

**ANALISA PENERAPAN MANAJEMEN LALU LINTAS DI BUNDRAN
JOHOR JALAN KARYA WISATA-MEDAN JOHOR
(STUDI KASUS)**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Sidang Sarjana
Pada Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil
Universitas Islam Sumatera Utara

Disusun Oleh:

DENNIS BIMANTARA

71200913036



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia dan nikmat yang tiada terkira. Salah satu dari nikmat tersebut adalah keberhasilan penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “ ANALISA PENERAPAN MANAJEMEN LALU LINTAS DI BUNDRAN JOHOR JALAN KARYA WISATA-MEDAN JOHOR”, sebagai syarat untuk meraih gelar akademik Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Banyak pihak telah membantu dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini, untuk itu penulis menghaturkan rasa terimakasih yang tulus dan dalam kepada:

1. Ibu Ir. Hj. Darlina Tanjung, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Islam Sumatera Utara.
2. Ibu Ir. Hj. Jupriah Sarifah, M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. Marwan Lubis, M.T selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Bapak Ir.H. Bangun Pasaribu , M.T selaku Dosen Pimbimbing II yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Islam Sumatera Utara yang telah banyak memberikan ilmu kepada penulis.
6. Bapak/Ibu Staf Administrasi di Biro Fakultas Teknik, Universitas Islam Sumatera Utara.
7. Kedua orang tua tercinta yaitu Ayahanda saya yang telah berpulang Alm Eriyanto dan Ibunda Juni S.E. yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan, dan doa yang tiada henti hingga saya seperti ini. Terima Kasih yang tak terhingga saya ucapkan kepada Ibu saya karena sudah mendengarkan keluh kesah, selalu ada dikala suka dan duka, dan selalu mengingatkan saya dikala lupa.
8. Adik Saya Dewa Mahardika yang sedikit membantu memberikan support.
9. Pacar saya Khairi Mandala Sari S.T yang selalu membantu mendukung saya dikala saya sedang putus asa dan sedang kebingunan.
10. Teman-teman Teknik Sipil angkatan 2020 Universitas Islam Sumatera Utara memberi semangat serta membantu secara langsung maupun tidak langsung pembuatan skripsi ini.
11. Teman-teman SMA saya Afresky Dwi putra, M. Risky Heldian dan Fahry Fauzian yang telah membantu saya melakukan survey lapangan.
12. Dan orang-orang yang berbaik hati membantu saya dalam segala hal yang saya butuhkan pada saat mengerjakan Tugas Akhir ini Yang Namanya tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Medan, Agustus 2024

Dennis Bimantara

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR NOTASI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
Daftar Lampiran	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Umum	5
2.2. Persimpangan	8
2.3. Parameter Arus Lalu Lintas	14
2.4. Kinerja Jalan Berdasarkan MKJI 1997	17
2.5. Perilaku Lalu Lintas	22
2.6. Tinjauan Lingkungan	24
BAB III	28
METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1. Lokasi Penelitian	28

3.2. Metode Penelitian	30
3.3 Pengolahan Data	32
3.4 Analisa Data	32
3.5 Rangkaian Penelitian	33
BAB IV	34
ANALISA DATA	34
4.1. Volume Lalu Lintas	34
4.2. Prosedur Perhitungan Jalinan Bundaran	38
4.3. Data Masukan	38
4.4. Kapasitas	45
4.5. Perilaku Lalu Lintas	49
4.6. Penilaian Perilaku Lalu Lintas	54
4.7. Indeks Tingkat Pelayanan (ITP)	55
4.8. Indeks Tingkat Pelayanan Simpang	55
4.9. Pembahasan	55
BAB V	56
KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2.Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
Lampiran	59

DAFTAR NOTASI

- C = Kapasitas (Smp/Jam)
- Co = Kapasitas Dasar (Smp/Jam)
- DS = Derajat Kejenuhan
- DT = Tundaan Lalu Lintas Rata-Rata (Det/Smp)
- DR = Tundaan Bundaran
- HV = Kendaraan Berat
- Pw = Rasio Jalinan
- LHRT = Lalu Lintas Rata-Rata
- W1 = Pendekat 1
- W2 = Pendekat 2
- Ww = Lebar Jalinan
- Lw = Panjang Jalinan
- UM = Kendaraan Tak Bermotor
- LV = Mobil Penumpang
- LT = Belok Kiri
- ST = Lurus
- RT = Belok Kanan
- UT = Belok U
- MC = Sepeda Motor
- Pum = Rasio Tidak Bermotor
- Qum = Arus Kendaraan Tak Bermotor (Kendaraan/Jam)
- MKJI = Manual Kapasitas Jalan Indonesia

