

TUGAS AKHIR

ANALISA SIMPANG TAK BERSINYAL PADA RUAS JALAN H. ANIF - SIMPANG SAMPALI KABUPATEN DELI SERDANG (Studi Kasus)

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat-syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Sipil pada Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

Disusun Oleh:

ABIL HADID LUBIS
2007210054



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Abil Hadid Lubis

NPM : 2007210054

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : Analisa Simpang Tak Bersinyal pada Ruas Jalan H. Anif –
Simpang Sampali Kabupaten Deli Serdang

Bidang Ilmu : Transport

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai salahsatu syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DISETUJUI UNTUK DISAMPAIKAN KEPADA
PANITIA UJIAN SKRIPSI

Medan, 15 Februari 2025

Dosen Pembimbing



Zulkifli Siregar S.T, M.T

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Abil Hadid Lubis

NPM : 2007210054

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : Analisa Simpang Tak Bersinyal pada Ruas Jalan H. Anif –
Simpang Sampali Kabupaten Deli Serdang

Bidang Ilmu : Transport

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai salahsatu syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Medan, 15 Februari 2025

Dosen Pembimbing


Zulkifli Siregar S.T, M.T

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Irma Dewi S.T M.sc,



Assoc. Prof. Ir. Fahrizal Z, S.T, M.Sc, Ph.D, IPM

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Assoc. Prof. Ir. Fahrizal Zulkarnain, S.T, M.Sc, Ph.D, IPM

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Abil Hadid Lubis

NPM : 2007210054

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : Analisa Simpang Tak Bersinyal pada Ruas Jalan H. Anif –
Simpang Sampali Kabupaten Deli Serdang

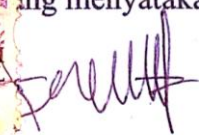
Bidang Ilmu : Transport

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya, bahwa Laporan Tugas Akhir saya yang berjudul : “Analisa Simpang Tak Bersinyal pada Ruas Jalan H. Anif – Simpang Sampali Kabupaten Deli Serdang”.

Bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena/hubungan material dan non material serta segala kemungkinan lain, yang pada hakikatnya merupakan karya tulis Tugas Akhir saya secara orisinil dan otentik.

Bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh Tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan keadaan sadar dan tidak dalam tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas Akademik di Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

15 Februari 2024
yang menyatakan,

Abil Hadid Lubis
NPM: 2007210054



ABSTRAK

ANALISA SIMPANG TAK BERSINYAL PADA RUAS JALAN H. ANIF - SIMPANG SAMPALI KABUPATEN DELI SERDANG (STUDI KASUS)

Abil Hadid Lubis
2007210054
Zulkifli Siregar S.T, M.T

Simpang yang terletak pada ruas jalan H. Anif-Sampali Kabupaten Deli Serdang merupakan persimpangan jalan yang tidak memiliki Alat Pemberi Isyarat Lampu Lalulintas bahkan rambu-rambu lalulintas, hal ini mempengaruhi kinerja dari ruas jalan dan simpang empat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar volume lalulintas, derajat kejenuhan, tundaan, dan peluang antrian pada simpang empat tak bersinyal serta dapat sedikit memberi saran serta solusi terhadap masalah yang dihadapi pada ruas jalan H.Anif-Sampali Kabupaten Deli Serdang dengan menggunakan metode PKJI 2023. Dari hasil analisis penelitian ini didapat hasil bahwa Dari hasil analisa didapat perbandingan kapasitas pada ruas simpang berdasarkan PKJI 2023 sebesar 4000 smp/jam dan dari hasil analisa pada ruas Simpang sebesar 4.909 smp/jam. Nilai derajat kejenuhan (Dj) pada simpang sebesar 1,2 yang menunjukkan bahwa volume lalu lintas pada simpang dikategorikan tingkat pelayanan F yaitu arus mendekati tidak stabil, Q/C masih dapat ditolerir . Nilai tundaan simpang (T) sebesar 39,98 det/smp dan untuk nilai peluang antrian (PA) berkisar pada 103,02 % - 58,70 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa diperlukan adanya alat pemberi isyarat lampu lalulintas dan rambu lalulintas agar dapat mengurangi titik konflik yang terjadi pada ruas jalan H.Anif-Simpang Sampali.

Kata Kunci: Simpang, Tak Bersinyal, Kinerja, Volume

ABSTRACT

ANALYSIS OF UNSIGNALLED INTERANGES ON ROAD H. ANIF - SAMPALI SAMPALI DELI SERDANG DISTRICT (CASE STUDY)

Abil Hadid Lubis
2007210054
Zulkifli Siregar S.T, M.T

The intersection located on the H. Anif-Sampali road section, Deli Serdang Regency is a road intersection that does not have Traffic Light Signals or even traffic signs, this affects the performance of the road section and the intersection. The purpose of this study was to determine the volume of traffic, the degree of saturation, delays, and the opportunity for queues at unsignalized intersections and to provide a few suggestions and solutions to the problems faced on the H. Anif-Sampali road section, Deli Serdang Regency using the PKJI 2023 method. From the results of the analysis of this study, it was found that the comparison of capacity at the intersection section based on PKJI 2023 was 4000 pcu/hour and from the results of the analysis on the Intersection section was 4,909 pcu/hour. The degree of saturation (Dj) value at the intersection is 1.2, indicating that the traffic volume at the intersection is categorized as level of service F, namely the flow is approaching unstable, Q/C is still tolerable. The intersection delay value (T) is 39.98 sec/smp and the queue opportunity value (PA) ranges from 103.02% - 58.70%. Thus, it can be concluded that traffic light signaling devices and traffic signs are needed to reduce the points of conflict that occur on the H. Anif-Simpang Sampali road section.

Keywords: Intersection, Unsignalized, Performance, Volume

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan baik dan lancar. Sholawat berangkaikan salam tidak lupa pula kita hadiahkan kepada junjungan kita Baginda Nabi Muhammad Sallallahu Alaihi Wasallam yang membawa kita dari zaman kegelapan hingga zaman terang benderang saat ini. Alhamdulillah atas nikmat kesehatan jasmani dan rohani penulis dapat menyelesaikan penelitian tugas akhir dengan judul **“analisa simpang tak bersinyal pada ruas jalan H. ANIF Simpang Sampali Di kabupaten Deli Serdang”**

Dimana Tugas Akhir ini adalah suatu silabus mata kuliah yang harus dilaksanakan oleh Mahasiswa/i Teknik Sipil, dan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Selama penulisan dan penyelesaian Tugas Akhir ini, dengan segenap hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah banyak membantu terutama kepada :

1. Bapak Zulkifli S.T, M.T., Selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan motivasi serta mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu Irma Dewi S.T., M.sc ., Selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan koreksi dan masukkan kepada penulis dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.
3. Bapak Prof Dr. Fahrizal Zulkarnain, S.T., M.Sc, Ph.D., Selaku Dosen Pembimbing II dan ketua Program Studi teknik Sipil yang telah banyak memberikan koreksi dan masukkan kepada penulis dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.
4. Bapak Munawar Alfansury Siregar, S.T., M.T., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. Segenap Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yang telah banyak memberikan dan mengajarkan ilmunya kepada penulis.
6. Seluruh Bapak/Ibu Staf Administrasi Biro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Teristimewa kepada orang tua penulis Bapak Nafaro Affandi Lubis, dan Ibu Cut Zuhra yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan serta semangat penuh cinta yang tidak ternilai harganya, dan telah bersusah payah membesarkan dan membiayai studi penulis.
8. Terimakasih kepada rekan-rekan seperjuangan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Stambuk 2020 terkhusus untuk kelas B1.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini tidak luput dari kesalahan dan kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan penelitian yang akan dilakukan. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. *Amin Ya Rabbal'alamin.*

Wassalamu'alaikum Wr, Wb.

Medan, 15 Februari 2024

Penulis



Abil Hadid Lubis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR NOTASI	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Ruang Lingkup Penelitian	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
1.6. Sitematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Pengertian Simpang	4
2.2. Simpang Tak Bersinyal	5
2.3. Kode Tipe Simpang	9
2.4. Tipe Kendaraan	9
2.5. Kapasitas Simpang	10
2.5.1. Data Masukan Arus Lalulintas	10
2.5.2. Kapasitas Simpang Tak Bersinyal	12
2.5.3. Pelebaran Pendekatan Tipe Simpang	12
2.5.4. Kapasitas Dasar (C_0)	13
2.5.5. Faktor Penyesuaian Lebar Pendekatan (FLP)	14
2.5.6. Faktor Penyesuaian Median Jalan Utama (FM)	14
2.5.7. Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (F_{uk})	14

2.5.8. Faktor Penyesuaian Belok Kiri (F_{BKI})	15
2.5.9. Faktor Penyesuaian Belok Kanan (F_{Bka})	15
2.5.10. Faktor Penyesuaian Rasio Arus Jalan Minor (F_{MI})	15
2.5.11. Derajat Kejenuhan (D_j)	16
2.5.12. Tundaan (T)	17
BAB 3 METODE PENELITIAN	19
3.1. Bagan Alir	19
3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.2.1. Lokasi	20
3.2.2. Waktu Penelitian	20
3.3. Pengumpulan Data	20
3.4. Teknik Pengumpulan Data	21
3.5. Data Geometrik Jalan	22
3.6. Data Geometrik Simpang	22
3.7. Data Hambatan Samping	23
3.8. Pengumpulan Data Volume Lalu Lintas Ruas Simpang Tiga Tak Bersinyal	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1. Hambatan Samping	34
4.2. Volume Lalu Lintas Simpang	35
4.3. Perhitungan Kapasitas Simpang	38
4.4. Derajat Kejenuhan Simpang	39
4.5. Tundaan	39
4.6. Analisis Peluang Antrian	40
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42
DAFTAR LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Kelas Ukuran Kota (Departemen PU 2023).	11
Tabel 2.2: Tipe Lingkungan Jalan (PKJI 2023).	11
Tabel 2. 3: Kode Tipe Simpang (PKJI, 2023).	13
Tabel 2.4: Kapasitas Dasar Tipe Simpang (PKJI, 2023).	13
Tabel 2.5: Faktor Penyesuaian Lebar Pendekat (PKJI 2023).	14
Tabel 2.6: Faktor Penyesuaian Median Jalan Utama (FM), (PKJI 2023)	14
Tabel 2.7: Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (F_{uk}), (PKJI 2023).	15
Tabel 2.8: Faktor penyesuaian rasio arus jalan minor (PKJI 2023).	16
Tabel 3.1: Data Geometrik Simpang.	22
Tabel 3.2: Hambatan samping.	23
Tabel 3.3: Volume Lalu Lintas (A).	26
Tabel 3.4: Volume Lalu Lintas dari Jalan (B).	28
Tabel 3.5: Volume Lalu Lintas dari Jalan (C).	30
Tabel 3.6: Volume Lalu Lintas dari Jalan (D).	32
Tabel 4.1: Hambatan Samping.	34
Tabel 4.2: Tabel volume lalu lintas.	36
Tabel L.1: Hambatan Samping (A).	45
Tabel L.2: Hambatan Samping (B).	46
Tabel L.3: Hambatan Samping (C).	48
Tabel L.4: Hambatan Samping (D).	49
Tabel L.5: Volume Lalu Lintas Senin (A).	51
Tabel L.6: Volume Lalu Lintas Senin (B).	54
Tabel L.7: Volume Lalu Lintas Senin (C).	57
Tabel L.8: Volume Lalu Lintas Senin (D).	60
Tabel L.9: Volume Lalu Lintas Selasa (A).	63
Tabel L.10: Volume Lalu Lintas Selasa (B).	66
Tabel L.11: Volume Lalu Lintas Selasa (C).	69
Tabel L.12: Volume Lalu Lintas Selasa (D).	72
Tabel L.13: Volume Lalu Lintas Rabu (A).	75
Tabel L.14: Volume Lalu Lintas Rabu (B).	78

Tabel L.15: Volume Lalu Lintas Rabu (C).	81
Tabel L.16: Volume Lalu Lintas Rabu (D).	84
Tabel L.17: Volume Lalu Lintas Kamis (A).	87
Tabel L.18: Volume Lalu Lintas Kamis (B).	90
Tabel L.19: Volume Lalu Lintas Kamis (C).	93
Tabel L.20: Volume Lalu Lintas Kamis (D).	96
Tabel L.21: Volume Lalu Lintas Jumat (A).	99
Tabel L.22: Volume Lalu Lintas Jumat (B).	102
Tabel L.23: Volume Lalu Lintas Jumat (C).	105
Tabel L.24: Volume Lalu Lintas Jumat (D).	108
Tabel L.25: Volume Lalu Lintas Sabtu (A).	111
Tabel L.26: Volume Lalu Lintas Sabtu (B).	114
Tabel L.27: Volume Lalu Lintas Sabtu (C).	117
Tabel L.28: Volume Lalu Lintas Sabtu (D).	120
Tabel L.29: Volume Lalu Lintas Minggu (A).	123
Tabel L.30: Volume Lalu Lintas Minggu (B).	126
Tabel L.31: Volume Lalu Lintas Minggu (C).	129
Tabel L.32: Volume Lalu Lintas Minggu (D).	132

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Tipe Simpang (sumber PKJI 2023).	9
Gambar 2.2: Gambar lebar pendakatan tipe simpang.	13
Gambar 2.3: Faktor Penyesuaian Lebar Pendekatan (PKJI 2023).	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 2.4: Faktor penyesuaian belok kiri (PKJI 2023).	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.5: Faktor penyesuaian belok kanan (PKJI 2023).	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.6: Faktor penyesuaian rasio arus jalan minor (PKJI 2023).	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 3.1: Diagram alir penelitian.	19
Gambar 3.2: Gambar Denah Lokasi.	20
Gambar L.1: Menghitung Lebar Jalan.	44
Gambar L.2: Menghitung Geometrik Jalan.	44
Gambar L.3: Menghitung Lebar Pendekatan Jalan.	44

DAFTAR NOTASI

Q	= (Volume Lalu Lintas = skr/jam)
n	= Jumlah kendaraan
T	= Waktu pengamatan
ekr	= Ekuivalensi kendaraan ringan
C	= Kapasitas simpang.
C ₀	= Kapasitas dasar simpang.
F _{LP}	= Faktor penyesuaian lebar rata-rata pendekat.
F _M	= Faktor koreksi tipe median.
F _{UK}	= Faktor koreksi ukuran kota.
F _{HS}	= Faktor koreksi hambatan samping dan kendaraan tak bermotor.
F _{BKi}	= Faktor koreksi belok kiri.
F _{BKa}	= Faktor koreksi belok kanan.
F _{RMi}	= Faktor koreksi rasio arus jalan minor.
skr	= Satuan kendaraan ringan
DS	= Derajat kejenuhan
FCLJ	= Faktor penyesuaian kapasitas terkait lebar lajur atau jalur lalu lintas
FCPA	= Faktor penyesuaian kapasitas terkait pemisahan arah, hanya pada jalan tak terbagi
FCHS	= Faktor penyesuaian kapasitas terkait KHS pada jalan berbahu atau berkerb
FCUK	= Faktor penyesuaian kapasitas terkait ukuran kota Dj = Derajat kejenuhan
KHS	= Kelas hambatan samping
EEV	= Kendaraan keluar masuk sisi jalan
SMV	= Kendaraan lambat

DAFTAR SINGKATAN

KR	= Kendaraan ringan
KB	= Kendaraan berat
KS	= Kendaraan Sedang
KTb	= Kendaraan tidak bermotor
SR	= Sangat rendah
R	= Rendah
S	= Sedang
T	= Tinggi
ST	= Sangat tinggi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Akibat dari perkembangan kota, kebutuhan akan sistem transportasi modern semakin meningkat untuk berbagai aktivitas pergerakan orang dan barang (Rumayar dkk, 2022). Bidang transportasi berkembang sangat cepat. Kemajuan ini menyebabkan pergerakan manusia, barang, dan jasa menjadi lebih banyak, dan ini memerlukan peningkatan sarana dan prasarana transportasi. Konflik jalan raya, khususnya di persimpangan atau bundaran, akan meningkat karena jumlah kendaraan yang tidak seimbang dengan kemajuan infrastruktur (Putri dkk, 2023).

Di persimpangan ini, pola lalu lintas yang tidak teratur menyebabkan kendaraan sering berebut ruang untuk melewati, yang menyebabkan kemacetan dan tingkat kecelakaan yang lebih tinggi. Kemacetan sering terjadi di jam-jam sibuk di pagi hari, seperti saat masuk kerja dan pulang kerja. Oleh karena itu, kemacetan ini harus dievaluasi dan solusi alternatif dicari (Purnama dan Iduwin, 2018).

Berkurangnya lebar refektif dari ruas jalan serta konflik yang terjadi pada persimpangan yang mengakibatkan kemacetan pada lengan persimpangan, memerlukan analisa kerja simpang tersebut berdasarkan ukuran-ukuran. Dari analisis diharapkan kinerja simpang tak bersinyal di Jalan H. Anif – Simpang Sampali, kita bisa merencanakan solusi agar didaerah simpang tak bersinyal itu kemacetannya dapat dikurangi dengan memisalkan pemasangan rambu lalu lintas, pelebaran badan jalan atau penggunaan lampu lalu lintas pengatur simpang. Salah satu bagian jalan raya yang dianggap perlu dievaluasi adalah persimpangan. Analisis kapasitas dan evaluasi pada persimpangan merupakan hal yang penting dalam menilai karakteristik dan seberapa besar tingkat pelayanan dari persimpangan tersebut.

Menurut analisa simpang tak bersinyal, pemasangan rambu lalu lintas, pelebaran badan jalan, dan pembuatan pulau di persimpangan dapat membantu mengurangi kemacetan. Persimpangan adalah salah satu masalah yang harus diperhatikan. Adanya simpang, baik bersinyal maupun tak bersinyal, harus memengaruhi kinerja jalan. Salah satu simpang tipe 422 di Jalan H. Anif -Simpang

Sampali adalah simpang empat tak bersinyal yang menggabungkan arus kendaraan (Waris, 2014).

Dengan menggunakan perhitungan PKJI 2023, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja persimpangan tak bersinyal dalam hal volume lalu lintas, kapasitas ruas jalan, derajat kejenuhan, waktu tunda, dan antrian kendaraan.

1.2. Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Berapakah kapasitas (C) pada simpang yang ditinjau?
2. Berapakah derajat kejenuhan (DS) simpang tersebut?
3. Berapakah peluang antrian yang terjadi pada persimpangan tersebut?

1.3. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk memberikan arah yang lebih baik dan terfokus dari penelitian ini sehingga dapat bermanfaat dan mencapai tujuan yang diinginkan, maka penelitian ini dibatasi pada ruang lingkup berikut:

1. Penelitian hanya terlokalisir pada lokasi yang ditinjau.
2. Metode yang digunakan untuk menganalisis data menggunakan panduan (PKJI, 2023)
3. Kinerja simpang yang ditinjau meliputi volume, kapasitas, derajat kejenuhan dan peluang antrian yang terjadi pada persimpangan tersebut.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin di capai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kapasitas (C) simpang yang ditinjau.
2. Untuk mengetahui derajat kejenuhan (DS) pada simpang tersebut.
3. Untuk mengetahui peluang antrian yang terjadi pada persimpangan tersebut.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari studi kasus ini adalah :

1. Mengetahui kinerja dari simpang tak bersinyal diJalan H .anif - Simpang Sampali.
2. Mengetahui efektivitas dan derajat kejenuhan simpang tak bersinyal diJalan H. Anif - Simpang Sampali.

1.6. Sitematika Penulisan

Adapun sistematika dari penulisan pada tugas akhir ini sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup penelitian, maksud dan tujuan penelitian, serta sistematika penelitian.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berusaha menguraikan bahan bacaan yang relevan dengan pokok bahasan studi, sebagian dasar untuk mengkaji permasalahan yang ada dan menyiapkan landasan teori.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang tahapan penelitian, pelaksanaan penelitian, teknik pengumpulan data, jenis data yang diperlukan, pengambilan data, dan analisis data.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Menguraikan hasil pembahasan analisis mengenai penelitian yang dilakukan.

BAB 5 SARAN DAN KESIMPULAN

Dalam bab ini berisikan kesimpulan yang diperoleh dari analisa yang dilakukan dan juga saran-saran dari penulis.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Simpang

Simpang adalah area kritis pada suatu jalan raya di mana dua atau lebih ruas jalan bertemu, menciptakan titik konflik dan potensi kemacetan. Simpang sering kali membutuhkan pengaturan untuk mengurangi kecelakaan dan meningkatkan kapasitas lalu lintas. (Setyaningrum dkk, 2023).

Ada dua jenis simpang utama:

- Simpang Bersinyal: Menggunakan lampu lalu lintas untuk mengatur arus kendaraan secara bergilir.
- Simpang Tak Bersinyal: Tidak menggunakan lampu lalu lintas, dan arus kendaraan diatur berdasarkan prioritas atau aturan lalu lintas lainnya.

Jalan raya sangat penting karena perencanaan simpang menentukan efisiensi, keamanan, kecepatan, biaya operasional, dan kapasitas lalu lintas. Masalah-masalah yang saling terkait pada simpang adalah:

1. Volume dan kapasitas (secara langsung mempengaruhi hambatan).
2. Desain geometrik dan kebebasan pandang.
3. Perilaku lalu lintas dan panjang antrian.
4. Kecepatan.
5. Pengaturan lampu jalan.
6. Kecelakaan dan keselamatan.
7. Parkir.

