

TUGAS AKHIR

ANALISA PARKIR PADA BADAN JALAN DAN PENGARUH TERHADAP KINERJA RUAS JALAN DI JALAN JAMIN GINTING (PAJAK USU) (STUDI KASUS)

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

Disusun Oleh :

Shasi Apriani
2107210089



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

LEMBAR PENGESAHAN PERSETUJUAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Shasi Apriani

NPM : 2107210089

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : Analisa Parkir Pada Badan Jalan dan Pengaruh Terhadap Kinerja Ruas Jalan di Jalan Jamin Ginting (Pajak USU) (Studi Kasus)

Bidang Ilmu : Transportasi

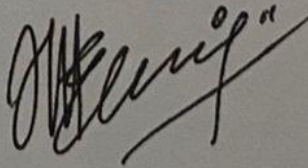
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan di terima sebagai salah satu syarat yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Medan, 21 Agustus 2025

Disetujui Untuk Disampaikan

Kepada Panitia Ujian Skripsi

Dosen Pembimbing



Irma Dewi, S.T, M.Si

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

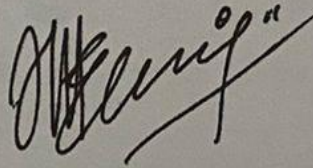
Nama : Shasi Apriani
NPM : 2107210089
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Skripsi : Analisa Parkir Pada Badan Jalan dan Pengaruh Terhadap Kinerja Ruas Jalan di Jalan Jamin Ginting (Pajak USU) (Studi Kasus)
Bidang Ilmu : Transportasi

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

Medan, 21 Agustus 2025

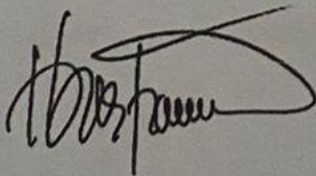
Mengetahui dan Menyetujui:

Dosen Pembimbing



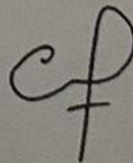
Irma Dewi, S.T, M.Si

Dosen Pembanding I



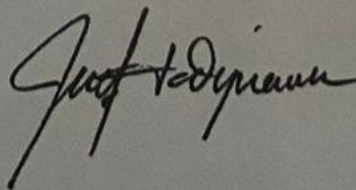
Ir. Sri Asfiati M.T

Dosen Pembanding II



Muhammad Husin Gultom S.T.,M.T

Ketua Prodi Teknik Sipil



Dr. Josef Hadipramana, S.T.,M.Sc.,Ph.D

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Shasi Apriani
Tempat/Tanggal Lahir : Kp. Pon/01 April 2003
NPM : 2107210089
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya, bahwa Laporan Tugas Akhir saya yang berjudul: "Analisa Parkir Pada Badan Jalan dan Pengaruh Terhadap Kinerja Ruas Jalan di Jalan Jamin Ginting (Pajak USU) (Studi Kasus)".

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 hakekatnya merupakan karya tulis Tugas Akhir saya secara orisinal 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, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan atau kesarjana saya.

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.

Medan, 21 Agustus 2025

Saya yang menyatakan dibawah ini

 Shasi Apriani
ECDB4ANX048971707

ABSTRAK

ANALISA PARKIR PADA BADAN JALAN DAN PENGARUH TERHADAP KINERJA RUAS JALAN DI JALAN JAMIN GINTING (PAJAK USU) (STUDI KASUS)

Shasi Apriani

2107210089

Irma Dewi, S.T., M.si

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan parkir pada badan jalan yang sering terjadi di kawasan komersial padat aktivitas, khususnya di Pajak USU pada Jalan Jamin Ginting, Medan. Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh keberadaan parkir di badan jalan terhadap kinerja lalu lintas di ruas jalan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis karakteristik parkir serta menilai tingkat pelayanan (*Level of Service*) pada ruas Jalan Jamin Ginting. Penelitian dilakukan dengan metode survei lapangan selama satu minggu, yang kemudian dianalisis menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023). Data yang dikaji meliputi volume lalu lintas, hambatan samping, kapasitas jalan, derajat kejenuhan, serta karakteristik parkir seperti akumulasi, volume, indeks, dan durasi parkir. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada jam puncak diperoleh nilai hambatan samping sebesar 648,5 smp/jam/2 arah dengan Kelas Hambatan Samping Tinggi (T). Derajat kejenuhan pada arah Padang Bulan–USU dan USU – Padang Bulan yang terdapat hambatan samping yaitu 1,90 smp/jam dan arah Padang Bulan – USU dan USU- Padang Bulan yang tidak terdapat hambatan samping yaitu 1,67. Kondisi ini menghasilkan tingkat pelayanan jalan F, yang berarti arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan besar. Maka, keberadaan parkir di badan jalan di Pajak USU sangat memengaruhi kinerja lalu lintas dengan menurunkan kapasitas dan memperburuk tingkat pelayanan jalan. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian parkir yang lebih teratur dan penataan ruang parkir alternatif untuk meningkatkan kelancaran lalu lintas.

Kata kunci: Parkir, Kapasitas, Kinerja, Hambatan Samping, Tingkat Pelayanan Jalan

ABSTRACT

ANALYSIS OF ON-STREET PARKING AND ITS IMPACT ON ROAD SEGMENT PERFORMANCE ON JALAN JAMIN GINTING (PAJAK USU) (CASE STUDY)

Shasi Apriani

2107210089

Irma Dewi, S.T., M.si

This research is motivated by the problem of on-street parking that frequently occurs in commercial areas with high activity, particularly at Pajak USU on Jalan Jamin Ginting, Medan. The purpose of this study is to examine the impact of on-street parking on the traffic performance of the road segment. The objectives are to analyze parking characteristics and to evaluate the level of service (LOS) on Jalan Jamin Ginting. The study was conducted using a field survey over a one-week period, and the data were analyzed based on the Indonesian Highway Capacity Manual (PKJI 2023). The data analyzed include traffic volume, side friction, road capacity, degree of saturation, and parking characteristics such as accumulation, volume, index, and parking duration. The analysis results show that at peak hours the side friction value reached 648.5 pcu/hour/2 directions, classified as High (T). The degree of saturation in the Padang Bulan–USU and USU–Padang Bulan directions with side friction was 1.90, while without side friction it was 1.67. This condition indicates a Level of Service (LOS) F, which means forced or congested flow, very low speed, traffic volume exceeding capacity, long queues, and significant disturbances. In conclusion, on-street parking at Pajak USU significantly affects traffic performance by reducing road capacity and worsening the level of service. Therefore, stricter parking management and the provision of alternative parking spaces are required to improve traffic flow.

Keywords: Parking, Capacity, Performance, Side Friction, Level of Service

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah Subhanallahu wa Ta'ala. karena telah memberikan nikmat dan karunia yang tiada terkira. Salah satu dari nikmat tersebut adalah keberhasilan penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Analisa Parkir Pada Badan Jalan dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Pada Ruas Jalan Jamin Ginting (Pajak USU) (Studi Kasus)” sebagai syarat untuk meraih gelar akademik Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), Medan.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari segala pihak, dan juga menerima banyak doa dan dukungan. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Irma Dewi, S.T., M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Ir. Sri Asfiati, M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan koreksi dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Muhammad Husin Gultom, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan koreksi dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Dr. Josef Hadipramana, ST.,M.Sc.,Ph.D, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis.
6. Bapak/Ibu Staf Administrasi di Biro Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Teristimewa buat orang tua tercinta dan panutanku Ayahanda Saiful Ciman Sembiring dan pintu surgaku Ibunda Nur Aini terima kasih banyak sudah

berjuang untuk kehidupan penulis, nasehat serta doa tulus yang tidak pernah putus dipanjatkan untuk penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana. Semoga kebaikan ini diganti dengan surganya Allah SWT.

8. Kepada Kakak Sella Noventy, Kakak Rizka Ananda, dan Abang Tatang Ariansyah, yang selalu mendengarkan keluh kesah penulis, memberikan semangat, dorongan dan memberikan banyak bantuan kepada penulis dalam menyelesaikan studi penulis sampai sarjana.
9. Kepada keponakan-keponakan tersayang Sultan, Adam, Dheffin, Freya, Emril, Alesha dan Arshavin, terima kasih sudah mengisi hari-hari penulis dengan kelucuan-kelucuan kalian yang memberikan penulis senang, sehingga penulis semangat untuk menyelesaikan studi ini sampai selesai.
10. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Zulfakhry Siregar, terima kasih telah berkontribusi banyak dalam menyelesaikan skripsi ini, memberikan dukungan baik tenaga, waktu maupun materil. Terimakasih telah menjadi bagian hidup penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Kepada sahabat penulis Putri Utami dan Cindy Anindya, yang selalu bersedia mendengarkan keluh kesah penulis, memberikan dukungan dan semangat untuk menjalankan semua proses ini.
12. Kepada teman-teman penulis, kelas B1 Teknik Sipil 2021 yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu penulis berharap kritik dan masukan yang konstruktif untuk menjadi bahan pembelajaran berkesinambungan penulis di masa depan. Demikian sebagai kata pengantar, mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi kita semua terutama mahasiswa Teknik Sipil. Mohon maaf atas segala kekurangan, penulis ucapkan terima kasih.

Wasalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, 21 Agustus 2025



Shasi Apriani
2107210089

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR NOTASI	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 Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengertian Jalan	4
2.2 Arus Lalu Lintas	5
2.3 Klasifikasi Kendaraan	5
2.4 Kapasitas	6
2.5 Kapasitas Dasar	6
2.6 Hambatan Sampling	7
2.6.1 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur Atau Jalur Lalu Lintas (FC_{LJ})	9

2.6.2 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Pemisah Arah Lalu Lintas (FC_{PA})	10
2.6.3 Faktor Penyesuaian Kapasitas Terkait Ukuran Kota (FC_{UK})	10
2.6.4 Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Hambatan Samping (FC_{HS})	10
2.7 Parkir	11
2.8 Karakteristik Parkir	12
2.9 Akumulasi Parkir	12
2.10 Indeks Parkir	13
2.11 Durasi Parkir	13
2.12 Volume Parkir	13
2.13 Pergantian Parkir (<i>Parking Turn Over</i>)	14
2.14 Satuan Ruang Parkir (SRP)	14
2.15 Pola Parkir Pada Badan Jalan	15
2.16 Larangan Parkir	18
2.17 Derajat Kejenuhan	20
2.18 Kepadatan (<i>Density</i>)	20
2.19 Ekuivalensi Mobil Penumpang	21
2.20 Tingkat Pelayanan (<i>Level Of Service</i>)	22
BAB 3 METODE PENELITIAN	24
3.1 Bagan Alir Penelitian	24
3.2 Lokasi Penelitian	25
3.3 Waktu Penelitian	26
3.4 Metode Pengumpulan Data	26
3.5 Metode Analisa Data dan Pembahasan	33
3.6 Peralatan Penelitian	34
BAB 4 ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Tinjauan Umum	35

4.2 Olah Data Satuan Mobil Penumpang smp/jam	35
4.3 Hambatan Samping	36
4.4 Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan	37
4.5 Derajat Kejenuhan	38
4.6 Tingkat Pelayanan Jalan (LOS)	39
4.7 Waktu Tempuh	39
4.8 Karakteristik Parkir	40
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Klasifikasi kendaraan dan tipikalnya (PKJI, 2023)	5
Tabel 2.2	Kapasitas dasar (C_0) jalan perkotaan (PKJI, 2023)	7
Tabel 2.3	Kondisi segmen jalan ideal untuk menetapkan kecepatan arus bebas dasar (V_{BD}) dan kapasitas dasar (C_0) (PKJI, 2023)	7
Tabel 2.4	Kriteria kelas hambatan samping	8
Tabel 2.5	Pembobotan hambatan samping	9
Tabel 2.6	Faktor penyesuaian kapasitas akibat perbedaan lebar lajur atau jalur lalu lintas, FCLJ (PKJI, 2023)	9
Tabel 2.7	Faktor koreksi kapasitas akibat PA pada tipe jalan tak terbagi FC_{PA}	10
Tabel 2.8	Faktor penyesuaian kapasitas terkait ukuran kota FC_{UK} (PKJI 2023)	10
Tabel 2.9	Faktor penyesuaian kapasitas akibat KHS pada jalan berbahu, FC_{HS} (PKJI, 2023)	11
Tabel 2.10	Faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan berkereb, FC_{HS} (PKJI, 2023)	11
Tabel 2.11	Penentuan Satuan Ruang Parkir (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998)	14
Tabel 2.12	Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998)	15
Tabel 2.13	EMP untuk tipe jalan tak terbagi (PKJI, 2023)	21
Tabel 2.14	EMP untuk tipe jalan terbagi (PKJI, 2023)	22
Tabel 2.15	Kategori tingkat pelayanan jalan (Mauliddiyah, 2021)	22
Tabel 3.1	Data Geometrik Jalan Jamin Ginting (Pajak USU)	26
Tabel 3.2	Data volume lalu lintas pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah Padang Bulan - USU	27
Tabel 3.3	Data volume lalu lintas pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah USU - Padang Bulan	28
Tabel 3.4	Data hambatan samping pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah USU - Padang Bulan	29
Tabel 3.5	Data hambatan samping pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU	30

