12	307	216	2	39	0	0	0	12	0	1	0	784	121	172	2
16.00 - 17.00	109	37	12	287	200	2	33	0	0	0	7	0	0	0	1097	189	244	14
17.00 - 18.00	83	44	10	253	156	0	39	1	0	0	10	0	0	0	984	139	213	6

SS1b belok kiri

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	57	87	8	9	46	0	7	0	0	0	1	0	0	0	544	102	164	18
08.00 - 09.00	44	90	19	15	41	1	7	1	0	0	0	0	0	0	536	110	142	6
12.00 - 13.00	55	115	11	9	64	2	8	1	0	0	7	0	0	0	520	66	121	5
13.00 - 14.00	72	131	13	12	57	1	6	5	0	0	2	0	0	0	451	75	110	2
16.00 - 17.00	74	147	10	16	46	0	14	3	0	0	2	0	0	0	609	105	168	5
17.00 - 18.00	48	93	10	4	32	1	6	4	0	0	2	0	0	0	488	74	136	5

SS1b belok kanan

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	136	63	26	303	189	0	17	1	0	0	0	0	0	0	1597	273	282	27
08.00 - 09.00	139	80	20	348	229	1	41	1	0	0	1	0	0	0	1837	249	240	22
12.00 - 13.00	150	77	28	350	247	2	58	1	0	0	5	0	0	0	1419	219	164	33
13.00 - 14.00	145	64	22	357	228	2	61	0	1	0	3	0	0	0	1388	226	165	11
16.00 - 17.00	140	65	23	347	204	0	56	0	0	0	2	0	0	0	1676	240	155	22
17.00 - 18.00	159	90	26	390	196	1	49	1	0	0	2	0	0	0	1848	299	181	27

SS1c

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	57	37	5	78	8	1	2	0	0	0	0	0	0	0	634	155	131	4
08.00 - 09.00	40	33	12	102	7	2	7	0	0	0	6	0	0	0	784	228	132	11
12.00 - 13.00	92	77	11	185	21	1	13	0	0	0	6	0	0	0	724	181	97	14
13.00 - 14.00	94	67	20	214	21	6	17	0	0	0	5	0	0	0	704	145	83	8
16.00 - 17.00	95	83	8	219	21	1	20	0	0	0	2	0	0	0	850	287	166	8
17.00 - 18.00	129	118	15	250	24	0	15	0	0	0	10	0	0	0	1121	340	204	7

SU1

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	5	10	0	14	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	33	3	7
08.00 - 09.00	8	10	1	10	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	132	18	5	1
12.00 - 13.00	6	7	3	13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	8	1	0
13.00 - 14.00	12	11	8	15	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	105	2	7	0
16.00 - 17.00	5	17	1	16	14	1	1	1	0	0	3	0	0	0	80	8	3	0
17.00 - 18.00	3	16	0	11	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82	10	2	0

SU2

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	26	4	13	40	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	7	7	8
08.00 - 09.00	17	4	6	36	16	0	1	0	0	0	1	0	0	0	74	10	1	7
12.00 - 13.00	34	9	19	79	13	0	3	0	0	0	0	0	0	0	71	6	5	0
13.00 - 14.00	20	11	5	44	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	4	7	0
16.00 - 17.00	26	5	5	61	17	0	1	0	0	0	0	0	0	0	69	3	4	0
17.00 - 18.00	23	6	20	54	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	3	8	0

SU3

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	33	30	3	45	18	1	5	0	1	0	2	0	0	0	181	41	2	0
08.00 - 09.00	42	54	6	89	15	1	10	0	0	0	4	0	0	0	264	33	1	1
12.00 - 13.00	84	51	10	111	32	0	15	0	0	0	6	1	0	0	267	30	9	1
13.00 - 14.00	93	68	4	93	25	0	12	0	0	0	9	0	0	0	276	18	1	0
16.00 - 17.00	100	83	7	113	35	0	17	0	0	0	2	0	0	0	261	26	4	1
17.00 - 18.00	71	71	4	91	15	0	9	3	0	0	1	0	0	0	279	18	4	1

Simpang Let. Jend. Hertasning-A.P. Pettarani Rabu

SR2a

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	491	39	51	1182	119	21	47	2	2	0	4	6	0	0	4287	840	230	70
08.00 - 09.00	399	50	55	1198	83	32	129	0	0	1	40	26	0	0	3905	887	295	49
12.00 - 13.00	435	59	45	1310	86	39	213	0	0	0	50	8	0	0	3598	619	174	48
13.00 - 14.00	469	59	63	1343	89	25	125	0	0	0	49	2	0	0	3654	586	199	38
16.00 - 17.00	359	44	64	1225	91	30	123	1	1	0	40	2	0	0	4710	745	221	29
17.00 - 18.00	426	63	53	1199	101	30	124	0	0	2	30	4	0	0	4412	963	278	30

SR2b

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	236	86	31	592	365	28	28	0	0	1	11	1	1	0	2454	311	44	0
08.00 - 09.00	147	82	38	476	333	36	81	0	0	1	35	3	1	0	2668	368	57	0
12.00 - 13.00	179	116	51	512	299	33	90	0	0	0	69	1	2	0	1472	279	60	0
13.00 - 14.00	173	86	43	594	268	34	83	2	2	1	55	1	0	0	1488	302	61	0
16.00 - 17.00	128	65	36	383	321	17	43	2	2	0	36	1	0	0	2222	252	51	0
17.00 - 18.00	105	79	24	387	234	11	48	1	1	1	35	0	0	0	2489	279	48	1

SS2a

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	41	37	6	69	43	8	13	0	0	0	4	1	0	0	767	154	24	19
08.00 - 09.00	28	42	2	76	0	12	21	0	0	0	16	3	0	0	934	174	43	25
12.00 - 13.00	52	65	13	107	0	18	36	0	0	0	14	1	0	0	817	84	20	13
13.00 - 14.00	51	38	18	110	0	8	30	0	0	0	6	1	0	1	820	103	26	6
16.00 - 17.00	67	83	6	123	0	10	26	0	0	0	6	1	0	0	737	145	41	8
17.00 - 18.00	56	54	13	97	0	16	14	0	0	0	12	0	0	0	1018	171	49	9

SS2b

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	188	390	20	27	0	0	16	0	0	0	4	0	0	0	823	220	217	5
08.00 - 09.00	207	458	29	35	0	0	58	0	0	0	16	0	0	0	976	259	250	4
12.00 - 13.00	115	247	14	18	0	0	31	0	0	0	31	0	0	1	489	113	120	0
13.00 - 14.00	165	357	24	36	0	0	50	0	0	0	24	1	0	1	574	153	181	2
16.00 - 17.00	207	361	26	31	0	0	27	1	0	0	21	0	0	1	851	205	223	6
17.00 - 18.00	224	385	22	30	0	1	43	1	1	0	18	1	0	0	864	293	264	3

SS2c

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	65	36	5	86	7	1	2	0	0	0	0	0	0	0	394	130	127	6
08.00 - 09.00	62	34	7	153	12	2	3	1	0	0	0	0	0	0	815	190	182	13
12.00 - 13.00	56	37	47	125	6	4	4	1	0	0	0	0	0	0	936	166	164	8
13.00 - 14.00	46	25	12	143	16	1	13	1	0	0	0	0	0	1159	196	203	23	
16.00 - 17.00	66	33	13	149	21	8	11	0	0	0	2	0	0	0	1767	285	332	48
17.00 - 18.00	77	47	15	176	20	13	16	3	0	0	2	0	0	0	1938	288	320	27

SU4

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	21	8	2	25	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	331	55	37	5
08.00 - 09.00	11	12	3	31	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	355	85	69	2
12.00 - 13.00	25	12	2	41	0	6	6	0	0	0	4	0	0	0	351	75	80	1
13.00 - 14.00	16	18	5	48	0	0	7	0	0	0	1	0	0	0	322	68	62	1
16.00 - 17.00	23	9	6	35	0	2	11	0	0	0	0	0	0	0	307	75	58	0
17.00 - 18.00	17	12	0	34	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	259	62	52	1

SU5

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	3	4	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	26	17	1
08.00 - 09.00	2	5	1	8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	80	9	15	1
12.00 - 13.00	12	8	5	38	0	4	4	0	0	0	1	0	0	0	89	8	21	3
13.00 - 14.00	10	10	1	29	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	98	18	34	4
16.00 - 17.00	10	10	1	24	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0	95	16	30	1
17.00 - 18.00	18	7	4	32	0	6	3	0	0	0	0	0	0	0	90	22	20	1

Simpang Boulevard-A.P. Pettarani Sabtu

SR1a

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	151	23	24	413	232	28	62	2	4	2	35	2	1	0	1899	417	398	133
08.00 - 09.00	237	39	20	498	311	21	99	1	1	6	57	4	0	1	2214	430	431	133
12.00 - 13.00	263	73	34	600	256	25	97	1	3	4	69	8	4	1	2351	400	375	26
13.00 - 14.00	298	95	50	642	303	37	107	0	0	2	67	1	0	0	2457	425	406	33
16.00 - 17.00	304	86	61	820	410	21	131	4	0	2	52	4	0	1	2567	450	439	37
17.00 - 18.00	293	83	58	817	398	25	151	6	0	2	43	5	3	1	2788	476	458	45

SR1b

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	111	65	30	563	180	28	25	0	4	3	26	1	0	0	2598	537	379	151
08.00 - 09.00	172	93	23	601	209	22	61	0	0	1	51	5	2	0	2778	547	425	56
12.00 - 13.00	305	117	37	603	237	15	99	3	0	0	63	3	0	1	2279	377	229	27
13.00 - 14.00	296	117	58	586	292	20	80	1	0	1	53	4	1	0	2404	381	206	16
16.00 - 17.00	261	109	45	600	279	20	88	3	0	0	47	6	1	0	2852	386	271	26
17.00 - 18.00	301	118	50	603	317	8	76	1	2	4	36	5	3	1	3110	411	254	16

SS1a

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	30	10	15	82	33	1	5	0	2	0	8	0	0	0	407	96	108	61
08.00 - 09.00	56	15	6	133	82	1	28	0	0	0	13	0	0	0	705	149	137	37
12.00 - 13.00	122	42	16	323	184	1	32	0	0	0	25	0	0	0	790	124	176	0
13.00 - 14.00	155	71	13	315	152	2	29	0	0	0	11	0	0	0	678	156	197	2
16.00 - 17.00	110	44	21	287	207	0	27	0	0	0	10	0	0	0	789	157	203	2
17.00 - 18.00	131	42	19	273	231	1	31	0	0	0	30	0	0	0	980	173	267	6

SS1b belok kiri

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	32	70	8	5	16	2	4	0	0	0	0	0	0	0	351	77	82	69
08.00 - 09.00	45	64	15	7	32	0	6	0	1	0	1	0	0	0	456	73	116	12
12.00 - 13.00	55	137	26	12	55	0	16	0	0	0	6	1	0	0	434	63	120	4
13.00 - 14.00	56	116	18	15	42	0	10	0	0	0	4	1	0	1	445	56	106	4
16.00 - 17.00	77	93	17	10	40	1	6	0	0	0	0	0	0	0	467	72	113	5
17.00 - 18.00	68	112	18	6	61	3	10	0	0	0	1	1	0	0	470	99	108	6

SS1b belok kanan

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	69	26	8	186	118	2	14	0	2	0	9	0	0	0	907	203	155	26
08.00 - 09.00	84	39	14	239	163	1	28	0	0	0	10	0	0	0	1530	221	157	19
12.00 - 13.00	137	67	23	309	217	2	53	1	0	0	11	0	0	0	1087	178	114	17
13.00 - 14.00	162	88	42	367	236	0	57	0	0	0	8	0	0	0	1343	212	124	16
16.00 - 17.00	154	81	31	343	204	0	59	0	0	0	9	0	0	0	1351	201	149	19
17.00 - 18.00	170	86	32	376	245	0	39	1	1	0	8	0	1	0	1795	203	140	14

SS1c

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	27	17	3	42	5	0	4	0	0	0	5	0	0	0	483	155	125	17
08.00 - 09.00	32	26	5	94	10	3	5	0	0	0	2	0	0	0	627	207	128	14
12.00 - 13.00	95	101	19	185	21	1	18	0	0	0	5	0	0	0	623	126	118	6
13.00 - 14.00	154	165	9	224	14	0	27	0	0	0	6	1	0	0	663	117	159	7
16.00 - 17.00	97	82	9	195	23	1	13	1	0	0	5	0	0	0	705	142	103	7
17.00 - 18.00	96	68	19	200	22	5	11	0	0	1	4	0	0	0	871	174	119	9

SU1

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	1	9	0	9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	32	12	4	1
08.00 - 09.00	10	8	2	12	4	2	4	0	0	0	1	0	0	0	66	17	2	2
12.00 - 13.00	12	12	0	18	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	24	1	0
13.00 - 14.00	10	11	1	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	18	3	0
16.00 - 17.00	13	11	0	27	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	101	15	7	0
17.00 - 18.00	20	12	2	17	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	146	31	5	2

SU2

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	37	66	3	2	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	261	42	8	112
08.00 - 09.00	59	107	5	4	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	368	40	11	85
12.00 - 13.00	27	26	9	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	87	7	7	0
13.00 - 14.00	37	62	3	6	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	96	33	12	0
16.00 - 17.00	30	76	7	3	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	111	19	1	3
17.00 - 18.00	33	38	3	0	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	79	9	0	0

SU3

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	25	22	1	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0	102	2	0	2
08.00 - 09.00	32	40	13	36	11	0	5	0	0	0	4	0	0	1	202	45	1	1
12.00 - 13.00	42	58	7	92	25	1	9	0	0	0	1	0	1	0	223	17	3	1
13.00 - 14.00	47	47	7	105	32	4	14	0	0	0	2	0	0	0	217	64	15	1
16.00 - 17.00	18	8	0	102	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	109	14	0	1
17.00 - 18.00	17	17	3	107	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	207	41	0	2

Simpang Let. Jend. Hertasning-A.P. Pettarani Sabtu

SR2a

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	188	25	35	978	70	24	70	0	2	2	9	0	0	0	3094	679	165	163
08.00 - 09.00	263	39	40	1140	83	28	108	0	3	1	36	3	0	0	3375	704	158	83
12.00 - 13.00	329	42	65	1733	103	29	149	3	1	1	40	2	0	1	3151	450	117	40
13.00 - 14.00	319	50	81	1900	88	28	122	0	0	0	46	3	0	0	3495	493	144	23
16.00 - 17.00	334	44	70	1553	100	27	164	0	0	0	47	3	0	2	4023	624	204	39
17.00 - 18.00	389	55	71	1479	79	23	109	1	0	0	39	2	0	2	4423	688	271	39

SR2b

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	177	55	48	367	153	30	29	8	2	2	19	2	0	0	2296	295	57	0
08.00 - 09.00	178	62	26	478	293	26	66	8	1	1	36	5	2	0	1905	242	52	2
12.00 - 13.00	189	83	42	522	294	21	74	4	1	1	35	6	0	0	1461	291	48	0
13.00 - 14.00	192	76	40	538	293	24	75	1	3	1	54	2	0	0	1299	316	48	0
16.00 - 17.00	184	90	55	564	283	19	92	3	0	0	37	6	0	0	2233	280	48	9
17.00 - 18.00	193	74	30	489	280	8	48	4	1	4	29	1	0	0	2368	337	47	0