Simpang dapat dibagi atas 2 jenis yaitu:

1. Simpang sebidang (At Grade Intersection)

Yaitu pertemuan dua atau lebih jalan raya dalam satu bidang yang mempunyai elevasi yang sama. Desain simpang ini berbentuk huruf T, huruf Y, simpang empatkaki, serta simpang berkaki banyak.

2. Simpang tak sebidang (Grade separated Intersection)

Yaitu suatu simpang dimana jalan yang satu dengan jalan yang lainnya tidak saling bertemu dalam satu bidang dan mempunyai beda tinggi antara keduanya.

2.2. Simpang Tak Bersinyal

cocok untuk lalu lintas di jalan kecil dengan gerakan membelok yang sedikit. Menurut Munawar (2006), Apabila arus lalu lintas di jalan utama tinggi dan resiko kecelakaan di jalan minor meningkat, simpang tak bersinyal dapat dipertimbangkan. Jika persimpangan berukuran kecil dan ada daerah konflik lalu lintas, simpang tak bersinyal efektif. Persimpangan dua lajur tak terbagi seperti ini cocok. Pada persimpangan yang memiliki kelas atau fungsi jalan yang berbeda, pengaturan lalu lintas di jalan minor perlu di atur dengan tanda stop atau yield.

Simpang tak bersinyal diatur oleh aturan dasar lalu lintas Indonesia yaitumemberi jalan kepada kendaraan dari arah kiri. Dasar dari kinerja padasimpang tak bersinyal terdiri dari kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan dan peluang antrian.

Pada perencanaan simpang tak bersinyal perlu memerhatikan:

- 1) Sudut persimpangan harus mendekati 90° , dan sudut yang lain dihindari demi keamanan lalu lintas.
- 2) Fasilitas untuk gerakan blokir kiri harus disediakan sebagai antisipasiterhadap pergerakan kendaraan dengan konflik minimum yang lain.
- 3) Lajur yang dekat dengan kerb harus memiliki ruang lebih lebar untuk kendaraan tak bermotor.
- 4) Jalur belok terpisah perlu direncanakan jauh dari jalur lalu lintas utama,dengan panjang jalur untuk belok harus cukup untuk menghindari antrian pada kondisi tertinggi yang dapat menghalangi jalur.
- 5) Jalur tersebut harus disediakan pulau lalu lintas di tengah jalan ketika lebar jalan lebih besar dari 10 meter untuk memudahkan pejalan kaki menyebrang.
- 6) Apabila jalan utama memiliki median, sebaiknya memiliki lebar 3–4 meter, supaya kendaraan dari jalan kedua mudah untuk menyebrang dalam dua langkah (tahap).
- 7) Daerah konflik simpang sebaiknya kecil dan dengan lintasan yang jelas bagi gerakan yang berkonflik.

2.3. Hambatan Samping

Hambatan samping (HS) memiliki peran terhadap prosedur perhitungan analisis kinerja jalan. Tingkat hambatan samping dikelompokkan dalam lima kelas, dimulai dari kelas yang paling rendah hingga yang tinggi, sebagai fungsi dari frekuensi kejadian hambatan samping sepanjang segmen jalan yang diamati.

1. Kriteria Kelas Hambatan Samping

Kriteria kelas hambatan samping ditetapkan dari jumlah total nilai frekuensi kejadian setiap jenis hambatan samping yang diperhitungkan yang masing-masing telah dikalikan dengan bobotnya. Frekuensi kejadian hambatan samping dihitung berdasarkan pengamatan di lapangan untuk periode waktu satu jam di sepanjang ruas jalan yang diamati.

2. Analisis hambatan samping

Hambatan samping merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi penurunan kapasitas dan kinerja jalan. Hambatan samping disebabkan oleh 4 jenis kejadian dan masing-masing memiliki bobot pengaruh yang berbeda terhadap kapasitas jalan sesuai dengan frekuensi kejadian. Dan untuk menentukan kelas hambatan samping dapat dihitung melalui rumus yang sudah ditentukan, berikut:

$$KHS = PED + PSV + EEV + SMV \quad (2.1)$$

dimana :

KHS = Kelas hambatan samping

PED = Pejalan kaki

PSV = Kendaraan parkir

EEV = Kendaraan keluar masu sisi jalan

SMV = Kendaraan lambat

Tabel 2.1: Pembobotan Hambatan Samping (PKJI, 2023)

No.	Jenis Hambatan Samping Utama	Bobot
1	Pejalan kaki di badan jalan dan yang menyebrang	0,5
2	Kendaraan umum dan kendaraan lainnya yang menyebrang	1,0
3	Kendaraan keluar/masuk sisi atau lahan samping lahan	0,7
4	Arus kendaraan lambat (kendaraan tak bermotor)	0,4

Tabel 2.2: Kriteria Kelas Hambatan Samping (PKJI, 2023)

Kelas Hambatan Samping	Nilai frekuensi kejadian (dikedua sisi) dikali bobot	Ciri-ciri khusus
Sangat rendah, SR	< 100	Daerah pemukiman, tersedia jalan lingkungan
Rendah, R	100 – 299	Daerah pemukiman, ada beberapa angkutan umum
Sedang, S	300 – 499	Daerah industry, ada beberapa toko di sepanjang sisi jalan
Tinggi, T	500 – 899	Daerah komersil, ada aktivitas sisi jalan yang tinggi
Sangat tinggi, ST	> 900	Daerah komersial, ada aktivitas pasar di sisi jalan

2.4. Tingkat Pelayanan Jalan.

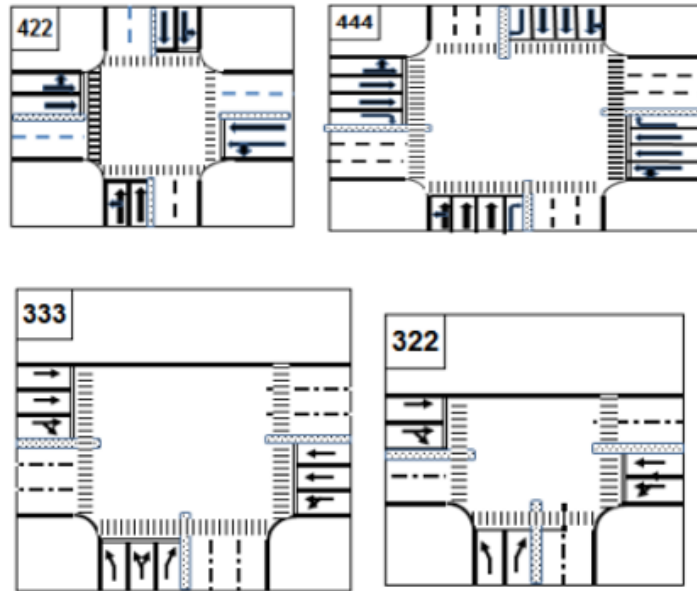
Tingkat pelayanan jalan adalah salah satu metode yang digunakan untuk menilai kinerja jalan yang menjadi indikator dari kemacetan. Untuk Karakteristik tingkat pelayanan dapat dilihat pada pada tabel 2.1 dengan menggunakan nilai pembanding DJ. Suatu jalan dikategorikan mengalami kemacetan apabila hasil perhitungan menghasilkan nilai mendekati 1. Persyaratan teknis jalan menetapkan bahwa untuk jalan arteri dan kolektor, jika DJ sudah mencapai 0,75, maka ruas jalan tersebut sudah harus diuji kembali untuk mempertimbangkan peningkatan kapasitasnya.

Tabel 2.3 : Tingkat Pelayanan Jalan (PKJI 2023)

Tingkat Pelayanan	Karakteristik	Batas Lingkup
A	Kondisi arus lalu lintas bebas dengan kecepatan tinggi, volume lalu lintas rendah dan pengemudi memilih kecepatan yang diinginkan tanpa hambatan	0,00-0,20
B	Arus stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas, Pengemudi memiliki kebebasan yang cukup untuk memilih kecepatan	0,20-0,39
C	Arus stabil, tetapi kecepatan, gerak kendaraan dikendalikan, dan pengemudi dibatasi dalam memilih Kecepatan	0,40-0,74
D	Arus mendekati tidak stabil, kecepatan masih dapat dikendalikan Q/C masih dapat ditolerir	0,75-0,84
E	Volume lalu lintas mendekati/berada pada kapasitas tak stabil, terkadang berhenti	0,85-1,00
F	Arus dipaksakan, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, antrian panjang (macet) dan hambatan samping besar	>1,00

2.5. Kode Tipe Simpang

Berikut ini adalah kode tipe simpang menurut PKJI 2023 sebagai berikut:



Gambar 2.1: Tipe Simpang (sumber PKJI 2023).

2.6. Tipe Kendaraan

Tipe kendaraan yang dikategorikan menurut (PKJI, 2023) sebagai berikut :

1. Kendaraan Ringan (KR) kendaraan bermotor beroda empat, dengan dua gandar berjarak 2,0 m - 3,0 m (termasuk kendaraan penumpang, oplet, mikro bis, pick up dan truk kecil, sesuai sistem klasifikasi Bina Marga).
2. Kendaraan Berat (KB) kendaraan bermotor dengan dua as, dengan jarak gandar 3,5-5,0 m (termasuk bis kecil, truk dua gandar dengan enam roda, sesuai klasifikasi kendaraan Bina Marga).
3. Kendaraan Sedang (KS) Kendaraan sedang merupakan kendaraan bermotor dengan dua gandar beroda empat atau enam, dengan panjang kendaraan $> 5,5$ meter dan $\leq 12,0$ m, (meliputi bus sedang dan truk sedang sesuai sistem klasifikasi Bina Marga).
4. Speda Motor (SM): matic, skuter, becak, sport, roda tiga.

2.7. Kapasitas Simpang

2.5.1. Data Masukan Arus Lalulintas

Data arus lalu lintas rencana digunakan sebagai dasar untuk menetapkan lebar jalur lalu lintas atau jumlah lajur lalu lintas, berupa arus lalu lintas jam perencanaan (q_{JP}) yang ditetapkan dari LHRT, menggunakan faktor K sebagaimana Persamaan.

$$q_{JP} = LHRT \times K \quad (2.1)$$

Keterangan:

LHRT adalah volume lalu lintas rata-rata tahunan, dapat diperoleh dari perhitungan lalu lintas atau prediksi, dinyatakan dalam SMP/hari.

K adalah faktor jam perencanaan, ditetapkan dari kajian fluktuasi arus lalu lintas jam-jaman selama satu tahun. Nilai K yang dapat digunakan untuk jalan perkotaan berkisar antara 7% sampai dengan 12%.

Secara rinci tentang kondisi-kondisi yang disesuaikan untuk dapat data masukan menganalisis simpang tak bersinyal diantaranya adalah:

1. Kondisi Geometrik

Sketsa pola geometrik jalan yang dimasukkan ke dalam formulir USIG-I. Harus dibedakan antara jalan utama dan jalan minor dengan cara pemberian nama. Untuk simpang lengan tiga, jalan yang menerus selalu dikatakan jalan utama. Pada sketsa jalan harus diterangkan dengan jelas kondisi geometrik jalan yang dimaksud seperti lebar jalan, lebar bahu, dan lain-lain.

2. Kondisi Lalu Lintas

Kondisi lalu lintas yang dianalisa ditentukan menurut Arus Jam Rencana atau Lalulintas Harian Rata-Rata Tahunan dengan faktor-k yang sesuai untuk konversi dari LHRT menjadi arus per jam. Pada survei tentang kondisi lalu lintas ini, sketsa mengenai arus lalu lintas sangat diperlukan terutama jika akan merencanakan perubahan sistem pengaturan simpang dari tidak bersinyal ke simpang bersinyal maupun sistem satu arah.

3. Kondisi Lingkungan

Berikut data kondisi lingkungan yang dibutuhkan dalam perhitungan:

a. Kelas ukuran kota.

Yaitu ukuran besarnya jumlah penduduk yang tinggal dalam suatu daerah perkotaan seperti pada Tabel 2.1

Tabel 2.4: Kelas Ukuran Kota (Departemen PU 2023).

Ukuran kota (juta jiwa)	Kelas kota/kategori kota		Faktor koreksi ukuran kota (FCuk)
<0,1	Sangat kecil	Kota kecil	0,86
0,1-0,5	Kecil	Kota kecil	0,90
0,5-1,0	Sedang	Kota menengah	0,94
1,0-3,0	Besar	Kota besar	1,00
>3,0	Sangat besar	Kota metropolitan	1,04

b. Tipe lingkungan jalan

Lingkungan jalan diklasifikasikan dalam kelas menurut tata guna lahan dan aksesibilitas jalan tersebut dari aktifitas sekitarnya hal ini ditetapkan secara kualitatif dari pertimbangan teknik lalu lintas dengan Tabel 2.2.

Tabel 2.5: Tipe Lingkungan Jalan (PKJI 2023).

Tipe Lingkungan Jalan	Hambatan Simpang	F _{HS} Untuk Nilai R _{KTB}					
		0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	≥0,25
Komersial	Tinggi	0,93	0,88	0,84	0,79	0,74	0,70
	Sedang	0,94	0,89	0,85	0,80	0,75	0,70
	Rendah	0,95	0,90	0,86	0,81	0,76	0,71
Pemukiman	Tinggi	0,96	0,91	0,86	0,82	0,77	0,72
	Sedang	0,97	0,92	0,87	0,82	0,77	0,73
	Rendah	0,98	0,93	0,88	0,83	0,78	0,74
Akses Terbatas	Tinggi/Sedang/ Rendah	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75

2.5.2. Kapasitas Simpang Tak Bersinyal

Kapasitas adalah kemampuan suatu ruas jalan melewati arus lalu lintas secara maksimum. Kapasitas total untuk seluruh pendekat simpang adalah hasil perkalian antara kapasitas dasar (C_0) untuk kondisi tertentu (ideal) dan faktor-faktor penyesuaian (F), dengan memperhitungkan pengaruh kondisi sesungguhnya terhadap kapasitas. Kapasitas simpang dihitung dengan Pers. 2.9.

$$C = C_0 \times F_{LP} \times F_M \times F_{UK} \times F_{HS} \times F_{BKl} \times F_{BKk} \times F_{RMI} \quad (2.2)$$

Dimana :

C = Kapasitas simpang.

C_0 = Kapasitas dasar simpang.

F_{LP} = Faktor penyesuaian lebar rata-rata pendekat.

F_M = Faktor koreksi tipe median.

F_{UK} = Faktor koreksi ukuran kota.

F_{HS} = Faktor koreksi hambatan samping dan kendaraan tak bermotor.

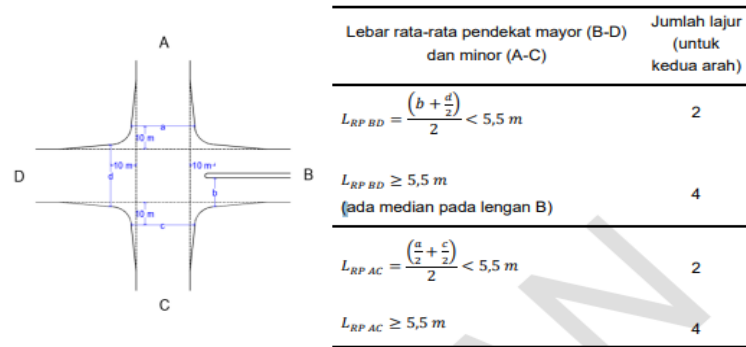
F_{BKl} = Faktor koreksi belok kiri.

F_{BKk} = Faktor koreksi belok kanan.

F_{RMI} = Faktor koreksi rasio arus jalan minor.

2.5.3. Pelebaran Pendekatan Tipe Simpang

Pelebaran pendekatan tipe simpang adalah salah satu metode untuk meningkatkan kapasitas dan efisiensi simpang dengan memperlebar jalan pada titik-titik tertentu. Pengukuran lebar pendekat dilakukan pada jarak 10 meter dari garis imajiner yang menghubungkan jalan yang berpotongan, yang dianggap sebagai mewakili lebar pendekat efektif untuk masing-masing pendekat. Perhitungan lebar pendekat rata-rata adalah jumlah lebar pendekat pada simpang dibagi dengan jumlah lengan yang terdapat pada simpang tersebut parameter geometrik berikut diperlukan untuk analisa kapasitas.



Gambar 2.2: Gambar lebar pendakatan tipe simpang.

Pada perhitungan ini, ditentukan sesuai dengan kode simpang dengan jumlah lengan simpang, jumlah lajur jalan minor, dan lajur jalan utama yang dijelaskan dalam Tabel 2.3.

Tabel 2. 6: Kode Tipe Simpang (PKJI, 2023).

Kode Tipe Simpang	Jumlah Lengan Simpang	Jumlah Jalan Mayor	Jumlah Jalan Minor
322	3	2	2
324	3	2	4
422	4	2	2
424	4	2	4

2.5.4. Kapasitas Dasar (Co)

Nilai kapasitas ditentukan berdasarkan tipe simpang yang akan dijelaskan dalam Tabel 2.4.

Tabel 2.7: Kapasitas Dasar Tipe Simpang (PKJI, 2023).

Tipe Simpang	Co, smp/jam
322	2700
324	3200
344	3200
422	2900
424	3400

2.5.5. Faktor Penyesuaian Lebar Pendekatan (F_{LP})

Faktor penyesuaian lebar pendekat dihitung berdasarkan variabel input lebarpendekat (L_{RP}) dan tipe simpang. Persamaan untuk Faktor Penyesuaian Lebar Pendekatan Dapat Dilihat Pada Tabel 2.5.

Tabel 2.8: Faktor Penyesuaian Lebar Pendekat (PKJI 2023).

Kode Tipe Simpang	F_{LP}
422	$0,70 + 0,0866$
424 atau 444	$0,61 + 0,0740$
322	$0,73 + 0,0760$
324 atau 344	$0,62 + 0,0646$

2.5.6. Faktor Penyesuaian Median Jalan Utama (F_M)

Faktor penyesuain ini hanya digunakan untuk jalan utama dengan 4 lajur. Variabel masukan adalah tipe median jalan utama yang terlihat pada Tabel 2.6.

Tabel 2.9: Faktor Penyesuaian Median Jalan Utama (F_M), (PKJI 2023)

Kondisi Simpang	Tipe	Faktor Koreksi F_m
Tidak ada median dijalan mayor	Tidak ada	1,00
Ada median dijalan mayor lebar <3M	Median sempit	1,05
Ada median dijalan mayor lebar $\geq 3M$	Median lebar	1,20

2.5.7. Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (F_{uk})

Besarnya jumlah penduduk suatu kota akan mempengaruhi karakteristik perilaku pengguna jalan dan jumlah kendaraan yang ada. Faktor penyesuain ukuran kota dapat dilihat pada Tabel 2.7.

Tabel 2.10: Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (F_{uk}), (PKJI 2023).

Ukuran Kota	Populasi Penduduk, Juta Jiwa	F_{uk}
Sangat kecil	$<0,1$	0,82
Kecil	$0,1 - 0,5$	0,88
Sedang	$0,5 - 1,0$	0,94
Besar	$1,0 - 3,0$	1,00
Sangat Besar	$>3,0$	

2.5.8. Faktor Penyesuaian Belok Kiri (F_{BKi})

Faktor ini merupakan penyesuaian dari presentase seluruh gerakan lalu lintas yang belok kiri pada simpang. Faktor ini dapat dilihat pada persamaan 2.3

$$F_{BKi} = 0.84 + 1,61 R_{Bki} \quad (2.3)$$

Keterangan:

R_{BKi} adalah rasio belok kiri

2.5.9. Faktor Penyesuaian Belok Kanan (F_{BKa})

Faktor ini merupakan penyesuaian dari persentase seluruh gerakan lalu lintas yang belok kanan pada simpang. Faktor penyesuaian belok kanan untuk simpang 4 lengan adalah $F_{BKa} = 1.0$ dapat dilihat pada persamaan 2.4 sampai 2.5.

$$\text{Untuk Simpang -4: } F_{BKa} = 1.0 \quad (2.4)$$

$$\text{Untuk Simpang -3: } F_{BKa} = 1.09 - 0.922 R_{BKa} \quad (2.5)$$

Keterangan:

R_{BKa} adalah rasio belok kanan

2.5.10. Faktor Penyesuaian Rasio Arus Jalan Minor (F_{MI})

Faktor penyesuaian rasio arus minor ditentukan dari Gambar 2.6. Batas nilai yang diberikan untuk F_{MI} pada grafik adalah rentang dasar empiris dari manual. F_{mi}

dapat ditentukan menggunakan persamaan-persamaan yang ditabelkan dalam Tabel 2.8. atau diperoleh secara grafis menggunakan grafik dalam Gambar 2.6. Fmi tergantung dari Rmi dan tipe simpang. Agar diperhatikan ketentuan umum tentang keberlakuan Rmi untuk analisis kapasitas. Kemudian untuk mengetahui Faktor Penyesuaian Rasio Arus Jalan Minor dapat dilihat pada Tabel 2.8.

Tabel 2.11: Faktor penyesuaian rasio arus jalan minor (PKJI 2023).