Tabel 3.6 Waktu tempuh sepeda motor sebelum ada parkir	31
Tabel 3.7 Waktu tempuh mobil sebelum ada parkir	31
Tabel 3.8 Waktu tempuh sepeda motor sesudah ada parkir	31
Tabel 3.9 Waktu tempuh mobil sesudah ada parkir	31
Tabel 3.10 Data parkir sepeda motor pada hari Minggu, 11 Mei 2025	32
Tabel 3.11 Data parkir mobil pada hari Minggu, 11 Mei 2025	32
Tabel 4.1 Hasil survei lalu lintas pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah Padang	
Bulan – USU dan USU – Padang Bulan	34
Tabel 4.2 Waktu tempuh sepeda motor sebelum ada parkir	38
Tabel 4.3 Waktu tempuh mobil sebelum ada parkir	38
Tabel 4.4 Waktu tempuh sepeda motor sesudah ada parkir	39
Tabel 4.5 Waktu tempuh mobil sesudah ada parkir	39
Tabel 4.6 Akumulasi parkir mobil	40
Tabel 4.7 Akumulasi parkir sepeda motor	40
Tabel 4.8 Volume parkir mobil	41
Tabel 4.9 Volume parkir sepeda motor	41
Tabel 4.10 Indeks Parkir Mobil	43
Tabel 4.11 Indeks Parkir Motor	43
Tabel 4.12 Durasi Parkir Sepeda Motor	44
Tabel 4.13 Durasi parkir mobil	
Tabel 4.14 Data pergantian parkir mobil	45
Tabel 4.15 Data pergantian parkir motor	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pola parkir paralel pada daerah datar (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998)	15
Gambar 2.2 Pola parkir paralel pada daerah tanjakan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)	16
Gambar 2.3 Pola parkir paralel pada daerah turunan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)	16
Gambar 2.4 Pola parkir menyudut 30° (Dirjen Perhubungan Darat, 1998)	16
Gambar 2.5 Pola Parkir menyudut 45° (Dirjen Perhubungan Darat, 1998)	17
Gambar 2.6 Pola parkir menyudut 60° (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)	17
Gambar 2.7 Pola parkir menyudut 90° (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)	17
Gambar 2.8 Larangan parkir pada daerah sekitar penyeberangan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).	18
Gambar 2.9 Larangan parkir pada tikungan tajam dengan radius <500 m (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).	18
Gambar 2.10 Larangan parkir pada daerah sekitar jembatan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).	18
Gambar 2.11 Larangan parkir pada perlintasan sebidang diagonal (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).	19
Gambar 2.12 Larangan parkir pada perlintasan sebidang tegak lurus (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).	19
Gambar 2.13 Larangan parkir pada persimpangan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).	19
Gambar 2.14 Larangan parkir pada akses bangunan gedung (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).	19
Gambar 2.15 Larangan parkir keran kebakaran atau sumber air sejenis (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).	20

DAFTAR NOTASI

V	: Kecepatan rata-rata ruang (km/jam)
E_i	: Entry (jumlah kendaraan yang masuk pada lokasi parkir)
E_x	: Exit (kendaraan yang keluar pada lokasi parkir)
X	: Jumlah kendaraan yang ada sebelumnya
(n°)	: Sudut parkir
C	: Kapasitas (smp/jam)
D_j	: Derajat Kejenuhan
L_E	: Lebar jalur efektif
L_J	: Lebar jalur
K	: Kepadatan rata-rata (kend/km atau smp/km)
Q	: Volume lalu lintas (kend/jam atau smp/jam)
V_B	: Kecepatan arus untuk MP pada kondisi lapangan
C_o	: Kapasitas dasar (smp/jam)
L	: Panjang segmen jalan yang diamati
q	: arus lalu lintas
K	: Kepadatan
N	: Jumlah kendaraan

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi adalah kebutuhan turunan (*derived demand*), artinya seseorang tidak melakukan perjalanan kecuali akibat adanya kebutuhan untuk melakukan aktivitas di tempat yang berbeda dengan tempat berada yang bersangkutan (Hamzani, 2021). Permasalahan transportasi perkotaan umumnya meliputi kemacetan lalu lintas, parkir, angkutan umum, polusi dan masalah ketertiban lalu lintas (Munawar, n.d.).

Parkir menurut Undang-Undang mengenai parkir telah diatur dalam pasal 1 (Pemerintah Indonesia, 2009) parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya. Pengertian parkir menurut para ahli, parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya (Sulistyawati et al., 2021).

Hampir di seluruh kota besar di Indonesia memiliki permasalahan di bidang transportasi. Pertumbuhan populasi dan kebutuhan masyarakat yang semakin dinamis turut diikuti dengan naiknya kepemilikan kendaraan bermotor, hal ini diperparah dengan kurang efisiennya sistem angkutan umum. Sehingga mengakibatkan kinerja ruas jalan menjadi turun. Kendaraan yang diparkir pada badan jalan, semakin menambah permasalahan tersebut (Untu, 2021).

Penyediaan tempat-tempat parkir di pinggir jalan pada lokasi jalan tertentu mengakibatkan terhambatnya arus lalu lintas dan penggunaan jalan menjadi tidak efektif. Pengendalian parkir di tepi jalan merupakan hal yang paling penting untuk mengendalikan lalu lintas agar kemacetan, polusi, kebisingan dapat diminimalisir. Hal-hal tersebut di atas yang menyebabkan penulis memilih lokasi di Jalan Jamin Ginting tepatnya berada di Pajak USU.

1.2 Rumusan Masalah

Ada dua permasalahan yang terjadi pada lokasi penelitian yang berada pada Pajak USU Padang Bulan, yaitu :

1. Bagaimana pengaruh dari keberadaan parkir pada badan jalan terhadap kinerja lalu lintas di ruas Jalan Jamin Ginting, khususnya di Pajak USU?
2. Bagaimana tingkat pelayanan pada ruas Jalan Jamin Ginting, khususnya di Pajak USU?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Agar penulisan tugas akhir ini terarah dan tidak terlalu luas serta tidak menyimpang dari tujuan, batasan-batasan yang diambil dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada lokasi studi yaitu bagian ruas Jalan Jamin Ginting, yang tepatnya di Pajak USU sepanjang 100 meter dan pengaruh yang diakibatkan oleh pedagang kaki lima dan penyeberang jalan tidak termasuk dalam penelitian ini.
2. Jenis kendaraan bermotor yang melakukan parkir pada badan jalan adalah mobil penumpang golongan 1, seperti mobil pribadi, angkot, dan *pick up*, sedangkan kendaraan lainnya tidak ditinjau.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh dari keberadaan parkir pada badan jalan terhadap kinerja ruas Jalan Jamin Ginting, khususnya di Pajak USU.
2. Untuk mengetahui tingkat pelayanan pada ruas Jalan Jamin Ginting, khususnya di Pajak USU.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Agar penelitian ini menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya dibidang sipil

2. Agar penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi pihak terkait dalam penanganan masalah parkir pada badan jalan demi kelancaran lalu lintas.
3. Dapat mengetahui kondisi tentang pengaruh parkir terhadap kinerja ruas jalan.

1.6 Sistematika Pendahuluan

Untuk memperjelas tahapan yang dilakukan dalam tugas akhir yang berjudul Analisa Parkir Pada Badan Jalan dan Pengaruh Terhadap Kinerja Ruas Jalan Di Jalan Jamin Ginting. Penulisan ini dikelompokkan ke dalam 5 (lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penelitian.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang tinjauan pustaka atau landasan teori yang digunakan untuk menjelaskan tentang studi ini.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang kriteria pemilihan lokasi, pengumpulan data, penyajian data, proses perhitungan, metodologi yang digunakan serta bagaimana kesimpulan akan diambil.

BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas analisa data dan pembahasannya sesuai dengan tujuan studi agar dapat ditarik kesimpulan dan saran yang tepat guna agar penelitian ini bisa bermanfaat bagi pembaca.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini dikemukakan tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran dari penulis berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Jalan

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (UU no. 38 Tahun 2004).

Jalan terdiri dari:

1. Sistem jaringan jalan primer

Sistem jaringan jalan yang berfungsi untuk mendistribusikan barang dan jasa ke seluruh wilayah di tingkat nasional dan menghubungkan semua titik distribusi sebagai pusat kegiatan.

2. Sistem jaringan jalan sekunder

Sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk masyarakat di dalam kawasan perkotaan.

Sedangkan menurut (Mursidi & Nurdin, 2013) pengelompokan jalan dapat digolongkan menjadi:

1. Jalan arteri merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna.
2. Jalan kolektor adalah jalan umum yang dibatasi untuk angkutan pengumpul atau pembagi dengan jarak perjalanan sedang, kecepatan rata-rata sedang, dan jumlah jalan masuk dibatasi.
3. Jalan lokal adalah jalan umum yang melayani angkutan lokal dengan jarak perjalanan dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.
4. Jalan lingkungan adalah jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat, dan kecepatan rata-rata rendah.

2.2 Arus Lalu Lintas

Menurut (PKJI, 2023) jumlah kendaraan bermotor yang melalui suatu segmen jalan per jam, dengan satuan kendaraan per jam (kend/jam) atau satuan mobil penumpang per jam (smp/jam).

2.3 Klasifikasi Kendaraan

Dalam PKJI ada lima kategori kendaraan yang digunakan arus lalu lintas, kendaraan Sepeda Motor (SM), Mobil Penumpang (MP), Kendaraan Sedang (KS), Bus Besar (BB). Karena jenis Kendaraan Tidak Bermotor (KTB) dianggap sebagai hambatan samping yang pengaruhnya diperhitungkan terhadap dalam faktor koreksi kapasitas akibat hambatan samping (FC_{HS}), dalam PKJI, jenis KTB tidak diubah dalam arus lalu lintas.

Kendaraan digolongkan menjadi 4 (empat) kategori: MP, KS, BB, dan TB. Sementara di luar kota, semua jenis kendaraan diterima. Pada jaringan jalan kota, BB dan TB sangat sedikit dan beroperasi pada jam-jam lengang, terutama di tengah malam, sehingga dalam perhitungan kapasitas praktis BB dan TB dianggap tidak ada atau mungkin ada, sehingga dikategorikan sebagai KS. Dengan demikian, kendaraan di perkotaan hanya terdiri dari tiga (tiga) jenis kendaraan: SM, MP, dan KS. Perhitungan ini mencakup jaringan jalan di luar kota (PKJI, 2023).

Tabel 2.1: Klasifikasi kendaraan dan tipikalnya (PKJI, 2023)

Kode	Jenis kendaraan	Tipikal kendaraan
Sepeda Motor (SM)	Kendaraan bermotor 2 (dua) dan 3 (tiga) dengan panjang $<2,5m$	Sepeda motor, kendaraan bermotor roda 3(tiga)
Mobil Penumpang (MP)	Mobil penumpang 4 (empat) tempat duduk, mobil penumpang 7 (tujuh) tempat duduk, mobil angkutan barang kecil, mobil angkutan barang sedang dengan panjang $\leq 5,5m$	Sedan, jeep, minibus, microbus, <i>pickup</i> , truk kecil
Kendaraan Sedang (KS)	Bus sedang dan mobil angkutan barang 2 (dua) sumbu dengan panjang $\leq 9,0m$	Bus tanggung, bus metromini, truk sedang
Bus Berat (BB)	Bus dengan 2 (dua) dan 3 (tiga) gandar dengan panjang $\leq 12,0m$	Bus antar kota, bus <i>double decker city tour</i>

Tabel 2.1: *Lanjutan*

Truk Besar (TB)	Mobil angkutan barang 3 (tiga) sumbu, truk gandeng, dan truk tempel (semitrailer) panjang >12,0m	Truk tronton, truk semi trailer, truk gandeng
-----------------	--	---

2.4 Kapasitas

Kapasitas adalah jumlah lalu lintas tertinggi dalam satuan emp/jam yang dapat dipertahankan di sepanjang bagian jalan tertentu dalam kondisi tertentu, yang melibatkan geometri, lalu lintas, dan lingkungan (PKJI, 2023). Untuk jalan dua lajur dua arah, kapasitas ditentukan sebagai kombinasi arus dua arah; untuk jalan dengan banyak lajur, kapasitas ditentukan sebagai arus per lajur. Untuk tipe jalan 2/2TT, C ditentukan untuk total arus dua arah. Untuk jalan dengan tipe 4/2T, 6/2T, dan 8/2T, arus ditentukan secara terpisah per arah dan kapasitas ditentukan per lajur. Kapasitas segmen dapat dihitung menggunakan pers. 2.2.

$$C = C_o \times FC_{LJ} \times FC_{PA} \times FC_{HS} \times FC_{UK} \quad (2.2)$$

Keterangan:

C = Kapasitas (smp/jam)

C_o = Kapasitas dasar (smp/jam)

FC_{LJ} = Faktor penyesuaian kapasitas terkait lebar jalur lalu lintas.