FRSU = Faktor Penyesuaian lingkungan

FCcs = Faktor Penyesuaian Ukuran Kota

N = Jumlah Kendaraan (Kend)

Q = Volume (Kend/Jam)

Qw = Panjang Antrian Qtot = Arus Total

QP % = Peluang Antrian

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Faktor penyesuaian kapasitas akibat lebar jalan (FCW) (MKJI, 1997)	18
Tabel 2. 2 Faktor penyesuaian kapasitas akibat pembagian arah (FCSP) (MKJI, 1997)	19
Tabel 2. 3 Faktor penyesuaian kapasitas akibat hambatan samping (FCSF) (MKJI, 1997)	20
Tabel 2. 4 Faktor penyesuaian ukuran kota (FCCS) (MKJI, 1997).....	20
Tabel 2. 5 Kapasitas dasar (CO) jalan perkotaan (MKJI, 1997)	21
Tabel 2. 6 Definisi Tipe Bundaran (MKJI, 1997)	22
Tabel 2. 7 Tingkat pelayanan berdasarkan tingkat kejenuhan lalu lintas	25
Tabel 2. 8 Tingkat Pelayanan Simpang	27
<u>Tabel 4. 1 Data Volume Lalu Lintas Dalam Seminggu</u>	35
<u>Tabel 4. 2 Volume Lalu Lintas Kendaraan Hari Senin (JAM PUNCAK)</u>	36
<u>Tabel 4. 3 Grafik Volume Lalu Lintas Selama Seminggu</u>	37
<u>Tabel 4. 4 Data geometrik jalinan bundaran</u>	40
<u>Tabel 4. 5: Data komposisi arus lalu lintas</u>	41
<u>Tabel 4. 6 Data komposisi arus lalu lintas dalam satuan mobil penumpang.</u>	43
<u>Tabel 4. 7 Tabel Arus Lalu Lintas Formulir RWEAV-I</u>	44
<u>Tabel 4. 8 Parameter geometrik jalinan bundaran Bagian jalinan Lebar masuk</u> ...	46
<u>Tabel 4. 9 Nilai kapasitas dasar</u>	48
<u>Tabel 4. 10 Nilai kapasitas total</u>	49
<u>Tabel 4. 11 Kapasitas Formulir RWEAV-II</u>	49
<u>Tabel 4. 12 Nilai derajat kejenuhan lalu lintas</u>	50
<u>Tabel 4. 13 Nilai tundaan lalu lintas</u>	51
<u>Tabel 4. 14 Nilai tundaan lalu lintas total.</u>	52
<u>Tabel 4. 15 Nilai peluang antrian jalinan</u>	54
<u>Tabel 4. 16 Perilaku Lalu-Lintas Formulir RWEAV-II</u>	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jumlah Populasi Masyarakat Kecamatan Medan Johor..... **Error!**

Bookmark not defined.

Gambar 1. 2 Peta Lokasi Kecamatan Medan Johor..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2. 1 Bentuk-Bentuk Persimpangan tak Sebidang 12

Gambar 3. 1 Rute Menuju lokasi Bundaran Johor 29

Gambar 4. 1 Sketsa geometrik jalinan bundaran 39

Daftar Lampiran

Lampiran 1 Volume lalu lintas (kend/jam) Selasa,02-Juli-2024.....	59
Lampiran 2 Volume lalu lintas (kend/jam) Selasa,02-Juli-2024.....	60
Lampiran 3 Volume lalu lintas (kend/jam) Rabu,03-Juli-2024.....	61
Lampiran 4 Volume lalu lintas (kend/jam) Kamis,04-Juli-2024.....	62
Lampiran 5 Volume lalu lintas (kend/jam) Jumat ,05-Juli-2024	63
Lampiran 6 : Volume lalu lintas (kend/jam) Sabtu ,06-Juli-2024	64
Lampiran 7 Volume lalu lintas (kend/jam) Minggu ,07-Juli-2024.....	65
Lampiran 8 Survey perhitungan volume Lalu Lintas	66
Lampiran 9 Survey perhitungan volume Lalu Lintas	66
Lampiran 10 Survey perhitungan volume Lalu Lintas	67

DAFTAR PUSTAKA

Dirjen Bina Marga (1990) *Petunjuk Tertib Pemanfaatan Jalan*, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

Dirjen Bina Marga (2009) *Prosedur Operasional Standar Survey Lalu Lintas*, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

MKJI (1997) *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*, Direktorat Jendral Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

Morlok, E.K. (1991) *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Jakarta:Erlangga.