Tipe simpang	Fmi	Rmi
422	$1,19 \times R_{mi2} - 1,19 \times R_{mi} + 1,19$	0,1-0,9
424/444	$16,6 \times R_{mi4} - 33,3 \times R_{mi3} + 25,3 \times R_{mi2} - 8,6 \times R_{mi} + 1,95$	0,1-0,3
	$1,1 \times R_{mi2} - 1,11 \times R_{mi} + 1,11$	0,3-0,9
322	$1,19 \times R_{mi2} - 1,19 \times R_{mi} + 1,19$	0,1-0,5
	$-0,595 \times R_{mi2} + 0,59,5 \times R_{mi} + 0,74$	0,5-0,9

Tabel 2.9: Lanjutan

Tipe simpang	Fmi	Rmi
324/344	$16,6 \times R_{mi4} - 33,3 \times R_{mi3} - 8,6 \times R_{mi} + 1,95$	0,1-0,3
	$1,11 \times R_{mi2} - 1,11 \times R_{mi} + 1,11$	0,3-0,5
	$-0,555 \times R_{mi2} + 0,555 \times R_{mi} + 0,69$	0,5-0,9

2.5.11. Derajat Kejenuhan (Dj)

Yang dimaksud dengan derajat kejenuhan adalah hasil arus lalu lintas terhadap kapasitas biasanya dihitung perjam. Derajat kejenuhan dihitung dengan menggunakan Pers. 2.6

$$D_j = q / C \quad (2.6)$$

Keterangan :

D_j = Derajat kejenuhan.

C = Kapasitas simpang, dalam SMP/jam.

Q = Semua arus lalu lintas kendaraan bermotor dari semua lengan simpang.

2.5.12. Tundaan (T)

Tundaan adalah waktu tempuh tambahan untuk melewati simpang, yang terdiri dari tundaan lalu lintas dan tundaan geometrik.

$$T = T_{LL} + T_G \quad (2.7)$$

Keterangan :

T_{LL} adalah tundaan lalu lintas rata-rata untuk semua kendaraan bermotor yang masuk simpang dari semua arah.

1. Tundaan Lalu Lintas Simpang (T_{LL})

Tundaan lalu lintas di simpang didefinisikan sebagai tundaan lalu lintas rata-rata untuk semua kendaraan bermotor yang melintasi simpang. D_J ditentukan dari kurva empiris antara D_J dan DS dengan Pers. 2.8. dan Pers. 2.9.

$$\text{Untuk } D_J \leq 0,60: T_{LL} = 2 + 8,2078 D_J - (1 - D_J)^2 \quad (2.8)$$

$$\text{Untuk } D_J \leq 0,60: T_{LL} = 1,0504 + (0,2742 - 0,2042 D_J) - (1 - D_J)^2 \quad (2.9)$$

2. Tundaan Lalu Lintas Jalan Utama (T_{LLMa})

Tundaan lalu lintas jalan utama adalah tundaan lalu lintas rata-rata semua kendaraan bermotor yang masuk persimpangan dari jalan utama. $DTMA$ ditentukan dari kurva empiris antara $DTMA$ dan DS dengan menggunakan Pers. 2.10 dan Pers. 2.11.

$$\text{Untuk } D_J \leq 0,60: T_{LLma} = 1,8000 + 5,8234 D_J - (1 - D_J)^{1,8} \quad (2.10)$$

$$\text{Untuk } D_J \leq 0,60: T_{LLma} = 1,0503 / (0,3460 - 0,2460 D_J) - (1 - D_J)^{1,8} \quad (2.11)$$

3. Penentuan Tundaan Lalu Lintas Jalan Minor (T_{LLMi})

Tundaan lalu lintas jalan minor rata-rata ditentukan berdasarkan tundaan simpang rata-rata dan tundaan jalan utama rata-rata dengan menggunakan Pers. 2.12.

$$T_{LLMi} = q_{KB} \times T_{LL} - q_{ma} \times T_{LLMa} / q_{mi} \quad (2.12)$$

Keterangan :

q_{KB} = Arus total kendaraan bermotor yang masuk simpang, dalam SMP/jam

q_{ma} = Arus kendaraan bermotor yang masuk simpang dari jalan mayor, dalam SMP/jam.

4. Tundaan Geometrik Simpang (T_G)

Tundaan geometrik simpang adalah tundaan geometrik rata-rata seluruh kendaraan bermotor masuk simpang dengan menggunakan pers. 2.13 dan 2.14.

$$\text{Untuk } D_J < 1: T_G = (1 - D_J) \times (6 R_B + 3 (1 - R_B)) + 4 D_J (\text{detik/SMP}) \quad (2.13)$$

$$\text{Untuk } D_J \geq 1: T_G = 4 \text{ detik/SMP} \quad (2.14)$$

Dimana:

R_B = Rasio arus belok terhadap kendaraan bermotor total simpang.

5. Peluang Antrian

Panjang antrian menurut MKJI (1997) adalah kemungkinan terjadinya kendaraan pada suatu simpang, dinyatakan pada suatu nilai yang didapat dari hubungan antara derajat kejenuhan dan peluang antrian. Peluang antrian dapat dihitung dengan menggunakan Pers. 2.15. dan Pers. 2.16.

$$\text{Batas atas peluang : } P_a = 47,71 D_J - 24,68 D_J^2 + 56,47 D_J^3 \quad (2.15)$$

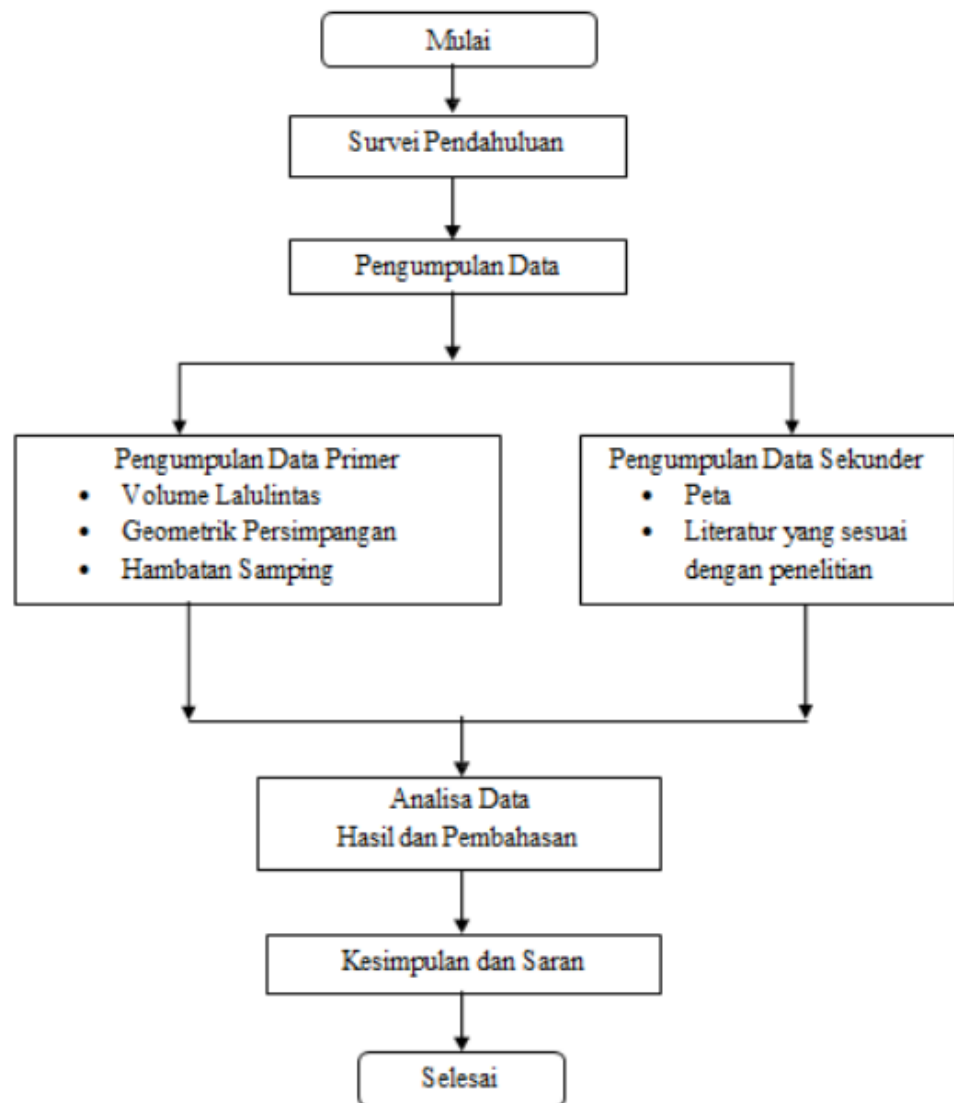
$$\text{Batas bawah peluang : } P_a = 9,02 D_J + 20,66 D_J^2 + 10,49 \quad (2.16)$$

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Bagan Alir

Diagram alir penelitian digunakan sebagai dasar pelaksanaan penelitian serta untuk mempermudah penelitian tersebut. Diagram alir penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.

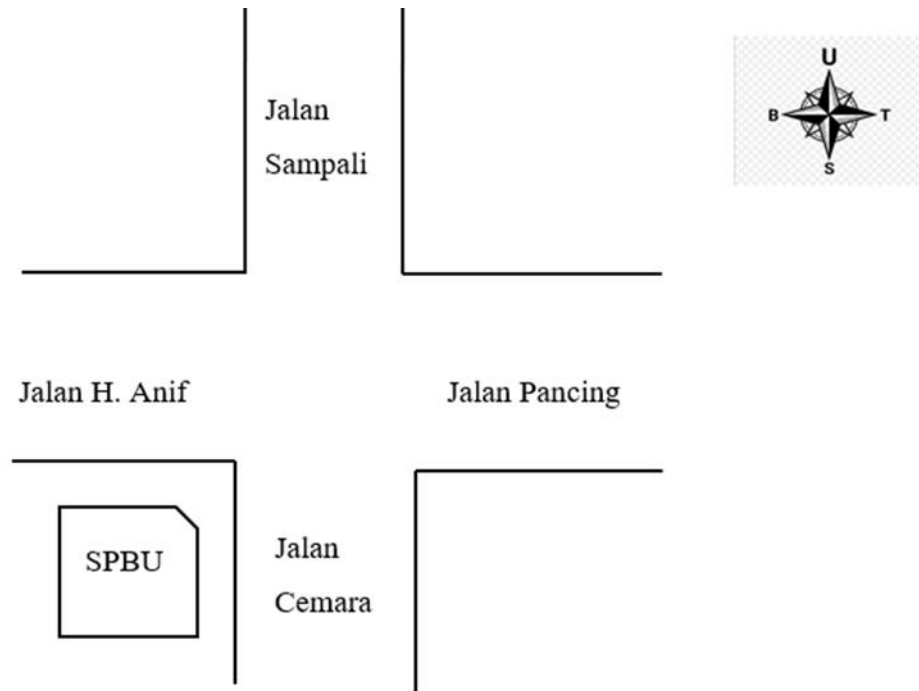


Gambar 3.1: Diagram alir penelitian.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi

Lokasi penelitian terletak di simpang empat Jl. Pelita IV dan Jl. Rakyat.



Gambar 3.2: Gambar Denah Lokasi.

3.2.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 7 hari secara menerus. Pengambilan data dilakukan pada saat kondisi jam padat yaitu, 08.00-10.00 WIB pada pagi hari, 12.00-14.00 WIB pada siang hari, dan 16.00-18.00 WIB pada sore hari dengan interval waktu 15 menit.

3.3. Pengumpulan Data

Dalam melaksanakan penelitian ini diperlukan beberapa data dan parameter untuk dianalisis. Jenis dan parameter tersebut meliputi data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

- Data geometrik jalan dan simpang

Pengambilan data geometrik jalan menggunakan roll meter meliputi pengukuran lebar jalan, bahu jalan, panjang jalan, posisi simpang, tipe lingkungan dan sebagainya.

- Data hambatan samping

Penentuan kelas hambatan samping dengan menggunakan PKJI 2024, dimana jumlah masing-masing hambatan samping yaitu pejalan kaki (PED), kendaraan parkir/berhenti (PSV), kendaraan keluar/masuk lajur (EEV), dan kendaraan lambat (SMV) dikalikan dengan koefisien masing-masing sesuai PKJI 2024.

- Data volume lalu lintas

Pengolahan data volume lalu-lintas dilakukan dengan cara mengkonversikan setiap jenis kendaraan yang dicatat ke dalam satuan kendaraan ringan (skr) sesuai dengan nilai ekr nya masing-masing sesuai PKJI 2023.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti data jumlah penduduk dari BPS Tahun 2023, denah lokasi penelitian dari *Google Maps*.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan terbagi dalam 3 bagian, yaitu :

1. Observasi lapangan

Melakukan peninjauan lapangan secara langsung dengan mengidentifikasi data melalui pengukuran serta pengambilan data secara langsung di lapangan.

2. Survey Lalu lintas dan hambatan samping

Menghitung volume lalu lintas yang melewati ruas jalan dan simpang empat tak bersinyal. Menghitung hambatan samping seperti kendaraan yang berhenti, aktivitas pejalan kaki, kendaraan yang keluar masuk sisi jalan dan kendaraan parkir/ berhenti.

3.5. Data Geometrik Jalan

Berdasarkan hasil survei penelitian secara langsung di lapangan, data geometrik jalan sebagai berikut :

- Panjang jalan yang ditinjau = 100 m
- Lebar jalan = 12,00 m
- Lebar per lajur = 6,00 m
- Bahu jalan = 1,50 m untuk kiri dan 1,50 m untuk kanan
- Tipe jalan = 2/2TT (2 lajur- 2 arah tak terbagi)
- Jumlah penduduk dari BPS = 3 jiwa

3.6. Data Geometrik Simpang

Data geometri simpang adalah data yang berisikan ukuran-ukuran geometri pada masing-masing lengan simpang bersinyal yang sedang diteliti yaitu simpang

Berdasarkan hasil survei penelitian secara langsung di lapangan, data geometrik simpang sebagai berikut :

Tabel 3.1: Data Geometrik Simpang.

Kondisi dan Geometrik jalan	Kaki Simpang			
	Jl. H.Anif Menuju Pancing	Jl. Pancing Menuju H.Anif	Jl. Sampali Menuju Cemara	Jl. Cemara Menuju Sampali
	A	B	C	D
Tipe Lingkungan Jalan	Pemukiman	Pemukiman	Pemukiman	Pemukiman
Lebar Jalan (m)	12	12	12	12
Lebar Pendekat (m)	3	3	2,5	2,5
Jumlah Lajur (m)	2	2	2	2
Median	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada	Tidak Ada

3.7. Data Hambatan Samping

Data hambatan samping yang dibagi menjadi dua titik pengamatan dengan jarak 100 meter/survey selama seminggu:

Tabel 3.2: Hambatan samping.

Waktu	Jalan KL. Yos Sudarso Medan			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
Senin, 5 Agustus 2024				
07.00-08.00	12	12	26	44
08.00-09.00	19	13	25	42
12.00-13.00	17	22	27	48
13.00-14.00	22	21	33	51
16.00-17.00	20	17	31	45
17.00-18.00	15	13	30	40
Total	105	98	172	270
Selasa, 6 Agustus 2024				
07.00-08.00	12	12	26	44
08.00-09.00	19	13	25	42
12.00-13.00	17	22	27	48
13.00-14.00	22	21	33	51
16.00-17.00	20	17	31	41
17.00-18.00	15	13	27	40
Total	105	98	169	266
Rabu, 7 Agustus 2024				
07.00-08.00	12	13	30	42
08.00-09.00	17	16	26	40
12.00-13.00	16	22	24	41
13.00-14.00	22	20	31	47
16.00-17.00	20	19	32	48
17.00-18.00	15	17	33	37
Total	102	107	176	255
Kamis, 8 Agustus 2024				
07.00-08.00	14	12	27	44
08.00-09.00	17	15	28	40
12.00-13.00	19	21	31	48

Tabel 3.2: Lanjutan

Waktu	Jalan KL. Yos Sudarso Medan			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
16.00-17.00	18	19	33	46
17.00-18.00	21	15	32	37
Total	109	102	187	264
Jum'at, 9 Agustus 2024				
07.00-08.00	12	14	24	38
08.00-09.00	15	11	21	39
12.00-13.00	13	18	24	34
13.00-14.00	14	15	28	33
16.00-17.00	11	13	29	35
17.00-18.00	10	14	27	34
Total	75	85	153	213
Sabtu, 10 Agustus 2024				
07.00-08.00	9	12	19	37
08.00-09.00	12	10	18	31
12.00-13.00	11	9	25	32
13.00-14.00	13	14	24	30
16.00-17.00	15	17	29	33
17.00-18.00	12	11	23	31
Total	72	73	138	194
Minggu, 11 Agustus 2024				
07.00-08.00	10	12	20	29
08.00-09.00	13	11	18	28
12.00-13.00	12	7	21	30
13.00-14.00	14	8	25	26
16.00-17.00	12	9	23	23
17.00-18.00	10	15	26	20
Total	71	62	133	156

3.8. Pengumpulan Data Volume Lalu Lintas Ruas Simping Tiga Tak Bersinyal

Data arus lalu lintas rencana digunakan sebagai dasar untuk menetapkan lebar jalur lalu lintas atau jumlah lajur lalu lintas, berupa arus lalu lintas jam perencanaan (q_{jp}) yang ditetapkan dari LHRT, menggunakan faktor K sebagaimana Persamaan.

$$q_{jp} = \text{LHRT} \times K \quad (2.1)$$

Keterangan:

LHRT adalah volume lalu lintas rata-rata tahunan, dapat diperoleh dari perhitungan lalu lintas atau prediksi, dinyatakan dalam SMP/hari.

K adalah faktor jam perencanaan, ditetapkan dari kajian fluktuasi arus lalu lintas jam-jaman selama satu tahun. Nilai K yang dapat digunakan untuk jalan perkotaan berkisar antara 7% sampai dengan 12%.

Berikut ini adalah data volume lalu lintas yang tertinggi selama seminggu pada hari Senin, 17 September 2024 :

Tabel 3.3: Volume Lalu Lintas (A).

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	265	144	94	84	96	89	2	2	1	1	3	5	0	1	0
	07.15-07.30	276	155	114	93	106	91	4	4	2	2	4	2	1	0	0
	07.30-07.45	287	167	128	107	115	101	4	1	2	2	6	4	0	2	0
	07.45-08.00	303	174	145	119	122	111	3	7	3	1	3	3	2	0	0
	08.00-08.15	315	188	131	129	130	116	2	5	2	3	4	1	0	1	0
	08.15-08.30	322	195	134	136	132	122	1	4	1	1	2	2	1	0	0
	08.30-08.45	256	133	91	104	107	93	2	4	2	1	2	4	0	0	1
	08.45-09.00	232	122	84	96	100	87	2	2	1	1	1	1	2	1	1
TOTAL		2256	1278	921	868	908	810	20	29	14	12	25	22	6	5	2
SIANG	12.00-12.15	258	131	90	100	106	101	2	1	2	1	3	4	0	0	0
	12.15-12.30	270	140	105	109	114	115	3	1	1	3	1	5	1	0	1
	12.30-12.45	279	151	110	115	107	120	2	2	4	2	2	7	0	0	1
	12.45-13.00	291	160	121	123	128	129	4	4	1	4	1	2	0	0	0
	13.00-13.15	306	169	129	132	135	136	1	2	3	1	3	1	0	0	2
	13.15-13.30	298	142	139	135	143	142	3	1	1	2	5	3	1	0	1

Tabel 3.3: Lanjutan

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	13.30-13.45	295	134	122	124	118	125	4	3	2	2	6	4	0	0	1
	13.45-14.00	291	120	113	113	99	116	2	1	2	1	2	2	1	0	0
TOTAL		2288	1147	929	951	950	984	21	15	16	16	23	28	3	0	6
SORE	16.00 - 16.15	285	187	114	105	121	114	7	10	5	4	8	5	0	0	0
	16.15 - 16.30	245	176	98	93	113	98	4	8	4	2	6	7	0	0	0
	16.30 - 16.45	175	154	96	87	107	91	3	7	3	1	7	5	0	0	0
	16.45 - 17.00	187	110	89	81	94	84	3	1	3	2	3	5	0	0	0
	17.00 - 17.15	92	43	67	77	36	15	7	2	4	0	4	3	0	0	0
	17.15 - 17.30	86	32	71	72	42	18	6	3	2	0	4	0	0	0	0
	17.30 - 17.45	68	35	82	66	33	20	2	1	2	1	3	1	0	0	0
	17.45 - 18.00	70	35	95	63	45	22	1	1	4	0	3	2	0	0	0
TOTAL		1208	772	712	644	591	462	33	33	27	10	38	28	0	0	0

Tabel 3.4: Volume Lalu Lintas dari Jalan (B).