FC_{PA} = Faktor penyesuaian terkait pemisah arah, pada jalan tak terbagi

FC_{HS} = Faktor penyesuaian kapasitas terkait KHS pada jalan berbahu.

FC_{UK} = Faktor penyesuaian untuk ukuran kota.

2.5 Kapasitas Dasar

Kapasitas dasar (C_o) adalah kapasitas ruas atau persimpangan dalam kondisi cuaca dan geometrik yang ideal, dalam satuan smp/jam (PKJI, 2023). Kapasitas kemampuan ruas jalan untuk menampung arus atau volume lalu lintas yang ideal dalam satuan waktu tertentu. Kapasitas segemen jalan untuk kondisi tertentu (geometri, pola arus lalu lintas dan faktor lingkungan) dinyatakan dalam smp/jam.

Kondisi kapasitas dasar yaitu jalan dengan kondisi geometri lurus, sepanjang minimum 300 m, dengan lebar lajur efektif rata-rata 3,50 m, memiliki pemisahan

arus lalu lintas 50% : 50%, memiliki kereb atau bahu berpenutup, ukuran kota 1-3 juta jiwa, dan KHS rendah atau dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2: Kapasitas dasar (C_o) jalan perkotaan (PKJI, 2023)

Tipe jalan	C_o (smp/jam)	Catatan
4/2-T, 6/2-T, 8/2-T atau Jalan satu arah	1700	Per lajur (satu arah)
2/2-TT	2800	Per lajur (satu arah)

Tabel 2.3: Kondisi segmen jalan ideal untuk menetapkan kecepatan arus bebas dasar (V_{BD}) dan kapasitas dasar (C_o) (PKJI, 2023)

No	Uraian	Spesifikasi penyediaan prasarana jalan			
		Jalan Sedang tipe 2/2TT	Jalan Raya tipe 4/2T	Jalan Raya tipe 6/2T	Jalan Satu arah tipe 1/1, 2/1, 3/1
1	Lebar Jalur lalu lintas, m	7,0	4×3,5	6×3,5	2×3,5
2	Lebar bahu efektif di kedua sisi, m	1,5	Tanpa bahu, tetapi dilengkapi kereb di kedua sisinya		2,0
3	Jarak terdekat kereb ke penghalang, m	-	2,0	2,0	2,0
4	Median	Tidak ada	Ada, tanpa bukaan	Ada, tanpa bukaan	-
5	Pemisahan arah, %	50 – 50	50 - 50	50 - 50	-
6	KHS	Rendah	Rendah	Rendah	Rendah
7	Ukuran kota, juta jiwa	1,0 – 3,0	1,0 – 3,0	1,0 – 3,0	1,0 – 3,0
8	Tipe alinyemen jalan	Datar	Datar	Datar	Datar
9	Komposisi MP:KS:SM	60%:8%:32 %	60%:8%:32 %	60%:8%:32 %	60%:8%:32 %
10	Faktor K	0,08	0,08	0,08	-

2.6 Hambatan Samping

Hambatan samping adalah aktivitas di pinggir jalan yang mempengaruhi lalu lintas, seperti pejalan kaki, penghentian kendaraan umum atau kendaraan lainnya, keluar masuk kendaraan dari lahan di samping jalan, dan kendaraan yang lambat atau fisik (PKJI, 2023).

Tipe hambatan samping terbagi menjadi:

1. Jumlah kendaraan berhenti dan parkir

Kendaraan parkir dan berhenti pada samping jalan akan mempengaruhi kapasitas lebar jalan, dimana kapasitas jalan akan semakin sempit karena Pada samping jalan tersebut telah diisi kendaraan parkir dan berhenti.

2. Pejalan kaki dan penyebrang jalan

Aktifitas pejalan kaki merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi nilai kelas hambatan samping, terutama pada daerah-daerah yang merupakan kegiatan seperti pusat-pusat perbelanjaan Atau perkantoran.

3. Jumlah kendaraan bermotor yang masuk dan keluar dari sisi jalan

Pada daerah-daerah yang lalu lintasnya sangat padat disertai dengan aktifitas masyarakat cukup tinggi, kondisi ini sering menimbulkan masalah dalam kelancaran lalu lintas.

4. Arus kendaraan lambat

Laju kendaraan yang berjalan lambat pada suatu ruas jalan dapat mengganggu aktifitas kendaraan kendaraan yang melewati suatu ruas jalan, juga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tinggi rendahnya kelas hambatan samping.

Tabel 2.4: Kriteria kelas hambatan samping (PKJI, 2023)

Kelas Hambatan Samping (KHS)	Nilai frekuensi kejadian (dikedua sisi jalan) di kali bobot	Ciri-ciri khusus
Sangat Rendah (SR)	<100	Daerah permukiman, tersedia jalan lingkungan (<i>frontage road</i>)
Rendah (R)	100-299	Daerah permukiman, ada beberapa angkutan umum.
Sedang	300-499	Daerah industri, ada beberapa toko di sepanjang sisi jalan.
Tinggi (T)	500-899	Daerah komersial, ada aktivitas sisi jalan yang tinggi.
Sangat Tinggi (ST)	≥900	Daerah komersial, ada aktivitas pasar sisi jalan.

Hambatan samping merupakan hal yang utama berpengaruh terhadap kapasitas dan kinerja jalan, sedangkan untuk kriteria hambatan samping dibagi menjadi 4 bobot yaitu dapat dilihat pada Tabel 2.5:

Tabel 2.5: Pembobotan hambatan samping (PKJI, 2023)

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

2.6.1 Faktor penyesuaian kapasitas akibat perbedaan lebar lajur atau jalur lalu lintas (FC_{LJ})

Penentuan nilai FC_{LJ} didasarkan pada Tabel 2.6 sebagai fungsi dari lebar efektif lajur lalu lintas (LL_E).

Tabel 2.6: Faktor penyesuaian kapasitas akibat perbedaan lebar lajur atau jalur lalu lintas, FC_{LJ} (PKJI, 2023)

Tipe jalan	Lebar jalur lalu lintas efektif (W_C) (m)	FC_{LJ}
4/2T atau jalan satu arah	Lebar per lajur: 3,00	0,92
	3,25	0,96
	3,5	1
	3,75	1,04
	4	1,08
2/2TT	Lebar jalur 2 arah: 5,00	0,56
	6	0,87
	7	1
	8	1,14
	9	1,25
	10	1,29
	11	1,34

2.6.2 Faktor penyesuaian kapasitas akibat pemisahan arah lalu lintas (FC_{PA})

Faktor penyesuaian kapasitas akibat pemisahan arah lalu lintas (FC_{PA}) adalah angka yang digunakan untuk mengoreksi kapasitas dasar karena pemisahan arus per arah yang tidak sama. Ini hanya berlaku untuk jalan dua arah tak terbagi. Penentuan nilai FC_{PA} didasarkan pada Tabel 2.7 sebagai fungsi dari pemisahan arah lalu lintas.

Tabel 2.7: Faktor koreksi kapasitas akibat PA pada tipe jalan tak terbagi, FC_{PA}

Pemisahan arah PA %-%	50-50	55-45	60-40	65-35	70-30
FC_{PA}	1,00	0,97	0,94	0,91	0,88

2.6.3 Faktor penyesuaian kapasitas terkait ukuran kota (FC_{UK})

Faktor penyesuaian kapasitas terkait ukuran kota, FC_{UK} adalah angka untuk mengoreksi kapasitas dasar karena perbedaan antara ukuran kota ideal dan yang sebenarnya penentuan nilai FC_{UK} didasarkan pada Tabel 2.8 sebagai fungsi dari ukuran kota.

Tabel 2.8: Faktor penyesuaian kapasitas terkait ukuran kota FC_{UK} (PKJI, 2023)

Ukuran kota (juta jiwa)	Kelas kota/kategori kota		Faktor koreksi ukuran kota (FC_{UK})
<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

2.6.4 Faktor penyesuaian kapasitas akibat hambatan samping (FC_{HS})

Faktor penyesuaian kapasitas akibat hambatan samping (FC_{HS}) adalah angka untuk mengubah nilai kapasitas dasar karena aktivitas samping jalan yang mengganggu lalu lintas. Penentuan FC_{HS} didasarkan pada Tabel 2.9 pada jalan dengan bahu dan Tabel 2.10 pada jalan berkereb.

Tabel 2.9: Faktor penyesuaian kapasitas akibat Kelas Hambatan Samping pada jalan berbahu, FC_{HS} (PKJI, 2023)

Tipe jalan	KHS	FC_{HS}			
		Lebar bahu efektif $L_{Be, m}$			
		$\leq 0,5$	1	1,5	$\geq 2,0$
4/2T	SR	0,96	0,98	1,01	1,03
	R	0,94	0,97	1	1,02
	S	0,92	0,95	0,98	1
	T	0,88	0,92	0,95	0,98
	ST	0,84	0,88	0,92	0,96
2/2TT atau jalan satu arah	SR	0,94	0,96	0,99	1,01
	R	0,92	0,94	0,97	1
	S	0,89	0,92	0,95	0,98
	T	0,82	0,86	0,9	0,95
	ST	0,73	0,79	0,85	0,91

Tabel 2.10: Faktor penyesuaian kapasitas akibat Kelas Hambatan Samping pada jalan berkereb, FC_{HS} (PKJI, 2023)

Tipe jalan	KHS	FC_{HS}			
		Jarak: kereb ke penghalang terdekat $L_{KP, m}$			
		$\leq 0,5$	1	1,5	$\geq 2,0$
4/2T	SR	0,95	0,97	0,99	1,01
	R	0,94	0,96	0,98	1
	S	0,91	0,93	0,95	0,98
	T	0,86	0,89	0,92	0,95
	ST	0,81	0,85	0,88	0,92
2/2TT atau jalan satu arah	SR	0,93	0,95	0,97	0,99
	R	0,9	0,92	0,95	0,97
	S	0,86	0,88	0,91	0,94
	T	0,78	0,81	0,84	0,88
	ST	0,68	0,72	0,77	0,82

2.7 Parkir

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Perparkiran merupakan salah satu unsur sarana yang tidak dapat dipisahkan dari sistem transportasi jalan raya secara keseluruhan. Dalam banyak kota baik kota-kota besar maupun kota-kota yang sedang berkembang selalu menghadapi masalah terkait perparkiran, khususnya untuk kendaraan roda empat dan kendaraan roda dua. Akhir-akhir ini, permasalahan perparkiran tersebut terasa sangat mempengaruhi pergerakan kendaraan dimana kendaraan yang melewati

tempat-tempat yang mempunyai aktivitas tinggi laju pergerakannya akan terhambat oleh kendaraan yang parkir di bahu jalan, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan kemacetan (HIDAYAT, 2021).

Fasilitas parkir terdiri dari 2 (dua) yaitu:

a. Parkir di badan jalan (*on street parking*)

Menurut (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998) pengertian fasilitas parkir pada badan jalan mempunyai kesamaan dengan pengertian kawasan parkir. Fasilitas parkir pada badan jalan adalah fasilitas parkir yang menggunakan pinggir/tepi badan jalan.

b. Parkir di luar badan jalan (*off street parking*)

Menurut (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998) pengertian fasilitas parkir di luar badan jalan adalah fasilitas parkir kendaraan yang tidak berada pada badan jalan atau langsung menempati pada badan jalan, tetapi berada di luar badan jalan yang dibuat khusus.

2.8 Karakteristik Parkir

Penentuan karakteristik parkir dapat memberikan penilaian dan solusi terhadap permasalahan yang timbul akibat adanya kegiatan parkir. Melalui penilaian dan penentuan karakteristik parkir, akan dapat diketahui kondisi akibat perpakiran yang terjadi pada daerah studi. Penentuan dimaksud mencakup volume daerah terparkir, akumulasi kendaraan parkir, rata-rata waktu parkir kendaraan, kapasitas parkir kendaraan (*parking turn over*), penyediaan lahan parkir dan indeks parkir kendaraan (Untu, 2021).