SS2a

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	17	30	2	40	42	7	13	1	1	0	5	0	0	0	604	120	53	48
08.00 - 09.00	29	39	2	76	0	11	25	0	2	0	12	1	0	0	733	137	50	30
12.00 - 13.00	71	51	12	120	0	11	24	0	1	0	9	4	1	0	689	91	39	7
13.00 - 14.00	70	56	39	152	0	14	37	0	0	0	10	1	0	0	827	106	38	10
16.00 - 17.00	72	53	11	123	0	10	37	0	0	0	8	1	0	0	986	154	70	10
17.00 - 18.00	72	83	8	122	0	10	26	0	0	0	12	2	1	0	1123	191	57	13

SS2b

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	142	258	20	107	0	0	16	0	0	0	6	0	0	0	899	236	248	65
08.00 - 09.00	193	290	26	21	0	1	35	0	0	0	12	1	0	0	848	204	180	12
12.00 - 13.00	188	342	24	34	0	1	53	0	1	0	27	1	0	0	580	134	165	3
13.00 - 14.00	188	363	34	42	0	1	54	0	0	0	14	1	0	0	377	74	95	0
16.00 - 17.00	220	420	35	28	0	0	50	0	0	0	27	2	0	0	744	144	186	6
17.00 - 18.00	260	458	36	34	0	0	31	0	0	0	22	2	0	0	878	205	238	3

SS2c

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	30	14	2	81	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	190	20	0	8
08.00 - 09.00	42	25	4	90	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	659	43	1	23
12.00 - 13.00	50	31	8	137	12	2	3	0	0	0	0	0	0	0	854	54	6	7
13.00 - 14.00	58	30	10	146	19	4	8	0	0	0	0	0	0	0	1532	81	12	25
16.00 - 17.00	45	27	14	145	16	10	10	0	0	0	0	0	0	0	1941	107	10	55
17.00 - 18.00	56	39	13	155	23	11	11	3	0	0	0	0	0	0	2443	138	20	18

SU4

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	7	6	1	17	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	165	42	47	9
08.00 - 09.00	9	6	0	24	0	3	6	0	0	0	4	1	0	0	282	77	66	2
12.00 - 13.00	18	19	4	66	0	1	10	0	0	0	3	0	0	0	300	40	60	0
13.00 - 14.00	26	21	1	75	0	3	9	0	0	0	5	0	0	0	352	57	57	0
16.00 - 17.00	20	10	4	35	0	4	4	0	0	0	0	3	0	0	305	59	62	0
17.00 - 18.00	18	10	2	26	0	1	6	0	0	0	2	0	0	0	231	45	43	0

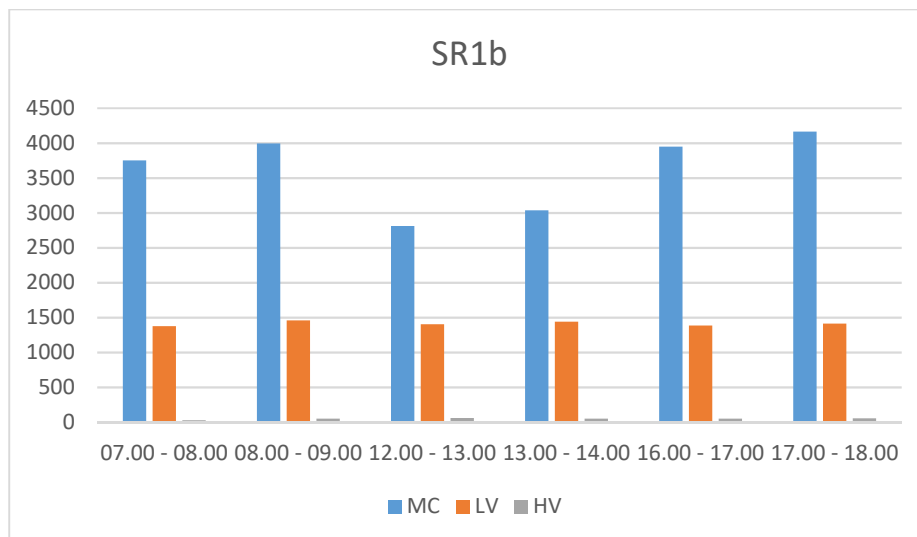
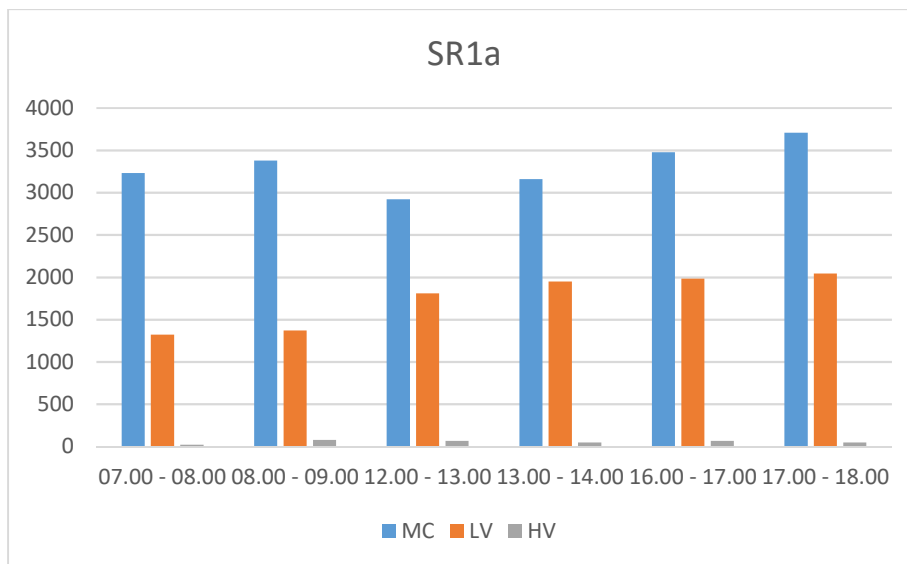
SU5

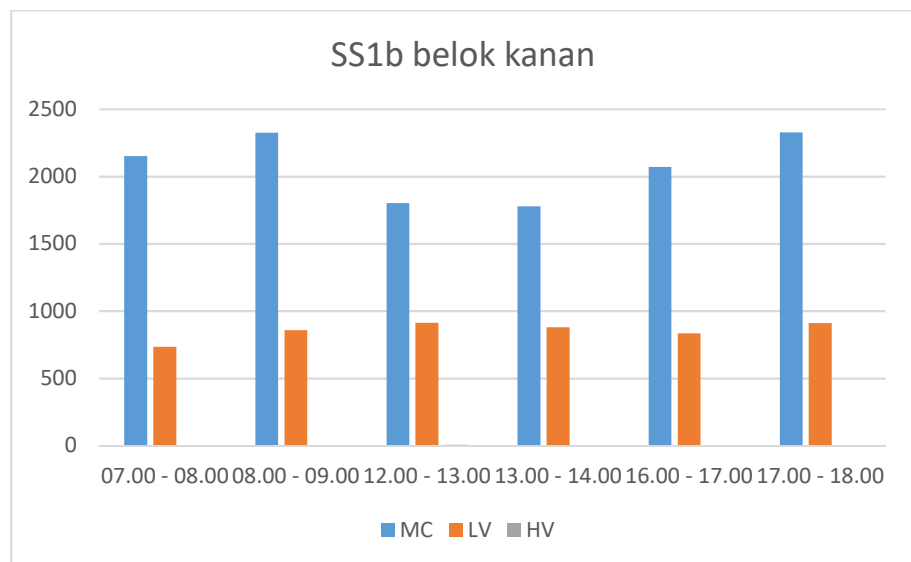
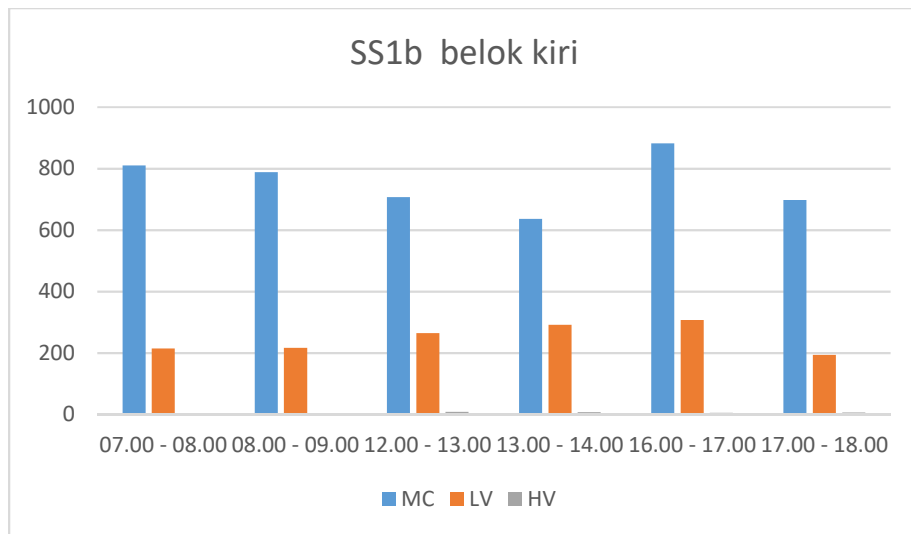
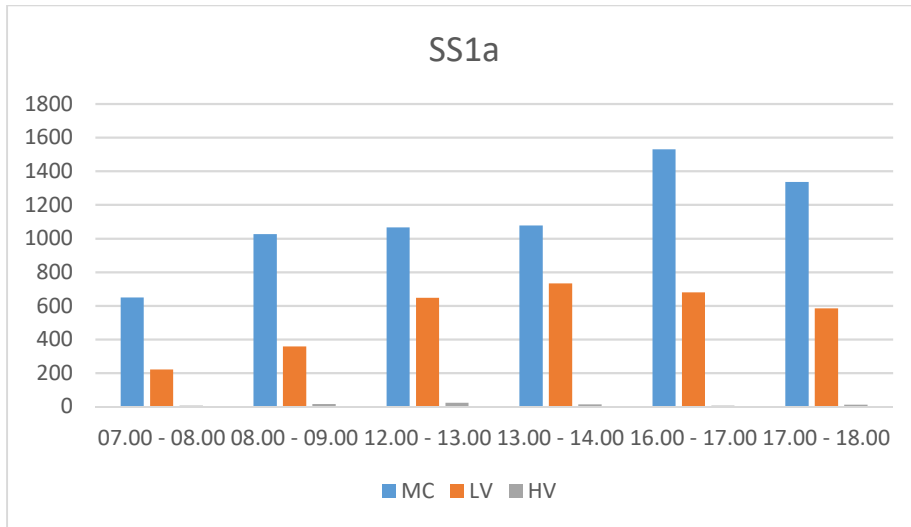
Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor			non Motor
	Small	Big	Sedan dll	Penumpang	Sport	Angkot dll	Pickup dll	Kecil	Sedang	Besar	Truk 2 As	Truk 3 As	Truk 4 As	Trailer	Matic	Bebek	Sport	
07.00 - 08.00	1	3	2	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	37	7	16	2
08.00 - 09.00	3	2	0	8	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	51	13	13	1
12.00 - 13.00	14	11	3	31	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	73	8	19	0
13.00 - 14.00	9	5	4	32	0	2	3	0	0	0	1	0	0	0	52	12	10	5
16.00 - 17.00	12	8	1	25	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	52	15	21	2
17.00 - 18.00	5	6	3	19	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	70	10	22	1

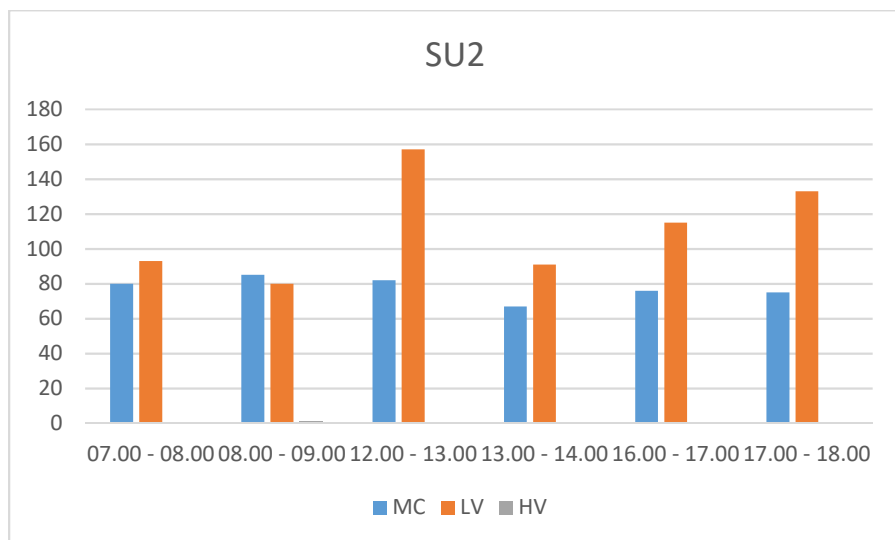
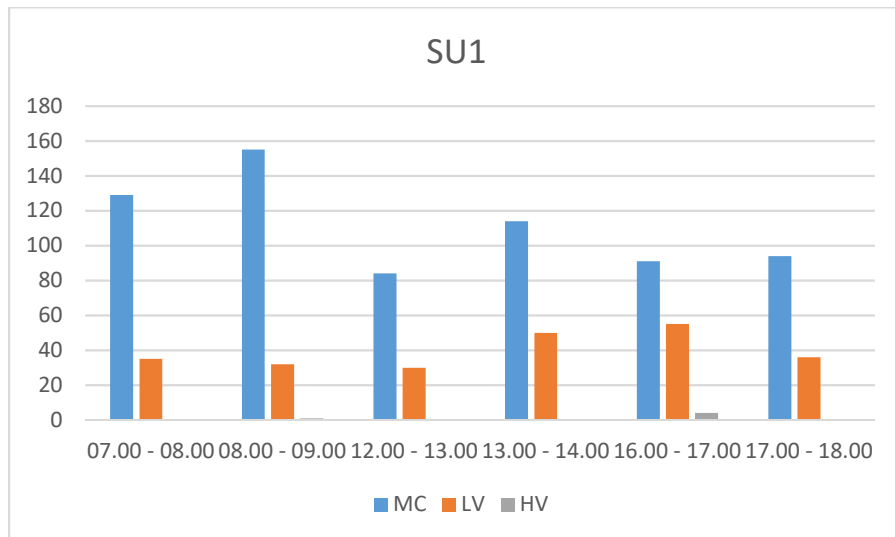
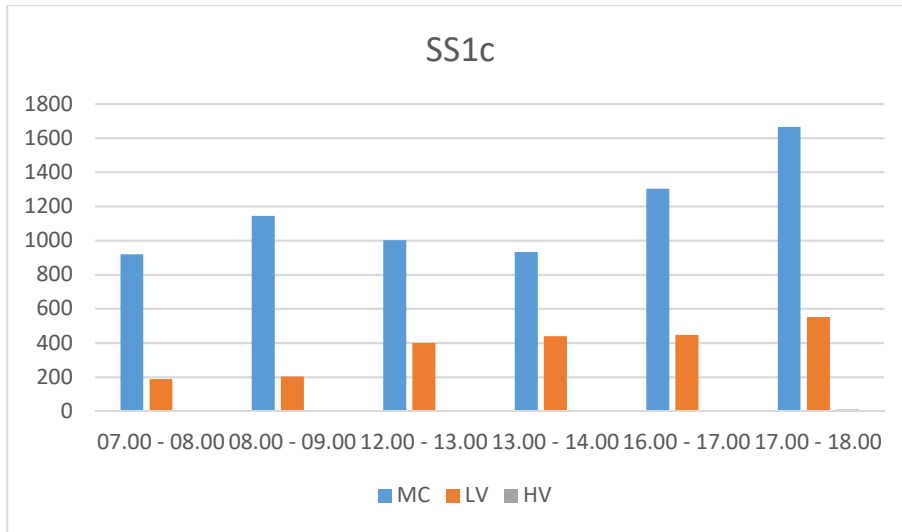
TABEL REKAPITULASI VOLUME KENDARAAN

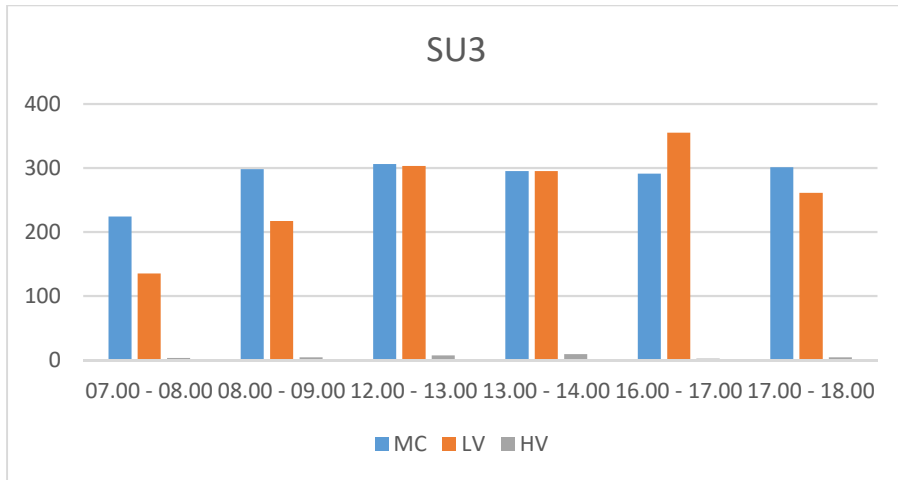
Kendaraan digolongkan menjadi 3 jenis, yaitu Low Vehicle (Kendaraan Ringan), Heavy Vehicle (Kendaraan Berat), dan Motor Cycle (Kendaraan bermotor).