Tamin dan Nahdalina, (1998) *Analisa Dampak Lalu lintas (Andall)*. Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota. ITB, Bandung.

Putri Marza,Burhannudin dan Nura Usrina (2023) *ANALISIS EFEKTIFITAS BUNDARAN PADA PERSIMPANGAN JALAN PASEKOTA LHOKSEMAWE*
Jurnal UISU.AC.ID

Andika Desember (2021) *Proyeksi Kinerja Tundaan Pada Bundaran Monumen Selamat Datang,Jakarta* . Jurnal Konstruksia.

Lampiran

Lampiran 1 Volume lalu lintas (kend/jam) Senin,01-Juli-2024

Hari	waktu	Sepeda Motor	Mobil	MobilBOX	Bus	Kend. Tak bermotor	Jumlah
Senin	07:00-07:20	1315	728	34	1	8	2086
	07:20-07:40	1128	702	27	0	6	1863
	07:40-08:00	1008	654	33	2	9	1706
	08:00-08:20	899	500	37	0	10	1446
	08:20-08:40	842	409	41	0	11	1303
	08:40-09:00	711	341	40	3	8	1103
	09:00-09:20	629	318	53	2	9	1011
	09:20-09:40	678	343	67	0	14	1102
	09:40-10:00	689	333	66	3	11	1102
	10:00-10:20	721	401	76	1	8	1207
	10:20-10:40	755	384	46	2	7	1194
	10:40-11:00	773	421	44	1	2	1241
	11:00-11:20	776	316	68	3	9	1172
	11:20-11:40	890	489	38	0	10	1427
	11:40-12:00	997	521	54	2	7	1581
	12:00-12:20	1670	936	108	2	11	2727
	12:20-12:40	1356	673	105	1	9	2144
	12:40-13:00	1002	669	117	0	7	1795
	13:00-13:20	999	579	134	2	8	1722
	13:20-13:40	980	567	68	0	6	1621
	13:40-14:00	1004	718	78	2	11	1813
	14:00-14:20	987	652	28	2	11	1680
	14:20-14:40	895	522	53	1	9	1480
	14:40-15:00	908	519	44	1	12	1484
	15:00-15:20	923	432	56	3	9	1423
	15:20-15:40	1023	444	42	0	10	1519
	15:40-16:00	1362	509	78	2	7	1958
	16:00-16:20	1652	899	132	2	12	2697
	16:20-16:40	1698	991	102	0	10	2801
	16:40-17:00	1876	1027	123	0	11	3037
17:00-17:20	2903	1501	115	4	15	4538	
17:20-17:40	2301	1552	100	3	25	3981	
17:40-18:00	2107	1419	88	5	22	3641	
18:00-18:20	1379	1009	55	2	11	2456	
18:20-18:40	1222	576	65	1	7	1871	
18:40-19:00	890	364	23	3	6	1286	
Total							68218