2.9 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang diparkir di area parkir pada waktu tertentu, dihitung menggunakan Pers. 2.4.

$$\text{Akumulasi} = K_m - K_k + X \quad (2.4)$$

Keterangan:

Km = Kendaraan yang masuk pada lokasi parkir).

Kk = Kendaraan yang keluar pada lokasi parkir),

X = Jumlah kendaraan yang ada sebelumnya.

2.10 Indeks Parkir

Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir yang tersedia yang dinyatakan dalam persen, dengan Pers. 2.5:

$$\text{Indeks parkir} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Ruang parkir yang tersedia}} \times 100 \% \quad (2.5)$$

2.11 Durasi Parkir

Durasi parkir adalah rentang waktu (lama waktu) kendaraan yang diparkir pada tempat tertentu (Saifudin, 2021). Durasi parkir dapat dihitung dengan Pers 2.6.

$$\text{Durasi} = \text{Extime} - \text{Entime} \quad (2.6)$$

Keterangan:

Extime = Waktu saat kendaraan keluar dari lokasi parkir.

Entime = Waktu saat kendaraan masuk ke lokasi parkir.

2.12 Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir yaitu jumlah kendaraan per periode waktu tertentu, biasanya perhari (Wahdan & Permana, 2014). Volume parkir dapat dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang menggunakan area parkir dalam waktu tertentu, dihitung dengan menggunakan Pers. 2.7.

$$\text{Volume parkir} = E_i + X \quad (2.7)$$

Keterangan:

E_i = *Entry* (kendaraan yang masuk ke lokasi).

X = Kendaraan yang sudah ada.

2.13 Pergantian Parkir (*Parking Turn Over*)

Pergantian Parkir adalah angka penggunaan ruang parkir pada periode tertentu (Hobbs, 2019). Dapat dihitung dengan menggunakan Pers.2.8.

$$PTO = \text{Volume parkir/ruang parkir yang tersedia.} \quad (2.8)$$

2.14 Satuan Ruang Parkir (SRP)

Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu..

Dalam perencanaan fasilitas parkir, hal utama yang harus diperhatikan adalah dimensi kendaraan dan perilaku dari pemakai kendaraan kaitannya dengan besaran satuan ruang parkir, lebar jalur gang yang diperlukan dan konfigurasi parkir. Penentuan besarnya satuan ruang parkir tergantung beberapa hal.

Penentuan satuan ruang parkir dibagi atas tiga jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan untuk mobil penumpang diklasifikasikan menjadi tiga golongan seperti pada Tabel 2.11.

Tabel 2.11: Penentuan Satuan Ruang Parkir (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998)

No	Jenis kendaraan	Satuan ruang parkir (meter)
1	Mobil Penumpang Golongan I	2,30 x 5,00
	Mobil Penumpang Golongan II	2,50 x 5,00
	Mobil Penumpang Golongan III	3,00 x 5,00
2	Bus/Truk	3,40 x 12,50
3	Sepeda Motor	0.75 x 2.00

Tabel 2.12: Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998)

Peruntukan	Satuan (SRP untuk mobil penumpang)	Kebutuhan Ruang Parkir
Pusat Perdagangan • Pertokoan • Pasar swalayan • Pasar	SRP/ 100 m ² luas lantai efektif SRP/ 100 m ² luas lantai efektif SRP/ 100 m ² luas lantai efektif	3,5 – 7,5 3,5 – 7,5
Pusat Perkantoran • Pelayanan bukan umum • Pelayanan umum	SRP/ 100 m ² luas lantai efektif SRP/ 100 m ² luas lantai efektif	1,5 – 3,5
Sekolah	SRP/ mahasiswa	0,7 – 1,0
Hotel/ Tempat penginapan	SRP/ kamar	0,2 – 1,0
Rumah Sakit	SRP/ tempat tidur	0,2 – 1,3
Bioskop	SRP/ tempat duduk	0,1 – 0,4

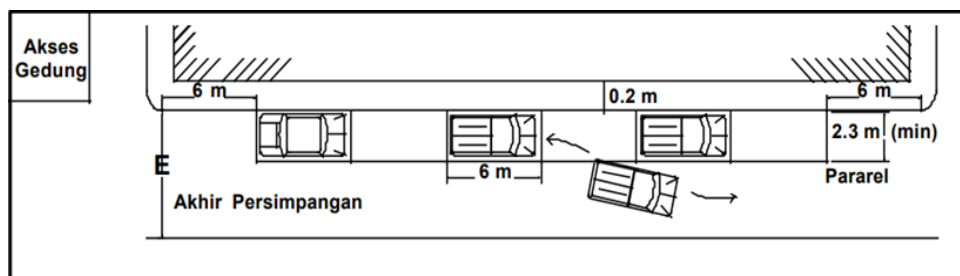
2.15 Pola Parkir Pada Badan Jalan

Pola parkir adalah bentuk dari parkir baik di pinggir jalan maupun di pelataran parkir (Puspitasari & Mudana, 2017). Pola parkir pada badan jalan adalah:

1) Pola parkir paralel

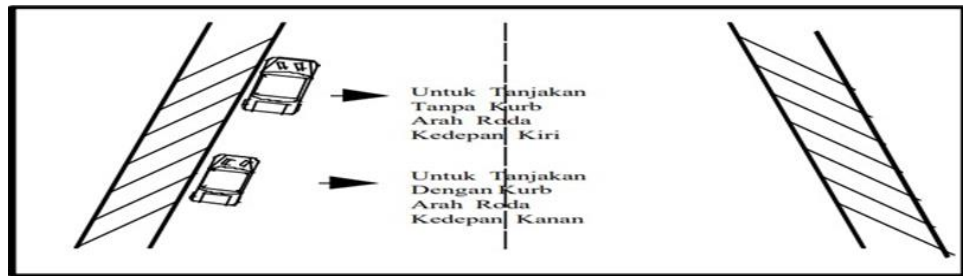
Pola parkir paralel adalah cara parkir kendaraan paralel di badan jalan, terbagi atas 3 bagian yaitu pada daerah datar, pada daerah turunan, dan pada daerah tanjakan. Parkir dilakukan sejajar dengan tepi jalan, baik disisi kiri jalan atau sisi kanan atau kedua sisi bila hal itu memungkinkan. Pola tersebut bisa dilihat di Gambar 2.1, Gambar 2.2, Gambar 2.3.

a. Pada daerah datar

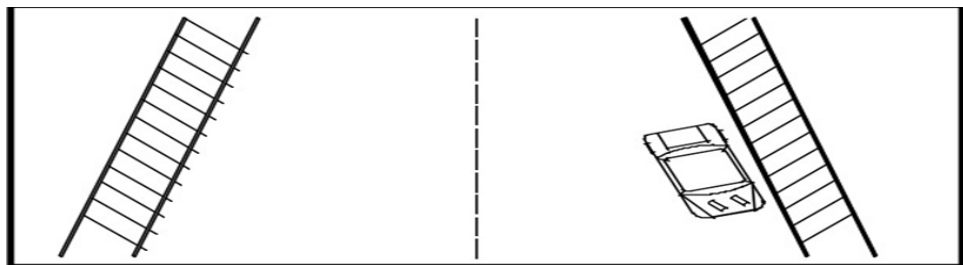


Gambar 2.1: Pola parkir paralel pada daerah datar (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998)

b. Pada daerah tanjakan



Gambar 2.2: Pola parkir paralel pada daerah tanjakan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

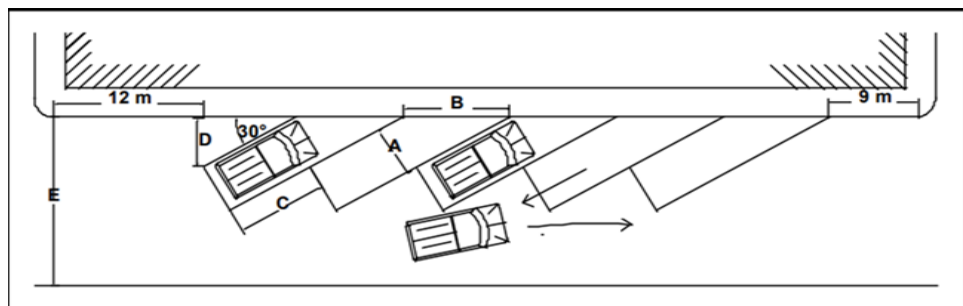


Gambar 2.3: Pola parkir paralel pada daerah turunan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

2) Pola parkir menyudut

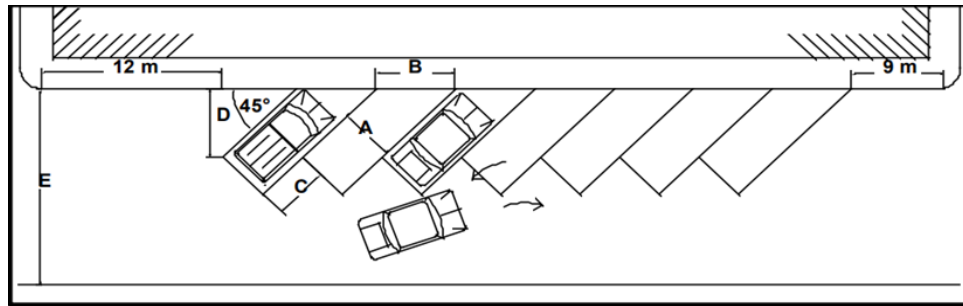
Pola parkir menyudut merupakan metode parkir dengan sudut tertentu, yaitu menyudut 30° , 45° , 60° , dan 90° . Metode ini lebih efisien karena dapat menampung kendaraan lebih banyak dan mempermudah bagi pengguna parkir untuk melakukan gerakan masuk maupun keluar. Contoh gambar parkir berdasarkan sudutnya:

a. Sudut = 30°



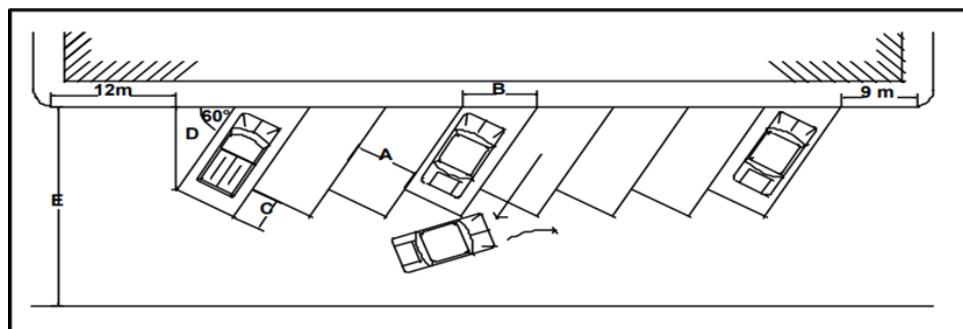
Gambar 2.4: Pola parkir menyudut 30° (Dirjen Perhubungan Darat, 1998)

b. Sudut 45°



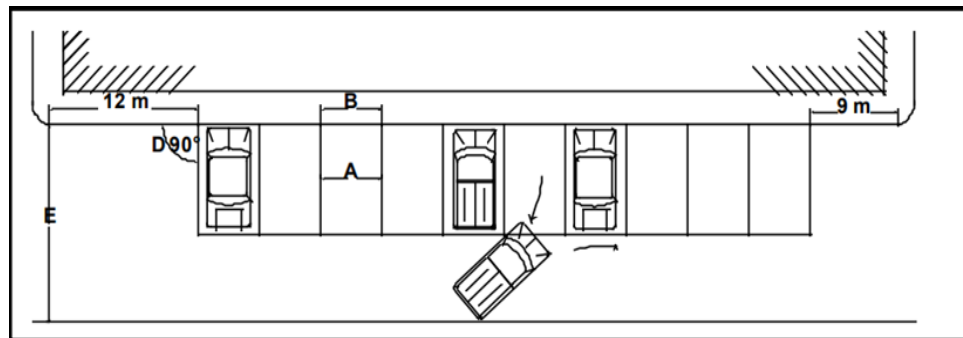
Gambar 2.5: Pola Parkir menyudut 45° (Dirjen Perhubungan Darat, 1998)

c. Sudut 60°



Gambar 2.6: Pola parkir menyudut 60° (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

d. Sudut 90°



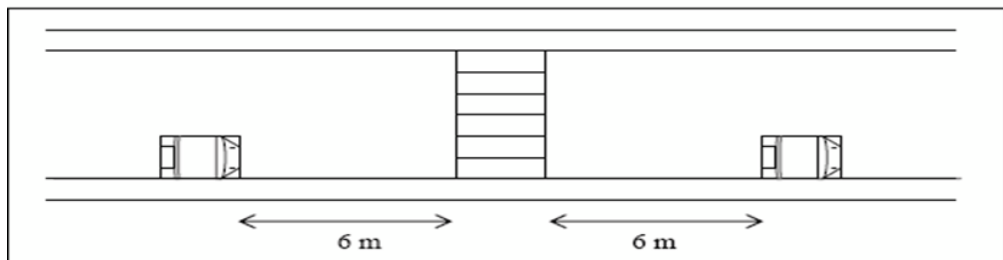
Gambar 2.7: Pola parkir menyudut 90° (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

Pola parkir ini dapat menampung lebih banyak jika dibandingkan dengan pola parkir paralel. Namun, pola parkir dengan sudut yang lebih kecil dari 90° membuat masuk dan keluar area parkir lebih sulit bagi pengemudi.