Simpang Boulevard-A.P. Pettarani Rabu

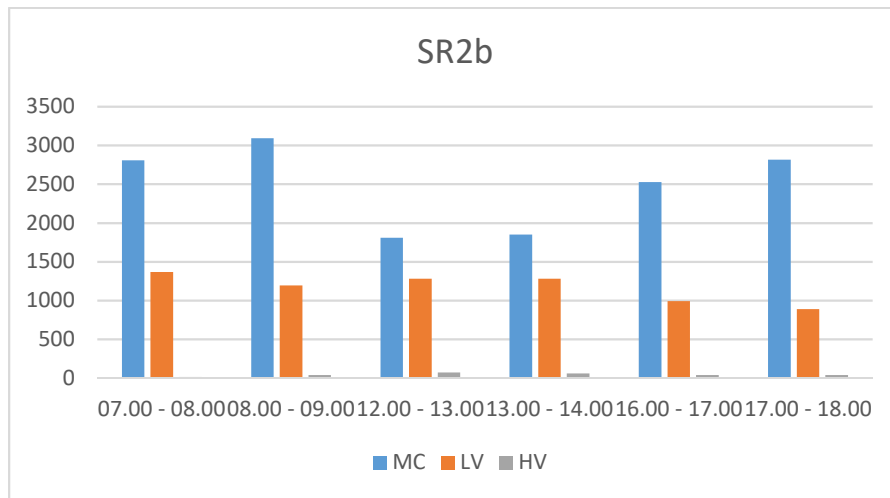
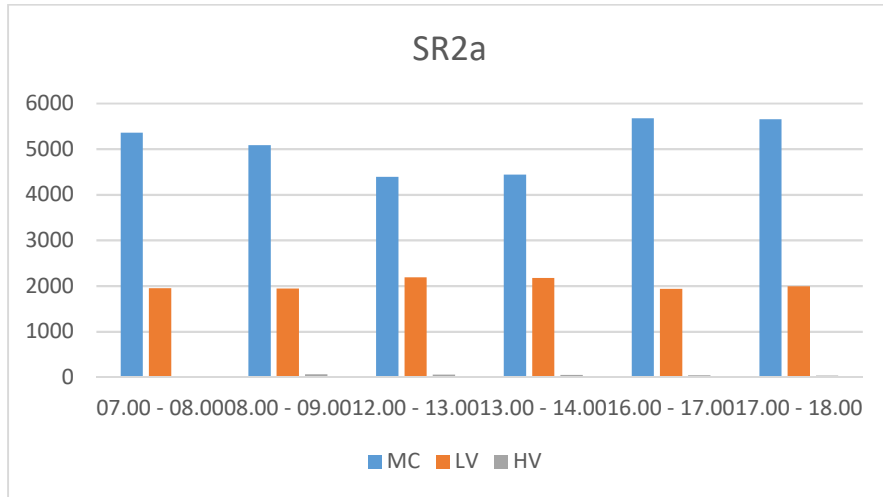


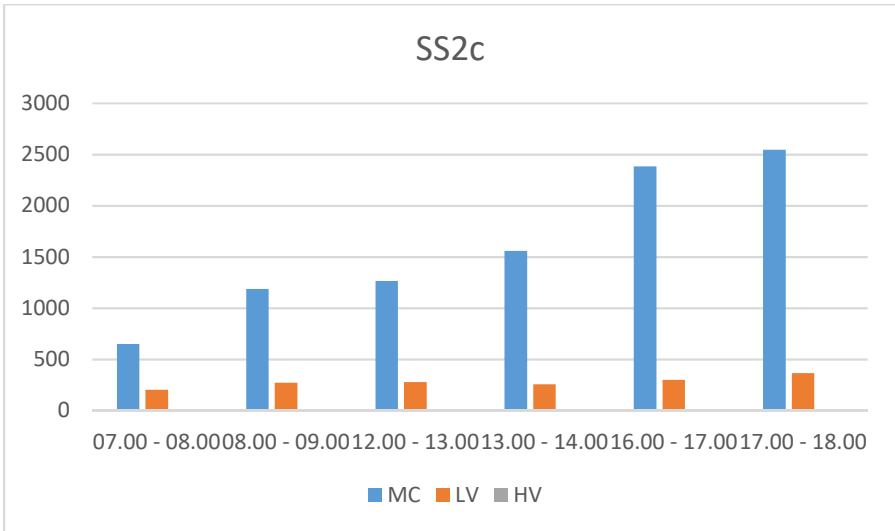
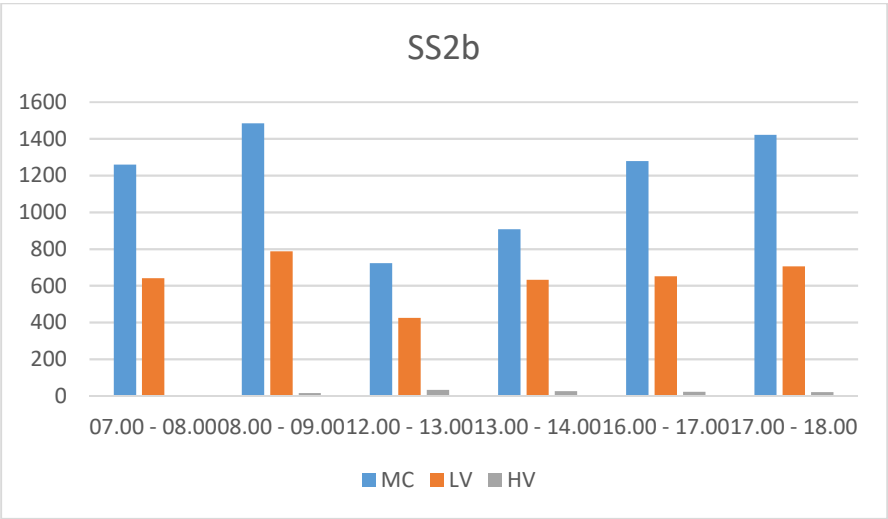
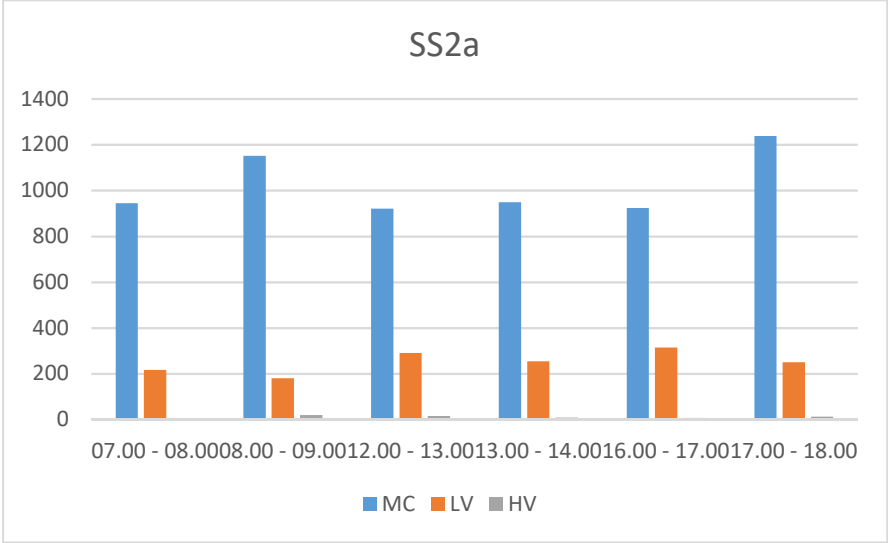


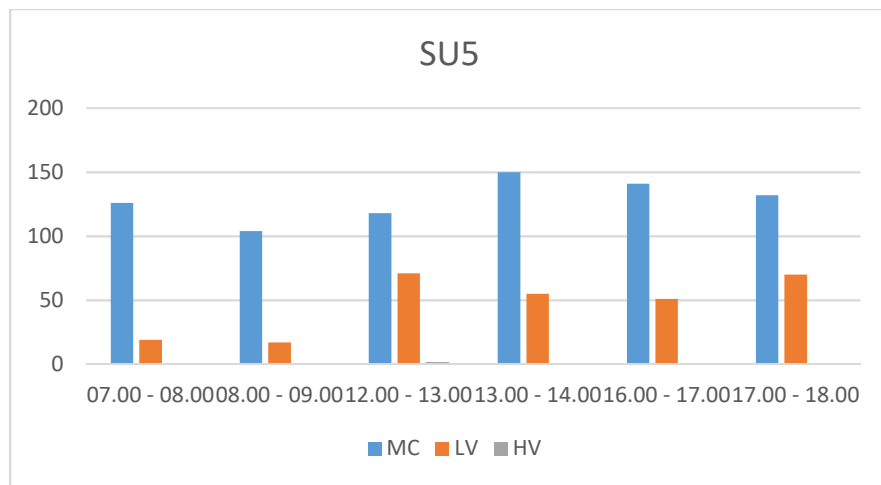
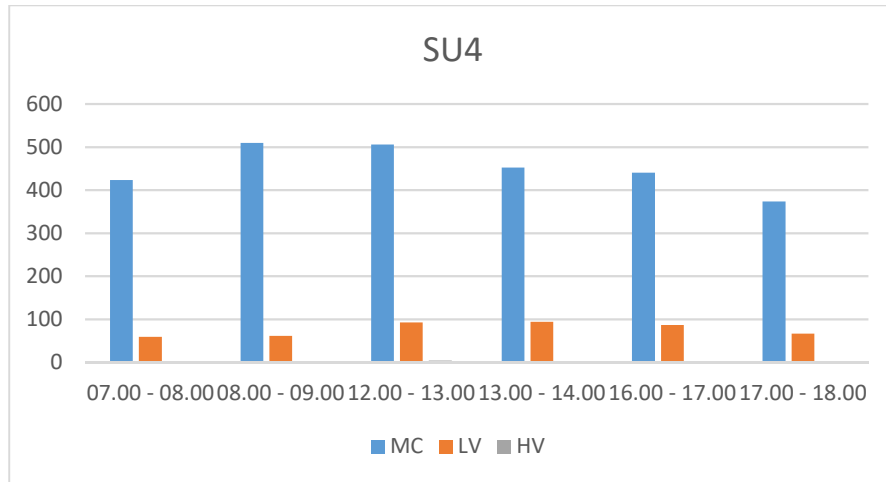




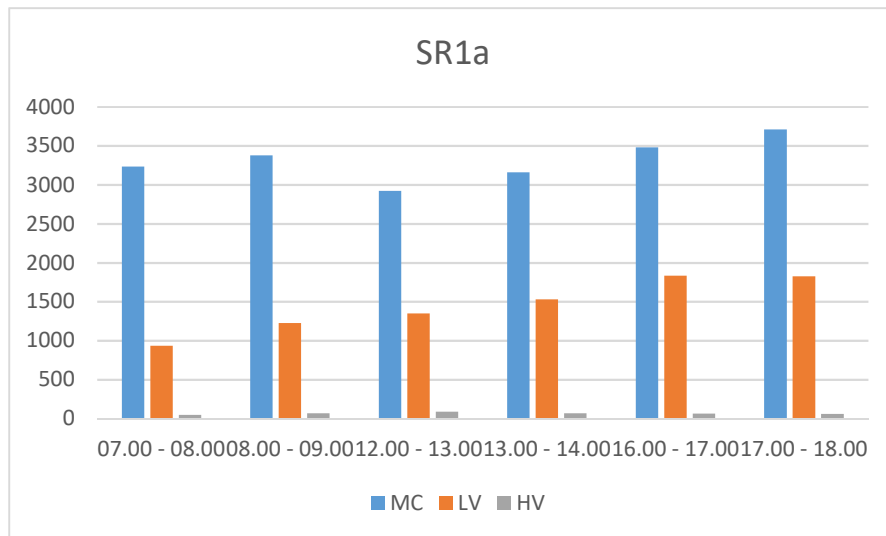
Simpang Let. Jend. Hertasning-A.P. Pettarani Rabu