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	269	148	98	88	102	84	2	1	3	2	2	1	2	0	1
	07.15-07.30	279	159	118	97	113	95	3	4	5	1	1	5	1	0	2
	07.30-07.45	291	171	132	111	121	104	3	3	4	1	3	3	0	0	0
	07.45-08.00	307	179	149	123	120	115	2	6	2	2	1	2	1	0	0
	08.00-08.15	319	192	136	133	135	121	1	5	2	2	2	1	0	0	2
	08.15-08.30	326	199	129	140	137	127	2	6	1	2	1	2	1	0	1
	08.30-08.45	256	137	96	108	112	98	3	4	1	1	3	3	1	0	2
	08.45-09.00	234	126	88	100	105	92	1	1	2	1	2	2	0	0	0
TOTAL		2281	1311	946	900	945	836	17	30	20	12	15	19	6	0	8
SIANG	12.00-12.15	264	136	95	105	111	106	2	1	3	2	1	3	0	0	0
	12.15-12.30	275	145	110	114	119	120	1	3	2	3	3	1	1	0	0
	12.30-12.45	284	156	115	120	112	125	2	2	2	2	2	2	1	0	1
	12.45-13.00	296	165	126	128	136	134	4	2	1	4	4	3	0	0	0
	13.00-13.15	311	174	134	137	141	146	1	3	2	2	3	4	2	0	1
	13.15-13.30	304	147	146	140	147	142	2	2	1	3	5	5	1	0	1

Tabel 3.4: Lanjutan

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	13.30-13.45	296	139	127	126	124	126	2	1	2	1	4	4	0	0	1
	13.45-14.00	287	125	117	119	104	114	1	1	3	3	2	1	1	0	0
TOTAL		2317	1187	970	989	994	1013	15	15	16	20	24	23	6	0	4
SORE	16.00 - 16.15	316	214	100	115	103	108	3	8	5	1	6	2	0	0	0
	16.15 - 16.30	301	204	98	103	99	103	2	3	3	1	2	4	0	0	0
	16.30 - 16.45	298	138	100	95	94	89	3	2	2	4	6	1	0	0	0
	16.45 - 17.00	278	131	121	93	92	80	1	1	2	1	4	2	0	0	0
	17.00 - 17.15	212	128	110	112	45	47	1	4	2	0	2	0	0	0	0
	17.15 - 17.30	116	108	93	87	36	19	4	2	3	0	0	1	0	0	0
	17.30 - 17.45	213	109	98	110	23	29	0	2	5	4	0	2	0	0	0
	17.45 - 18.00	219	79	54	85	26	17	2	4	0	0	0	1	0	0	0
TOTAL		1953	1111	774	800	518	492	16	26	22	11	20	13	0	0	0

Tabel 3.5: Volume Lalu Lintas dari Jalan (C).

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	267	146	96	86	98	82	1	3	2	1	4	3	1	0	2
	07.15-07.30	278	157	116	95	108	93	2	3	4	2	2	4	2	0	1
	07.30-07.45	289	169	130	109	117	102	2	2	4	2	5	2	1	0	1
	07.45-08.00	305	176	147	121	124	113	1	5	1	1	2	2	0	0	0
	08.00-08.15	317	190	134	131	132	118	1	7	1	3	4	2	0	0	1
	08.15-08.30	324	197	127	138	134	124	2	6	2	1	3	4	2	0	2
	08.30-08.45	254	135	94	106	109	95	2	2	1	1	2	1	0	0	1
	08.45-09.00	232	124	86	98	102	89	4	1	1	1	2	1	1	0	0
TOTAL		2266	1294	930	884	924	816	15	29	16	12	24	19	7	0	8
SIANG	12.00-12.15	273	134	93	103	109	104	1	2	1	3	1	2	1	0	1
	12.15-12.30	273	143	108	112	117	118	1	1	2	1	2	2	0	0	0
	12.30-12.45	282	154	113	118	110	123	1	3	2	4	3	1	1	0	0
	12.45-13.00	294	163	124	126	132	132	3	3	2	1	3	4	0	0	0
	13.00-13.15	309	172	132	135	138	139	2	1	4	2	5	3	1	0	1
	13.15-13.30	301	145	142	138	146	145	4	3	2	3	4	1	1	0	2

Tabel 3.5: Lanjutan

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	13.30-13.45	298	137	125	127	121	128	1	3	4	4	2	2	0	0	1
	13.45-14.00	294	123	115	117	102	119	1	2	3	1	1	1	1	0	0
TOTAL		2324	1171	952	976	975	1008	14	18	20	19	21	16	5	0	5
SORE	16.00 - 16.15	292	179	98	107	104	97	4	6	3	3	5	3	0	0	0
	16.15 - 16.30	257	136	92	102	101	93	2	3	4	1	3	4	0	0	0
	16.30 - 16.45	246	128	87	103	97	88	1	3	3	3	5	2	0	0	0
	16.45 - 17.00	230	120	82	98	96	84	2	2	3	1	1	2	0	0	0
	17.00 - 17.15	210	87	77	89	85	82	2	6	2	3	4	3	0	0	0
	17.15 - 17.30	204	65	71	110	81	87	3	2	3	1	3	3	0	0	0
	17.30 - 17.45	150	54	68	84	75	79	4	3	4	1	3	2	0	0	0
	17.45 - 18.00	145	51	59	78	65	75	1	3	2	1	1	1	0	0	0
TOTAL		1734	820	634	771	704	685	19	28	24	14	25	20	0	0	0

Tabel 3.6: Volume Lalu Lintas dari Jalan (D).

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	269	148	98	88	102	84	2	1	3	2	2	1	2	0	1
	07.15-07.30	279	159	118	97	113	95	3	4	5	1	1	5	1	0	2
	07.30-07.45	291	171	132	111	121	104	3	3	4	1	3	3	0	0	0
	07.45-08.00	307	179	149	123	120	115	2	6	2	2	1	2	1	0	0
	08.00-08.15	319	192	136	133	135	121	1	5	2	2	2	1	0	0	2
	08.15-08.30	326	199	129	140	137	127	2	6	1	2	1	2	1	0	1
	08.30-08.45	256	137	96	108	112	98	3	4	1	1	3	3	1	0	2
	08.45-09.00	234	126	88	100	105	92	1	1	2	1	2	2	0	0	0
TOTAL		2281	1311	946	900	945	836	17	30	20	12	15	19	6	0	8
SIANG	12.00-12.15	258	131	90	100	106	101	2	1	2	1	1	2	1	0	1
	12.15-12.30	270	140	105	109	114	114	3	2	1	2	2	2	0	0	0
	12.30-12.45	279	151	110	115	106	120	2	2	3	3	3	1	1	0	0
	12.45-13.00	291	160	121	123	128	129	2	3	1	3	3	4	0	0	0
	13.00-13.15	306	169	129	132	134	136	1	2	2	1	5	3	1	0	1
	13.15-13.30	298	142	139	135	143	142	1	3	1	2	4	1	1	0	2

Tabel 3.6: Lanjutan

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	13.30-13.45	295	134	122	127	118	125	1	1	4	4	2	2	0	0	1
	13.45-14.00	197	119	112	114	99	116	1	1	2	2	1	1	1	0	0
TOTAL		2194	1146	928	955	948	983	13	15	16	18	21	16	5	0	5
SORE	16.00 - 16.15	208	132	92	90	104	86	1	2	2	1	1	2	0	0	0
	16.15 - 16.30	218	143	113	99	115	97	2	3	3	2	3	4	0	0	0
	16.30 - 16.45	219	153	128	113	124	106	2	2	3	2	2	2	0	0	0
	16.45 - 17.00	236	167	117	125	121	117	1	5	2	1	2	1	0	0	0
	17.00 - 17.15	247	97	27	76	89	83	5	1	4	2	0	2	0	0	0
	17.15 - 17.30	257	96	37	68	78	77	8	4	5	0	0	1	0	0	0
	17.30 - 17.45	168	87	41	54	63	61	5	4	6	0	2	0	0	0	0
	17.45 - 18.00	146	98	30	46	59	42	7	1	8	5	1	3	0	0	0
TOTAL		1699	973	585	671	753	669	31	22	33	13	11	15	0	0	0

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hambatan Sampling

Tipe hambatan sampling yang diamati penelitian ini dibedakan menjadi 4 jenis hambatan sampling, yaitu pejalan kaki, kendaraan keluar masuk sisi jalan, kendaraan paker di sisi jalan dan kendaraan lambat. Dari data hambatan sampling yang didapat akan diperhitungkan dengan mengalikan faktor bobot masing- masing tipe hambatan sampling yang digunakan dari PKJI 2014 sebagai berikut :

1. Pejalan kaki di badan jalan dan yang menyebrang = 0,5
2. Kendaraan umum dan kendaraan lainnya yang berhenti = 1,0
3. Kendaraan keluar masuk sisi atau lahan samping jalan = 0,7
4. Arus kendaraan lambat (kendaraan tak bermotor) = 0,4

Tabel 4.1: Hambatan Sampling.

Waktu	PED		PSV		EEV		SMV	
	Hasil Survei	Faktor Bobot	Hasil Survei	Faktor Bobot	Hasil Survei	Faktor Bobot	Hasil Survei	Faktor Bobot
07.00-08.00	12	6	12	12	26	18,2	44	17,6
08.00-09.00	19	9,5	13	13	25	17,5	42	16,8
12.00-13.00	17	8,5	22	22	27	18,9	48	19,2
13.00-14.00	22	11	21	21	33	23,1	51	20,4
16.00-17.00	20	10	17	17	31	21,7	45	18
17.00-18.00	15	7,5	13	13	30	21	40	16
Total	105	52,5	98	98	172	120,4	270	108

Berikut ini adalah perhitungan hambatan samping yang dikalikan dengan bobot masing-masing tipe hambatan samping :

Hambatan samping untuk segmen I 100 meter/jam pada hari sabtu, jam (09.00-10.00)

Pejalan kaki : $105 \times 0,5 = 52,5$

Kendaraan berhenti : $98 \times 1,0 = 98$

Kendaraan keluar/masuk : $172 \times 0,7 = 120,4$

Kendaraan lambat/ kendaraan tak bermotor : $270 \times 0,4 = 108$

Total bobot frekuensi hambatan samping pada hari senin yaitu 379 kejadian.

4.2. Volume Lalu Lintas Samping

Digunakan data pada hari sabtu, 23 Maret 2024 periode jam puncak (09.00- 10.00). Data ini dianggap mewakili data-data lainnya dikarenakan data ini adalah data volume lalu lintas tertinggi yang diubah ke satuan kendaraan ringan dengan mengalikan faktor ekuivalen setiap jenis kendaraan sebagai berikut :

Sepeda motor (SM) = 0,5

Kendaraan ringan (KR) = 1,0

Kendaraan sedang (KS) = 1,3

Truk Besar = 1,6

Bus Besar = 1,2

Tabel 4.2: Tabel volume lalu lintas.

		SM		KR		KS		TB		BB		Total
		<i>K/J</i>	<i>S/J</i>	<i>K/J</i>	<i>S/J</i>	<i>K/J</i>	<i>S/J</i>	<i>K/J</i>	<i>S/J</i>	<i>K/J</i>	<i>S/J</i>	SMP/jam
A	Lrs	Lrs	616	308	90	90	17	22.1	9	14.4	0	0
	Bka	Bka	351	175.5	159	159	26	33.8	24	38.4	0	0
	Bki	Bki	121	60.5	111	111	15	19.5	22	35.2	0	0
B	Lrs	Lrs	848	424	130	130	9	11.7	7	11.2	0	0
	Bka	Bka	411	205.5	62	62	14	18.2	18	28.8	0	0
	Bki	Bki	143	71.5	104	104	12	15.6	9	14.4	0	0
C	Lrs	Lrs	680	340	134	134	9	11.7	8	12.8	0	0
	Bka	Bka	287	143.5	122	122	14	18.2	14	22.4	0	0
	Bki	Bki	83	41.5	86	86	13	16.9	11	17.6	0	0
D	Lrs	Lrs	551	275.5	151	151	6	7.8	6	9.6	0	0
	Bka	Bka	319	159.5	184	184	12	15.6	8	12.8	0	0
	Bki	Bki	174	87	130	130	16	20.8	9	14.4	0	0
TOTAL	Q											4198,9

Volume lalu lintas puncak terjadi pada sabtu (17.00-18.00) yaitu 4.449,4 smp/jam. Berdasarkan hasil survey volume kendaraan dari simpang tiga tak bersinyal diperoleh hasil perhitungan rasio arus berbelok dan arus jalan simpang sebagai berikut :

1. Arus total belok kiri

$$\begin{aligned} QT.BKi &= QA.BKi + QB.BKi + QC.BKi + QD.BKi \\ &= 226,2 + 205,5 + 162 + 252,2 \\ &= 845,9 \end{aligned}$$

2. Arus total lurus

$$\begin{aligned} QT.Lrs &= QA.Lrs + QB.Lrs + QC.Lrs + QD.Lrs \\ &= 343,5 + 576,9 + 498,5 + 443,9 \\ &= 1.953,8 \end{aligned}$$

3. Arus total belok kanan

$$\begin{aligned} QT.BKa &= QA.BKa + QB.BKa + QC.BKa + QD.BKa \\ &= 406,7 + 314,5 + 306,1 + 371,9 \\ &= 1.399,2 \end{aligned}$$

4. Rasio arus jalan minor

$$\begin{aligned} RMI &= QMI/QT \\ &= 2.034,6/4.198,9 \\ &= 0,48 \end{aligned}$$

5. Rasio arus jalan mayor

$$\begin{aligned} RMA &= QMA/QT \\ &= 2.164,3/4.198,9 \\ &= 0,51 \end{aligned}$$

6. Rasio arus belok kiri total

$$\begin{aligned} RBKi &= QT.BKi/QT \\ &= 845,9/4.198,9 \\ &= 0,20 \end{aligned}$$

7. Rasio arus belok kanan

$$\begin{aligned} totalRBKa &= QT.BKa/QT \\ &= 1.399,2/4.198,9 \\ &= 0,33 \end{aligned}$$

4.3. Perhitungan Kapasitas Simpang

1. Kapasitas dasar (Co)

Tipe simpang adalah 422 dengan nilai kapasitas dasar (Co) sebesar 2.900 smp/jam.

2. Faktor koreksi lebar pendekat

$$\begin{aligned}(\text{FLP})\text{LRP} &= \frac{A+B+C+D}{4} \\ &= \frac{\frac{12}{2} + \frac{12}{2} + \frac{12}{2} + \frac{12}{2}}{4} \\ &= 6 \text{ m}\end{aligned}$$

Faktor koreksi lebar pendekat dapat diperoleh dengan menggunakan persamaan pada tabel 2.6.

$$\begin{aligned}\text{FLP} &= 0,70 + 0,0866 \text{ LRP} \\ &= 0,70 + 0,0866 \times 6 \\ &= 1,21\end{aligned}$$

Maka diperoleh nilai FLP sebesar 1,21

3. Faktor koreksi median jalan mayor (FM)

Sesuai tabel 2.7 dengan tidak adanya median jalan utama maka diperoleh FM sebesar 1.

4. Faktor koreksi ukuran kota (FUK)

Sesuai tabel 2.8 dengan jumlah penduduk sebesar 2.046.862 jiwa maka diperoleh nilai FUK 1,00.

5. Faktor koreksi tipe lingkungan jalan, hambatan samping, dan kendaraan tak bermotor (FHS)

Sesuai dengan tabel 2.3 dengan hambatan samping yang sedang, dan nilai lebar bahu efektif 0,0 maka didapat nilai FHS yaitu 0,95

6. Faktor koreksi belok kiri (FBKi)

Faktor koreksi belok kiri dapat diperoleh dengan menggunakan persamaan 2.3.

$$\text{FBKi} = 0,84 + 1,61 \text{ RBKi}$$

$$= 0,84 + 1,61 \times 0,20$$

$$= 0,33$$

Maka diperoleh nilai FBKi sebesar 1,16.

7. Faktor koreksi belok kanan (FBKa)

Faktor koreksi belok kiri dapat diperoleh dengan menggunakan persamaan 2.4 Sampai 2.5.

$$FBKa = 1$$

Maka diperoleh nilai FBKi sebesar 1.

8. Faktor koreksi arus jalan minor (FMI)

Untuk menentukan persamaan nilai FMI dapat menggunakan persamaan pada tabel 2.9.

$$FMI = 1.19 \times R_{MI}^2 - 1.19 \times R_{MI} + 1.19$$

$$= 1.19 \times 0,48^2 - 1.19 \times 0,48 + 1.19$$

$$= 0,89$$

Maka diperoleh nilai FMI sebesar 0,89

Berdasarkan rumus perhitungan kapasitas, rumus 2.9 diperoleh:

$$C = C_o \times F_{LP} \times F_M \times F_{UK} \times F_{HS} \times F_{BK_i} \times F_{BK_a} \times F_{RM_i}$$

$$= 2.900 \times 1,21 \times 1 \times 1,00 \times 0,94 \times 1,16 \times 1 \times 0,89$$

$$= 3.405 \text{ smp/jam}$$

4.4. Derajat Kejenuhan Simpang

Derajat kejenuhan simpang dapat dihitung dengan rumus 2.6 sebagai berikut:

$$D_j = \frac{q}{c}$$

$$= 4.198.9 / 3.405$$

$$= 1,23$$

4.5. Tundaan

– Tundaan lalu lintas (TLL)

Tundaan lalu lintas dapat dihitung dengan rumus 2.8 Dan 2.9 sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
T_{LL} &= \{1,0504/(0,2742 - 0,2042 \times DJ)\} - (1-DJ)^2 \\
&= \{1,0504/(0,2742 - 0,2042 \times 1,23)\} - (1-1,23)^2 \\
&= 45,54 \text{ det/smp}
\end{aligned}$$

– Tundaan geometrik (TG)

Tundaan geometrik dapat dihitung dengan rumus 2.13 sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
TG &= (1-Dj) \times \{6 RB + 3(1-RB)\} + 4 Dj \\
&= (1- 1,23) \times \{6 \times 0,44 + 3(1-0,44)\} + 4 \times 1,23 \\
&= 3,92 \text{ det/smp}
\end{aligned}$$

– Tundaan simpang (T)

Dengan menggunakan rumus 2.7 maka diperoleh :

$$\begin{aligned}
T &= T_{LL} + TG \\
&= 45,54 + 3,92 \\
&= 39,98 \text{ det/skr}
\end{aligned}$$

4.6. Analisis Peluang Antrian

Untuk mendapatkan nilai peluang antrian, maka digunakan persamaan 2.15 dan persamaan 2.15 Dan 2.16 sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
\text{Batas bawah QP \%} &= 9,02 \times Dj + 20,66 \times Dj^2 + 10,49 \times Dj^3 \\
&= 9,02 \times 1,23 + 24,66 \times 1,23^2 + 10,49 \times 1,23^3 \\
&= 66,12 \% \\
\text{Batas atas QP \%} &= 47,71 \times Dj - 24,68 \times Dj^2 + 10,49 \times 0, Dj^3 \\
&= 47,71 \times 1,23 - 24,68 \times 1,23^2 + 10,49 \times 1,23^3 \\
&= 40,86 \%
\end{aligned}$$

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisa didapat nilai kapasitas pada simpang empat tak bersinyal di jalan H.anif Simpang Sampali berdasarkan PKJI 2023 sebesar 3.405 smp/jam.
2. Dari Hasil analisa simpang Empat tak Bersinyal Nilai derajat kejenuhan (Dj) pada simpang sebesar 1,23 yang menunjukkan bahwa volume lalu lintas pada simpang dikategorikan tingkat pelayanan F yaitu arus stabil, tetapi kecepatan, gerak kendaraan dikendalikan, dan pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan
3. Nilai tundaan simpang (T) sebesar 49,46 det/smp dan untuk nilai peluang antrian (PA) berkisar pada 66,12 % - 40,86 %.

5.2. Saran

Setelah melihat hasil analisis pada bab sebelumnya ada beberapa saran yang kiranya dapat menjadi bahan pertimbangan yaitu:

1. memperbaiki tingkat pelayanan jalan seperti rambu jalan agar dapat memperlancar arus lalu lintas dan mengurangi titik konflik pada simpang.
2. Disiplin dalam pengemudi dalam mentaati peraturan lalu lintas perlu lebih ditingkatkan karena banyak pelanggaran yang dilakukan terutama di daerah persimpangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)* Direktorat Jendral Bina Marga Pusat.
- Aryadi, I.P. 2012. Analisis Kinerja Simpang dan Pembebanan Ruas Jalan Pada Pengelolaan Lalu Lintas Dengan Sistem Satu Arah studi kasus
- Badan Pusat Statistik Provinsi 2017. Bali Dalam Angka 2017. BPS Provinsi Bali.
- Buku Pengantar Sistem Transportasi, Fidel Miro, 2012
- Departemen Pekerjaan Umum. 1990. *Traffic Management*, Regional Cities Urban Transport DKI Jakarta Training, Dirjen Bina Marga.
- Departemen Pekerjaan Umum. 2023. *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI)*. Direktorat Jendral Bina Marga, Jakarta.
- Giri I. K, Wirasutama C. P, Kia G. B. 2021. Analisa Kinerja Simpang Tak Bersinyal Jalan Gatot Subroto – Jalan Gunung Catur – Jalan Gunung Andakasa.
- Jalan Tukad Pakerisan – Jalan Tukad Yeh Aya – Jalan Tukad Batanghari – Jalan Tukad Barito. (Tugas Akhir yang tidak dipublikasikan, Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Udayana, 2012).
- Morlok E.K.,n Johan K. 1991. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta. Erlangga.
- Munawar, A. 2004. *Manajemen Lalu Lintas Jalan Perkotaan*. Yogyakarta: Beta Offset
- Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia, PKJI (2023).
- Pignataro, L.J. (1973). *Engineering Theory and Practice*, Prentice-Hall, Inc, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Purnama D, Iduwin T, 2018 Evaluasi Kinerja Simpang Tak Bersinyal, Jakarta.
- Putri I. Y, Prikurnia A. K. Juwita F, Afni D. N, 2023. Analisis Simpang Tak Bersinyal di Jalan Ahmad Yani - Jalan Raden Intan Gadingrejo Menggunakan PKJI 2023, Lampung.
- Rizky M.A. 2009. Kajian Kinerja Simpang Tak Bersinyal Pada Persimpangan Jalan Soekarno-Hatta-Jenderal Sudirman-Jalan Cut Nyak Dien. Laporan Tugas Akhir: Medan. Program Studi Teknik Sipil, Universitas Sumatera Utara.
- Sendhow Theo, K. *Perencanaan Geometrik Jalan dan Reakayasa Lalu Lintas*.