2.16 Larangan Parkir

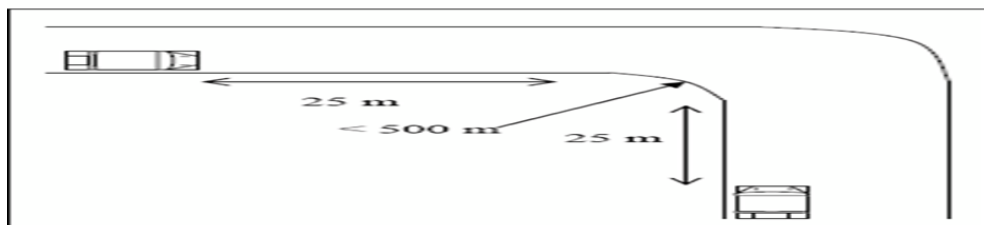
Sesuai dengan Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 272/HK.105/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, dinyatakan bahwa terdapat beberapa tempat pada ruas jalan yang tidak boleh untuk berhenti atau parkir kendaraan yaitu:

1. Sepanjang 6 meter, sebelum dan sesudah tempat penyeberangan pejalan kaki atau tempat penyeberangan sepeda yang telah ditentukan.



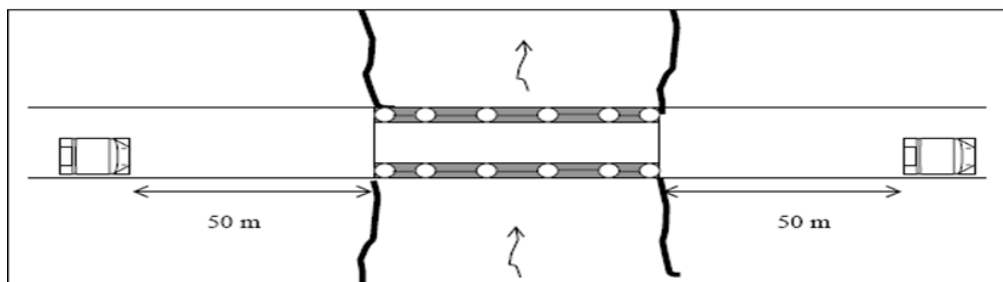
Gambar 2 8: Larangan parkir pada daerah sekitar penyeberangan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).

2. Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah tikungan tajam dengan radius kurang dari 500 m.



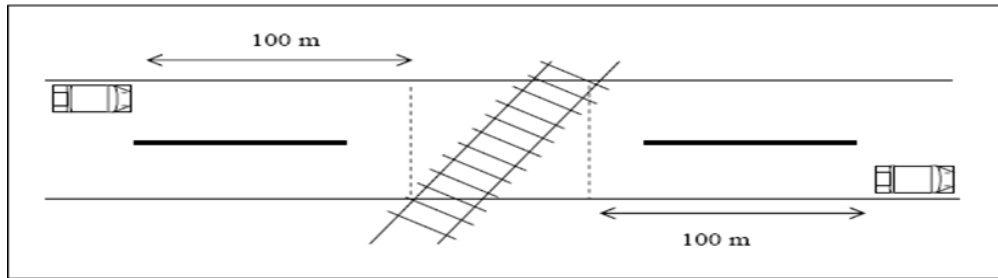
Gambar 2.9: Larangan parkir pada tikungan tajam dengan radius <500 m (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).

3. Sepanjang 50 meter dan sesudah jembatan.



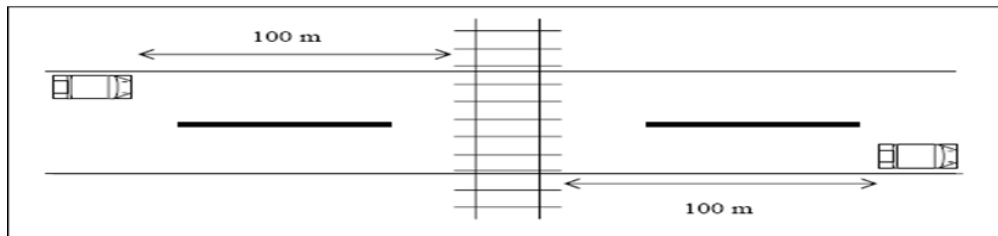
Gambar 2. 10: Larangan parkir pada daerah sekitar jembatan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998)

4. Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan sebidang diagonal.



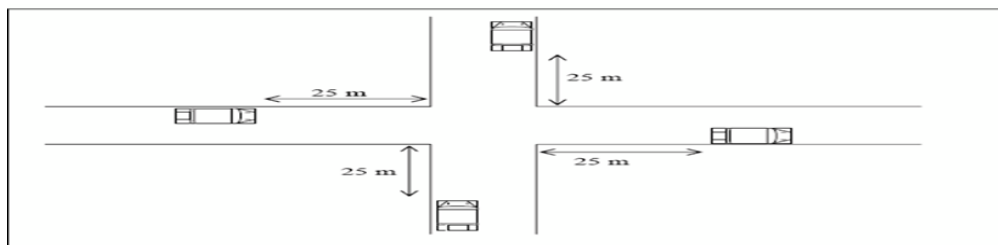
Gambar 2.11: Larangan parkir pada perlintasan sebidang diagonal (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).

5. Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan sebidang tegak lurus.



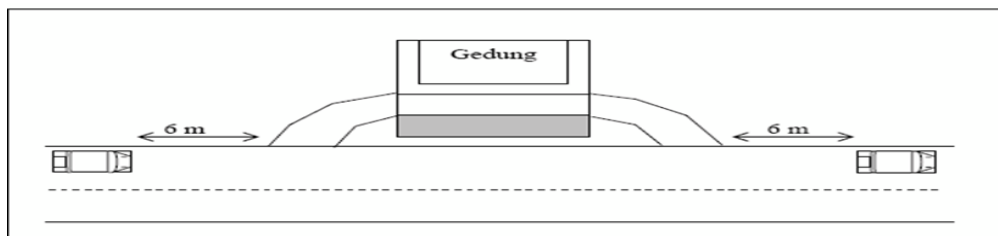
Gambar 2.12: Larangan parkir pada perlintasan sebidang tegak lurus (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).

6. Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah persimpangan.



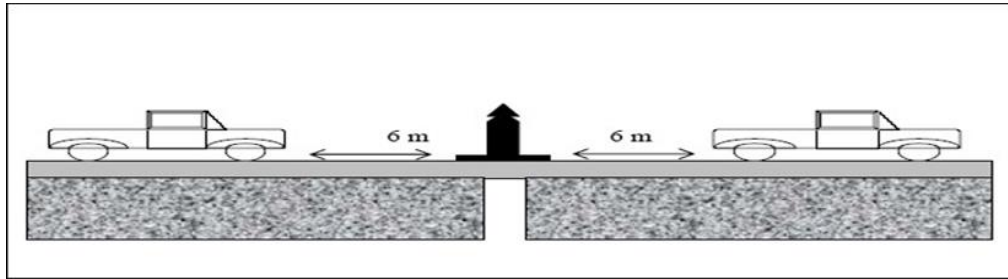
Gambar 2. 13: Larangan parkir pada persimpangan (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).

7. Sepanjang 6 meter dan sesudah akses bangunan gedung.



Gambar 2.14: Larangan parkir pada akses bangunan gedung (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).

8. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah keran pemadam kebakaran atau sumber air sejenis.



Gambar 2.15: Larangan parkir keran kebakaran atau sumber air sejenis (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).

2.17 Derajat Kejenuhan

Derajat Kejenuhan adalah rasio antara arus lalu lintas terhadap kapasitas. Faktor utama yang digunakan untuk mengukur kinerja segmen jalan adalah DJ. Nilai DJ menunjukkan kualitas kinerja arus lalu lintas. Nilai nol menunjukkan arus yang tidak jenuh, yaitu kondisi arus yang lengang di mana kehadiran kendaraan lain tidak mempengaruhi kendaraan lain. Nilai satu menunjukkan kondisi arus pada kondisi kapasitas, dengan kepadatan arus sedang yang dapat dipertahankan selama paling tidak satu jam. DJ dapat dihitung dengan menggunakan pers. 2.11 (Khairulnas et al., 2018).

$$DJ = \frac{Q}{C} \quad (2.11)$$

Keterangan:

DJ = Derajat kejenuhan

Q = Arus lalu lintas (smp/jam)

C = Kapasitas (smp/jam)

2.18 Kepadatan (*density*)

Kepadatan didefinisikan sebagai jumlah kendaraan yang menempati panjang ruas jalan atau lajur tertentu, yang umumnya dinyatakan sebagai jumlah kendaraan per kilometer atau satuan mobil penumpang per kilometer (smp/km).

jika panjang ruas yang diamati adalah 1 m dan terdapat N kendaraan, maka kepadatan K dapat dihitung dengan Pers. 2.13.

$$K = \frac{N}{L} \quad (2.13)$$

Keterangan:

K = Kepadatan

N = Jumlah kendaraan

L = Panjang ruas jalan

Karena diperlukan titik ketinggian yang dapat mengamati jumlah kendaraan dalam panjang ruas jalan tertentu, kepadatan sulit diukur secara langsung. Oleh karena itu, besarnya ditentukan dengan menggunakan dua parameter, yaitu volume dan kecepatan, yang memiliki hubungan seperti Pers 2.14.

$$K = \frac{Q}{V} \quad (2.14)$$

Keterangan:

K = Kepadatan rata-rata (kend/km atau smp/km)

Q = Volume lalu lintas (kend/jam atau smp/jam)

V = Kecepatan rata-rata ruang (km/jam)

2.19 Ekuivalensi Mobil Penumpang

EMP adalah ekuivalensi mobil penumpang. Dalam analisis kapasitas, q harus dikonversikan ke dalam satuan SMP/jam menggunakan nilai-nilai EMP. Nilai EMP untuk MP adalah satu dan EMP untuk jenis kendaraan-kendaraan yang lain ditunjukkan dalam Tabel 2.13 untuk tipe jalan tak terbagi dan Tabel 2.14 untuk tipe jalan terbagi.

Tabel 2.13: EMP untuk tipe jalan tak terbagi (PKJI, 2023)

Tipe jalan	Volume lalu lintas total dua arah (kend/jam)	EMP _{KS}	EMP _{SM}	
			LJalur ≤6 m	LJalur >6 m
2/2TT	<1800	1,3	0,5	0,40

Tabel 2.13: *Lanjutan*

Tipe jalan	Volume lalu lintas total dua arah (kend/jam)	EMP _{KS}	EMP _{SM}	
			LJalur ≤6 m	LJalur >6 m
	≥1800	1,2	0,35	0,25

Tabel 2.14: EMP untuk tipe jalan terbagi (PKJI, 2023)

Tipe jalan	Volume lalu lintas total dua arah (kend/jam)	EMP _{KS}	EMP _{SM}
4/2T atau 2/1	<1050	1,3	0,40
	≥1050	1,2	0,25
6/2T atau 3/1	<1100	1,3	0,40
8/2T atau 4/1	≥1100	1,2	0,25

2.20 Tingkat Pelayanan (*Level Of Service*)

Tingkat Pelayanan merupakan suatu ukuran kualitatif yang menggunakan kondisi operasi lalu lintas pada suatu potongan jalan. Tingkat pelayanan dikategorikan dari yang terbaik sampai yang terburuk. Dapat ditentukan pada Tabel 2.15 tingkat pelayanan jalan dapat digambarkan dengan nilai derajat kejenuhan, atau $DJ = Q/C$, di mana Q adalah volume lalu lintas dan C adalah kapasitas jalan. Berdasarkan batas cakupan nilai derajat kejenuhan, tingkat pelayanan jalan dikategorikan dari yang terbaik (tingkat pelayanan A) hingga yang terburuk (tingkat pelayanan F) (Mauliddiyah, 2021).