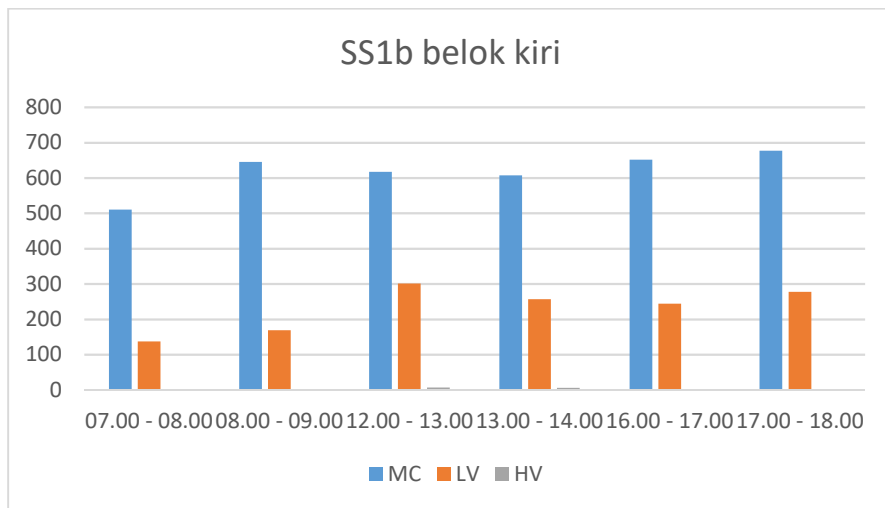
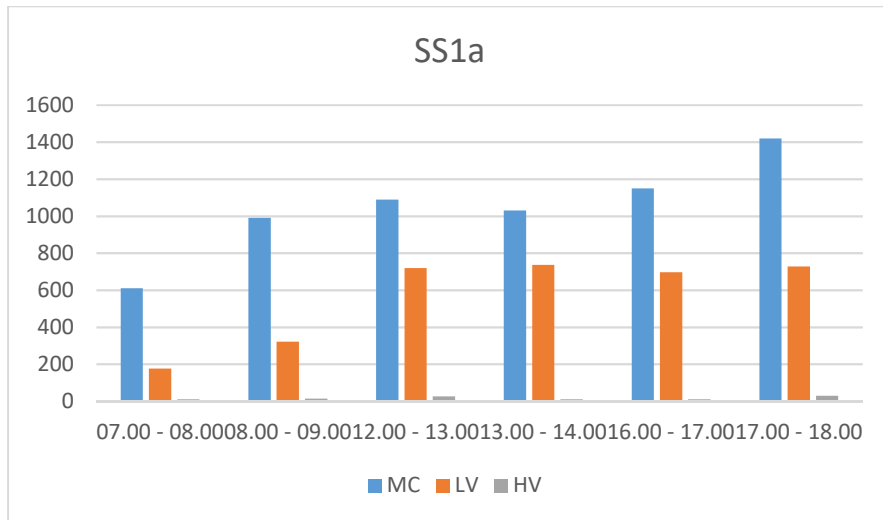
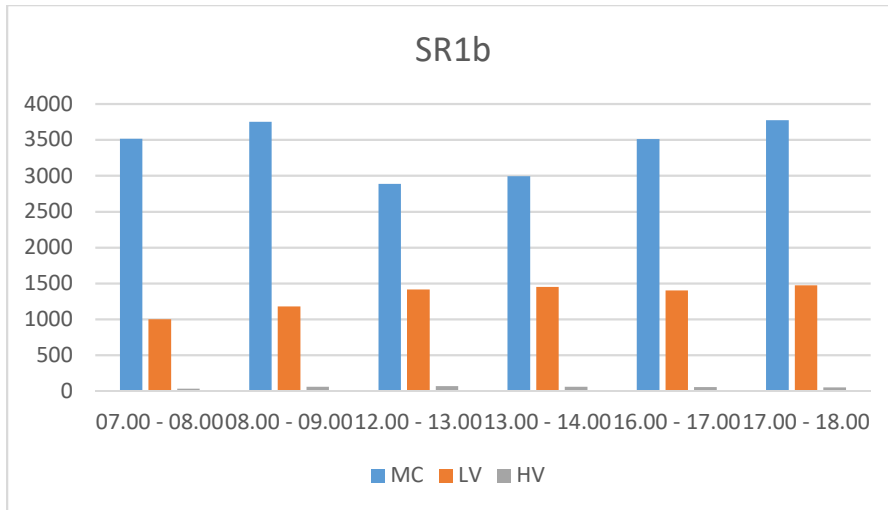


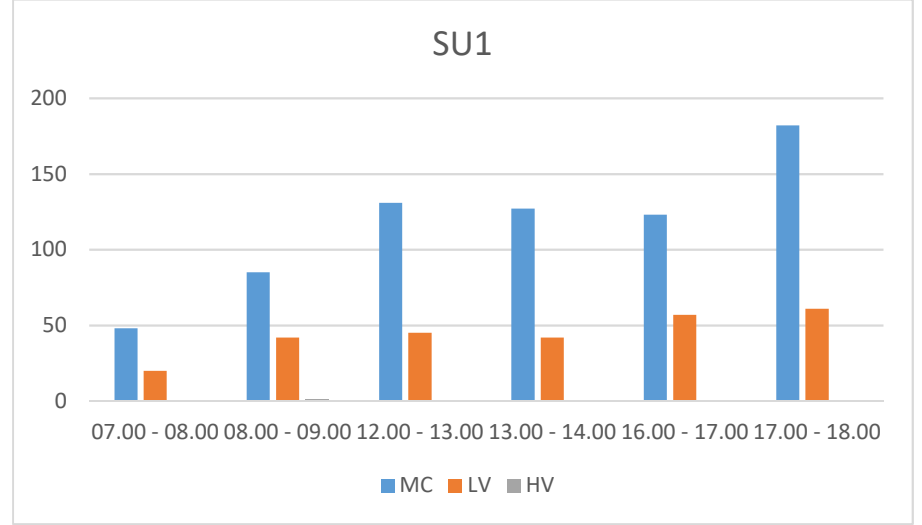
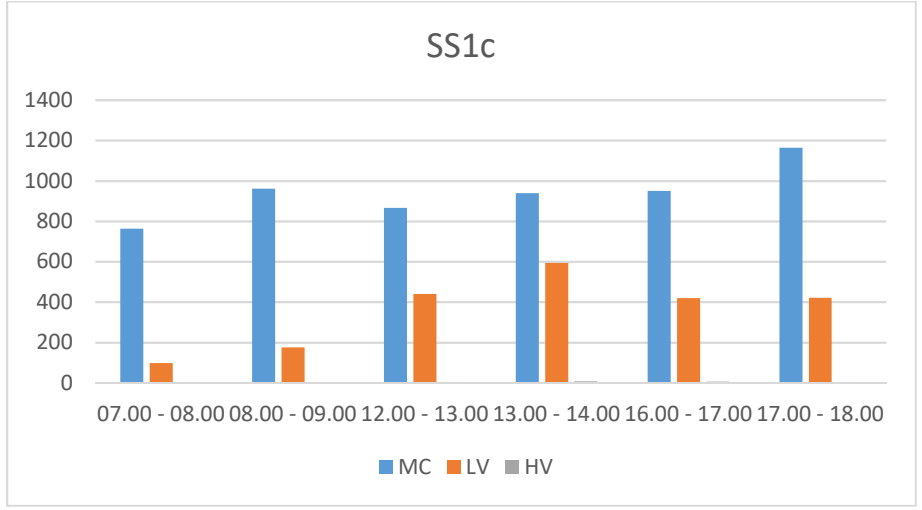
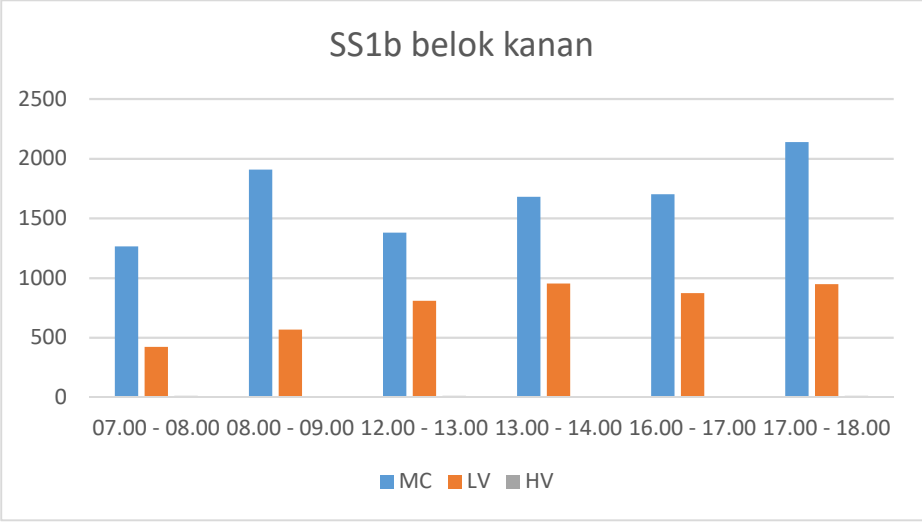


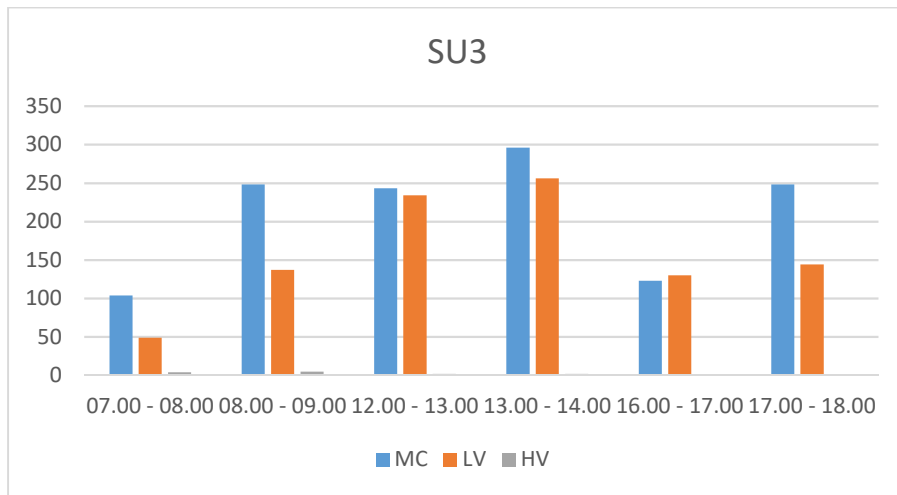
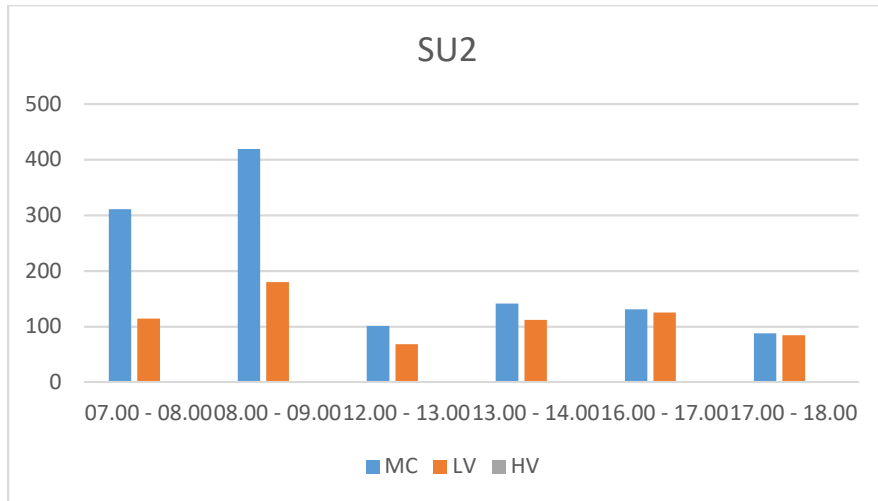


Simpang Boulevard-A.P. Pettarani sabtu

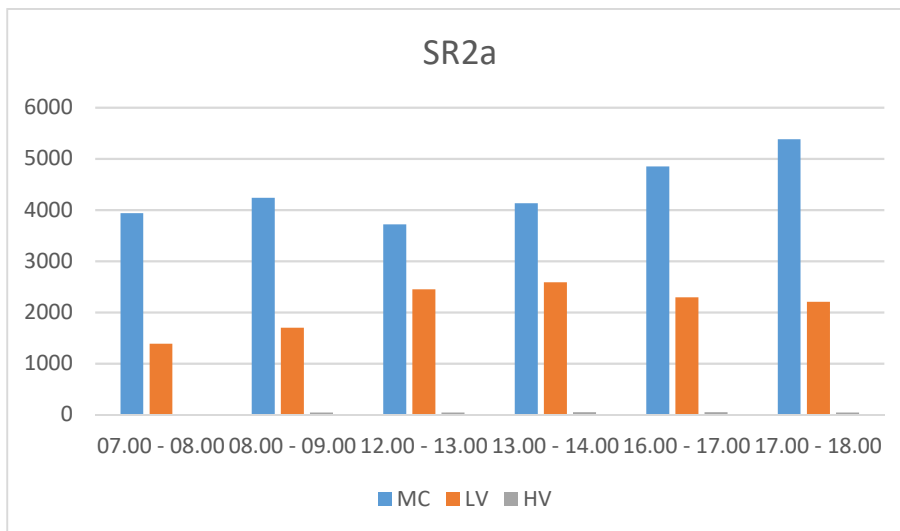


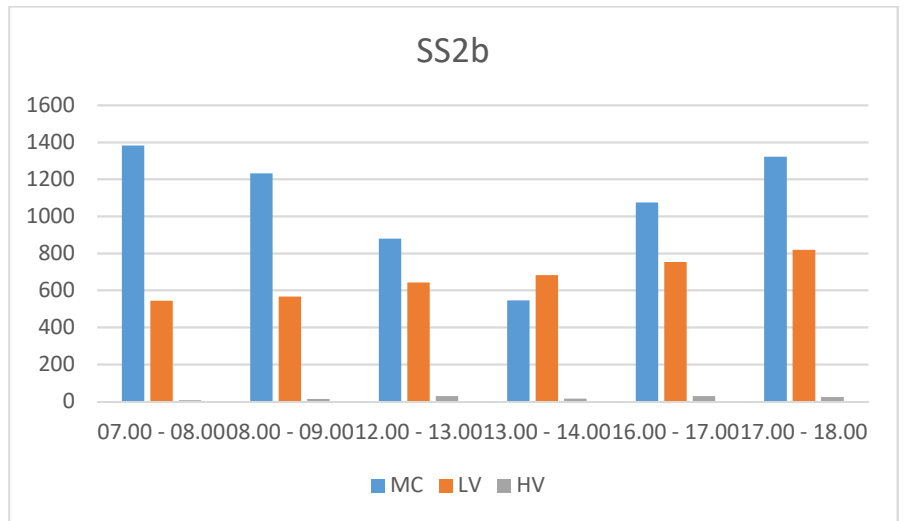
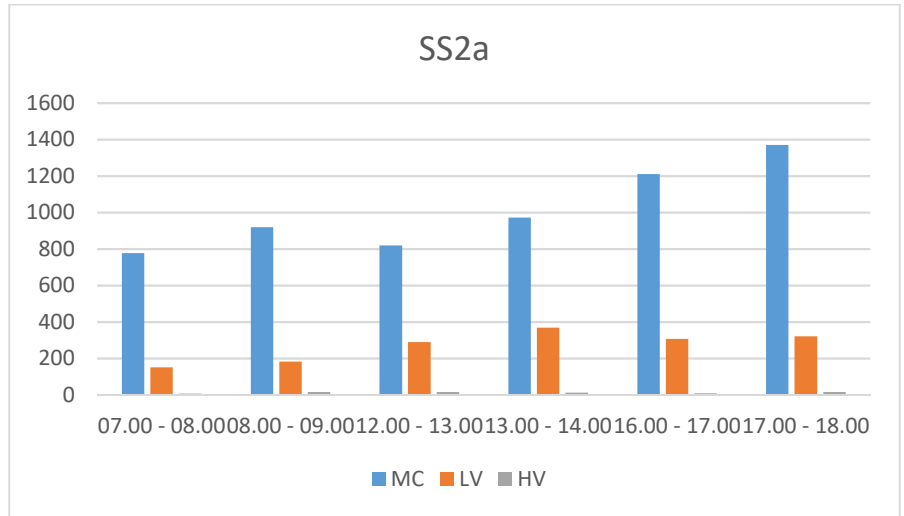
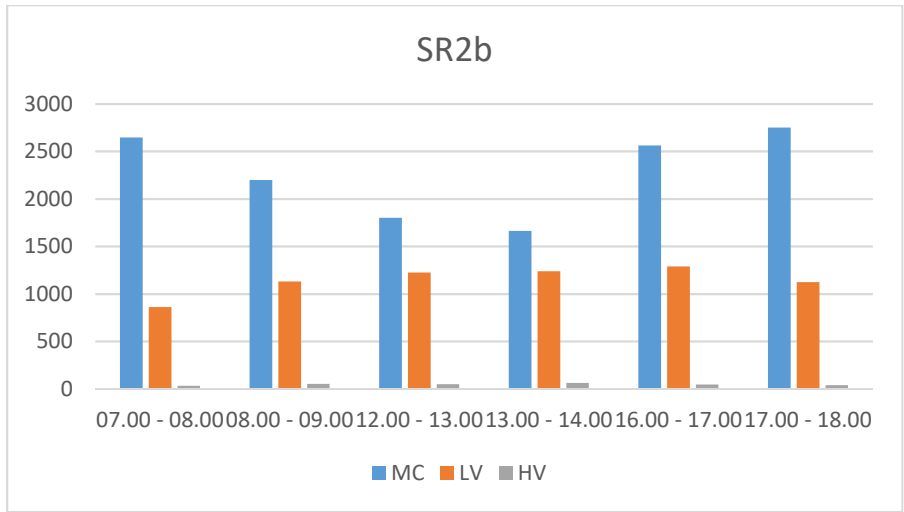