Lampiran 2 Volume lalu lintas (kend/jam) Selasa,02-Juli-2024

Hari	waktu	Sepeda Motor	Mobil	MobilBOX	Bus	Kend. Tak bermotor	Jumlah
Selasa	07:00-07:20	1306	441	26	1	5	1779
	07:20-07:40	924	478	23	0	7	1432
	07:40-08:00	801	387	25	2	6	1221
	08:00-08:20	741	408	34	1	6	1190
	08:20-08:40	762	382	31	0	5	1180
	08:40-09:00	653	341	44	2	3	1043
	09:00-09:20	772	329	51	2	6	1160
	09:20-09:40	874	354	40	1	4	1273
	09:40-10:00	889	376	39	2	8	1314
	10:00-10:20	901	328	46	3	7	1285
	10:20-10:40	938	369	51	0	13	1371
	10:40-11:00	812	417	37	1	3	1270
	11:00-11:20	764	321	54	3	12	1154
	11:20-11:40	997	501	28	1	7	1534
	11:40-12:00	1004	489	56	2	4	1555
	12:00-12:20	1670	897	112	2	6	2687
	12:20-12:40	1573	883	125	0	10	2591
	12:40-13:00	1555	798	142	0	11	2506
	13:00-13:20	1420	672	119	2	7	2220
	13:20-13:40	1209	689	101	0	5	2004
	13:40-14:00	1003	673	136	2	4	1818
	14:00-14:20	1211	612	33	2	3	1861
	14:20-14:40	1143	555	43	1	7	1749
	14:40-15:00	983	379	51	2	6	1421
	15:00-15:20	1023	653	26	3	5	1710
	15:20-15:40	1234	696	37	1	9	1977
	15:40-16:00	1430	708	40	2	10	2190
	16:00-16:20	1511	732	89	2	11	2345
	16:20-16:40	1638	740	87	0	13	2478
	16:40-17:00	1769	900	95	0	14	2778
	17:00-17:20	2495	1260	120	4	8	3887
	17:20-17:40	2361	1211	102	2	11	3687
17:40-18:00	2125	1446	69	2	12	3654	
18:00-18:20	927	677	41	2	11	1658	
18:20-18:40	982	549	50	1	14	1596	
18:40-19:00	889	441	21	2	7	1360	
Total							67938

Lampiran 3 Volume lalu lintas (kend/jam) Rabu,03-Juli-2024

Hari	waktu	Sepeda Motor	Mobil	MobilBOX	Bus	Kend. Tak bermotor	Jumlah
Rabu	07:00-07:20	1390	733	21	1	3	2148
	07:20-07:40	1002	602	33	0	4	1641
	07:40-08:00	954	589	29	2	5	1579
	08:00-08:20	821	428	35	0	8	1292
(HUJAN)	08:20-08:40	419	332	19	0	3	773
	08:40-09:00	422	321	30	2	2	777
	09:00-09:20	425	338	28	1	1	793
	09:20-09:40	412	377	25	1	2	817
	09:40-10:00	359	332	23	0	1	715
	10:00-10:20	371	348	27	2	1	749
	10:20-10:40	362	367	28	1	5	763
	10:40-11:00	682	369	31	0	7	1089
	11:00-11:20	724	381	19	1	11	1136
	11:20-11:40	890	341	21	0	9	1261
	11:40-12:00	1072	527	33	3	5	1640
	12:00-12:20	1402	732	58	2	6	2200
	12:20-12:40	1120	682	39	0	11	1852
	12:40-13:00	1008	712	49	0	16	1785
	13:00-13:20	921	569	47	2	9	1548
	13:20-13:40	882	509	54	0	10	1455
	13:40-14:00	812	492	56	2	4	1366
	14:00-14:20	802	483	41	2	8	1336
	14:20-14:40	765	453	33	1	9	1261
	14:40-15:00	877	505	39	0	6	1427
	15:00-15:20	834	493	28	2	16	1373
	15:20-15:40	892	587	31	0	11	1521
	15:40-16:00	1102	599	33	3	9	1746
	16:00-16:20	1463	690	94	2	11	2260
	16:20-16:40	1632	801	99	0	13	2545
	16:40-17:00	1792	915	100	0	16	2823
	17:00-17:20	2001	1342	112	2	8	3465
17:20-17:40	2173	1120	99	2	9	3403	
17:40-18:00	1992	978	79	3	10	3062	
18:00-18:20	1002	612	42	2	16	1674	
18:20-18:40	754	541	26	1	11	1333	
18:40-19:00	522	344	19	2	5	892	
Total							57500