Tabel 2.15: Kategori tingkat pelayanan jalan (Mauliddiyah, 2021)

Tingkat Pelayanan (<i>LOS</i>)	Karakteristik	Batas Lingkup
A	Kondisi arus lalu lintas bebas dengan kecepatan tinggi dan volume lalu lintas rendah	0,00 – 0,20
B	Arus stabil, tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas	0,21 – 0,44
C	Arus stabil, tetapi kecepatan gerak kendaraan dikendalikan	0,45 – 0,74

Tabel 2.15: *Lanjutan*

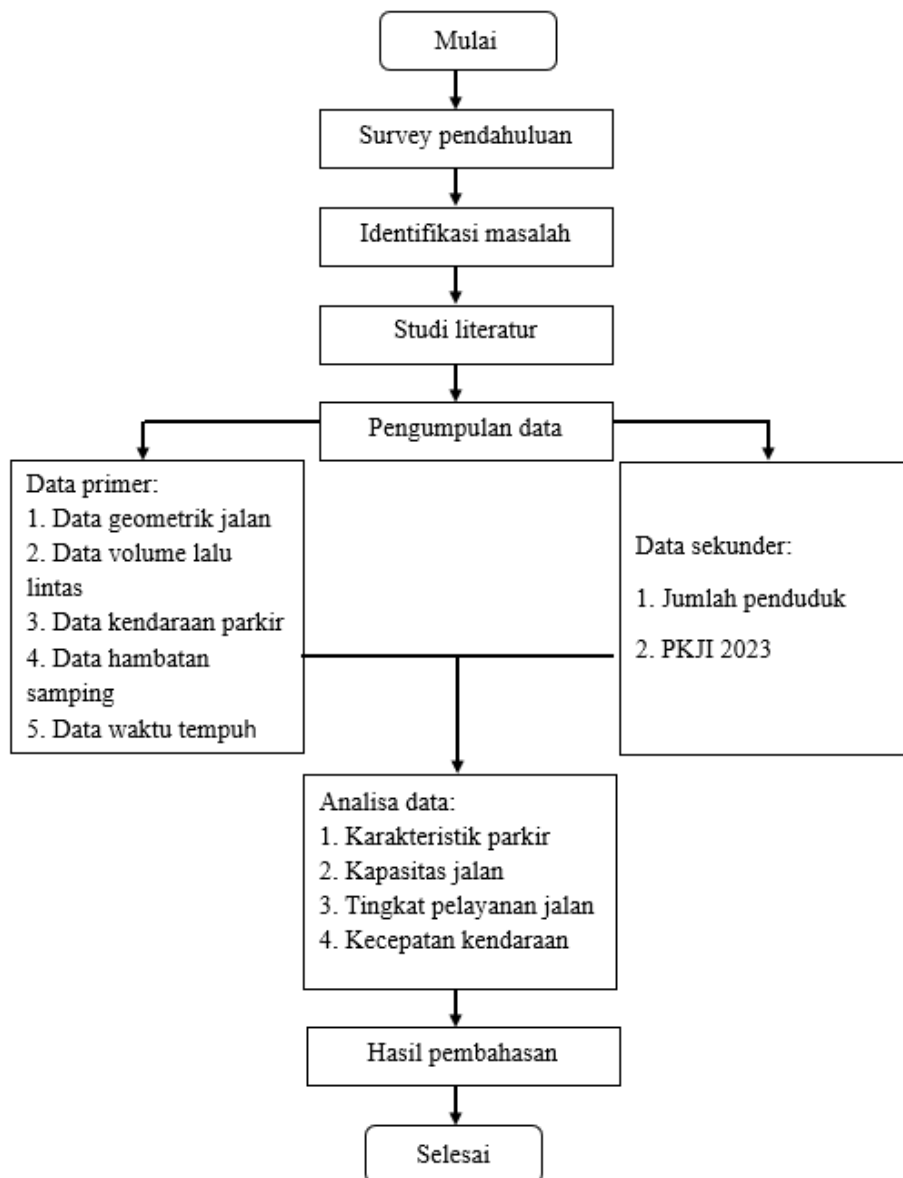
D	Arus mendekati tidak stabil, kecepatan masih dikendalikan, Q/C masih dapat ditolerir	0,75 – 0,84
E	Arus tidak stabil, kecepatan terkadang terhenti, permintaan sudah mendekati kapasitas	0,85 – 1,00
F	Arus dipaksakan (<i>forged flow</i>), kecepatan rendah, volume di atas kapasitas, antrian panjang (macet)	>1,00

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Bagan Alir Penelitian

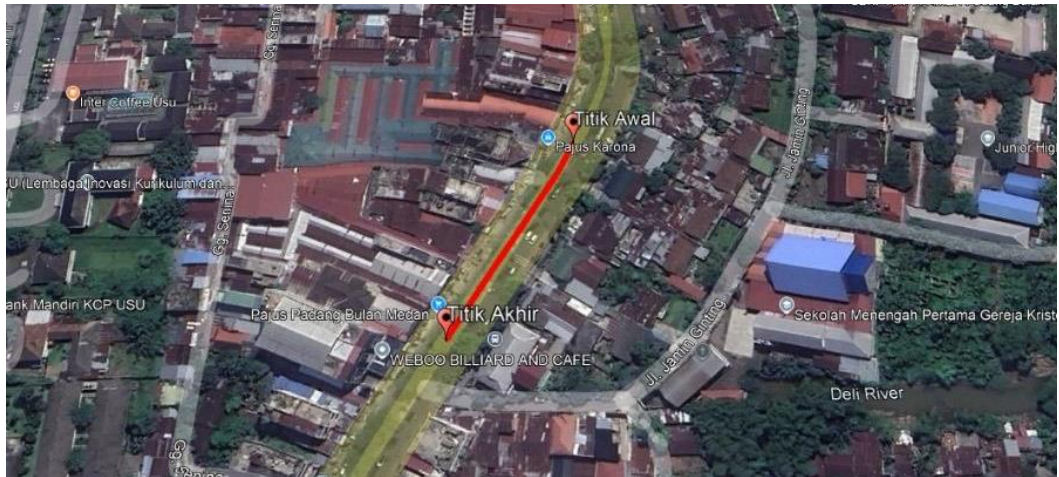
Adapun tahapan-tahapan penyusunan penelitian ini seperti yang terlihat dalam gambar, sebagai berikut:



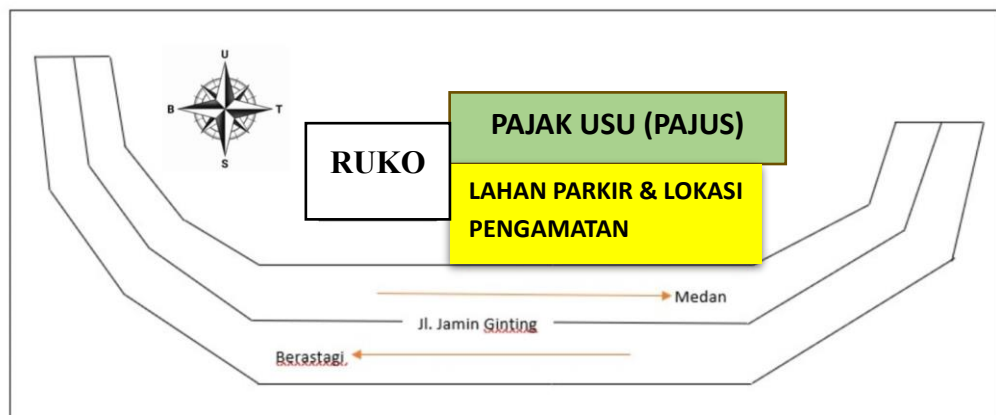
Gambar 3.1: Bagan Alir Penelitian

3.2. Lokasi Penelitian

Objek penelitian ini terletak pada Kecamatan Medan Baru, Kota Medan, yaitu Jalan Jamin Ginting tepatnya di Pajak USU (Universitas Sumatera Utara).



Gambar 3.2: Lokasi Penelitian (*Google Earth*)



Gambar 3.3: Sketsa lokasi penelitian

3.3 Waktu Penelitian

Pada penelitian ini waktu survei dilakukan pada bulan Mei pada hari Senin-Minggu. Survei dilakukan dari buka Pajak USU – tutup Pajak USU. Penelitian ini dilakukan di wilayah Jalan Jamin Ginting tepatnya di Pajak USU.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan di Jalan Jamin Ginting, Kecamatan Medan Baru, Kota Medan. Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu data primer dan data sekunder. Data yang diambil terdiri dari data-data sebagai berikut:

1. Data geometrik jalan

Tabel 3.1: Data Geometrik Jalan Jamin Ginting (Pajak USU)

Tipe Jalan	4/2-T (4 lajur/2 arah terbagi)
Lebar jalan	7 m
Lebar lajur kiri	3,5 m
Lebar lajur kanan	3,5 m
Lebar trotoar	2,55 m
Lebar drainase	1,65 m
Tipe alinemen	Datar
Bahu jalan	0,5 m
Median	1,95 m
Panjang parkir dibadan jalan	100 m
Lebar parkir dibadan jalan	0,8 m

2. Data volume lalu lintas

Data volume lalu lintas didapatkan dari perhitungan lalu lintas yang dilakukan pada Jalan Jamin Ginting (Pajak USU). Data volume lalu lintas yang dimaksud dalam hal ini yaitu Sepeda Motor (SM), Mobil Penumpang (MP), Kendaraan Sedang (KS).

Tabel 3.2: Data volume lalu lintas pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah Padang Bulan - USU

Waktu	Minggu, 11 Mei 2025			Total (kend/jam
	Padang Bulan - USU			
	Volume Lalu lintas (kend/hari)			
	SM	MP	KS	
	(kend/jam)	(kend/jam)	(kend/jam)	
07.00-08.00	1657	983	45	2685
08.00-09.00	1778	980	48	2806
09.00-10.00	1810	1035	50	2895
10.00-11.00	1534	764	52	2350
11.00-12.00	1332	732	47	2111
12.00-13.00	1654	658	49	2361
13.00-14.00	1506	752	51	2309
14.00-15.00	1432	542	43	2017
15.00-16.00	1287	580	41	1908
16.00-17.00	1390	894	46	2330
17.00-18.00	1452	984	37	2473
18.00-19.00	1347	874	35	2256
19.00-20.00	1231	543	32	1806
20.00-21.00	684	542	30	1256
21.00-22.00	651	431	28	1110
22.00-23.00	521	301	25	847
23.00-00.00	231	104	21	356
00.00 - 01.00	110	86	19	215
01.00-02.00	98	31	18	147
02.00-03.00	52	23	12	87
03.00-04.00	98	29	10	137
04.00-05.00	101	48	21	170
05.00-06.00	203	59	35	297
06.00-07.00	1021	1002	38	2061
Total				36990

Tabel 3.3: Data volume lalu lintas pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah USU - Padang Bulan

Waktu	Minggu, 11 Mei 2025			Total (kend/jam)
	USU - Padang Bulan			
	Volume Lalu lintas (kend/hari)			
	SM	MP	KS	
	(kend/jam)	(kend/jam)	(kend/jam)	
07.00-08.00	1557	975	43	2575
08.00-09.00	1778	957	46	2781
09.00-10.00	1801	1012	51	2864
10.00-11.00	1634	753	53	2440
11.00-12.00	1354	761	49	2164
12.00-13.00	1684	652	50	2386
13.00-14.00	1506	689	47	2242
14.00-15.00	1689	721	49	2459
15.00-16.00	1547	831	43	2421
16.00-17.00	1775	870	52	2697
17.00-18.00	1684	884	45	2613
18.00-19.00	1452	542	39	2033
19.00-20.00	1462	531	36	2029
20.00-21.00	1136	451	33	1620
21.00-22.00	1078	421	29	1528
22.00-23.00	421	376	24	821
23.00-00.00	244	112	21	377
00.00-01.00	174	66	14	254
01.00-02.00	96	35	18	149
02.00-03.00	75	28	10	113
03.00-04.00	65	32	7	104
04.00-05.00	98	48	17	163
05.00-06.00	115	62	19	196
06.00-07.00	1151	721	29	1901
Total				38930

3. Data Hambatan Samping

Data hambatan samping didapatkan dengan menganalisa pengaruhnya terhadap kinerja ruas jalan. Jenis hambatan samping yaitu PED (Pejalan kaki), PSV (kendaraan berhenti), EEV (kendaraan masuk/keluar), SMV (kendaraan lambat/tak bermotor).