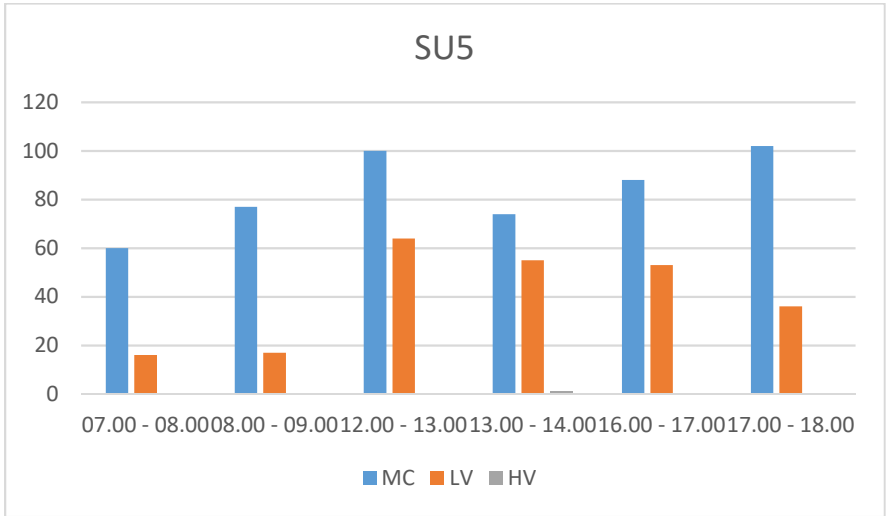
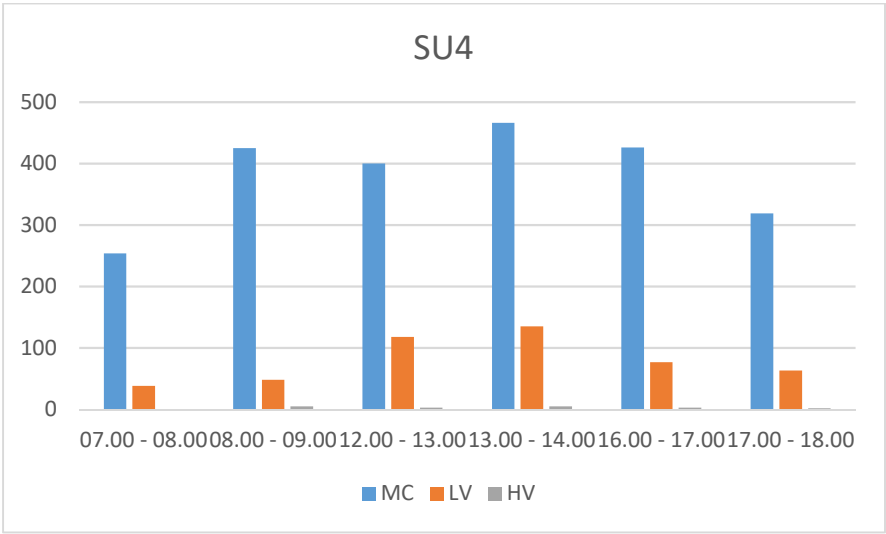
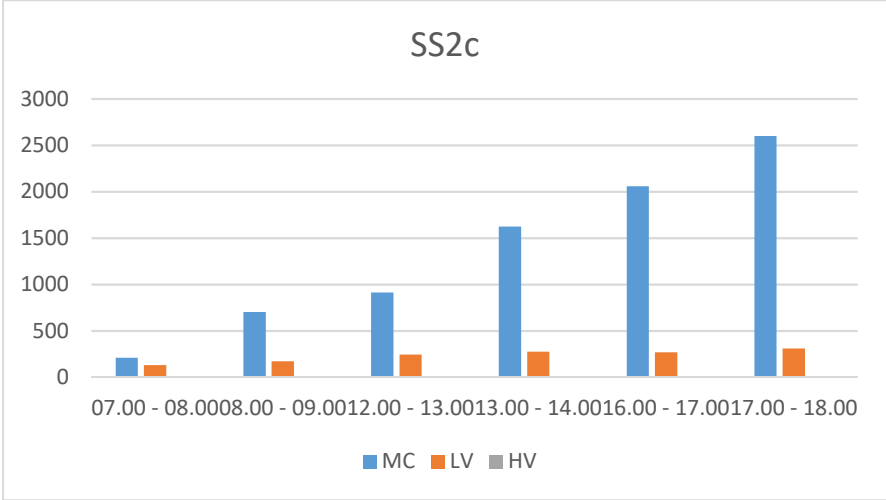




Simpang Let. Jend. Hertasning-A.P. Pettarani Sabtu







532

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor		
	Small City Car (%)	Big City Car (%)	Sedan dll (%)	Penumpang (%)	Sport (%)	Angkot dll (%)	Pickup dll (%)	Bus Kecil (%)	Bus Sedang (%)	Bus Besar (%)	Truk 2 As (%)	Truk 3 As (%)	Truk 4 As (%)	Trailer (%)	Matic (%)	Bebek (%)	Sport (%)
07.00 - 08.00	8.60	4.01	0.57	23.21	1.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.44	5.73	0.00
08.00 - 09.00	4.68	2.79	0.45	10.03	0.89	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.47	4.79	0.11
12.00 - 13.00	4.30	2.66	0.69	11.77	1.03	0.17	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.37	4.64	0.52
13.00 - 14.00	3.01	1.56	0.52	7.58	0.99	0.21	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.58	4.21	0.62
16.00 - 17.00	1.89	1.13	0.59	6.09	0.67	0.42	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.55	4.50	0.42
17.00 - 18.00	1.91	1.33	0.44	5.29	0.78	0.38	0.38	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	83.38	4.71	0.68

504

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor		
	Small City Car (%)	Big City Car (%)	Sedan dll (%)	Penumpang (%)	Sport (%)	Angkot dll (%)	Pickup dll (%)	Bus Kecil (%)	Bus Sedang (%)	Bus Besar (%)	Truk 2 As (%)	Truk 3 As (%)	Truk 4 As (%)	Trailer (%)	Matic (%)	Bebek (%)	Sport (%)
07.00 - 08.00	2.33	1.99	0.33	5.65	0.00	0.66	1.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.82	13.95	15.61
08.00 - 09.00	1.88	1.25	0.00	5.00	0.00	0.63	1.25	0.00	0.00	0.00	0.83	0.21	0.00	0.00	58.75	16.04	13.75
12.00 - 13.00	3.45	3.65	0.77	12.67	0.00	0.19	1.92	0.00	0.00	0.00	0.58	0.00	0.00	0.00	57.58	7.68	11.52
13.00 - 14.00	4.29	3.47	0.17	12.38	0.00	0.50	1.49	0.00	0.00	0.00	0.83	0.00	0.00	0.00	58.09	9.41	9.41
16.00 - 17.00	3.95	1.98	0.79	6.92	0.00	0.79	0.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.59	0.00	0.00	60.28	11.66	12.25
17.00 - 18.00	4.69	2.60	0.52	6.77	0.00	0.26	1.56	0.00	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00	0.00	60.18	11.72	11.20

505

Periode	City Car		Sedan	MPV	SUV	Mini Bus	Pick Up	Bus			Truck				Motor		
	Small City Car (%)	Big City Car (%)	Sedan dll (%)	Penumpang (%)	Sport (%)	Angkot dll (%)	Pickup dll (%)	Bus Kecil (%)	Bus Sedang (%)	Bus Besar (%)	Truk 2 As (%)	Truk 3 As (%)	Truk 4 As (%)	Trailer (%)	Matic (%)	Bebek (%)	Sport (%)
07.00 - 08.00	1.28	3.85	2.56	10.26	0.00	2.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.44	8.97	20.51
08.00 - 09.00	3.16	2.11	0.00	8.42	0.00	0.00	4.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.68	13.68	13.68
12.00 - 13.00	8.54	6.71	1.83	18.90	0.00	1.22	1.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.51	4.88	11.59
13.00 - 14.00	6.67	3.70	2.96	23.70	0.00	1.48	2.22	0.00	0.00	0.00	0.74	0.00	0.00	0.00	38.52	8.89	7.41
16.00 - 17.00	8.39	5.59	0.70	17.48	0.00	2.10	2.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.36	10.49	14.69
17.00 - 18.00	3.60	4.32	2.16	13.67	0.00	1.44	0.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.36	7.19	15.83

LAMPIRAN 3

TUTORIAL PTV VISSIM 8

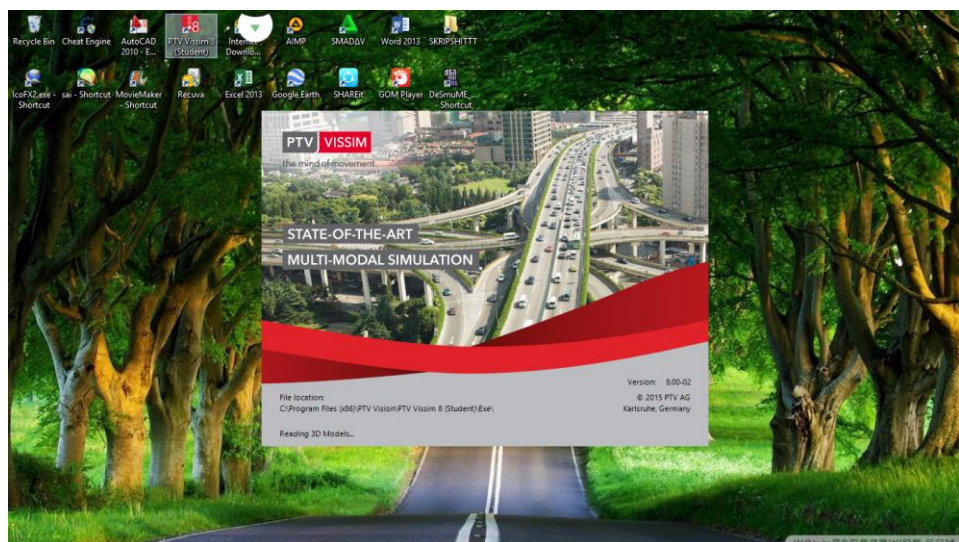
TUTORIAL SIMULASI PERMODELAN DENGAN PTV VISSIM 8

Dalam melakukan mikroskopik simulasi dengan menggunakan VISSIM, terdapat beberapa parameter yang perlu ditentukan dan diinput agar model simulasi dapat berjalan. Secara singkat, parameter yang perlu diatur untuk menjalankan model simulasi pada simpang bersinyal adalah sebagai berikut.

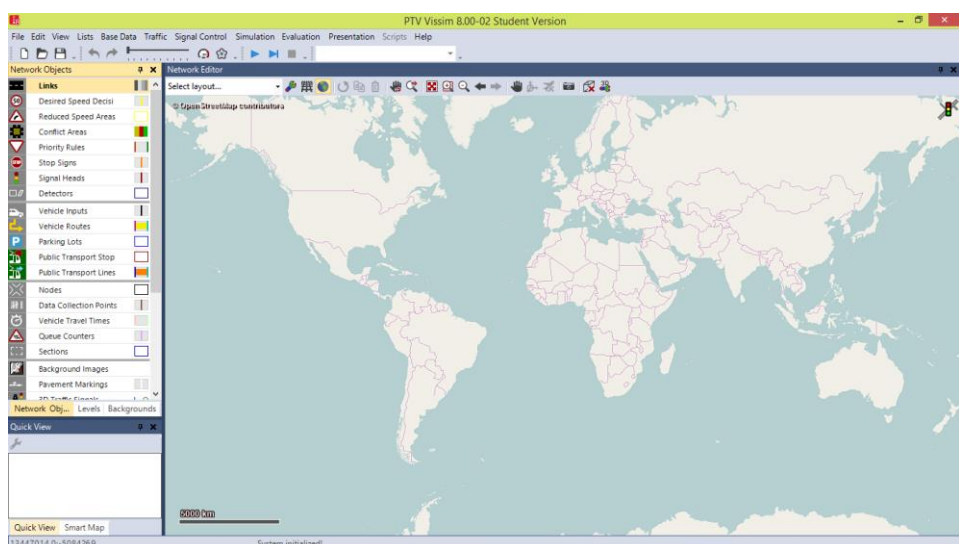
1. Menginput *background*

1.1 Mengaktifkan *software PTV Vissim 8*.

Setelah diinstal *software PTV Vissim 8* akan tampil pada desktop



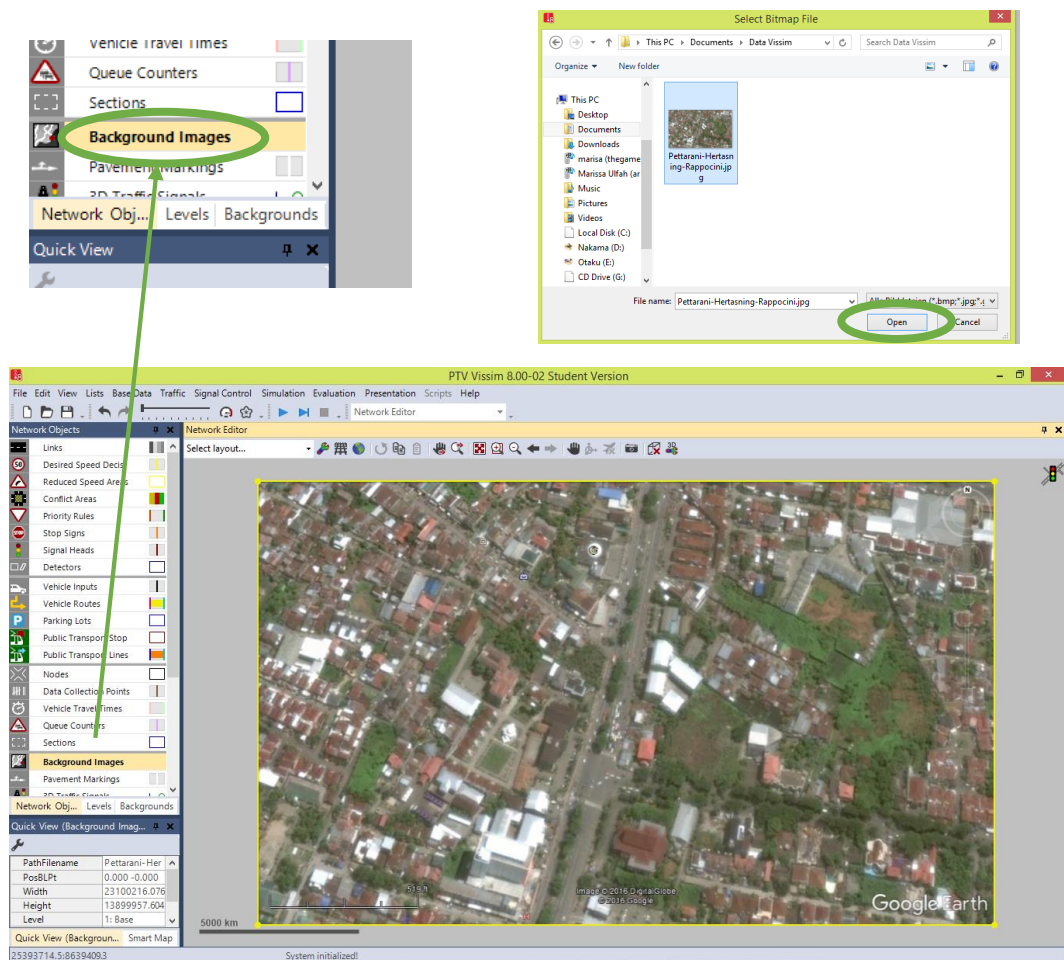
Gambar 1. Tampilan Awal *Software PTV Vissim 8* pada Desktop