Sudiartaya, N. 2010. *Analisis kinerja simpang Jalan Tukad Pakerisan – Jalan Tukad Barito*. (Tugas Akhir yang tidak dipublikasikan, Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Udayana, 2010).

Setyaningrum A. A, Sharly P, Jamal M. 2023. Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal Jalan. K. H. Wahid Hasyim – Jalan Padat Karya Samarinda.

Sudibyo T, Listiana K. 2019. Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal Jalan Raya Dramaga-Bubulak Bogor, Jawa Barat.

Tamin, O.Z. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung : ITB.
Wibowo dkk., (at, atisusanti). 2009. “*Pengendalian Simpang*”, Jakarta. Teknik Sipil.

Wells G.R. (1993). *Rekayasa Lalu lintas*. Bharata, Jakarta.

DAFTAR LAMPIRAN



Gambar L.1: Menghitung Lebar Jalan.



Gambar L.2: Menghitung Geometrik Jalan.



Gambar L.3: Menghitung Lebar Pendekatan Jalan.

Tabel L.1: Hambatan Samping (A).

Waktu	Jalan H.Anif			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
Senin, 23 September 2024				
07.00-08.00	12	12	16	34
08.00-09.00	19	13	15	32
12.00-13.00	17	22	17	38
13.00-14.00	22	21	23	41
16.00-17.00	20	17	21	31
17.00-18.00	15	13	17	30
Total	105	98	109	206
Selasa, 24 September 2024				
07.00-08.00	10	10	14	32
08.00-09.00	14	11	12	31
12.00-13.00	15	20	15	35
13.00-14.00	19	19	19	37
16.00-17.00	18	13	20	40
17.00-18.00	13	9	16	30
Total	89	82	96	205
Rabu 25 September 2024				
07.00-08.00	12	13	20	32
08.00-09.00	17	16	16	30
12.00-13.00	16	22	14	31
13.00-14.00	22	20	21	37
16.00-17.00	20	19	22	38
17.00-18.00	15	17	23	27
Total	102	107	116	195
Kamis, 26 September 2024				
07.00-08.00	14	12	17	34
08.00-09.00	17	15	18	30
12.00-13.00	19	21	21	38
13.00-14.00	20	20	26	39
16.00-17.00	18	19	33	46
17.00-18.00	21	15	32	37
Total	109	102	147	224
Jum'at, 27 September 2024				
07.00-08.00	12	14	14	28
08.00-09.00	15	11	11	29
12.00-13.00	13	18	14	24
13.00-14.00	14	15	18	23
16.00-17.00	11	13	19	25
17.00-18.00	10	14	17	24
Total	75	85	93	153

Tabel L.1: Lanjutan

Waktu	Jalan H.Anif			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
Sabtu, 28 September 2024				
07.00-08.00	9	12	9	27
08.00-09.00	12	10	8	21
12.00-13.00	11	9	15	22
13.00-14.00	13	14	14	20
16.00-17.00	15	17	19	23
17.00-18.00	12	11	13	21
Total	72	73	78	134
Minggu, 29 September 2024				
07.00-08.00	10	12	10	19
08.00-09.00	13	11	8	18
12.00-13.00	12	7	11	20
13.00-14.00	14	8	15	16
16.00-17.00	12	9	13	13
17.00-18.00	10	15	16	10
Total	71	62	73	96

Tabel L.2: Hambatan Samping (B).

Waktu	Jalan Pancing			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
Senin, 23 September 2024				
07.00-08.00	12	12	26	44
08.00-09.00	19	13	25	42
12.00-13.00	17	22	27	48
13.00-14.00	22	21	33	51
16.00-17.00	20	17	31	45
17.00-18.00	15	13	30	40
Total	105	98	172	270
Selasa, 24 September 2024				
07.00-08.00	12	12	26	44
08.00-09.00	19	13	25	42
12.00-13.00	17	22	27	48
13.00-14.00	22	21	33	51
16.00-17.00	20	17	31	41
17.00-18.00	15	13	27	40
Total	105	98	169	266

Tabel L.2: Lanjutan

Waktu	Jalan Pancing			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
Rabu 25 September 2024				
07.00-08.00	12	13	30	42
08.00-09.00	17	16	26	40
12.00-13.00	16	22	24	41
13.00-14.00	22	20	31	47
16.00-17.00	20	19	32	48
17.00-18.00	15	17	33	37
Total	102	107	176	255
Kamis, 26 September 2024				
07.00-08.00	14	12	27	44
08.00-09.00	17	15	28	40
12.00-13.00	19	21	31	48
13.00-14.00	20	20	36	49
16.00-17.00	18	19	33	46
17.00-18.00	21	15	32	37
Total	109	102	187	264
Jum'at, 27 September 2024				
07.00-08.00	12	14	24	38
08.00-09.00	15	11	21	39
12.00-13.00	13	18	24	34
13.00-14.00	14	15	28	33
16.00-17.00	11	13	29	35
17.00-18.00	10	14	27	34
Total	75	85	153	213
Sabtu, 28 September 2024				
07.00-08.00	9	12	19	37
08.00-09.00	12	10	18	31
12.00-13.00	11	9	25	32
13.00-14.00	13	14	24	30
16.00-17.00	15	17	29	33
17.00-18.00	12	11	23	31
Total	72	73	138	194
Minggu, 29 September 2024				
07.00-08.00	10	12	20	29
08.00-09.00	13	11	18	28
12.00-13.00	12	7	21	30
13.00-14.00	14	8	25	26
16.00-17.00	12	9	13	13
17.00-18.00	10	15	16	10
Total	71	62	113	136

Tabel L.3: Hambatan Samping (C).

Waktu	Jalan Sampali			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
Senin, 23 September 2024				
07.00-08.00	10	10	24	32
08.00-09.00	17	11	23	30
12.00-13.00	15	20	25	34
13.00-14.00	20	19	31	28
16.00-17.00	18	15	29	31
17.00-18.00	13	11	28	26
Total	105	98	172	270
Selasa, 24 September 2024				
07.00-08.00	12	11	21	32
08.00-09.00	19	12	23	28
12.00-13.00	17	21	21	40
13.00-14.00	22	20	29	29
16.00-17.00	20	16	30	32
17.00-18.00	15	12	28	24
Total	105	98	169	266
Rabu 25 September 2024				
07.00-08.00	11	12	29	31
08.00-09.00	15	15	25	27
12.00-13.00	17	21	23	34
13.00-14.00	20	21	30	28
16.00-17.00	19	20	31	31
17.00-18.00	14	18	29	25
Total	102	107	176	255
Kamis, 26 September 2024				
07.00-08.00	13	11	24	21
08.00-09.00	15	14	25	29
12.00-13.00	17	20	27	31
13.00-14.00	19	19	25	34
16.00-17.00	17	18	23	26
17.00-18.00	20	16	23	27
Total	109	102	187	264
Jum'at, 27 September 2024				
07.00-08.00	11	13	25	21
08.00-09.00	14	10	22	23
12.00-13.00	12	17	19	26
13.00-14.00	13	14	19	22
16.00-17.00	12	12	25	19
17.00-18.00	11	11	23	29
Total	75	85	153	213

Tabel L.3: Lanjutan

Waktu	Jalan Sampali			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
Sabtu, 28 September 2024				
07.00-08.00	9	12	19	37
08.00-09.00	12	10	18	31
12.00-13.00	11	9	25	32
13.00-14.00	13	14	24	30
16.00-17.00	15	17	29	33
17.00-18.00	12	11	23	31
Total	72	73	138	194
Minggu 29 September 2024				
07.00-08.00	10	12	20	29
08.00-09.00	13	11	18	28
12.00-13.00	12	7	21	30
13.00-14.00	14	8	25	26
16.00-17.00	12	9	13	13
17.00-18.00	10	15	16	10
Total	71	62	113	136

Tabel L.4: Hambatan Samping (D).

Waktu	Jalan Cemara			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
Senin 23 September 2024				
07.00-08.00	12	12	26	44
08.00-09.00	19	13	25	42
12.00-13.00	17	22	27	48
13.00-14.00	22	21	33	51
16.00-17.00	20	17	31	45
17.00-18.00	15	13	30	40
Total	105	98	172	270
Selasa, 24 September 2024				
07.00-08.00	12	12	26	44
08.00-09.00	19	13	25	42
12.00-13.00	17	22	27	48
13.00-14.00	22	21	33	51
16.00-17.00	20	17	31	41
17.00-18.00	15	13	27	40
Total	105	98	169	266

Tabel L.4: Lanjutan

Waktu	Jalan Cemara			
	Pejalan kaki (PED)	Kendaraan parkir/berhenti (PSV)	Kendaraan keluar/masuk (EEV)	Kendaraan lambat (SMV)
Rabu 25 September 2024				
07.00-08.00	12	13	30	42
08.00-09.00	17	16	26	40
12.00-13.00	16	22	24	41
13.00-14.00	22	20	31	47
16.00-17.00	20	19	32	48
17.00-18.00	15	17	33	37
Total	102	107	176	255
Kamis 26 September 2024				
07.00-08.00	14	12	27	44
08.00-09.00	17	15	28	40
12.00-13.00	19	21	31	48
13.00-14.00	20	20	36	49
16.00-17.00	18	19	33	46
17.00-18.00	21	15	32	37
Total	109	102	187	264
Jum'at 27 September 2024				
07.00-08.00	12	14	24	38
08.00-09.00	15	11	21	39
12.00-13.00	13	18	24	34
13.00-14.00	14	15	28	33
16.00-17.00	11	13	29	35
17.00-18.00	10	14	27	34
Total	75	85	153	213
Sabtu, 28 September 2024				
07.00-08.00	9	12	19	37
08.00-09.00	12	10	18	31
12.00-13.00	11	9	25	32
13.00-14.00	13	14	24	30
16.00-17.00	15	17	29	33
17.00-18.00	12	11	23	31
Total	72	73	138	194
Minggu, 29 September 2024				
07.00-08.00	10	12	20	29
08.00-09.00	13	11	18	28
12.00-13.00	12	7	21	30
13.00-14.00	14	8	25	26
16.00-17.00	12	9	13	13
17.00-18.00	10	15	16	10
Total	71	62	113	136

Tabel L.5: Volume Lalu Lintas Senin (A).

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	265	144	94	84	96	89	2	2	1	1	3	5	0	1	0
	07.15-07.30	276	155	114	93	106	91	4	4	2	2	4	2	1	0	0
	07.30-07.45	287	167	128	107	115	101	4	1	2	2	6	4	0	2	0
	07.45-08.00	303	174	145	119	122	111	3	7	3	1	3	3	2	0	0
	08.00-08.15	315	188	131	129	130	116	2	5	2	3	4	1	0	1	0
	08.15-08.30	322	195	134	136	132	122	1	4	1	1	2	2	1	0	0
	08.30-08.45	256	133	91	104	107	93	2	4	2	1	2	4	0	0	1
	08.45-09.00	232	122	84	96	100	87	2	2	1	1	1	1	2	1	1
TOTAL		2256	1278	921	868	908	810	20	29	14	12	25	22	6	5	2

Tabel L.5: Lanjutan (A)

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	258	131	90	100	106	101	2	1	2	1	3	4	0	0	0
	12.15-12.30	270	140	105	109	114	115	3	1	1	3	1	5	1	0	1
	12.30-12.45	279	151	110	115	107	120	2	2	4	2	2	7	0	0	1
	12.45-13.00	291	160	121	123	128	129	4	4	1	4	1	2	0	0	0
	13.00-13.15	306	169	129	132	135	136	1	2	3	1	3	1	0	0	2
	13.15-13.30	298	142	139	135	143	142	3	1	1	2	5	3	1	0	1
	13.30-13.45	295	134	122	124	118	125	4	3	2	2	6	4	0	0	1
	13.45-14.00	291	120	113	113	99	116	2	1	2	1	2	2	1	0	0
TOTAL		2288	1147	929	951	950	984	21	15	16	16	23	28	3	0	6

Tabel L.5: Lanjutan (A)

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	285	187	114	105	121	114	7	10	5	4	8	5	0	0	0
	16.15-16.30	245	176	98	93	113	98	4	8	4	2	6	7	0	0	0
	16.30-16.45	175	154	96	87	107	91	3	7	3	1	7	5	0	0	0
	16.45-17.00	187	110	89	81	94	84	3	1	3	2	3	5	0	0	0
	17.00-17.15	92	43	67	77	36	15	7	2	4	0	4	3	0	0	0
	17.15-17.30	86	32	71	72	42	18	6	3	2	0	4	0	0	0	0
	17.30-17.45	68	35	82	66	33	20	2	1	2	1	3	1	0	0	0
	17.45-18.00	70	35	95	63	45	22	1	1	4	0	3	2	0	0	0
TOTAL		1208	772	712	644	591	462	33	33	27	10	38	28	0	0	0

Tabel L.6: Volume Lalu Lintas Senin (B).

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	269	148	98	88	102	84	2	1	3	2	2	1	2	0	1
	07.15-07.30	279	159	118	97	113	95	3	4	5	1	1	5	1	0	2
	07.30-07.45	291	171	132	111	121	104	3	3	4	1	3	3	0	0	0
	07.45-08.00	307	179	149	123	120	115	2	6	2	2	1	2	1	0	0
	08.00-08.15	319	192	136	133	135	121	1	5	2	2	2	1	0	0	2
	08.15-08.30	326	199	129	140	137	127	2	6	1	2	1	2	1	0	1
	08.30-08.45	256	137	96	108	112	98	3	4	1	1	3	3	1	0	2
	08.45-09.00	234	126	88	100	105	92	1	1	2	1	2	2	0	0	0
TOTAL		2281	1311	946	900	945	836	17	30	20	12	15	19	6	0	8

Tabel L.6: Lanjutan (B)

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	264	136	95	105	111	106	2	1	3	2	1	3	0	0	0
	12.15-12.30	275	145	110	114	119	120	1	3	2	3	3	1	1	0	0
	12.30-12.45	284	156	115	120	112	125	2	2	2	2	2	2	1	0	1
	12.45-13.00	296	165	126	128	136	134	4	2	1	4	4	3	0	0	0
	13.00-13.15	311	174	134	137	141	146	1	3	2	2	3	4	2	0	1
	13.15-13.30	304	147	146	140	147	142	2	2	1	3	5	5	1	0	1
	13.30-13.45	296	139	127	126	124	126	2	1	2	1	4	4	0	0	1
	13.45-14.00	287	125	117	119	104	114	1	1	3	3	2	1	1	0	0
TOTAL		2317	1187	970	989	994	1013	15	15	16	20	24	23	6	0	4

Tabel L.6: Lanjutan (B)

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	316	214	100	115	103	108	3	8	5	1	6	2	0	0	0
	16.15-16.30	301	204	98	103	99	103	2	3	3	1	2	4	0	0	0
	16.30-16.45	298	138	100	95	94	89	3	2	2	4	6	1	0	0	0
	16.45-17.00	278	131	121	93	92	80	1	1	2	1	4	2	0	0	0
	17.00-17.15	212	128	110	112	45	47	1	4	2	0	2	0	0	0	0
	17.15-17.30	116	108	93	87	36	19	4	2	3	0	0	1	0	0	0
	17.30-17.45	213	109	98	110	23	29	0	2	5	4	0	2	0	0	0
	17.45-18.00	219	79	54	85	26	17	2	4	0	0	0	1	0	0	0
TOTAL		1953	1111	774	800	518	492	16	26	22	11	20	13	0	0	0

Tabel L.7: Volume Lalu Lintas Senin (C).

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	267	146	96	86	98	82	1	3	2	1	4	3	1	0	2
	07.15-07.30	278	157	116	95	108	93	2	3	4	2	2	4	2	0	1
	07.30-07.45	289	169	130	109	117	102	2	2	4	2	5	2	1	0	1
	07.45-08.00	305	176	147	121	124	113	1	5	1	1	2	2	0	0	0
	08.00-08.15	317	190	134	131	132	118	1	7	1	3	4	2	0	0	1
	08.15-08.30	324	197	127	138	134	124	2	6	2	1	3	4	2	0	2
	08.30-08.45	254	135	94	106	109	95	2	2	1	1	2	1	0	0	1
	08.45-09.00	232	124	86	98	102	89	4	1	1	1	2	1	1	0	0
TOTAL		2266	1294	930	884	924	816	15	29	16	12	24	19	7	0	8

Tabel L.7: Lanjutan (C)

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	273	134	93	103	109	104	1	2	1	3	1	2	1	0	1
	12.15-12.30	273	143	108	112	117	118	1	1	2	1	2	2	0	0	0
	12.30-12.45	282	154	113	118	110	123	1	3	2	4	3	1	1	0	0
	12.45-13.00	294	163	124	126	132	132	3	3	2	1	3	4	0	0	0
	13.00-13.15	309	172	132	135	138	139	2	1	4	2	5	3	1	0	1
	13.15-13.30	301	145	142	138	146	145	4	3	2	3	4	1	1	0	2
	13.30-13.45	298	137	125	127	121	128	1	3	4	4	2	2	0	0	1
	13.45-14.00	294	123	115	117	102	119	1	2	3	1	1	1	1	0	0
TOTAL		2324	1171	952	976	975	1008	14	18	20	19	21	16	5	0	5

Tabel L.7: Lanjutan (C)

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	292	179	98	107	104	97	4	6	3	3	5	3	0	0	0
	16.15-16.30	257	136	92	102	101	93	2	3	4	1	3	4	0	0	0
	16.30-16.45	246	128	87	103	97	88	1	3	3	3	5	2	0	0	0
	16.45-17.00	230	120	82	98	96	84	2	2	3	1	1	2	0	0	0
	17.00-17.15	210	87	77	89	85	82	2	6	2	3	4	3	0	0	0
	17.15-17.30	204	65	71	110	81	87	3	2	3	1	3	3	0	0	0
	17.30-17.45	150	54	68	84	75	79	4	3	4	1	3	2	0	0	0
	17.45-18.00	145	51	59	78	65	75	1	3	2	1	1	1	0	0	0
TOTAL		1734	820	634	771	704	685	19	28	24	14	25	20	0	0	0

Tabel L.8: Volume Lalu Lintas Senin (D).

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	269	148	98	88	102	84	2	1	3	2	2	1	2	0	1
	07.15-07.30	279	159	118	97	113	95	3	4	5	1	1	5	1	0	2
	07.30-07.45	291	171	132	111	121	104	3	3	4	1	3	3	0	0	0
	07.45-08.00	307	179	149	123	120	115	2	6	2	2	1	2	1	0	0
	08.00-08.15	319	192	136	133	135	121	1	5	2	2	2	1	0	0	2
	08.15-08.30	326	199	129	140	137	127	2	6	1	2	1	2	1	0	1
	08.30-08.45	256	137	96	108	112	98	3	4	1	1	3	3	1	0	2
	08.45-09.00	234	126	88	100	105	92	1	1	2	1	2	2	0	0	0
TOTAL		2281	1311	946	900	945	836	17	30	20	12	15	19	6	0	8

Tabel L.8: Lanjutan (D)

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	258	131	90	100	106	101	2	1	2	1	1	2	1	0	1
	12.15-12.30	270	140	105	109	114	114	3	2	1	2	2	2	0	0	0
	12.30-12.45	279	151	110	115	106	120	2	2	3	3	3	1	1	0	0
	12.45-13.00	291	160	121	123	128	129	2	3	1	3	3	4	0	0	0
	13.00-13.15	306	169	129	132	134	136	1	2	2	1	5	3	1	0	1
	13.15-13.30	298	142	139	135	143	142	1	3	1	2	4	1	1	0	2
	13.30-13.45	295	134	122	127	118	125	1	1	4	4	2	2	0	0	1
	13.45-14.00	197	119	112	114	99	116	1	1	2	2	1	1	1	0	0
TOTAL		2194	1146	928	955	948	983	13	15	16	18	21	16	5	0	5

Tabel L.8: Lanjutan (D)

SENIN	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	208	132	92	90	104	86	1	2	2	1	1	2	0	0	0
	16.15-16.30	218	143	113	99	115	97	2	3	3	2	3	4	0	0	0
	16.30-16.45	219	153	128	113	124	106	2	2	3	2	2	2	0	0	0
	16.45-17.00	236	167	117	125	121	117	1	5	2	1	2	1	0	0	0
	17.00-17.15	247	97	27	76	89	83	5	1	4	2	0	2	0	0	0
	17.15-17.30	257	96	37	68	78	77	8	4	5	0	0	1	0	0	0
	17.30-17.45	168	87	41	54	63	61	5	4	6	0	2	0	0	0	0
	17.45-18.00	146	98	30	46	59	42	7	1	8	5	1	3	0	0	0
TOTAL		1699	973	585	671	753	669	31	22	33	13	11	15	0	0	0

Tabel L.9: Volume Lalu Lintas Selasa (A).