Tabel 3.4: Data hambatan samping pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah USU - Padang Bulan

Waktu	Minggu, 11 Mei 2025				Total (kend/jam)
	USU - Padang Bulan				
	Volume Hambatan Samping (kend/jam)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	118	101	36	112	367
08.00-09.00	115	112	30	119	376
09.00-10.00	109	98	33	159	399
10.00-11.00	102	85	23	241	451
11.00-12.00	120	113	29	256	518
12.00-13.00	111	95	25	250	481
13.00-14.00	115	101	20	243	479
14.00-15.00	95	90	21	225	431
15.00-16.00	92	85	24	231	432
16.00-17.00	121	106	32	278	537
17.00-18.00	112	87	21	251	471
18.00-19.00	96	78	18	212	404
19.00-20.00	87	72	16	219	394
20.00-21.00	82	67	13	213	375
21.00-22.00	50	62	12	198	322
22.00-23.00	25	54	10	146	235
23.00-00.00	23	46	7	67	143
01.00-02.00	10	31	5	43	89
02.00-03.00	9	22	2	23	56
03.00-04.00	18	16	10	20	64
04.00-05.00	43	37	20	35	135
05.00-06.00	78	72	29	49	228
06.00-07.00	132	93	33	56	314
Total					7701

Tabel 3 5: Data hambatan samping pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu	Minggu, 11 Mei 2025				Total
	Padang Bulan - USU				
	Volume Hambatan Samping (kend/jam)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	115	101	54	79	349
08.00-09.00	117	109	51	80	357
09.00-10.00	101	115	68	85	369
10.00-11.00	113	121	71	89	394
11.00-12.00	103	119	73	91	386
12.00-13.00	126	115	75	83	399
13.00-14.00	114	122	70	79	385
14.00-15.00	97	113	68	75	353
15.00-16.00	95	108	64	73	340
16.00-17.00	102	95	69	79	345
17.00-18.00	98	90	63	58	309
18.00-19.00	87	87	53	59	286
19.00-20.00	78	89	43	47	257
20.00-21.00	75	78	40	45	238
21.00-22.00	56	70	35	37	198
22.00-23.00	38	53	30	30	151
23.00-00.00	21	35	15	29	100
01.00-02.00	18	25	10	17	70
02.00-03.00	15	15	8	15	53
03.00-04.00	17	21	7	10	55
04.00-05.00	38	35	19	23	115
05.00-06.00	89	67	40	37	233
06.00-07.00	99	98	43	47	287
Total					6029

4. Data Waktu Tempuh

Tabel 3.6: Waktu tempuh sepeda motor sebelum ada parkir

Hari	Waktu	Jarak (m)	Waktu Tempuh				
			Sepeda Motor				
			S1	S2	S3	S4	S5
Minggu, 11 Mei 2025	07.00 - 08.00	100	10	11	8	9	10
	08.00 - 09.00	100	9	10	7	9	8
	09.00 - 10.00	100	11	10	12	9	8

Tabel 3.7: Waktu tempuh mobil sebelum ada parkir

Hari	Waktu	Jarak (m)	Waktu Tempuh				
			Mobil				
			S1	S2	S3	S4	S5
Minggu, 11 Mei 2025	07.00 - 08.00	100	16	14	12	14	12
	08.00 - 09.00	100	15	13	11	12	15
	09.00 - 10.00	100	17	15	16	13	14

Tabel 3.8: Waktu tempuh sepeda motor sesudah ada parkir

Hari	Waktu	Jarak (m)	Waktu Tempuh				
			Sepeda Motor				
			S1	S2	S3	S4	S5
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	100	16	14	17	18	16
	11.00 - 12.00	100	18	17	19	15	16
	12.00 - 13.00	100	20	19	15	18	17

Tabel 3.9: Waktu tempuh mobil sesudah ada parkir

Hari	Waktu	Jarak (m)	Waktu Tempuh				
			Mobil				
			S1	S2	S3	S4	S5
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	100	24	22	28	25	26
	11.00 - 12.00	100	27	29	25	26	24
	12.00 - 13.00	100	25	28	27	24	29

5. Data Parkir

Tabel 3.10: Data parkir mobil pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir Mobil		
		Kendaraan yang sudah ada (X)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	3	1	2
	11.00 - 12.00	4	2	3
	13.00 - 14.00	2	1	3
	14.00 - 15.00	4	2	1
	16.00 - 17.00	1	1	2
	17.00 - 18.00	2	1	3

Tabel 3.11: Data parkir sepeda motor pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir Sepeda Motor		
		Kendaraan yang sudah ada (X)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	25	10	18
	11.00 - 12.00	33	12	20
	13.00 - 14.00	31	11	14
	14.00 - 15.00	34	13	17
	16.00 - 17.00	28	10	15
	17.00 - 18.00	33	15	13

3.5 Metode Analisa Data dan Pembahasan

Pada tahap ini akan dilakukan analisis terhadap hasil pengolahan data yang telah dilakukan yang kemudian dilanjutkan dengan pembahasan. Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kuantitatif yang diangkakan (*scoring*). Jadi data kuantitatif merupakan data yang memiliki kecenderungan dapat di analisis atau teknik statik. Data tersebut dapat berupa angka atau skor biasanya diperoleh dengan pengumpulan data. Data yang dianalisis yaitu:

1. Karakteristik parkir

Penentuan karakteristik parkir dapat memberikan penilaian dan solusi, melalui penilaian dan penentuan karakteristik parkir akan dapat diketahui kondisi akibat perpakiran yang terjadi. Penentuan dimaksud mencakup volume

daerah terparkir, akumulasi kendaraan parkir, rata-rata waktu parkir kendaraan, kapasitas parkir kendaraan (*parking turn over*), kepadatan, dan derajat kejenuhan.

2. Kapasitas jalan

Kapasitas ruas jalan didapat dari data kapasitas dasar (C_o), faktor penyesuaian kapasitas terkait lebar jalur lalu lintas (FC_{LJ}), faktor penyesuaian kapasitas terkait pemisah arah (FC_{PA}), faktor penyesuaian kapasitas terkait kelas hambatan samping (FC_{HS}), faktor penyesuaian kapasitas terkait ukuran kota (FC_{UK}).

3. Tingkat pelayanan jalan

Tingkat pelayanan jalan yaitu kondisi operasi lalu lintas pada suatu potongan jalan, tingkat pelayanan jalan termasuk hambatan yang terjadi, dan nilai V/C rasio.

4. Kecepatan kendaraan

Kecepatan kendaraan yaitu rata-rata jarak yang dapat ditempuh oleh suatu kendaraan pada ruas jalan dalam waktu tertentu.

3.6 Peralatan Penelitian

Alat-alat yang diperlukan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Alat tulis untuk mencatat volume lalu lintas
2. Meteran untuk mengukur data geometrik jalan
3. *Stopwatch* untuk menghitung waktu yang sudah ditetapkan
4. Kamera untuk melakukan dokumentasi.

BAB 4

ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Tinjauan Umum

Data pengamatan volume lalu lintas dibuat pada Tabel 3.2 dan 3.3 yang merupakan data primer yang akan dipergunakan sebagai dasar menghitung pada luas jalan untuk kondisi yang ada. Dari data yang ada akan ditentukan total volume lalu lintas, studi ini dimaksudkan untuk mendapatkan kapasitas ruas jalan yang diperoleh untuk perhitungan yang akan digunakan dalam metode PKJI 2023.

4.2 Olah Data Satuan Mobil Penumpang smp/jam

Cara perhitungan satuan mobil penumpang (smp/jam) dalam Lalu lintas Harian Rata-rata (LHR) jalan dilakukan dengan mengkonversi jenis kendaraan yang melewati jalan dalam satu hari menjadi unit smp. Sehingga di dapat total volume lalu lintas pada hari Minggu, 11 Mei 2025 jam 09.00 – 10.00 arah Padang Bulan – USU dan USU – Padang Bulan :

1. Sepeda Motor (SM) : 3611 kend/jam
2. Mobil Penumpang (MP) : 2047 kend/jam
3. Kendaraan Sedang (KS) : 101 kend/jam

Tabel 4.1: Hasil survei lalu lintas pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU dan USU – Padang Bulan

Jenis Kendaraan	Total Kendaraan/jam	EMP	Total smp/jam
Sepeda Motor (SM)	3611	0,25	902,75
Mobil Penumpang (MP)	2047	1	2047
Kendaraan Sedang (KS)	101	1,3	131,3
Total			3081,05

4.3 Hambatan Sampling

Survei hambatan sampling dilakukan selama satu minggu dimulai pada Senin, 05 Mei 2025 s/d Minggu, 11 Mei 2025. Hasil survei menunjukkan volume jam puncak

pada hari Minggu, 11 Mei 2025 di jam sibuk pada arah Padang Bulan-USU dan arah USU-Padang Bulan. Untuk menentukan frekuensi hambatan samping terlebih dahulu jenis kendaraan harus dikalikan menggunakan faktor bobot. Berikut ini adalah hasil survei hambatan samping.

Berdasarkan tabel 3.4 diatas, nilai yang dianalisis diambil dari hasil survei pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU. Untuk menghitung frekuensi kejadian hambatan samping terlebih dahulu jenis hambatan samping dikalikan dengan faktor bobot.

Bobot hambatan samping yang digunakan diambil dari PKJI (Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2023) yaitu sebagai berikut:

1. Pejalan kaki di badan jalan dan yang menyebrang (PED) = 0,5
2. Kendaraan umum dan kendaraan lainnya yang berhenti (PSV) = 1.0
3. Kendaraan keluar/masuk sisi atau lahan samping jalan (EEV) = 0,7
4. Arus kendaraan lambat (kendaraan tak bermotor) (SMV) = 0,4

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

Hambatan samping dari arah Padang Bulan – USU hari Minggu, 11 Mei 2025 pada jam 16.00 – 17.00:

$$(PED \times F. \text{ Bobot}) : 126 \times 0,5 = 63$$

$$(PSV \times F. \text{ Bobot}) : 120 \times 1,0 = 120$$

$$(EEV \times F. \text{ Bobot}) : 66 \times 0,7 = 46,2$$

$$(SMV \times F. \text{ Bobot}) : 298 \times 0,4 = 119,2$$

Maka, total bobot frekuensi hambatan samping yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Total frekuensi} &= (PED \times F. \text{ Bobot}) + (PSV \times F. \text{ Bobot}) + (EEV \times F. \text{ Bobot}) + \\ &\quad (SMV \times F. \text{ Bobot}) \\ &= (126 \times 0,5) + (120 \times 1,0) + (66 \times 0,7) + (298 \times 0,4) \\ &= 63 + 120 + 46,2 + 119,2 \\ &= 348,4 \text{ smp/jam/1 arah} \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel 3.5 diatas, nilai yang dianalisis diambil dari hasil survei pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan. Untuk menghitung frekuensi

kejadian hambatan samping terlebih dahulu jenis hambatan samping dikalikan dengan faktor bobot.

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

Hambatan samping dari arah USU – Padang Bulan jam 16.00-17.00 hari Minggu, 11 Mei 2025:

$$(PED \times F. \text{ Bobot}) : 121 \times 0,5 = 60,5$$

$$(PSV \times F. \text{ Bobot}) : 106 \times 1,0 = 106$$

$$(EEV \times F. \text{ Bobot}) : 32 \times 0,7 = 22,4$$

$$(SMV \times F. \text{ Bobot}) : 278 \times 0,4 = 111,2$$

Maka, total bobot frekuensi hambatan samping yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Total frekuensi} &= (PED \times F. \text{ Bobot}) + (PSV \times F. \text{ Bobot}) + (EEV \times F. \text{ Bobot}) + \\ &\quad (SMV \times F. \text{ Bobot}) \\ &= (121 \times 0,5) + (106 \times 1,0) + (32 \times 0,7) + (278 \times 0,4) \\ &= 60,5 + 106 + 22,4 + 111,2 \\ &= 300,1 \text{ smp/jam/1 arah} \end{aligned}$$

Untuk menghitung hambatan samping keseluruhan Kelas Hambatan Samping (KHS) yaitu dengan menggabungkan masing-masing arah dari arah Padang Bulan – USU dan USU – Padang Bulan pada hari Minggu, 11 Mei 2025 (2 arah) yaitu:

$$\begin{aligned} \text{KHS} &= 348,4 + 300,1 \\ &= 648,5 \text{ smp/jam/2 arah} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil yang didapat dari analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa Jalan Jamin Ginting termasuk ke dalam Kelas Hambatan Samping (KHS) “Tinggi (T)”.