Gambar 2. Tampilan Tampilan Awal *Software PTV Vissim 8*

1.2 Menginput file Background

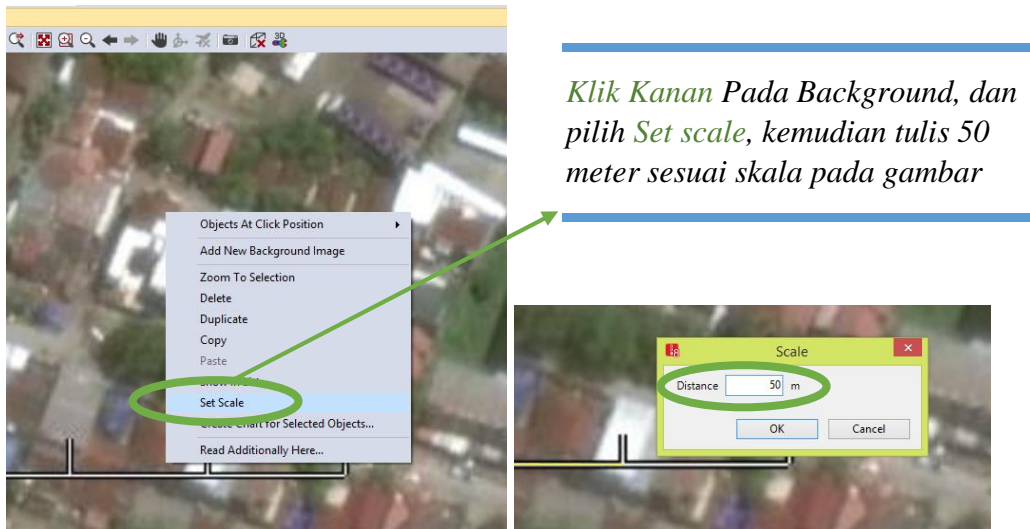
Untuk membuat suatu pemodelan *Vissim* yang sesuai dengan situasi dan ukuran sebenarnya maka dibutuhkan data gambar yang dilengkapi dengan skala sesuai dengan situasi daerah penelitian. Gambar *background* pada pemodelan ini menggunakan jenis data *.jpeg (data import dari google earth).



Gambar 3. Menginput file Background

1.3 Mengatur Skala Background

Setelah gambar background berhasil di *input* pada *software Vissim* langkah selanjutnya adalah menyesuaikan skala gambar, penyesuaian skala gambar dilakukan dengan menarik garis mengikuti garis skala pada gambar yang di *input* tersebut.

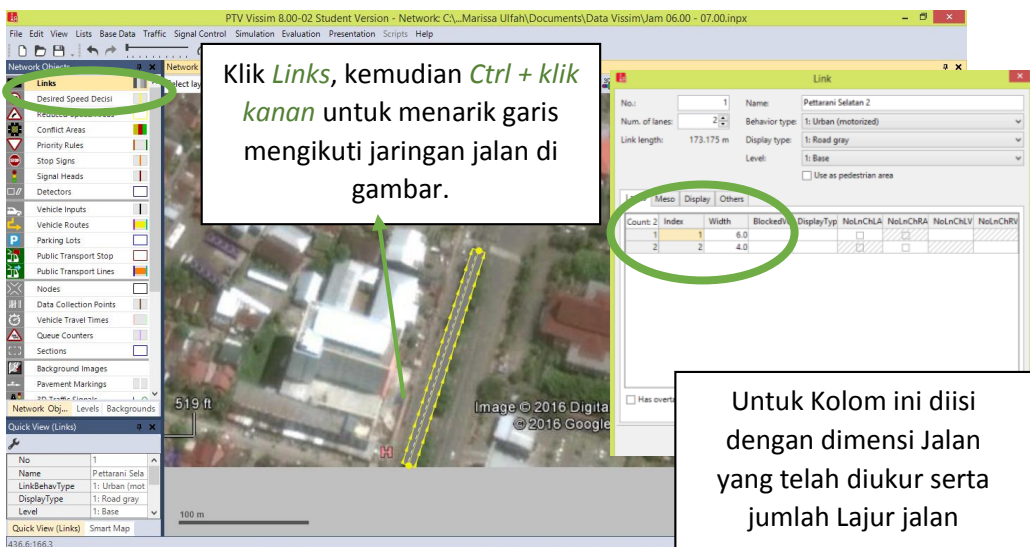


Gambar 4. Mengatur Skala Background

2. Membuat jaringan jalan lalu lintas

2.1 Network Coding

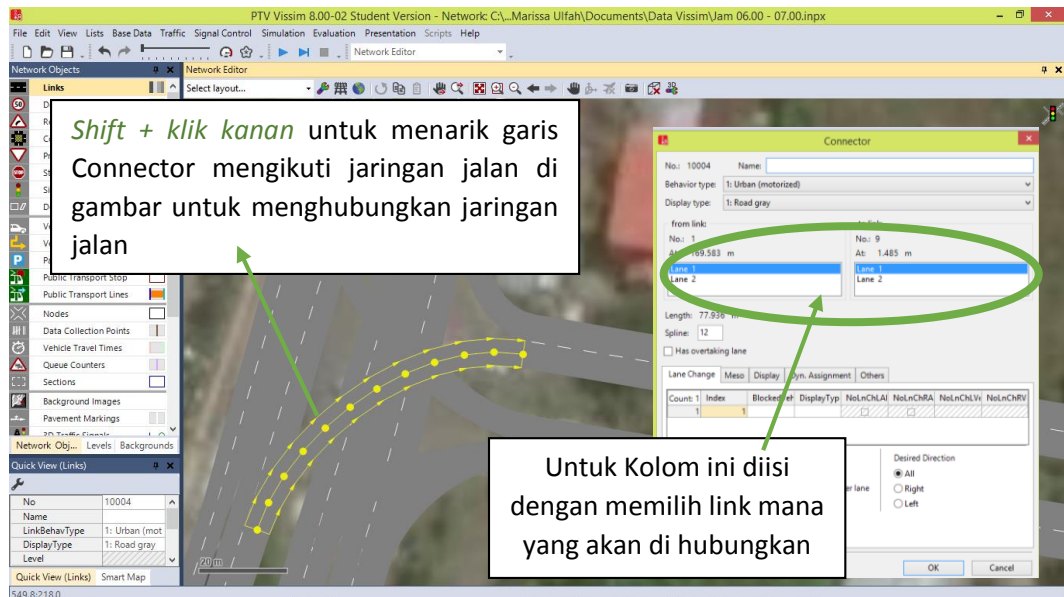
Network Coding dilakukan dengan mereplikasi simpang jalan yang akan dimodelkan. Untuk kemudahan, replikasi pemodelan jaringan jalan disesuaikan dengan mengikuti gambar peta dasar yang sebelumnya sudah di input dan skala gambar telah disesuaikan. Ada 2 (dua) pembentuk jaringan jalan pada Vissim dikenal sebagai Link dan Connector.



Gambar 5. Membuat Link

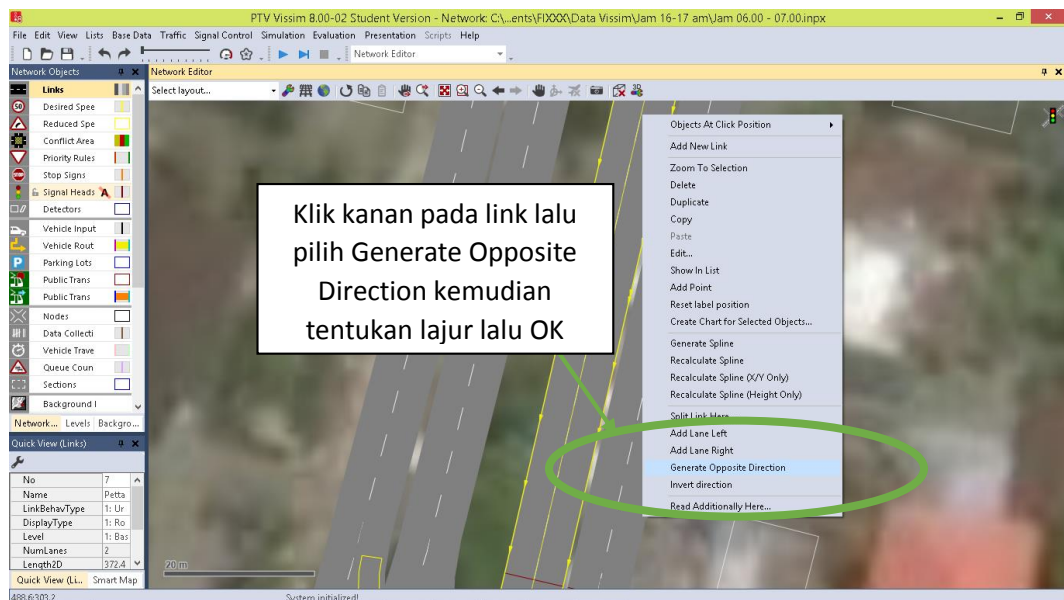
Link berfungsi sebagai pembentuk suatu jaringan jalan dan antar jaringan jalan dihubungkan oleh Connector, pada link dan connector kita dapat menentukan

lebar jalan yang akan dimodelkan, antara link dan connector harus saling berhubungan agar dapat terbentuk suatu jaringan jalan yang baik.