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	258	141	97	86	94	87	1	3	1	2	2	4	2	1	1
	07.15-07.30	269	152	117	95	104	89	3	5	1	2	3	1	1	0	0
	07.30-07.45	280	164	131	109	113	99	3	2	1	1	1	3	0	2	1
	07.45-08.00	296	171	148	121	120	109	2	8	4	2	4	2	1	0	0
	08.00-08.15	308	185	134	131	128	114	1	6	3	1	2	2	0	1	0
	08.15-08.30	315	192	137	138	130	120	0	5	2	3	3	1	1	0	0
	08.30-08.45	249	130	94	106	105	91	1	5	2	1	2	3	0	0	1
	08.45-09.00	225	119	87	98	98	85	2	3	1	2	1	1	1	1	1
TOTAL		2200	1254	945	884	892	794	13	37	15	14	18	17	6	5	4

Tabel L.9: Lanjutan (A)

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	250	134	94	103	102	99	1	2	1	1	2	3	1	0	1
	12.15-12.30	262	143	109	112	110	113	3	2	2	2	2	4	1	0	1
	12.30-12.45	271	154	114	118	103	118	4	1	3	1	1	6	0	0	1
	12.45-13.00	283	163	125	126	124	127	3	1	1	3	3	1	1	0	0
	13.00-13.15	298	172	133	135	131	134	2	4	3	1	2	1	0	0	2
	13.15-13.30	290	145	143	138	139	140	1	1	2	1	4	2	1	0	1
	13.30-13.45	287	137	126	127	114	123	1	2	1	2	5	3	0	0	1
	13.45-14.00	283	123	117	116	95	114	2	1	1	2	3	1	1	0	1
TOTAL		2224	1171	961	975	918	968	17	14	14	13	22	21	5	0	8

Tabel L.9: Lanjutan (A)

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	283	184	117	103	118	117	6	9	4	5	6	4	0	0	0
	16.15-16.30	243	173	101	91	110	101	3	7	3	3	4	6	0	0	0
	16.30-16.45	173	151	99	85	104	94	2	6	2	2	5	4	0	0	0
	16.45-17.00	185	107	92	79	91	87	2	1	2	3	1	4	0	0	0
	17.00-17.15	95	45	64	75	40	16	6	1	3	1	2	2	0	0	0
	17.15-17.30	89	34	68	70	46	19	5	2	1	1	2	1	0	0	0
	17.30-17.45	71	37	100	64	37	21	1	0	1	2	1	0	0	0	0
	17.45-18.00	73	37	79	61	49	23	1	1	3	1	1	2	0	0	0
TOTAL		1212	768	720	628	595	478	26	27	19	18	22	23	0	0	0

Tabel L.10: Volume Lalu Lintas Selasa (B).

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	251	139	99	98	97	82	2	4	5	2	2	4	1	0	1
	07.15-07.30	262	151	118	110	109	92	3	2	3	1	1	2	2	0	1
	07.30-07.45	269	162	124	118	117	102	1	3	2	3	3	3	1	0	1
	07.45-08.00	284	168	139	124	123	112	1	2	3	1	1	1	0	0	0
	08.00-08.15	292	183	148	135	134	118	0	4	2	2	2	2	0	0	2
	08.15-08.30	307	195	157	139	138	123	3	3	3	2	1	3	2	0	1
	08.30-08.45	273	160	132	122	121	94	1	1	3	2	1	2	0	0	1
	08.45-09.00	242	140	123	116	115	83	1	1	2	3	3	1	2	0	0
TOTAL		2180	1298	1040	962	954	806	12	20	23	16	14	18	8	0	7

Tabel L.10: Lanjutan (B)

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	260	132	93	103	109	104	1	3	2	1	3	2	1	0	1
	12.15-12.30	271	141	108	112	117	118	1	2	1	3	1	0	1	0	0
	12.30-12.45	280	152	113	118	110	123	1	2	1	2	2	1	1	0	1
	12.45-13.00	292	161	124	126	134	132	3	1	0	4	3	2	0	0	0
	13.00-13.15	307	170	132	135	139	144	2	2	1	3	4	3	2	0	2
	13.15-13.30	300	143	144	138	145	140	1	1	0	5	5	4	1	0	1
	13.30-13.45	292	135	125	124	122	124	1	2	1	4	4	3	0	0	1
	13.45-14.00	283	121	115	117	102	112	0	3	2	2	1	0	1	0	1
TOTAL		2285	1155	954	973	978	997	10	16	8	24	23	15	7	0	7

Tabel L.10: Lanjutan (B)

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	312	210	96	111	99	104	2	9	4	2	6	3	0	0	0
	16.15-16.30	297	200	94	99	95	99	1	3	2	3	3	2	0	0	0
	16.30-16.45	294	134	96	91	90	85	2	2	1	1	2	3	0	0	0
	16.45-17.00	274	127	117	89	88	76	2	5	3	1	5	1	0	0	0
	17.00-17.15	208	124	106	108	76	43	1	4	2	2	6	1	0	0	0
	17.15-17.30	112	104	89	83	57	15	3	3	3	1	2	4	0	0	0
	17.30-17.45	209	105	94	106	19	25	1	1	4	4	4	0	0	0	0
	17.45-18.00	215	75	50	81	22	13	1	4	1	1	1	2	0	0	0
TOTAL		1921	1079	742	768	546	460	13	31	20	15	29	16	0	0	0

Tabel L.11: Volume Lalu Lintas Selasa (C).

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	259	138	88	78	90	74	2	1	1	2	4	2	2	0	1
	07.15-07.30	270	149	108	87	100	85	1	3	2	4	4	2	1	0	2
	07.30-07.45	281	161	122	101	109	94	2	2	2	5	6	1	1	0	2
	07.45-08.00	297	168	139	113	116	105	1	6	1	1	1	1	0	0	0
	08.00-08.15	309	182	126	123	124	110	2	5	3	3	2	1	0	2	1
	08.15-08.30	316	189	119	130	126	116	2	7	1	2	1	2	2	0	2
	08.30-08.45	246	127	86	98	101	87	1	3	1	1	1	0	0	0	1
	08.45-09.00	224	116	78	90	94	81	2	1	1	1	2	1	1	1	0
TOTAL		2202	1230	866	820	860	752	13	28	12	19	21	10	7	3	9

Tabel L.11: Lanjutan (C)

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	269	130	89	99	105	100	2	1	1	1	2	3	0	0	0
	12.15-12.30	269	139	109	108	113	114	1	2	1	2	2	1	1	0	1
	12.30-12.45	278	150	109	114	106	119	3	2	1	3	1	4	0	0	1
	12.45-13.00	290	159	120	122	128	128	3	2	3	3	4	1	0	0	0
	13.00-13.15	305	168	128	131	134	135	1	4	2	5	3	2	0	1	1
	13.15-13.30	297	141	138	134	142	141	3	2	4	4	1	3	1	2	1
	13.30-13.45	294	133	121	123	117	124	1	4	1	2	2	4	0	0	0
	13.45-14.00	290	119	111	113	102	115	1	3	1	1	1	1	0	0	0
TOTAL		2292	1139	925	944	947	976	15	20	14	21	16	19	2	3	4

Tabel L.11: Lanjutan (C)

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	286	173	92	101	98	91	3	4	1	4	4	2	0	0	0
	16.15-16.30	251	130	86	96	95	87	1	1	2	2	2	3	0	0	0
	16.30-16.45	240	122	81	97	91	82	2	1	1	4	4	1	0	0	0
	16.45-17.00	224	114	76	92	90	78	1	0	1	2	0	1	0	0	0
	17.00-17.15	204	81	71	83	79	76	1	4	0	4	3	2	0	0	0
	17.15-17.30	198	59	65	104	75	81	2	0	1	2	2	2	0	0	0
	17.30-17.45	144	48	62	78	69	73	3	1	2	2	2	1	0	0	0
	17.45-18.00	139	45	53	72	59	69	1	1	0	2	0	1	0	0	0
TOTAL		1686	772	586	723	656	637	14	12	8	22	17	13	0	0	0

Tabel L.12: Volume Lalu Lintas Selasa (D).

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	265	144	94	84	98	80	1	1	5	2	2	2	1	0	1
	07.15-07.30	275	155	114	93	109	91	4	3	3	1	5	3	1	0	1
	07.30-07.45	287	167	128	107	117	100	3	2	2	3	3	1	0	0	0
	07.45-08.00	303	175	145	119	116	111	6	5	2	1	2	4	1	0	0
	08.00-08.15	315	188	132	129	131	117	5	4	4	2	1	1	0	0	1
	08.15-08.30	322	195	125	136	133	123	6	5	2	2	2	1	1	0	1
	08.30-08.45	252	133	92	104	108	94	4	3	1	3	3	2	1	0	1
	08.45-09.00	230	122	84	96	101	88	2	0	1	2	2	3	0	0	0
TOTAL		2249	1279	914	868	913	804	31	23	20	16	20	17	5	0	5

Tabel L.12: Lanjutan (D)

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	2249	1279	914	868	913	804	31	23	20	16	20	17	5	0	5
	12.15-12.30	2249	1279	914	868	913	804	31	23	20	16	20	17	5	0	5
	12.30-12.45	2249	1279	914	868	913	804	31	23	20	16	20	17	5	0	5
	12.45-13.00	2249	1279	914	868	913	804	31	23	20	16	20	17	5	0	5
	13.00-13.15	2249	1279	914	868	913	804	31	23	20	16	20	17	5	0	5
	13.15-13.30	2249	1279	914	868	913	804	31	23	20	16	20	17	5	0	5
	13.30-13.45	2249	1279	914	868	913	804	31	23	20	16	20	17	5	0	5
	13.45-14.00	2249	1279	914	868	913	804	31	23	20	16	20	17	5	0	5
TOTAL		2170	1122	904	931	924	958	15	16	15	21	16	22	6	2	6

Tabel L.12: Lanjutan (D)

SELASA	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	203	127	89	87	101	83	2	4	1	2	2	3	0	0	0
	16.15-16.30	213	138	110	96	112	94	3	2	2	3	4	5	0	0	0
	16.30-16.45	214	148	125	110	121	103	2	2	2	3	3	3	0	0	0
	16.45-17.00	231	162	114	122	118	114	5	3	1	2	3	2	0	0	0
	17.00-17.15	242	92	24	73	86	80	1	2	3	3	1	3	0	0	0
	17.15-17.30	252	91	34	65	75	74	4	3	4	1	1	2	0	0	0
	17.30-17.45	163	82	38	51	60	58	4	1	5	1	3	1	0	0	0
	17.45-18.00	141	93	27	43	56	39	9	4	7	6	2	4	0	0	0
TOTAL		1659	933	561	647	729	645	30	21	25	21	19	23	0	0	0

Tabel L.13: Volume Lalu Lintas Rabu (A).

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	255	138	94	83	91	84	2	2	3	2	3	5	1	2	1
	07.15-07.30	266	149	114	92	101	86	3	4	3	3	0	2	0	1	1
	07.30-07.45	277	161	128	106	110	96	1	1	3	1	2	4	1	0	2
	07.45-08.00	293	168	145	118	117	106	1	7	6	4	1	3	1	0	1
	08.00-08.15	305	182	131	128	125	111	3	5	5	2	2	3	0	0	0
	08.15-08.30	312	189	134	135	127	117	1	4	4	3	0	2	1	0	0
	08.30-08.45	246	127	91	103	102	88	1	4	4	2	2	4	0	0	1
	08.45-09.00	222	116	84	95	95	82	2	2	3	1	1	2	1	2	1
TOTAL		2197	1251	942	881	889	791	10	34	12	11	15	14	3	2	1

Tabel L.13: Lanjutan (A)

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	242	137	98	106	98	97	2	1	1	2	2	1	1	0	1
	12.15-12.30	254	146	113	115	106	111	2	2	3	2	3	2	1	0	1
	12.30-12.45	263	157	118	121	99	116	1	3	4	1	5	1	0	2	1
	12.45-13.00	275	166	129	129	120	125	1	1	3	3	0	3	1	0	0
	13.00-13.15	290	175	137	138	127	132	4	3	2	2	1	1	0	0	2
	13.15-13.30	282	148	147	141	135	138	1	2	1	4	1	1	0	1	1
	13.30-13.45	279	140	130	130	110	121	2	1	1	5	2	2	2	0	1
	13.45-14.00	275	126	121	119	91	112	1	1	2	2	1	2	0	1	1
TOTAL		2216	1163	953	967	910	960	9	6	6	5	14	13	5	4	0

Tabel L.13: Lanjutan (A)

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	281	181	120	101	115	120	5	8	3	6	4	3	0	0	0
	16.15-16.30	241	170	104	89	107	104	2	6	2	4	2	5	0	0	0
	16.30-16.45	171	148	102	83	101	97	1	5	1	3	3	3	0	0	0
	16.45-17.00	183	104	95	77	88	90	1	1	1	4	1	3	0	0	0
	17.00-17.15	98	47	61	73	44	17	5	1	2	2	2	1	0	0	0
	17.15-17.30	92	36	65	68	50	20	4	1	1	2	1	1	0	0	0
	17.30-17.45	74	39	88	62	41	22	1	1	1	3	11	1	0	0	0
	17.45-18.00	76	39	79	59	53	24	1	1	2	2	1	2	0	0	0
TOTAL		1215	771	723	631	598	481	29	30	22	21	25	26	0	0	0

Tabel L.14: Volume Lalu Lintas Rabu (B).

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	249	137	101	101	100	87	5	4	3	2	5	2	1	1	1
	07.15-07.30	260	149	120	113	112	97	3	2	5	1	2	3	1	1	0
	07.30-07.45	267	160	126	121	120	107	4	1	1	3	1	1	2	0	0
	07.45-08.00	282	166	141	127	126	117	3	2	3	1	1	1	0	1	0
	08.00-08.15	290	181	150	138	137	123	5	1	2	2	3	4	0	0	1
	08.15-08.30	305	193	159	142	141	128	4	2	1	2	4	5	1	0	1
	08.30-08.45	271	158	134	125	124	99	1	2	4	2	1	2	0	0	1
	08.45-09.00	240	138	125	119	118	88	1	1	1	3	1	1	1	0	0
TOTAL		2164	1282	1056	986	978	846	26	15	20	16	18	19	6	3	4

Tabel L.14: Lanjutan (B)

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	258	128	89	105	113	101	1	2	2	3	2	1	0	0	1
	12.15-12.30	269	137	104	113	121	115	3	2	3	1	3	3	1	0	0
	12.30-12.45	278	148	109	106	114	120	2	3	1	2	2	2	1	0	1
	12.45-13.00	290	157	120	130	138	129	2	3	1	3	2	4	0	0	0
	13.00-13.15	305	166	128	135	143	141	3	2	3	4	1	3	1	0	1
	13.15-13.30	298	139	140	141	149	137	2	1	2	5	4	5	0	2	1
	13.30-13.45	290	131	121	118	126	121	1	3	2	4	3	4	1	2	0
	13.45-14.00	281	117	111	119	106	109	1	2	1	1	2	2	1	0	1
TOTAL		2011	995	833	862	897	872	14	16	13	20	17	23	5	4	4

Tabel L.14: Lanjutan (B)

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	307	205	91	106	94	99	5	7	3	2	7	3	0	0	0
	16.15-16.30	292	195	89	94	90	94	3	2	1	1	1	2	0	0	0
	16.30-16.45	289	129	91	86	85	80	2	1	1	4	5	2	0	0	0
	16.45-17.00	269	122	112	84	83	71	2	0	2	1	3	3	0	0	0
	17.00-17.15	203	119	101	103	71	38	2	3	1	2	1	2	0	0	0
	17.15-17.30	107	99	84	78	52	10	3	1	2	1	2	3	0	0	0
	17.30-17.45	204	100	89	101	14	20	5	1	3	4	1	2	0	0	0
	17.45-18.00	210	70	45	76	17	8	1	3	1	2	1	1	0	0	0
TOTAL		1881	1039	702	728	506	420	23	18	14	17	21	18	0	0	0

Tabel L.15: Volume Lalu Lintas Rabu (C).

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	256	135	85	75	87	71	3	1	2	3	1	1	1	0	2
	07.15-07.30	267	146	105	84	97	82	2	2	3	5	2	2	2	0	1
	07.30-07.45	278	158	119	98	106	91	3	1	3	6	5	2	1	0	1
	07.45-08.00	294	165	136	110	113	102	2	5	2	2	2	3	0	1	0
	08.00-08.15	306	179	123	120	121	107	3	4	4	4	4	4	1	0	1
	08.15-08.30	313	186	116	127	123	113	3	6	2	3	3	2	1	0	1
	08.30-08.45	243	124	83	95	98	84	2	2	2	2	2	2	1	0	0
	08.45-09.00	221	113	75	87	91	78	3	1	2	2	2	1	1	0	1
TOTAL		2178	1206	842	796	836	728	21	22	20	27	21	17	8	1	7

Tabel L.15: Lanjutan (C)

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	266	127	86	96	102	97	3	2	0	2	1	4	2	0	0
	12.15-12.30	266	136	106	105	110	111	2	3	2	3	1	2	0	2	0
	12.30-12.45	275	147	106	111	103	116	4	3	2	4	0	5	1	0	0
	12.45-13.00	287	156	117	119	125	125	4	3	2	4	3	2	0	0	1
	13.00-13.15	302	165	125	128	131	132	2	5	2	6	2	3	1	0	1
	13.15-13.30	294	138	135	131	139	138	4	3	2	5	0	4	1	0	1
	13.30-13.45	291	130	118	120	114	121	2	5	2	3	1	5	0	0	0
	13.45-14.00	287	116	108	110	99	112	2	4	2	2	0	1	1	0	0
TOTAL		2268	1115	901	920	923	952	23	28	14	29	8	26	6	2	3

Tabel L.15: Lanjutan (C)

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	283	170	89	98	95	88	5	2	2	4	3	1	0	0	0
	16.15-16.30	248	127	83	93	92	84	3	1	3	2	0	2	0	0	0
	16.30-16.45	237	119	78	94	88	79	4	1	2	3	0	0	0	0	0
	16.45-17.00	221	111	73	89	87	75	3	1	2	2	1	0	0	0	0
	17.00-17.15	201	78	68	80	76	73	3	2	1	2	3	1	0	0	0
	17.15-17.30	195	56	62	101	72	78	4	2	2	3	0	1	0	0	0
	17.30-17.45	141	45	59	75	66	70	5	1	3	4	0	1	0	0	0
	17.45-18.00	136	42	50	69	56	66	3	1	1	2	0	1	0	0	0
TOTAL		1662	748	562	699	632	613	30	11	16	22	7	7	0	0	0

Tabel L.16: Volume Lalu Lintas Rabu (D).

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	263	142	92	82	96	78	2	3	1	3	1	1	1	0	1
	07.15-07.30	273	153	112	91	107	89	5	6	3	2	4	2	0	0	2
	07.30-07.45	285	165	126	105	115	98	4	4	2	4	2	0	0	1	0
	07.45-08.00	301	173	143	117	114	109	7	3	5	2	1	3	1	0	0
	08.00-08.15	313	186	130	127	129	115	6	2	4	3	0	0	0	1	2
	08.15-08.30	320	193	123	134	131	121	7	3	5	3	1	0	1	0	0
	08.30-08.45	250	131	90	102	106	92	5	4	3	4	2	1	2	0	1
	08.45-09.00	228	120	82	94	99	86	3	3	1	3	1	2	0	0	0
TOTAL		2233	1263	898	852	897	788	39	28	24	24	12	9	5	2	6

Tabel L.16: Lanjutan (D)

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	252	125	84	94	100	99	2	1	3	2	2	4	0	1	1
	12.15-12.30	264	134	99	103	108	113	1	1	2	1	3	2	1	1	1
	12.30-12.45	273	145	104	109	100	119	3	5	3	2	2	5	1	0	0
	12.45-13.00	285	154	115	117	122	128	3	4	1	3	4	2	0	1	0
	13.00-13.15	300	163	123	126	128	135	2	3	3	3	2	1	1	1	1
	13.15-13.30	292	136	133	129	137	141	1	2	1	1	3	3	1	0	2
	13.30-13.45	289	128	116	121	112	124	2	1	5	3	2	2	0	1	1
	13.45-14.00	191	113	106	108	93	115	1	2	2	2	1	2	1	0	0
TOTAL		2146	1098	880	907	900	974	15	19	20	17	19	21	5	5	6

Tabel L.16: Lanjutan (D)

RABU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	200	124	86	84	98	80	2	3	1	2	2	3	0	0	0
	16.15-16.30	210	135	107	93	109	91	1	2	3	3	1	4	0	0	0
	16.30-16.45	211	145	122	107	118	100	4	1	2	4	3	2	0	0	0
	16.45-17.00	228	159	111	119	115	111	2	4	4	2	4	1	0	0	0
	17.00-17.15	239	89	21	70	83	77	3	2	3	1	2	1	0	0	0
	17.15-17.30	249	88	31	62	72	71	8	2	6	1	5	2	0	0	0
	17.30-17.45	160	79	35	48	57	55	4	3	9	1	2	1	0	0	0
	17.45-18.00	138	90	24	40	53	36	7	1	8	4	2	2	0	0	0
TOTAL		1635	909	537	623	705	621	31	18	36	18	21	16	0	0	0

Tabel L.17: Volume Lalu Lintas Kamis (A).