Lampiran 4 Volume lalu lintas (kend/jam) Kamis,04-Juli-2024

Hari	waktu	Sepeda Motor	Mobil	MobilBOX	Bus	Kend. Tak bermotor	Jumlah
Kamis	07:00-07:20	702	606	36	1	5	1350
	07:20-07:40	737	771	33	0	4	1545
	07:40-08:00	852	798	35	2	6	1693
	08:00-08:20	857	647	27	0	8	1539
	08:20-08:40	875	681	30	0	10	1596
	08:40-09:00	889	549	24	2	9	1473
	09:00-09:20	908	532	13	1	7	1461
	09:20-09:40	705	489	35	1	3	1233
	09:40-10:00	729	439	37	0	4	1209
	10:00-10:20	724	401	21	2	6	1154
	10:20-10:40	773	379	19	1	4	1176
	10:40-11:00	809	360	35	1	7	1212
	11:00-11:20	833	389	24	2	11	1259
	11:20-11:40	989	453	45	1	9	1497
	11:40-12:00	1072	509	33	2	5	1621
	12:00-12:20	1475	798	54	2	5	2334
	12:20-12:40	1499	877	57	0	14	2447
	12:40-13:00	1289	659	33	0	14	1995
	13:00-13:20	1521	764	52	2	9	2348
	13:20-13:40	1231	682	39	0	10	1962
	13:40-14:00	1111	554	67	2	5	1739
	14:00-14:20	981	437	51	2	8	1479
	14:20-14:40	878	431	38	1	8	1356
	14:40-15:00	838	500	47	0	7	1392
	15:00-15:20	876	482	39	2	15	1414
	15:20-15:40	907	463	48	3	10	1431
	15:40-16:00	1002	599	65	3	11	1680
	16:00-16:20	1665	700	97	2	8	2472
	16:20-16:40	1787	799	102	0	8	2696
	16:40-17:00	1822	926	142	0	11	2901
17:00-17:20	2433	1228	104	2	3	3770	
17:20-17:40	1903	1003	98	1	7	3012	
17:40-18:00	1889	1164	77	2	5	3137	
18:00-18:20	1782	522	22	2	14	2342	
18:20-18:40	687	472	26	2	6	1193	
18:40-19:00	554	303	12	2	3	874	
Total							64992

Lampiran 5 Volume lalu lintas (kend/jam) Jumat ,05-Juli-2024

Hari	waktu	Sepeda Motor	Mobil	MobilBOX	Bus	Kend. Tak bermotor	Jumlah
Jumat	07:00-07:20	1421	541	36	1	14	2013
	07:20-07:40	892	631	32	0	9	1564
	07:40-08:00	741	555	37	2	10	1345
	08:00-08:20	778	453	43	0	9	1283
	08:20-08:40	712	359	21	0	10	1102
	08:40-09:00	611	341	44	2	9	1007
	09:00-09:20	548	355	34	1	7	945
	09:20-09:40	517	358	34	1	3	913
	09:40-10:00	543	343	31	0	4	921
	10:00-10:20	543	303	22	2	9	879
	10:20-10:40	601	341	35	1	3	981
	10:40-11:00	573	349	31	1	5	959
	11:00-11:20	608	402	21	2	9	1042
	11:20-11:40	880	572	28	1	2	1483
	11:40-12:00	999	512	31	3	3	1548
	12:00-12:20	782	399	22	2	11	1216
	12:20-12:40	701	401	47	0	16	1165
	12:40-13:00	621	333	46	0	11	1011
	13:00-13:20	741	579	38	2	4	1364
	13:20-13:40	878	567	43	0	9	1497
	13:40-14:00	990	618	55	2	7	1672
	14:00-14:20	727	437	35	2	5	1206
	14:20-14:40	642	421	31	1	11	1106
	14:40-15:00	659	300	27	0	18	1004
	15:00-15:20	658	322	23	2	13	1018
	15:20-15:40	763	363	31	3	11	1171
	15:40-16:00	1002	599	36	3	16	1656
	16:00-16:20	1422	702	78	3	8	2213
	16:20-16:40	1467	654	88	0	9	2218
	16:40-17:00	1664	982	100	0	10	2756
17:00-17:20	2392	1247	94	2	7	3742	
17:20-17:40	2013	1321	89	1	7	3431	
17:40-18:00	1763	1111	65	4	4	2947	
18:00-18:20	1092	532	19	2	11	1656	
18:20-18:40	631	391	16	2	8	1048	
18:40-19:00	598	345	14	3	2	962	
Total							54044