Gambar 6. Membuat Connector

2.2 Generate Opposite Direction

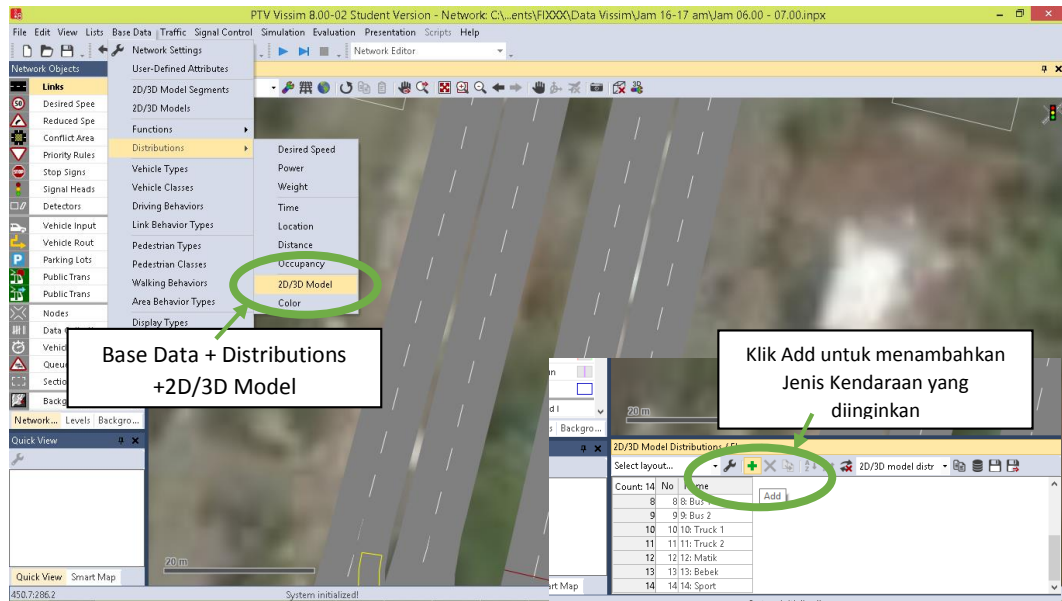


Gambar 7. Generate Opposite Direction

3. Menentukan jenis kendaraan

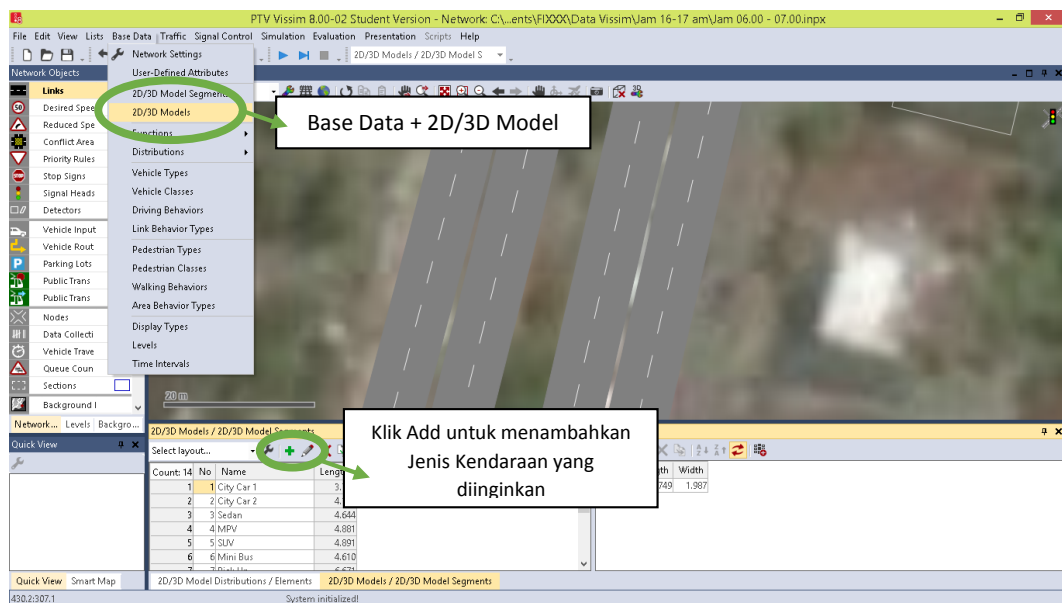
3.1 Vehicle Composition

- 2D/3D Model Distribution/ elements

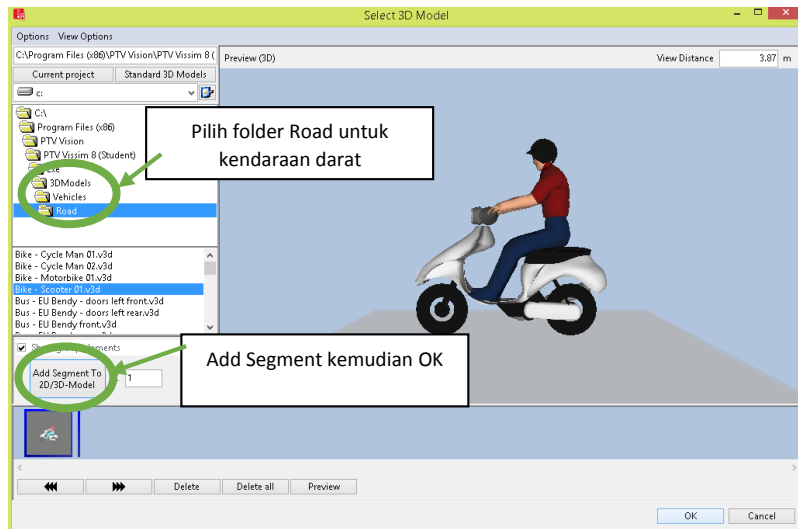


Gambar 8. Mengatur Distribusi 2D/3D Model kendaraan

- 2D/3D Models/ 2D/3D Model Segments



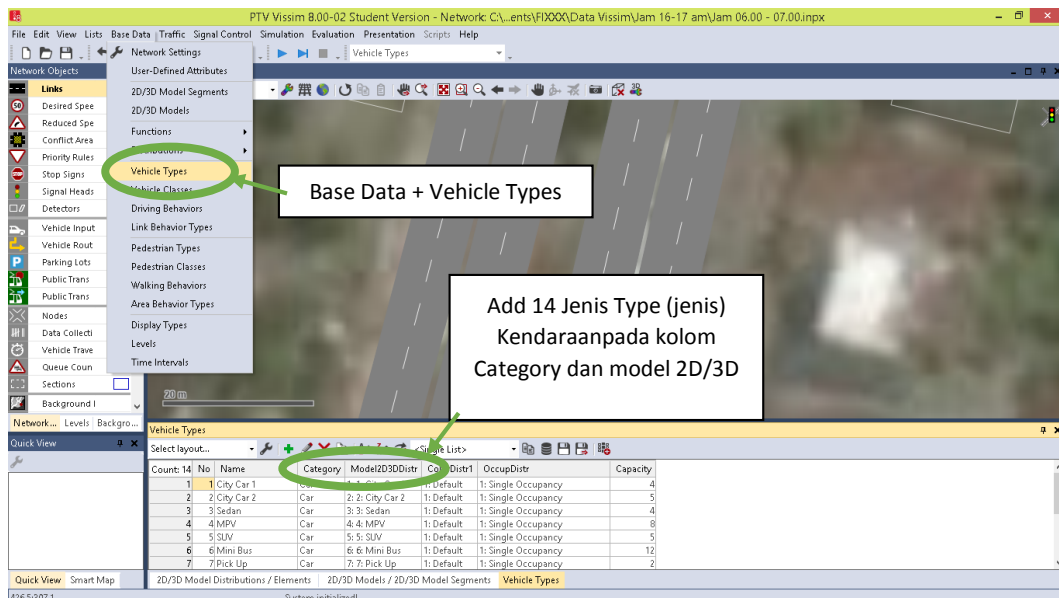
Gambar 9. Mengatur Model 2D/3D jenis kendaraan



Gambar 10. Memilih dan mengaplikasikan model 2D/3D Vissim

- Vehicle Types

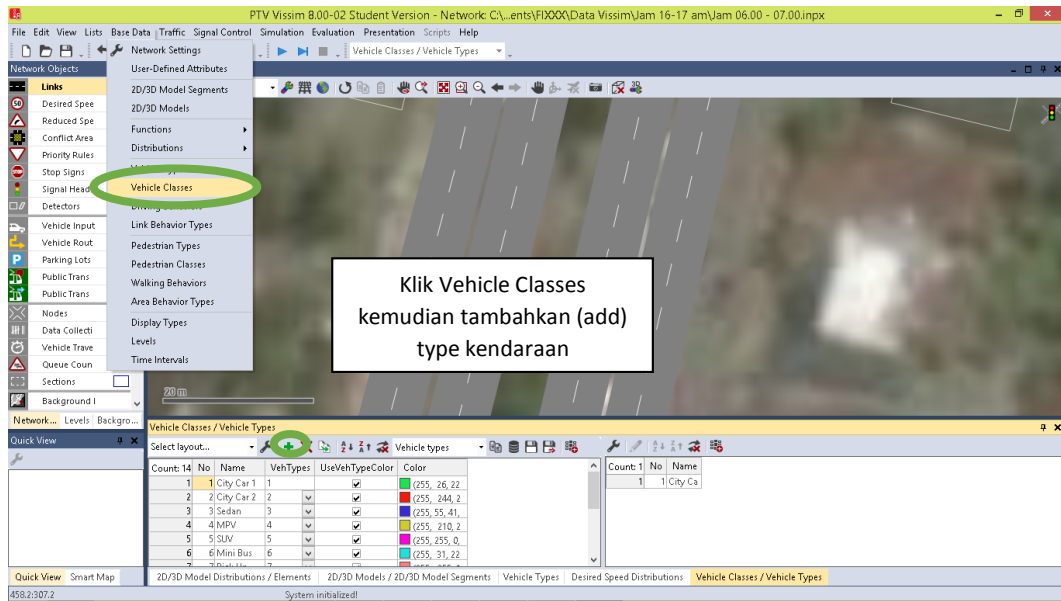
Mengisi vehicle types, menyesuaikan kategori yang sudah disediakan serta yang ditentukan sendiri. Pada menu ini terdapat parameter-parameter seperti kategori kendaraan, vehicle model, color, acceleration and deceleration, capacity, occupancy, dan lain-lain.



Gambar 11. Mengatur Vehicle Types

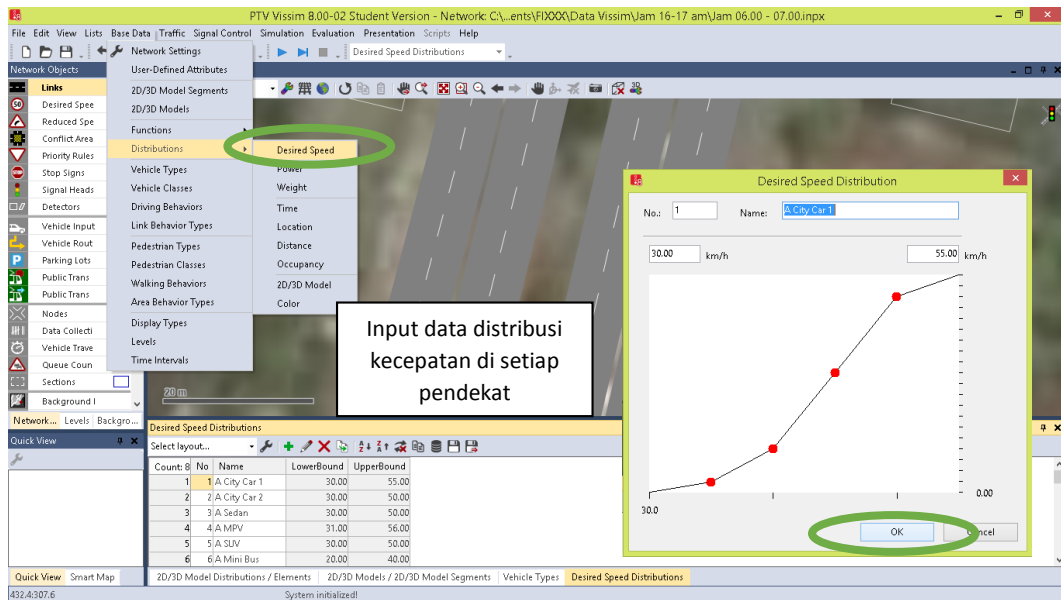
- Vehicle Classes

Mengisi vehicle classes, mengklasifikasikan jenis kendaraan ke dalam kategori kendaraan.



Gambar 12. Mengatur Vehicle Classes

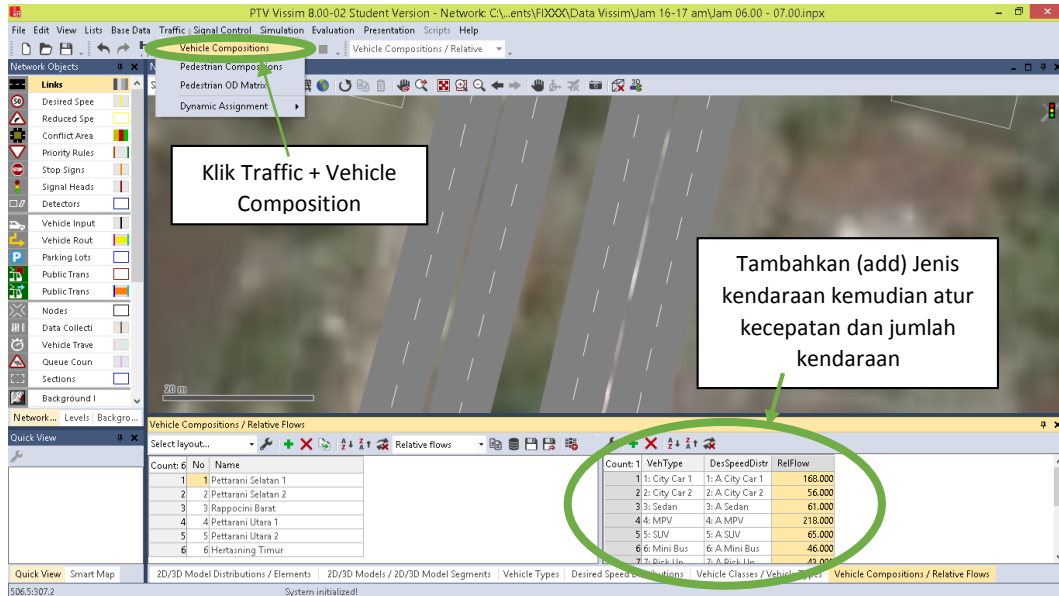
4. Menginput kecepatan kendaraan



Gambar 13. Mengatur dan Menginput Kecepatan Kendaraan

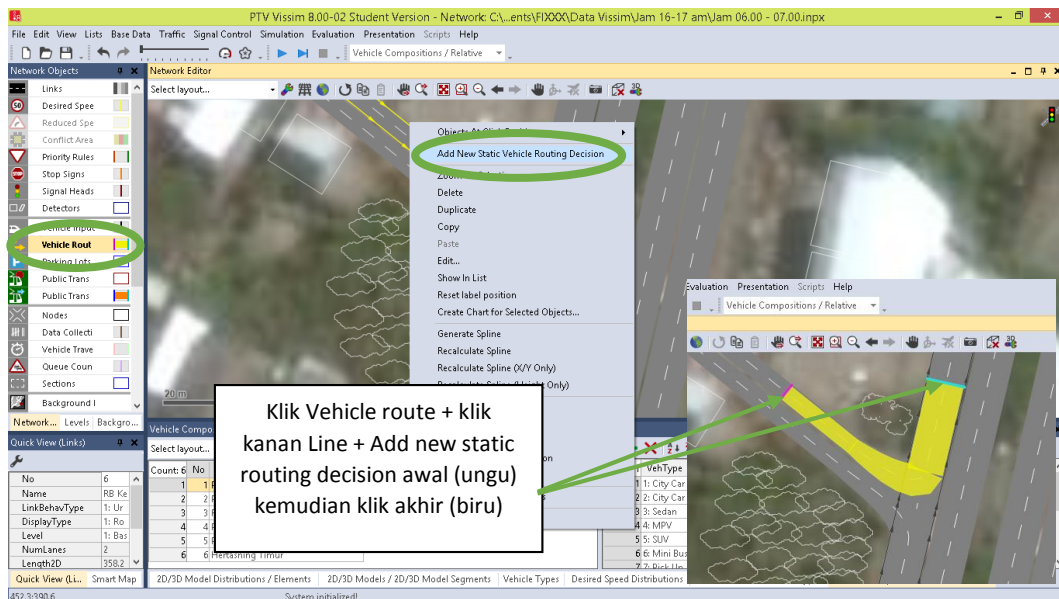
5. Menginput komposisi kendaraan

Komposisi kendaraan diatur berdasarkan daerah asalnya atau daerah/lengan dimana kendaraan akan keluar sehingga jumlah komposisi kendaraan sejumlah dengan origin.



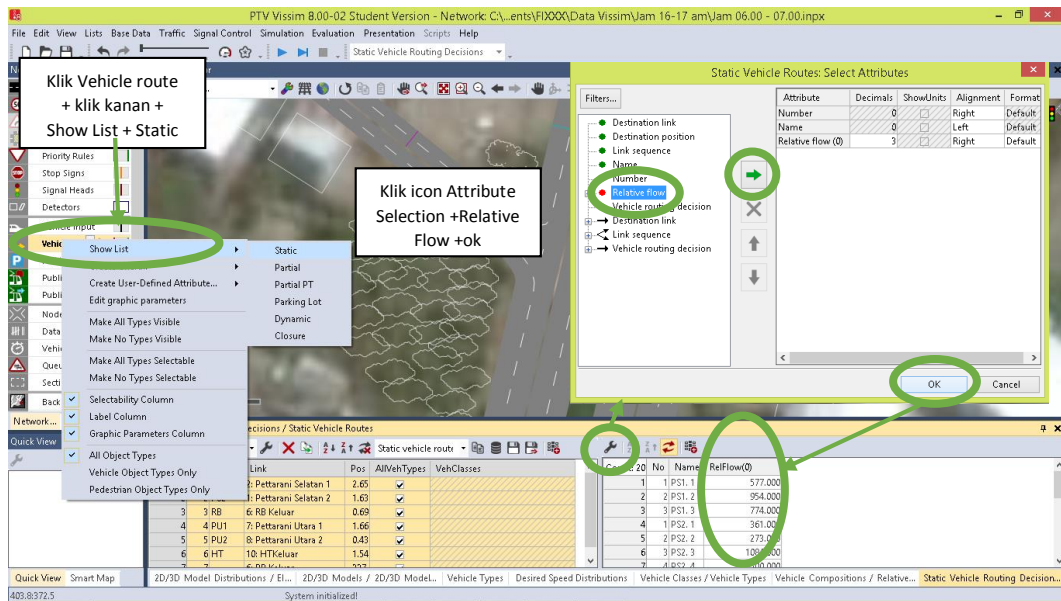
Gambar 13. Mengatur dan Menginput Vehicle Composition