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	252	135	96	80	93	86	1	1	2	3	4	6	0	0	1
	07.15-07.30	263	146	116	89	103	88	3	3	3	1	5	1	1	0	1
	07.30-07.45	274	158	130	103	112	98	3	2	3	4	3	3	1	1	0
	07.45-08.00	290	165	147	115	119	108	2	5	4	2	5	2	1	0	0
	08.00-08.15	302	179	133	125	127	113	1	2	2	2	2	1	0	1	0
	08.15-08.30	309	186	136	132	129	119	1	5	3	3	2	1	1	0	0
	08.30-08.45	243	124	93	100	104	90	1	6	1	4	1	3	0	0	1
	08.45-09.00	219	113	86	92	97	84	3	1	2	1	1	1	1	0	1
TOTAL		2152	1206	937	836	884	786	15	25	20	20	23	18	5	2	4

Tabel L.17: Lanjutan (A)

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	239	134	95	103	100	94	1	2	1	1	1	2	1	0	1
	12.15-12.30	251	143	110	112	108	108	3	2	2	3	2	3	1	0	0
	12.30-12.45	260	154	115	118	101	113	3	3	2	3	2	5	1	0	1
	12.45-13.00	272	163	126	126	122	122	1	2	4	1	4	2	0	0	0
	13.00-13.15	287	172	134	135	129	129	4	1	2	2	2	2	1	0	2
	13.15-13.30	279	145	144	138	137	135	3	1	3	1	3	4	1	0	1
	13.30-13.45	276	137	127	127	112	118	2	2	2	3	5	2	0	1	1
	13.45-14.00	272	123	118	116	99	109	1	1	2	2	1	3	1	1	0
TOTAL		2136	1171	969	975	908	928	18	14	18	16	20	23	6	2	6

Tabel L.17: Lanjutan (A)

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	278	178	117	98	112	122	6	7	3	2	8	4	0	0	0
	16.15-16.30	238	167	101	86	104	106	3	6	2	1	5	4	0	0	0
	16.30-16.45	168	145	99	80	98	99	2	4	2	1	6	3	0	0	0
	16.45-17.00	180	101	92	74	85	92	2	3	1	2	2	5	0	0	0
	17.00-17.15	95	44	58	70	41	19	6	4	3	1	3	1	0	0	0
	17.15-17.30	89	33	62	65	47	22	5	2	1	2	1	2	0	0	0
	17.30-17.45	71	36	85	59	38	24	1	2	2	1	2	1	0	0	0
	17.45-18.00	73	36	76	56	50	26	2	2	3	1	1	1	0	0	0
TOTAL		1192	740	690	588	575	510	27	30	17	11	28	21	0	0	0

Tabel L.18: Volume Lalu Lintas Kamis (B).

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	246	134	98	97	97	84	2	3	2	1	3	4	1	1	0
	07.15-07.30	257	146	117	110	109	94	3	3	2	1	2	3	0	0	0
	07.30-07.45	264	157	123	118	117	104	1	5	1	2	1	2	2	0	1
	07.45-08.00	279	163	138	124	123	114	2	4	1	2	2	1	0	1	0
	08.00-08.15	287	178	147	135	134	120	3	1	3	3	3	2	0	0	1
	08.15-08.30	302	190	156	139	138	125	2	3	1	2	2	3	1	1	0
	08.30-08.45	268	155	131	122	121	96	1	1	2	1	1	2	0	0	1
	08.45-09.00	237	135	122	116	115	85	1	2	1	1	1	1	1	0	1
TOTAL		2140	1258	1032	961	954	822	15	22	13	13	15	18	5	3	4

Tabel L.18: Lanjutan (B)

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	255	125	86	102	110	98	3	1	1	3	2	1	1	0	1
	12.15-12.30	266	134	101	110	118	112	2	2	2	2	4	2	1	0	0
	12.30-12.45	275	145	106	103	111	117	1	1	3	1	5	3	1	1	0
	12.45-13.00	287	154	117	127	135	126	4	4	4	3	1	1	1	1	0
	13.00-13.15	302	163	125	132	140	138	5	1	1	3	2	2	2	0	1
	13.15-13.30	295	136	137	138	146	134	1	3	1	4	3	3	1	0	2
	13.30-13.45	287	128	118	115	123	118	3	1	2	2	2	2	0	0	1
	13.45-14.00	278	114	108	116	103	106	1	2	1	2	2	2	2	0	0
TOTAL		2245	1099	898	943	986	949	20	15	15	20	21	16	9	2	5

Tabel L.18: Lanjutan (B)

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	304	202	88	103	91	96	2	7	4	1	8	2	0	0	0
	16.15-16.30	289	192	86	91	87	91	1	4	2	1	2	4	0	0	0
	16.30-16.45	286	126	88	83	82	77	4	5	4	4	6	1	0	0	0
	16.45-17.00	266	119	109	81	80	68	2	1	2	1	4	2	0	0	0
	17.00-17.15	200	116	98	100	68	35	2	3	3	0	2	0	0	0	0
	17.15-17.30	104	96	81	75	49	7	3	1	1	0	0	1	0	0	0
	17.30-17.45	201	97	86	98	11	17	1	2	3	4	0	2	0	0	0
	17.45-18.00	207	67	42	73	14	5	1	2	3	0	0	1	0	0	0
TOTAL		1857	1015	678	704	482	396	16	25	22	11	22	13	0	0	0

Tabel L.19: Volume Lalu Lintas Kamis (C).

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	261	140	90	80	94	76	2	2	3	2	3	2	1	1	1
	07.15-07.30	271	151	110	89	105	87	1	3	2	1	5	2	1	2	0
	07.30-07.45	283	163	124	103	113	96	3	4	3	3	2	2	0	1	0
	07.45-08.00	299	171	141	115	112	107	2	4	2	2	4	1	0	0	0
	08.00-08.15	311	184	128	125	127	113	1	3	1	1	2	2	0	0	1
	08.15-08.30	318	191	121	132	129	119	2	4	3	2	2	3	1	0	1
	08.30-08.45	248	129	88	100	104	90	2	1	1	1	3	1	0	0	1
	08.45-09.00	226	118	80	92	97	84	3	1	2	3	1	2	1	0	0
TOTAL		2217	1247	882	836	881	772	16	22	17	15	22	15	4	4	4

Tabel L.19: Lanjutan (C)

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	249	122	81	91	97	96	2	1	2	2	2	2	1	0	0
	12.15-12.30	261	131	96	100	105	110	2	1	1	2	1	1	0	0	0
	12.30-12.45	270	142	101	106	97	116	3	2	1	1	4	1	1	0	1
	12.45-13.00	282	151	112	114	119	125	1	1	4	3	2	3	0	2	0
	13.00-13.15	297	160	120	123	125	132	2	4	2	5	6	2	1	0	1
	13.15-13.30	289	133	130	126	134	138	3	3	3	6	3	1	1	1	0
	13.30-13.45	286	125	113	118	109	121	2	2	4	4	5	3	1	0	1
	13.45-14.00	188	110	103	105	90	112	1	1	3	2	1	2	0	1	1
TOTAL		2122	1074	856	883	876	950	16	15	20	25	24	15	5	4	4

Tabel L.19: Lanjutan (C)

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	276	173	87	96	98	90	3	7	5	2	8	3	0	0	0
	16.15-16.30	241	130	81	91	95	86	1	4	6	3	4	5	0	0	0
	16.30-16.45	230	122	76	92	91	81	3	2	4	3	6	2	0	0	0
	16.45-17.00	214	114	71	87	90	77	2	4	3	2	4	3	0	0	0
	17.00-17.15	194	81	66	78	79	75	1	8	3	1	5	2	0	0	0
	17.15-17.30	188	59	60	99	75	80	3	4	6	4	3	3	0	0	0
	17.30-17.45	134	48	57	73	69	72	4	3	3	2	1	1	0	0	0
	17.45-18.00	129	45	48	67	59	68	2	2	2	1	2	2	0	0	0
TOTAL		1606	772	546	683	656	629	19	34	32	18	33	21	0	0	0

Tabel L.20: Volume Lalu Lintas Kamis (D).

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	261	140	90	85	94	81	1	2	4	1	1	2	1	1	0
	07.15-07.30	271	151	110	94	105	92	2	1	2	2	3	3	1	0	0
	07.30-07.45	283	163	124	108	113	101	4	4	5	3	2	2	0	1	1
	07.45-08.00	299	171	141	120	112	112	1	5	3	1	4	5	1	0	1
	08.00-08.15	311	184	128	130	127	118	3	6	1	1	2	2	1	0	1
	08.15-08.30	318	191	121	137	129	124	2	4	3	4	3	4	1	0	1
	08.30-08.45	248	129	88	105	104	95	1	1	1	2	2	3	1	0	0
	08.45-09.00	226	118	80	97	97	89	2	2	3	2	1	1	0	0	0
TOTAL		2217	1247	882	876	881	812	16	25	22	16	18	22	6	2	4

Tabel L.20: Lanjutan (D)

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	261	140	90	85	94	81	1	2	4	1	1	2	1	1	0
	12.15-12.30	271	151	110	94	105	92	2	1	2	2	3	3	1	0	0
	12.30-12.45	283	163	124	108	113	101	4	4	5	3	2	2	0	1	1
	12.45-13.00	299	171	141	120	112	112	1	5	3	1	4	5	1	0	1
	13.00-13.15	311	184	128	130	127	118	3	6	1	1	2	2	1	0	1
	13.15-13.30	318	191	121	137	129	124	2	4	3	4	3	4	1	0	1
	13.30-13.45	248	129	88	105	104	95	1	1	1	2	2	3	1	0	0
	13.45-14.00	226	118	80	97	97	89	2	2	3	2	1	1	0	0	0
TOTAL		2217	1247	882	876	881	812	16	25	22	16	18	22	6	2	4

Tabel L.20: Lanjutan (D)

KAMIS	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	202	128	91	82	96	82	2	4	1	2	3	3	0	0	0
	16.15-16.30	212	139	112	91	107	93	2	5	4	1	3	2	0	0	0
	16.30-16.45	213	149	127	105	116	102	1	3	2	1	4	4	0	0	0
	16.45-17.00	230	163	116	117	113	113	2	5	6	2	3	2	0	0	0
	17.00-17.15	241	93	26	68	81	79	5	3	3	2	1	2	0	0	0
	17.15-17.30	251	92	36	60	70	73	7	4	6	3	2	3	0	0	0
	17.30-17.45	162	83	40	46	55	57	5	4	3	2	4	2	0	0	0
	17.45-18.00	140	94	29	38	51	38	6	2	4	5	3	3	0	0	0
TOTAL		1651	941	577	607	689	637	30	30	29	18	23	21	0	0	0

Tabel L.21: Volume Lalu Lintas Jumat (A).

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	249	132	98	77	95	88	2	1	1	2	3	3	0	0	1
	07.15-07.30	260	143	118	86	105	90	1	2	3	3	4	4	2	0	1
	07.30-07.45	271	155	132	100	114	100	1	1	1	2	2	2	1	2	0
	07.45-08.00	287	162	149	112	121	110	3	3	2	1	3	1	1	0	0
	08.00-08.15	299	176	135	122	129	115	2	4	3	4	1	3	0	1	0
	08.15-08.30	306	183	138	129	131	121	2	3	3	2	2	3	1	0	1
	08.30-08.45	240	121	95	97	106	92	2	4	2	3	2	3	1	0	1
	08.45-09.00	216	110	88	89	99	86	1	2	1	2	1	2	0	0	1
TOTAL		2128	1182	953	812	900	802	14	20	16	19	18	21	6	3	5

Tabel L.21: Lanjutan (A)

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	236	131	92	100	102	91	2	1	3	1	1	2	1	1	1
	12.15-12.30	248	140	107	109	110	105	1	2	4	2	2	3	1	1	0
	12.30-12.45	257	151	112	115	103	110	4	2	1	1	2	5	1	0	1
	12.45-13.00	269	160	123	123	124	119	2	1	2	3	4	2	0	1	0
	13.00-13.15	284	169	131	132	131	126	3	2	1	2	2	2	1	1	0
	13.15-13.30	276	142	141	135	139	132	1	4	3	1	3	4	1	0	1
	13.30-13.45	273	134	124	124	114	115	2	3	3	5	5	2	1	0	1
	13.45-14.00	269	120	115	113	99	106	2	2	1	4	1	3	2	0	1
TOTAL		2112	1147	945	951	922	904	17	17	18	19	20	23	8	4	5

Tabel L.21: Lanjutan (A)

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	275	175	114	95	109	124	5	6	2	2	5	2	0	0	0
	16.15-16.30	235	164	98	83	101	108	2	5	2	1	6	2	0	0	0
	16.30-16.45	165	142	96	77	95	101	1	3	3	1	3	1	0	0	0
	16.45-17.00	177	98	89	71	82	94	3	5	2	1	4	5	0	0	0
	17.00-17.15	92	41	55	67	38	21	4	3	1	1	1	5	0	0	0
	17.15-17.30	86	30	59	62	44	24	3	2	3	1	2	2	0	0	0
	17.30-17.45	68	33	82	56	35	26	2	3	1	2	2	3	0	0	0
	17.45-18.00	70	33	73	53	47	28	1	1	4	2	1	1	0	0	0
TOTAL		1168	716	666	564	551	526	21	28	18	11	24	21	0	0	0

Tabel L.22: Volume Lalu Lintas Jumat (B).

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	243	131	95	97	94	81	3	1	1	2	2	5	2	1	1
	07.15-07.30	254	143	114	107	106	91	2	2	2	1	1	4	0	1	0
	07.30-07.45	261	154	120	115	114	101	2	6	1	3	1	3	1	0	1
	07.45-08.00	276	160	135	121	120	111	3	5	2	2	1	2	1	1	0
	08.00-08.15	284	175	144	132	131	117	3	2	3	3	2	3	0	2	1
	08.15-08.30	299	187	153	136	135	122	3	4	1	3	1	4	1	1	0
	08.30-08.45	265	152	128	119	118	93	2	2	4	2	1	3	1	0	1
	08.45-09.00	234	132	119	113	112	82	1	3	1	2	1	2	1	2	1
TOTAL		2116	1234	1008	940	930	798	19	25	15	18	10	26	7	8	5

Tabel L.22: Lanjutan (B)

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	252	122	83	99	107	95	2	2	2	4	2	2	0	1	1
	12.15-12.30	263	131	98	107	115	109	2	1	3	3	4	2	1	0	2
	12.30-12.45	272	142	103	100	108	114	3	4	2	2	5	4	1	2	1
	12.45-13.00	284	151	114	124	132	123	2	3	5	1	1	2	1	1	0
	13.00-13.15	299	160	122	129	137	135	4	2	2	1	2	3	2	1	1
	13.15-13.30	292	133	134	135	143	131	2	4	1	3	3	2	1	0	2
	13.30-13.45	284	125	115	112	120	115	1	2	2	2	2	3	0	1	1
	13.45-14.00	275	111	105	113	100	103	2	2	2	1	2	1	2	0	1
TOTAL		2221	1075	874	919	962	925	18	20	19	17	21	19	8	6	9

Tabel L.22: Lanjutan (B)

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	301	199	85	100	88	93	3	5	3	2	6	1	0	0	0
	16.15-16.30	286	189	83	88	84	88	2	5	1	2	3	3	0	0	0
	16.30-16.45	283	123	85	80	79	74	5	4	3	5	4	1	0	0	0
	16.45-17.00	263	116	106	78	77	65	4	3	2	2	5	1	0	0	0
	17.00-17.15	197	113	95	97	65	32	2	4	2	1	3	2	0	0	0
	17.15-17.30	101	93	78	72	46	4	1	2	4	1	1	3	0	0	0
	17.30-17.45	198	94	83	95	8	14	3	1	2	3	1	1	0	0	0
	17.45-18.00	204	64	39	70	11	2	2	1	1	2	1	3	0	0	0
TOTAL		1833	991	654	680	458	372	22	25	18	18	24	15	0	0	0

Tabel L.23: Volume Lalu Lintas Jumat (C).

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	259	138	88	83	92	79	3	3	2	1	2	1	0	1	1
	07.15-07.30	269	149	108	92	103	90	2	4	1	2	4	1	1	1	0
	07.30-07.45	281	161	122	106	111	99	4	2	3	3	1	2	0	1	0
	07.45-08.00	297	169	139	118	110	110	3	3	3	2	3	2	1	1	0
	08.00-08.15	309	182	126	128	125	116	2	1	2	2	2	4	0	0	1
	08.15-08.30	316	189	119	135	127	122	4	3	1	4	1	1	1	0	1
	08.30-08.45	246	127	86	103	102	93	2	2	2	2	2	2	1	0	1
	08.45-09.00	224	116	78	95	95	87	3	1	2	2	2	3	1	0	0
TOTAL		2201	1231	866	860	865	796	23	19	16	18	17	16	5	4	4

Tabel L.23: Lanjutan (C)

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	246	119	85	94	99	93	3	1	2	3	3	3	1	0	1
	12.15-12.30	258	128	100	103	107	107	3	2	2	3	2	2	1	0	1
	12.30-12.45	267	139	105	109	99	113	4	2	4	2	3	4	1	0	1
	12.45-13.00	279	148	116	117	121	122	2	1	3	4	1	1	1	2	0
	13.00-13.15	294	157	124	126	127	129	2	5	4	6	3	2	1	0	1
	13.15-13.30	286	130	134	129	136	135	1	4	3	7	1	2	1	1	0
	13.30-13.45	283	122	117	121	111	118	1	3	4	2	4	3	1	1	1
	13.45-14.00	185	107	107	108	92	109	1	1	1	2	2	1	0	1	1
TOTAL		2098	1050	888	907	892	926	17	19	23	29	19	18	7	5	6

Tabel L.23: Lanjutan (C)

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	269	176	85	94	101	92	2	6	2	1	4	4	0	0	0
	16.15-16.30	234	133	79	89	98	88	2	3	4	2	5	3	0	0	0
	16.30-16.45	223	125	74	90	94	83	4	2	2	4	3	1	0	0	0
	16.45-17.00	207	117	69	85	93	79	4	1	5	1	6	4	0	0	0
	17.00-17.15	187	84	64	76	82	77	5	6	2	2	6	3	0	0	0
	17.15-17.30	181	62	58	97	78	82	3	3	4	5	3	2	0	0	0
	17.30-17.45	127	51	55	71	72	74	1	1	1	3	2	2	0	0	0
	17.45-18.00	122	48	46	65	62	70	2	2	3	2	2	2	0	0	0
TOTAL		1550	796	530	667	680	645	23	24	23	20	31	21	0	0	0

Tabel L.24: Volume Lalu Lintas Jumat (D).

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	259	138	88	88	92	84	2	1	3	1	2	1	0	1	1
	07.15-07.30	269	149	108	97	103	95	3	2	2	2	4	4	1	0	1
	07.30-07.45	281	161	122	111	111	104	5	3	4	4	2	2	1	1	1
	07.45-08.00	297	169	139	123	110	115	3	3	2	2	3	3	1	0	1
	08.00-08.15	309	182	126	133	125	121	4	5	2	2	1	1	1	2	1
	08.15-08.30	316	189	119	140	127	127	3	3	4	3	3	5	1	0	1
	08.30-08.45	246	127	86	108	102	98	2	2	2	2	2	2	1	0	0
	08.45-09.00	224	116	78	100	95	92	1	3	3	3	2	4	0	2	1
TOTAL		2201	1231	866	900	865	836	23	22	22	19	19	22	6	6	7

Tabel L.24: Lanjutan (D)

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	246	119	92	100	104	93	2	1	2	1	2	1	0	1	0
	12.15-12.30	258	128	107	109	112	107	1	2	2	2	1	2	1	1	0
	12.30-12.45	267	139	112	115	104	113	2	2	4	1	2	1	1	0	1
	12.45-13.00	279	148	123	123	126	122	3	4	3	2	4	4	0	0	1
	13.00-13.15	294	157	131	132	132	129	2	4	4	4	5	1	1	0	1
	13.15-13.30	286	130	141	135	141	135	2	2	2	3	4	3	1	1	1
	13.30-13.45	283	122	124	127	116	118	1	2	2	3	3	2	0	2	1
	13.45-14.00	185	107	114	114	97	109	1	3	1	2	1	3	1	1	0
TOTAL		2098	1050	944	955	932	926	14	20	20	18	22	17	5	6	5

Tabel L.24: Lanjutan (D)

JUMAT	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	204	132	96	80	94	84	3	1	1	1	3	2	0	0	0
	16.15-16.30	214	143	117	89	105	95	2	2	3	2	2	1	0	0	0
	16.30-16.45	215	153	132	103	114	104	2	2	1	4	5	3	0	0	0
	16.45-17.00	232	167	121	115	111	115	3	3	4	2	2	4	0	0	0
	17.00-17.15	243	97	31	66	79	81	4	6	5	5	1	2	0	0	0
	17.15-17.30	253	96	41	58	68	75	6	2	2	2	2	1	0	0	0
	17.30-17.45	164	87	45	44	53	59	2	4	3	1	3	4	0	0	0
	17.45-18.00	142	98	34	36	49	40	3	4	5	3	4	2	0	0	0
TOTAL		1667	973	617	591	673	653	25	24	24	20	22	19	0	0	0

Tabel L.25: Volume Lalu Lintas Sabtu (A).