Lampiran 6 : Volume lalu lintas (kend/jam) Sabtu ,06-Juli-2024

Hari	waktu	Sepeda Motor	Mobil	MobilBOX	Bus	Kend. Tak bermotor	Jumlah
Sabtu	07:00-07:20	865	467	67	5	8	1412
	07:20-07:40	786	395	22	3	7	1213
	07:40-08:00	779	404	13	2	13	1211
	08:00-08:20	778	400	34	3	10	1225
	08:20-08:40	619	323	44	0	6	992
	08:40-09:00	606	331	48	2	5	992
	09:00-09:20	594	346	23	1	4	968
	09:20-09:40	589	313	23	1	2	928
	09:40-10:00	521	302	23	0	6	852
	10:00-10:20	547	366	13	2	7	935
	10:20-10:40	575	322	31	1	6	935
	10:40-11:00	666	316	26	1	11	1020
	11:00-11:20	617	398	25	2	8	1050
	11:20-11:40	790	439	28	1	5	1263
	11:40-12:00	999	512	31	3	2	1547
	12:00-12:20	1392	813	55	2	10	2272
	12:20-12:40	994	609	28	0	14	1645
	12:40-13:00	985	669	31	0	13	1698
	13:00-13:20	1047	579	22	2	8	1658
	13:20-13:40	885	567	23	0	7	1482
	13:40-14:00	1141	689	58	2	9	1899
	14:00-14:20	643	312	23	2	1	981
	14:20-14:40	599	327	30	1	9	966
	14:40-15:00	612	309	19	0	8	948
	15:00-15:20	641	319	22	2	5	989
	15:20-15:40	662	342	37	3	6	1050
	15:40-16:00	990	489	29	3	7	1518
	16:00-16:20	1378	659	76	2	11	2126
	16:20-16:40	1673	964	94	0	10	2741
	16:40-17:00	1827	990	96	0	14	2927
17:00-17:20	2131	1021	117	2	5	3276	
17:20-17:40	1786	976	102	2	6	2872	
17:40-18:00	1289	776	67	2	3	2137	
18:00-18:20	757	551	21	3	7	1339	
18:20-18:40	677	411	11	1	9	1109	
18:40-19:00	482	345	18	2	4	851	
Total							53027

Lampiran 7 Volume lalu lintas (kend/jam) Minggu ,07-Juli-2024

Hari	waktu	Sepeda Motor	Mobil	MobilBOX	Bus	Kend. Tak bermotor	Jumlah
Minggu	07:00-07:20	213	113	12	6	5	349
	07:20-07:40	252	287	7	2	4	552
	07:40-08:00	472	305	11	5	7	800
	08:00-08:20	709	378	9	0	8	1104
	08:20-08:40	734	411	8	1	5	1159
	08:40-09:00	353	321	8	2	4	688
	09:00-09:20	567	317	14	2	3	903
	09:20-09:40	578	343	11	1	4	937
	09:40-10:00	498	321	18	0	5	842
	10:00-10:20	500	317	11	2	6	836
	10:20-10:40	568	309	14	1	8	900
	10:40-11:00	578	327	10	1	9	925
	11:00-11:20	564	298	17	2	10	891
	11:20-11:40	511	289	13	1	7	821
	11:40-12:00	563	310	11	3	7	894
	12:00-12:20	812	436	14	2	11	1275
	12:20-12:40	796	412	11	0	9	1228
	12:40-13:00	732	401	13	0	12	1158
	13:00-13:20	716	354	15	2	9	1096
	13:20-13:40	653	317	17	0	10	997
	13:40-14:00	533	334	19	2	7	895
	14:00-14:20	589	319	22	1	4	935
	14:20-14:40	592	327	31	1	7	958
	14:40-15:00	602	298	21	0	9	930
	15:00-15:20	631	302	18	2	7	960
	15:20-15:40	659	351	34	3	7	1054
	15:40-16:00	1029	375	19	3	10	1436
	16:00-16:20	1182	661	67	2	15	1927
	16:20-16:40	1463	810	54	0	18	2345
	16:40-17:00	1561	845	87	0	19	2512
17:00-17:20	1869	981	109	2	22	2983	
17:20-17:40	1902	882	111	3	19	2917	
17:40-18:00	1782	878	35	2	28	2725	
18:00-18:20	1521	578	24	3	15	2141	
18:20-18:40	1119	502	15	1	16	1653	
18:40-19:00	761	441	12	2	9	1225	
Total							45951

Lampiran 8 Survey perhitungan volume Lalu Lintas



Lampiran 9 Survey perhitungan volume Lalu Lintas



Lampiran 10 Survey perhitungan volume Lalu Lintas