6. Menentukan rute perjalanan



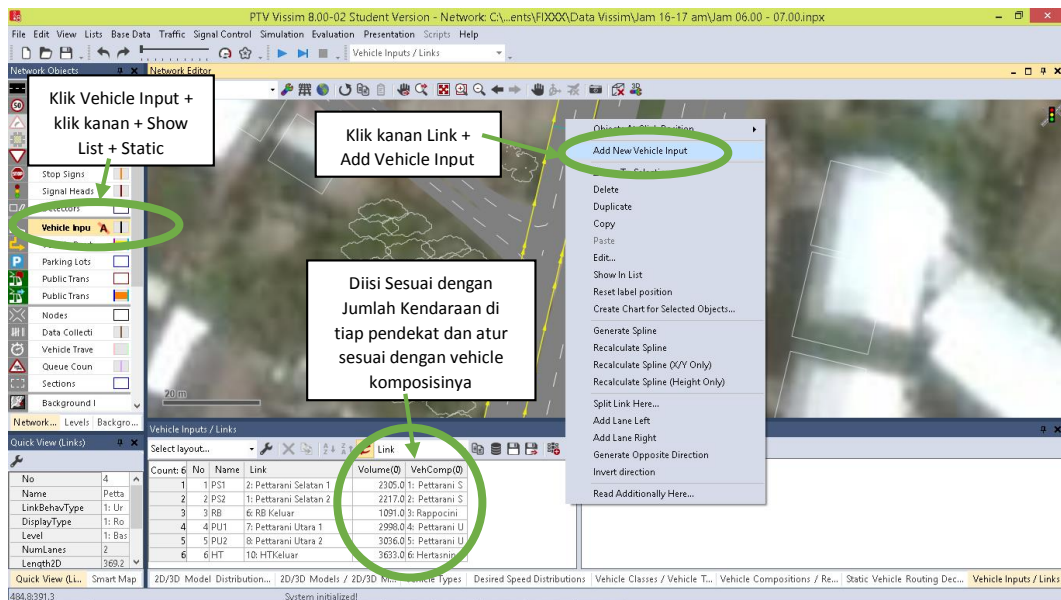
Gambar 14. Mengatur Vehicle Route

7. Menginput komposisi rute perjalanan



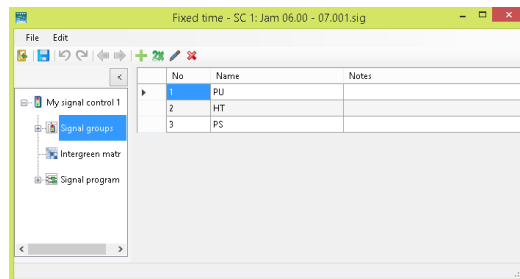
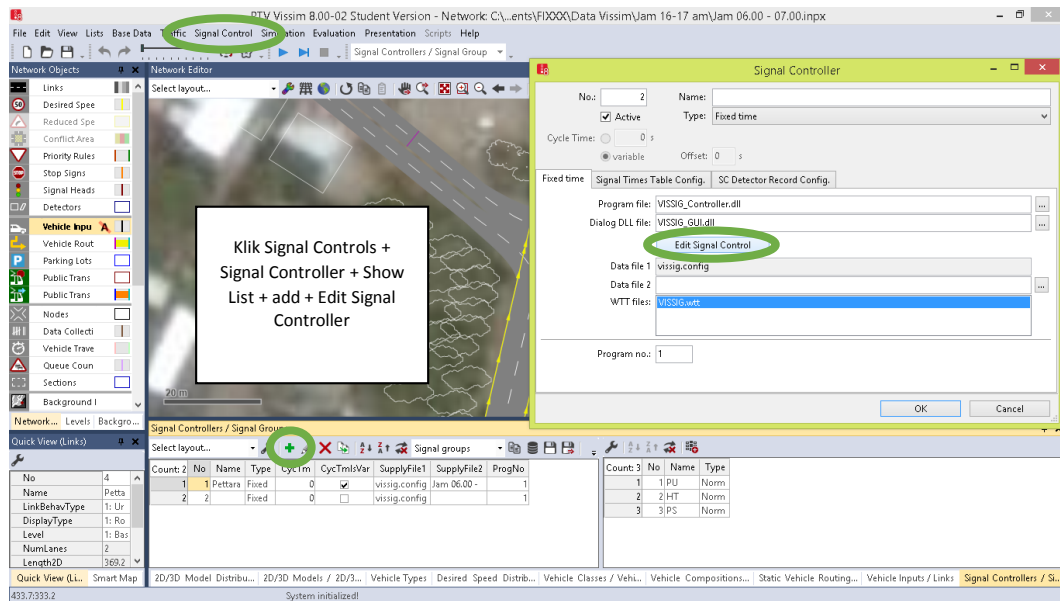
Gambar 15. Input Vehicle route Composition

8. Menginput jumlah kendaraan

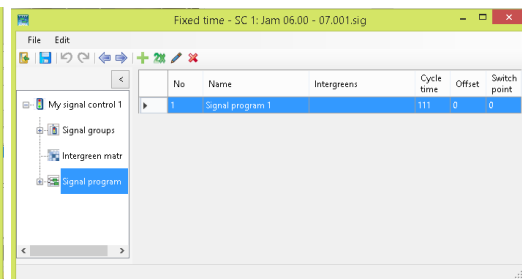


Gambar 16. Mengatur Jumlah kendaraan dalam Vehicle Input

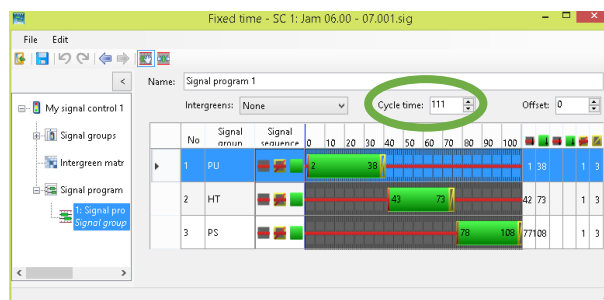
9. Mengatur sinyal lalu lintas



Klik Signal Groups + add 3 fase (Stage)



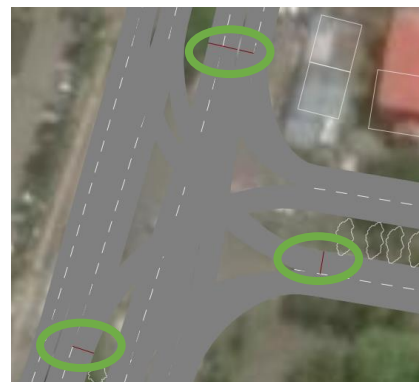
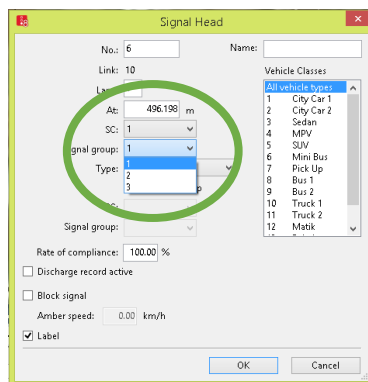
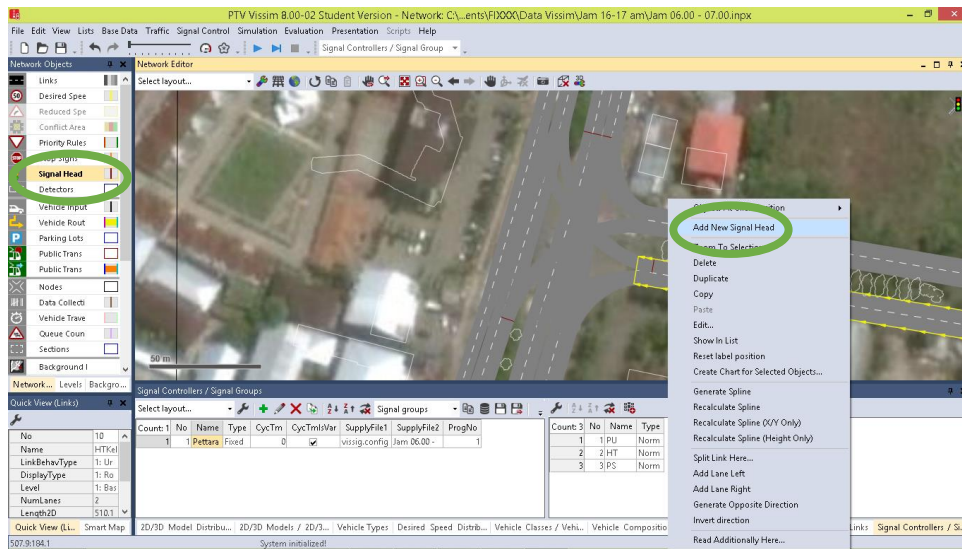
Klik Signal Program + add + Double Klik Signal Program 1



Atur Cycle Time + atur detik signal yang telah disurvei atau detik alternative + save + Ok

Gambar 17. Mengatur Signal Control

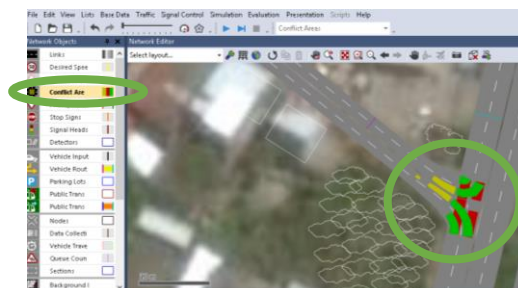
10. Menempatkan sinyal lalu lintas



Pilih signal Group sesuai dengan penempatan fase

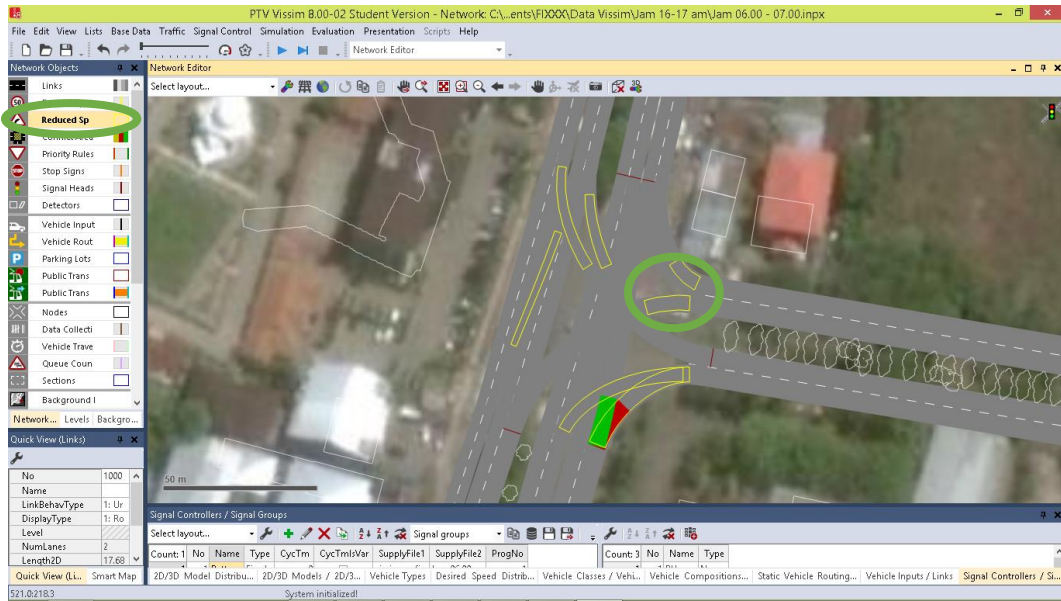
Gambar 18. Mengatur Penempatan Sinyal Lalu Lintas

11. Mengatur Konflik Area



Gambar 19. Menentukan daerah konflik

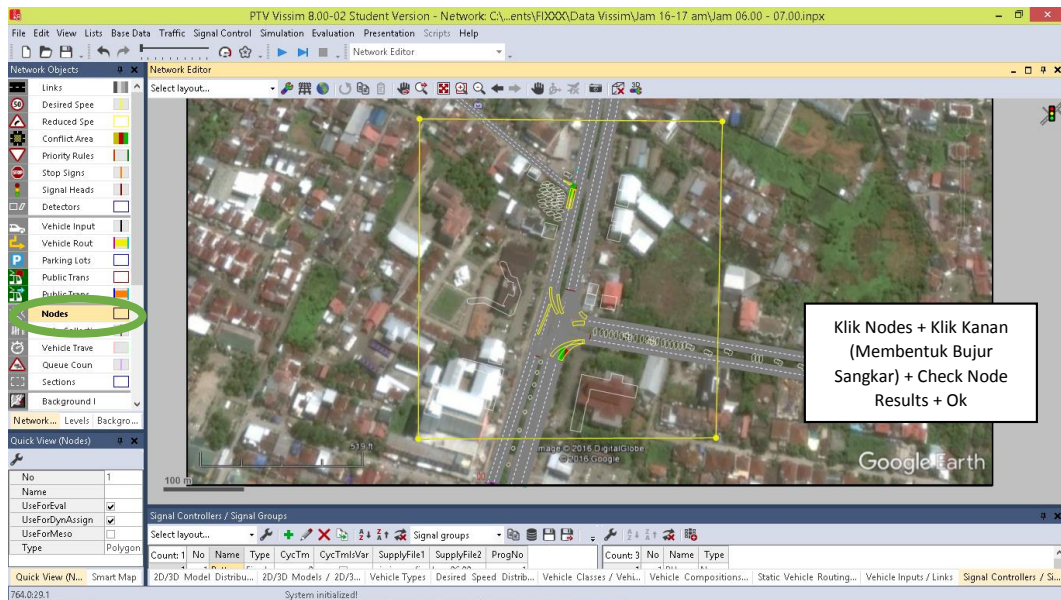
12. Mengatur Reduce Speed Area

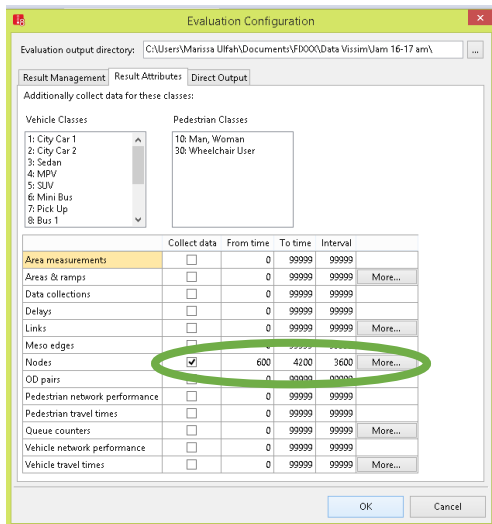


Gambar 20. Mengatur Reduce Speed

13. Melakukan kalibrasi, validasi, interface

13.1 Result

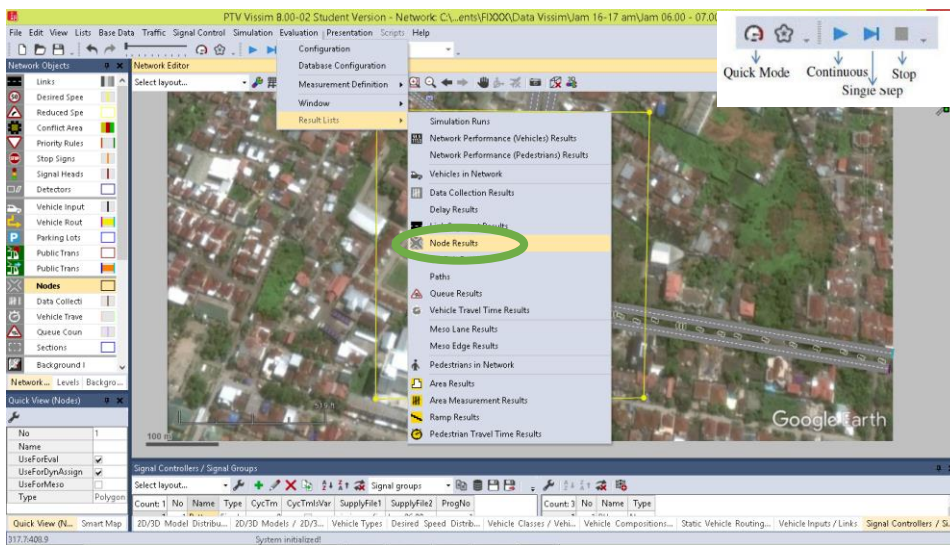




Klik Evaluation + Configuration + result Attributes + tandai Nodes 600/4200/3600 untuk satu jam + Ok

Klik Evaluation + Result List + Nodes + quick Mode + Continuous + Yes

Hasil Nodes + Export/ Copy ke Excel



Gambar 21. Menampilkan hasil (Result) Nodes

13.2 3D Model Static