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	246	129	100	74	97	90	2	2	4	1	2	3	2	1	1
	07.15-07.30	257	140	120	83	107	92	2	3	2	2	3	5	1	2	1
	07.30-07.45	268	152	134	97	116	102	4	2	4	3	2	2	1	1	0
	07.45-08.00	284	159	151	109	123	112	1	3	3	1	1	3	1	0	0
	08.00-08.15	296	173	137	119	131	117	2	3	2	1	4	2	0	1	1
	08.15-08.30	303	180	140	126	133	123	2	4	1	2	2	4	1	0	1
	08.30-08.45	237	118	97	94	108	94	1	6	1	3	1	3	0	0	1
	08.45-09.00	213	107	90	86	101	88	4	2	3	2	1	2	1	0	1
TOTAL		2104	1158	969	788	916	818	18	25	20	15	16	24	7	5	6

Tabel L.25: Lanjutan (A)

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	233	128	89	97	104	88	2	1	2	2	1	4	1	1	1
	12.15-12.30	245	137	104	106	112	102	3	2	4	3	3	1	0	0	1
	12.30-12.45	254	148	109	112	105	107	3	3	5	2	2	3	1	0	1
	12.45-13.00	266	157	120	120	126	116	2	2	2	4	2	2	0	1	0
	13.00-13.15	281	166	128	129	133	123	3	4	4	1	2	4	1	0	1
	13.15-13.30	273	139	138	132	141	129	2	2	2	2	3	3	1	1	1
	13.30-13.45	270	131	121	121	116	112	2	2	1	2	3	3	0	1	1
	13.45-14.00	266	117	112	110	99	103	2	3	1	2	2	4	1	0	0
TOTAL		2088	1123	921	927	936	880	19	19	21	18	18	24	5	4	6

Tabel L.25: Lanjutan (A)

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	272	172	111	92	106	126	3	4	2	3	4	3	0	0	0
	16.15-16.30	232	161	95	80	98	110	2	3	3	2	5	1	0	0	0
	16.30-16.45	162	139	93	74	92	103	1	5	5	2	2	2	0	0	0
	16.45-17.00	174	95	86	68	79	96	4	3	2	2	5	4	0	0	0
	17.00-17.15	89	38	52	64	35	23	3	2	3	1	3	2	0	0	0
	17.15-17.30	83	27	56	59	41	26	2	1	1	2	2	2	0	0	0
	17.30-17.45	65	30	79	53	32	28	1	3	3	1	4	1	0	0	0
	17.45-18.00	67	30	70	50	44	30	4	3	4	2	3	2	0	0	0
TOTAL		1144	692	642	540	527	542	20	24	23	15	28	17	0	0	0

Tabel L.26: Volume Lalu Lintas Sabtu (B).

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	240	128	92	97	91	78	2	1	3	1	2	2	0	1	0
	07.15-07.30	251	140	111	104	103	88	2	3	4	2	3	3	1	0	0
	07.30-07.45	258	151	117	112	111	98	4	4	2	3	3	2	2	1	1
	07.45-08.00	273	157	132	118	117	108	1	3	1	1	1	2	0	1	0
	08.00-08.15	281	172	141	129	128	114	2	1	1	3	2	3	1	0	1
	08.15-08.30	296	184	150	133	132	119	2	1	1	3	2	3	1	1	0
	08.30-08.45	262	149	125	116	115	90	1	3	3	2	1	3	0	1	1
	08.45-09.00	231	129	116	110	109	79	2	2	1	2	2	2	1	0	1
TOTAL		2092	1210	984	919	906	774	16	18	16	17	16	20	6	5	4

Tabel L.26: Lanjutan (B)

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	249	119	80	96	104	92	3	1	1	3	2	1	1	0	1
	12.15-12.30	260	128	95	104	112	106	2	2	2	2	4	2	1	0	0
	12.30-12.45	269	139	100	97	105	111	1	1	3	1	5	3	1	1	0
	12.45-13.00	281	148	111	121	129	120	4	4	4	3	1	1	1	1	0
	13.00-13.15	296	157	119	126	134	132	5	1	1	3	2	2	2	0	1
	13.15-13.30	289	130	131	132	140	128	1	3	1	4	3	3	1	0	2
	13.30-13.45	281	122	112	109	117	112	3	1	2	2	2	2	0	0	1
	13.45-14.00	272	108	102	110	97	100	1	2	1	2	2	2	2	0	0
TOTAL		2197	1051	850	895	938	901	20	15	15	20	21	16	9	2	5

Tabel L.26: Lanjutan (B)

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	298	196	82	97	85	90	2	7	4	1	8	2	0	0	0
	16.15-16.30	283	186	80	85	81	85	1	4	2	1	2	4	0	0	0
	16.30-16.45	280	120	82	77	76	71	4	5	4	4	6	1	0	0	0
	16.45-17.00	260	113	103	75	74	62	2	1	2	1	4	2	0	0	0
	17.00-17.15	194	110	92	94	62	29	2	3	3	0	2	0	0	0	0
	17.15-17.30	98	90	75	69	43	1	3	1	1	0	0	1	0	0	0
	17.30-17.45	195	91	80	92	5	11	1	2	3	4	0	2	0	0	0
	17.45-18.00	201	61	36	67	8	1	1	2	3	0	0	1	0	0	0
TOTAL		1809	967	630	656	434	348	16	25	22	11	22	13	0	0	0

Tabel L.27: Volume Lalu Lintas Sabtu (C).

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	257	136	86	86	90	82	3	1	2	3	2	1	1	0	1
	07.15-07.30	267	147	106	95	101	93	2	3	2	1	4	2	1	1	0
	07.30-07.45	279	159	120	109	109	102	1	4	1	3	1	2	0	1	0
	07.45-08.00	295	167	137	121	108	113	2	2	2	4	3	2	0	0	0
	08.00-08.15	307	180	124	131	123	119	1	4	1	1	1	3	0	1	1
	08.15-08.30	314	187	117	138	125	125	3	3	2	2	1	4	1	0	1
	08.30-08.45	244	125	84	106	100	96	2	3	1	2	2	2	0	0	1
	08.45-09.00	222	114	76	98	93	90	1	2	2	3	1	1	1	1	0
TOTAL		2185	1215	850	884	849	820	15	22	13	19	15	17	4	4	4

Tabel L.27: Lanjutan (C)

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	243	116	89	97	101	90	2	2	1	1	3	4	1	0	1
	12.15-12.30	255	125	104	106	109	104	2	2	3	2	2	2	0	1	0
	12.30-12.45	264	136	109	112	101	110	4	2	2	3	1	1	1	0	1
	12.45-13.00	276	145	120	120	123	119	2	2	3	3	2	3	1	1	0
	13.00-13.15	291	154	128	129	129	126	3	3	1	4	2	3	0	0	1
	13.15-13.30	283	127	138	132	138	132	2	2	2	4	3	5	0	1	0
	13.30-13.45	280	119	121	124	113	115	2	4	3	4	2	3	1	1	1
	13.45-14.00	182	104	111	111	94	106	2	3	2	1	2	2	0	1	1
TOTAL		2074	1026	920	931	908	902	19	20	17	22	17	23	4	5	5

Tabel L.27: Lanjutan (C)

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	262	179	83	92	104	94	3	7	5	2	8	3	0	0	0
	16.15-16.30	227	136	77	87	101	90	1	4	6	3	4	5	0	0	0
	16.30-16.45	216	128	72	88	97	85	3	2	4	3	6	2	0	0	0
	16.45-17.00	200	120	67	83	96	81	2	4	3	2	4	3	0	0	0
	17.00-17.15	180	87	62	74	85	79	1	8	3	1	5	2	0	0	0
	17.15-17.30	174	65	56	95	81	84	3	4	6	4	3	3	0	0	0
	17.30-17.45	120	54	53	69	75	76	4	3	3	2	1	1	0	0	0
	17.45-18.00	115	51	44	63	65	72	2	2	2	1	2	2	0	0	0
TOTAL		1494	820	514	651	704	661	19	34	32	18	33	21	0	0	0

Tabel L.28: Volume Lalu Lintas Sabtu (D).

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	257	136	86	91	90	87	1	2	4	1	1	2	1	1	0
	07.15-07.30	267	147	106	100	101	98	2	1	2	2	3	3	1	0	0
	07.30-07.45	279	159	120	114	109	107	4	4	5	3	2	2	0	1	1
	07.45-08.00	295	167	137	126	108	118	1	5	3	1	4	5	1	0	1
	08.00-08.15	307	180	124	136	123	124	3	6	1	1	2	2	1	0	1
	08.15-08.30	314	187	117	143	125	130	2	4	3	4	3	4	1	0	1
	08.30-08.45	244	125	84	111	100	101	1	1	1	2	2	3	1	0	0
	08.45-09.00	222	114	76	103	93	95	2	2	3	2	1	1	0	0	0
TOTAL		2185	1215	850	924	849	860	16	25	22	16	18	22	6	2	4

Tabel L.28: Lanjutan (D)

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	243	116	96	103	106	90	1	1	1	2	2	1	0	1	0
	12.15-12.30	255	125	111	112	114	104	3	2	3	3	2	1	0	0	1
	12.30-12.45	264	136	116	118	106	110	3	1	2	2	1	2	1	0	0
	12.45-13.00	276	145	127	126	128	119	4	3	1	1	3	3	0	1	0
	13.00-13.15	291	154	135	135	134	126	1	3	4	2	6	4	1	0	1
	13.15-13.30	283	127	145	138	143	132	2	2	1	3	5	2	1	0	1
	13.30-13.45	280	119	128	130	118	115	2	4	2	2	2	3	0	2	1
	13.45-14.00	182	104	118	117	99	106	1	2	2	3	2	2	1	0	0
TOTAL		2074	1026	976	979	948	902	17	18	16	18	23	18	4	4	4

Tabel L.28: Lanjutan (D)

SABTU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	206	136	101	78	92	86	2	4	1	2	3	3	0	0	0
	16.15-16.30	216	147	122	87	103	97	2	5	4	1	3	2	0	0	0
	16.30-16.45	217	157	137	101	112	106	1	3	2	1	4	4	0	0	0
	16.45-17.00	234	171	126	113	109	117	2	5	6	2	3	2	0	0	0
	17.00-17.15	245	101	36	64	77	83	5	3	3	2	1	2	0	0	0
	17.15-17.30	255	100	46	56	66	77	7	4	6	3	2	3	0	0	0
	17.30-17.45	166	91	50	42	51	61	5	4	3	2	4	2	0	0	0
	17.45-18.00	144	102	39	34	47	42	6	2	4	5	3	3	0	0	0
TOTAL		1683	1005	657	575	657	669	30	30	29	18	23	21	0	0	0

Tabel L.29: Volume Lalu Lintas Minggu (A).

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	243	126	102	71	99	92	2	1	3	1	2	1	1	0	1
	07.15-07.30	254	137	122	80	109	94	3	3	2	2	1	2	1	0	1
	07.30-07.45	265	149	136	94	118	104	3	1	3	3	2	3	1	1	0
	07.45-08.00	281	156	153	106	125	114	2	2	2	1	3	3	1	0	1
	08.00-08.15	293	170	139	116	133	119	4	3	2	1	2	3	0	1	1
	08.15-08.30	300	177	142	123	135	125	2	5	2	2	2	5	1	0	1
	08.30-08.45	234	115	99	91	110	96	2	4	1	3	2	4	1	0	1
	08.45-09.00	210	104	92	83	103	90	3	2	2	2	1	3	1	0	1
TOTAL		2080	1134	985	764	932	834	21	21	17	15	15	24	7	2	7

Tabel L.29: Lanjutan (A)

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	230	125	86	94	106	85	2	2	1	2	1	3	0	1	1
	12.15-12.30	242	134	101	103	114	99	4	2	2	3	4	1	1	1	1
	12.30-12.45	251	145	106	109	107	104	3	2	3	1	2	3	1	0	1
	12.45-13.00	263	154	117	117	128	113	1	3	2	5	2	1	0	1	0
	13.00-13.15	278	163	125	126	135	120	2	5	3	2	3	4	1	0	1
	13.15-13.30	270	136	135	129	143	126	4	3	1	3	3	2	1	1	1
	13.30-13.45	267	128	118	118	118	109	3	1	1	2	2	3	0	1	1
	13.45-14.00	263	114	109	107	99	100	2	2	1	3	1	3	1	0	1
TOTAL		2064	1099	897	903	950	856	21	20	14	21	18	20	5	5	7

Tabel L.29: Lanjutan (A)

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	269	169	108	89	103	128	2	2	1	3	2	2	0	0	0
	16.15-16.30	229	158	92	77	95	112	3	3	2	1	3	1	0	0	0
	16.30-16.45	159	136	90	71	89	105	2	3	4	3	4	2	0	0	0
	16.45-17.00	171	92	83	65	76	98	3	4	3	2	3	2	0	0	0
	17.00-17.15	86	35	49	61	32	25	2	3	2	4	2	3	0	0	0
	17.15-17.30	80	24	53	56	38	28	2	2	1	1	2	1	0	0	0
	17.30-17.45	62	27	76	50	29	30	1	1	3	2	2	2	0	0	0
	17.45-18.00	64	27	67	47	41	32	3	2	3	3	1	3	0	0	0
TOTAL		1120	668	618	516	503	558	18	20	19	19	19	16	0	0	0

Tabel L.30: Volume Lalu Lintas Minggu (B).

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	237	125	89	97	88	75	2	1	3	1	2	2	0	1	0
	07.15-07.30	248	137	108	101	100	85	2	3	4	2	3	3	1	0	0
	07.30-07.45	255	148	114	109	108	95	4	4	2	3	3	2	2	1	1
	07.45-08.00	270	154	129	115	114	105	1	3	1	1	1	2	0	1	0
	08.00-08.15	278	169	138	126	125	111	2	1	1	3	2	3	1	0	1
	08.15-08.30	293	181	147	130	129	116	2	1	1	3	2	3	1	1	0
	08.30-08.45	259	146	122	113	112	87	1	3	3	2	1	3	0	1	1
	08.45-09.00	228	126	113	107	106	76	2	2	1	2	2	2	1	0	1
TOTAL		2068	1186	960	898	882	750	16	18	16	17	16	20	6	5	4

Tabel L.30: Lanjutan (B)

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	246	116	77	93	101	89	2	1	1	2	2	1	1	0	1
	12.15-12.30	257	125	92	101	109	103	2	2	2	2	4	2	1	0	1
	12.30-12.45	266	136	97	94	102	108	1	2	3	2	4	2	1	1	0
	12.45-13.00	278	145	108	118	126	117	1	4	2	3	2	1	1	1	0
	13.00-13.15	293	154	116	123	131	129	2	1	1	3	2	2	1	0	1
	13.15-13.30	286	127	128	129	137	125	1	2	4	1	2	2	1	1	1
	13.30-13.45	278	119	109	106	114	109	2	1	3	2	3	2	1	0	1
	13.45-14.00	269	105	99	107	94	97	1	2	1	2	2	4	1	0	1
TOTAL		2173	1027	826	871	914	877	12	15	17	17	21	16	8	3	6

Tabel L.30: Lanjutan (B)

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	295	193	79	94	82	87	2	3	4	1	6	2	0	0	0
	16.15-16.30	280	183	77	82	78	82	2	4	2	1	2	4	0	0	0
	16.30-16.45	277	117	79	74	73	68	3	2	5	4	6	1	0	0	0
	16.45-17.00	257	110	100	72	71	59	2	1	2	1	4	2	0	0	0
	17.00-17.15	191	107	89	91	59	26	2	3	3	1	2	0	0	0	0
	17.15-17.30	95	87	72	66	40	-2	1	3	2	1	1	1	0	0	0
	17.30-17.45	192	88	77	89	2	8	1	2	3	4	1	2	0	0	0
	17.45-18.00	198	58	33	64	5	-4	2	2	1	1	2	1	0	0	0
TOTAL		1785	943	606	632	410	324	15	20	22	14	24	13	0	0	0

Tabel L.31: Volume Lalu Lintas Minggu (C).

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	255	134	84	89	88	85	2	2	3	3	2	1	1	1	1
	07.15-07.30	265	145	104	98	99	96	1	3	4	1	4	3	1	1	0
	07.30-07.45	277	157	118	112	107	105	2	3	5	3	1	2	0	0	0
	07.45-08.00	293	165	135	124	106	116	1	3	2	4	3	3	1	0	0
	08.00-08.15	305	178	122	134	121	122	3	2	3	1	2	3	0	0	1
	08.15-08.30	312	185	115	141	123	128	3	2	3	2	2	4	1	0	1
	08.30-08.45	242	123	82	109	98	99	1	3	1	2	2	2	1	0	1
	08.45-09.00	220	112	74	101	91	93	1	1	2	2	1	2	1	1	0
TOTAL		2169	1199	834	908	833	844	14	19	23	18	17	20	6	3	4

Tabel L.31: Lanjutan (C)

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	240	113	93	100	103	87	3	3	2	1	2	4	1	0	0
	12.15-12.30	252	122	108	109	111	101	4	2	1	1	2	1	0	1	0
	12.30-12.45	261	133	113	115	103	107	2	2	3	3	1	1	1	0	1
	12.45-13.00	273	142	124	123	125	116	3	1	2	2	3	2	1	1	0
	13.00-13.15	288	151	132	132	131	123	2	2	1	1	2	2	0	0	1
	13.15-13.30	280	124	142	135	140	129	1	3	2	3	2	3	0	1	0
	13.30-13.45	277	116	125	127	115	112	1	2	1	3	1	2	0	1	1
	13.45-14.00	179	101	115	114	96	103	2	4	2	1	2	1	0	1	1
TOTAL		2050	1002	952	955	924	878	18	19	14	15	15	16	3	5	4

Tabel L.31: Lanjutan (C)

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	255	182	81	90	107	96	2	4	3	1	4	3	0	0	0
	16.15-16.30	220	139	75	85	104	92	3	1	2	2	2	4	0	0	0
	16.30-16.45	209	131	70	86	100	87	2	2	3	4	6	3	0	0	0
	16.45-17.00	193	123	65	81	99	83	1	2	2	1	3	1	0	0	0
	17.00-17.15	173	90	60	72	88	81	1	4	4	3	5	2	0	0	0
	17.15-17.30	167	68	54	93	84	86	2	3	3	2	2	4	0	0	0
	17.30-17.45	113	57	51	67	78	78	1	2	3	3	1	2	0	0	0
	17.45-18.00	108	54	42	61	68	74	2	4	1	2	2	3	0	0	0
TOTAL		1438	844	498	635	728	677	14	22	21	18	25	22	0	0	0

Tabel L.32: Volume Lalu Lintas Minggu (D).

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
PAGI	07.00-07.15	255	134	84	94	88	90	2	2	3	4	2	3	0	1	0
	07.15-07.30	265	145	104	103	99	101	3	2	1	3	4	2	1	0	1
	07.30-07.45	277	157	118	117	107	110	2	3	3	2	2	1	0	1	1
	07.45-08.00	293	165	135	129	106	121	2	5	4	1	3	4	1	0	1
	08.00-08.15	305	178	122	139	121	127	4	4	2	2	3	2	0	0	1
	08.15-08.30	312	185	115	146	123	133	2	3	3	3	3	3	1	1	1
	08.30-08.45	242	123	82	114	98	104	3	2	2	2	2	3	0	2	0
	08.45-09.00	220	112	74	106	91	98	2	2	1	1	2	2	0	0	0
TOTAL		2169	1199	834	948	833	884	20	23	19	18	21	20	3	5	5

Tabel L.32: Lanjutan (D)

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SIANG	12.00-12.15	240	113	100	106	108	87	2	2	2	3	1	2	1	1	0
	12.15-12.30	252	122	115	115	116	101	4	2	3	3	2	1	1	0	1
	12.30-12.45	261	133	120	121	108	107	3	2	4	4	2	2	1	0	1
	12.45-13.00	273	142	131	129	130	116	2	4	2	1	2	2	0	1	1
	13.00-13.15	288	151	139	138	136	123	4	2	3	1	4	4	1	0	1
	13.15-13.30	280	124	149	141	145	129	3	1	2	2	3	3	1	0	1
	13.30-13.45	277	116	132	133	120	112	1	3	2	3	2	4	0	1	1
	13.45-14.00	179	101	122	120	101	103	1	2	1	2	1	3	1	0	1
TOTAL		2050	1002	1008	1003	964	878	20	18	19	19	17	21	6	3	7

Tabel L.32: Lanjutan (D)

MINGGU	Periode	Sepeda Motor			Mobil Penumpang			Kendaraan Sedang			Truck Besar			Bus Besar		
		LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI	LRS	RBA	RBI
SORE	16.00-16.15	208	140	106	76	90	88	2	2	2	2	2	2	0	0	0
	16.15-16.30	218	151	127	85	101	99	3	4	3	2	4	3	0	0	0
	16.30-16.45	219	161	142	99	110	108	2	2	1	2	3	5	0	0	0
	16.45-17.00	236	175	131	111	107	119	4	3	3	4	2	2	0	0	0
	17.00-17.15	247	105	41	62	75	85	2	1	3	1	2	1	0	0	0
	17.15-17.30	257	104	51	54	64	79	5	2	4	2	2	4	0	0	0
	17.30-17.45	168	95	55	40	49	63	3	4	3	4	2	2	0	0	0
	17.45-18.00	146	106	44	32	45	44	2	3	2	3	1	1	0	0	0
TOTAL		1699	1037	697	559	641	685	23	21	21	20	18	20	0	0	0

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



INFORMASI PRIBADI

Nama	: Abil Hadid Lubis
Panggilan	: Calvin
Tempat, Tanggal Lahir	: Medan, 02 September 2002
Jenis Kelamin	: Laki - Laki
Alamat Sekarang	: JL.Ibrahim Umar Gg. Rahmad No. 1C Medan Perjuangan
HP/Telepon Seluler	: 0831-7733-2172

RIWAYAT PENDIDIKAN

Nomor Pokok Mahasiswa	: 2007210054
Fakultas	: Teknik
Program Studi	: Teknik Sipil
Jenis Kelamin	: Laki - Laki
Perguruan Tinggi	: Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Alamat Perguruan Tinggi	: JL. Kapten Muchtar Basri, No 3 Medan 20238

RIWAYAT PENDIDIKAN

Sekolah Dasar (SD)	: SD Negeri 060953
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	: SMP Negeri 14 Medan
Sekolah Menengah Atas (SMA)	: SMK Negri 5 Medan