4.4 Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan

Kapasitas ruas jalan yang dihitung dari arah Padang Bulan – USU dan USU – Padang Bulan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$C = C_o \times FC_{LJ} \times FC_{PA} \times FC_{HS} \times FC_{UK}$$

Maka kapasitas ruas jalan yang terdapat hambatan samping dari arah Padang Bulan - USU dan USU - Padang Bulan yaitu sebagai berikut:

$$C = C_o \times FC_{LJ} \times FC_{PA} \times FC_{HS} \times FC_{UK}$$

$$C = 1700 \times 1,08 \times 1,00 \times 0,88 \times 1,00$$

$$C = 1615,68 \text{ smp/jam}$$

Untuk perhitungan kapasitas ruas jalan yang tidak terdapat hambatan samping dari arah Padang Bulan – USU dan USU – Padang Bulan yaitu sebagai berikut:

$$C = C_o \times FC_{LJ} \times FC_{PA} \times FC_{HS} \times FC_{UK}$$

$$C = 1700 \times 1,08 \times 1,00 \times 1,00 \times 1,00$$

$$C = 1836 \text{ smp/jam}$$

4.5 Derajat Kejenuhan

Nilai derajat kejenuhan menunjukkan apakah segmen jalan akan mempunyai masalah kapasitas atau tidak. Cara menganalisis kinerja ruas jalan adalah dengan menghitung nilai derajat kejenuhan (D_J) yang dihitung dengan rumus berikut:

1. Derajat kejenuhan dari arah Padang Bulan – USU dan USU – Padang Bulan yang terdapat hambatan samping adalah sebagai berikut:

$$D_J = \frac{Q}{C}$$

$$= \frac{3081,05}{1615,68} = 1,90 \text{ smp/jam}$$

2. Derajat kejenuhan dari arah Padang Bulan – USU dan USU – Padang Bulan yang tidak terdapat hambatan samping adalah sebagai berikut:

$$D_J = \frac{Q}{C}$$

$$= \frac{3081,05}{1836} = 1,67 \text{ smp/jam}$$

4.6 Tingkat Pelayanan Jalan (*Level Of Service*)

Berdasarkan analisis kapasitas ruas Jalan Jamin Ginting maka didapat hasil derajat kejenuhan arah Padang Bulan – USU dan USU – Padang Bulan yang terdapat hambatan samping sebesar 1,90 smp/jam. Derajat kejenuhan arah Padang Bulan - USU dan USU – Padang Bulan yang tidak terdapat hambatan samping yaitu sebesar 1,67 smp/jam.

Berdasarkan Tabel 2.16 didapat kesimpulan bahwa hasil dari penelitian ini berada *Level Of Service* atau tingkat pelayanan “F”, dimana arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan besar.

4.7 Waktu Tempuh

Pengukuran kecepatan dilakukan dengan menggunakan metode secara manual waktu tempuh, kendaraan untuk melintasi jalan yang telah diketahui jaraknya. Pengukuran dilakukan oleh 2 (dua) orang pengamat.

Ketika pengamat pertama memberi tanda dengan menaikkan tangannya pada garis start, maka pengamat ke 2 yang berdiri pada garis akan mulai menghitung dengan *stopwatch* dan menghentikan *stopwatch* pada saat kendaraan mencapai garis finish. Pengambilan sampel kecepatan kendaraan dilakukan ketika ada parkir dan tanpa ada parkir.

Tabel 4.2: Waktu tempuh sepeda motor sebelum ada parkir

Hari	Waktu	Jarak (m)	Kecepatan m/det					Kecepatan rata-rata m/det	Kecepatan rata-rata km/jam
			Sepeda Motor						
			V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅		
Minggu/ 11 Mei 2025	07.00 - 08.00	100	10	9,1	12,5	11,1	10	10,54	37,95
	08.00 - 09.00	100	11,1	10	14,3	11,1	12,5	11,80	42,49
	09.00 - 10.00	100	9,1	10	8,3	11,1	12,5	10,21	36,75

Tabel 4.3: Waktu tempuh mobil sebelum ada parkir

Hari	Waktu	Jarak (m)	Kecepatan m/det					Kecepatan rata-rata m/det	Kecepatan rata-rata km/jam
			Mobil						
			V1	V2	V3	V4	V5		
Minggu/ 11 Mei 2025	07.00 - 08.00	100	6,25	7,1	8,3	7,1	8,33	7,44	26,79
	08.00 - 09.00	100	6,7	7,69	9,1	8,3	6,7	7,69	27,68
	09.00 - 10.00	100	5,9	6,67	6,3	7,7	7,1	6,73	24,22

Tabel 4.4: Waktu tempuh sepeda motor sesudah ada parkir

Hari	Waktu	Jarak (m)	Kecepatan m/det					Kecepatan rata-rata m/det	Kecepatan rata-rata km/jam
			Sepeda Motor						
			V1	V2	V3	V4	V5		
Minggu/ 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	100	6,25	7,1	5,9	5,6	6,25	6,22	22,38
	11.00 - 12.00	100	5,6	5,88	5,3	6,7	6,3	5,92	21,32
	12.00 - 13.00	100	5	5,26	6,7	5,6	5,9	5,67	20,42

Tabel 4.5: Waktu tempuh mobil sesudah ada parkir

Hari	Waktu	Jarak (m)	Kecepatan m/det					Kecepatan Rata-rata m/det	Kecepatan rata-rata km/jam
			Mobil						
			V1	V2	V3	V4	V5		
Minggu/ 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	100	4,17	4,5	3,6	4	3,85	4,03	14,49
	11.00 - 12.00	100	3,7	3,45	4	3,8	4,2	3,83	13,80
	12.00 - 13.00	100	4	3,57	3,7	4,2	3,4	3,78	13,60

4.8 Karakteristik Parkir

1. Pola Parkir

Pola parkir dari hasil survei di lapangan pada ruas Jalan Padang Bulan – USU. untuk sepeda motor dengan sudut parkir 90° dan kendaraan roda 4 dengan sudut parkir 45° .

2. Kapasitas Parkir

Pada tahap ini panjang badan jalan yang dipakai parkir adalah 100 meter dimana 45 meter parkir mobil dan 55 meter parkir sepeda motor, dan lebar badan jalan yang dipakai sebagai parkir adalah 0,8 m.

3. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan informasi yang sangat dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang sedang berada dalam suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Informasi ini dapat diperoleh dengan menggunakan Pers. 2.4 dengan perhitungan setiap jam.

Tabel 4.6: Akumulasi parkir mobil

Hari	Waktu	Parkir Mobil			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		Kendaraan yang sudah ada (X)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	3	1	2	4
	11.00 - 12.00	4	2	3	5
	13.00 - 14.00	2	1	3	4
	14.00 - 15.00	4	2	1	3
	16.00 - 17.00	1	1	2	2
	17.00 - 18.00	2	1	3	4

Untuk menghitung akumulasi parkir mobil, memakai Pers. 2.4. sebagai contoh perhitungan maka di ambil waktu terpadat dalam satu jam. Diambil data akumulasi parkir pada hari Minggu, 11 Mei 2025 jam 11.00 – 12.00.

$$\begin{aligned}
 \text{Akumulasi parkir mobil} &= E_i - E_x + X \\
 &= 3 - 2 + 4 \\
 &= 5 \text{ kend/jam}
 \end{aligned}$$

Tabel 4.7: Akumulasi parkir sepeda motor

Hari	Waktu	Parkir Sepeda Motor			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		Kendaraan yang sudah ada (X)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	25	10	18	33
	11.00 - 12.00	33	12	20	41
	13.00 - 14.00	31	11	14	34
	14.00 - 15.00	34	13	17	38
	16.00 - 17.00	28	10	15	33
	17.00 - 18.00	33	15	13	31

Untuk menghitung akumulasi parkir mobil, memakai Pers. 2.4. sebagai contoh perhitungan maka di ambil waktu terpadat dalam satu jam. Diambil data akumulasi parkir pada hari Minggu, 11 Mei 2025 jam 11.00 – 12.00.

$$\begin{aligned}
 \text{Akumulasi parkir motor} &= E_i - E_x + X \\
 &= 20 - 12 + 33 \\
 &= 41 \text{ kend/jam}
 \end{aligned}$$

4. Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lokasi parkir dalam satuan ruang tertentu. Informasi ini dapat diperoleh dengan menggunakan Pers. 2.7.

Tabel 4.8: Volume parkir mobil

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Minggu/ 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	5
	11.00 - 12.00	7
	13.00 - 14.00	5
	14.00 - 15.00	5
	16.00 - 17.00	3
	17.00 - 18.00	5

Untuk menghitung volume parkir, dengan menggunakan Pers. 2.7 diambil data akumulasi parkir pada hari Minggu, 11 Mei 2025 jam 11.00 – 12.00, karena diambil pada waktu jam terpadat.

$$\begin{aligned}\text{Volume parkir mobil} &= E_i (\text{kendaraan masuk}) + X (\text{kendaraan yang sudah ada}) \\ &= 3 + 4 \\ &= 7 \text{ kend/jam}\end{aligned}$$

Tabel 4.10: Volume parkir sepeda motor

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Minggu/ 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	43
	11.00 - 12.00	53
	13.00 - 14.00	45
	14.00 - 15.00	51
	16.00 - 17.00	43
	17.00 - 18.00	46

Untuk menghitung volume parkir, dengan menggunakan Pers. 2.7 diambil data akumulasi parkir pada hari Minggu, 11 Mei 2025 jam 11.00 – 12.00, karena diambil pada waktu jam terpadat.

$$\begin{aligned}
 \text{Volume parkir motor} &= E_i (\text{kendaraan masuk}) + X (\text{kendaraan yang sudah ada}) \\
 &= 20 + 33 \\
 &= 53 \text{ kend/jam}
 \end{aligned}$$

5. Satuan Ruang Parkir (SRP)

Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu. Sehingga dapat dikalkulasikan sebagai berikut:

Parkiran mobil:

Panjang = 45 meter

Lebar = 2,5 meter

Maka = panjang x lebar = 45 m x 2,5 m = 112,5 m²

Jika setiap 1 SRP mobil butuh sekitar 2,5 x 5 = 12,5 m²

Maka = 112,5 m² : 12,5 m² = 9 mobil

Parkiran sepeda motor double row:

Panjang = 55 meter

Lebar = 5,5 meter

Maka = panjang x lebar = 55 x 5,5 = 302,5 m²

Jika double row dihitung per baris = 55 m : 0,75 m = 73 motor perbaris

Karena ada 2 double row maka = 73 x 2 = 146 motor

6. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi parkir dengan ruang parkir tersedia dan dinyatakan dalam persen. Untuk penelitian ini, panjang badan jalan yang dipakai sebagai parkir adalah 100 meter, panjang parkir sepeda motor 55 meter dan parkir mobil 45 meter. Sehingga dapat dikalkulasikan bahwa ruang parkir sepeda motor yang tersedia adalah 146 SRP dan untuk mobil dapat dikalkulasikan bahwa ruang parkir yang tersedia 9 SRP. Dengan menggunakan Pers. 2.5 maka diperoleh indeks parkir dapat dilihat pada Tabel 4.11 dan Tabel 4.12.

Tabel 4.11: Indeks Parkir Mobil

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	44%
	11.00 - 12.00	56%
	13.00 - 14.00	44%
	14.00 - 15.00	33%
	16.00 - 17.00	22%
	17.00 - 18.00	44%

Untuk menghitung indeks parkir, memakai Pers 2.5. Diambil data indeks parkir pada hari Minggu jam 11.00 – 12.00, karena diambil pada jam sibuk.

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks Parkir Mobil} &= \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Ruang parkir yang tersedia}} \times 100 \% \\
 &= \frac{5}{9} \times 100\% \\
 &= 56 \%
 \end{aligned}$$

Tabel 4.12: Indeks Parkir Motor

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	23%
	11.00 - 12.00	28%
	13.00 - 14.00	23%
	14.00 - 15.00	26%
	16.00 - 17.00	23%
	17.00 - 18.00	21%

Untuk menghitung indeks parkir, memakai Pers 2.5. Diambil data indeks parkir pada hari Minggu jam 11.00 – 12.00, karena diambil pada jam sibuk.

$$\begin{aligned}
 \text{Indeks Parkir Motor} &= \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Ruang parkir yang tersedia}} \times 100 \% \\
 &= \frac{41}{146} \times 100\% \\
 &= 28 \%
 \end{aligned}$$

7. Durasi Parkir

Durasi parkir adalah lama waktu kendaraan yang parkir pada tempat tertentu. Dengan menggunakan Pers. 2.6 maka diperoleh durasi parkir dapat dilihat pada Tabel 4.13 dan Tabel 4.14.

Tabel 4.13: Durasi Parkir Sepeda Motor

Hari	Nomor Polisi	Waktu Masuk	Waktu Keluar	Durasi Parkir (menit)
Minggu/ 11 Mei 2025	BK 1254 ABA	10.02	10.35	33
	BK 9012 ACD	10.05	10.43	38
	BK 9143 AJX	10.12	10.52	40
	BK 7980 AEJ	10.15	11.02	47
	BK 3478 AB	11.12	11.32	20
	BK 1810 AJX	11.17	12.01	44
	BK 1960 AYE	13.02	13.34	32
	BK 3387 AFQ	13.10	13.46	36
	BK 3500 AEE	13.25	14.07	42
	BK 1419 EA	14.12	14.56	44
	BK 4827 ADM	16.04	16.19	15
	BK 1459 ZL	16.15	16.48	33
	BK 6618 VBM	16.35	17.10	35
	BK 3234 AJX	17.08	17.35	27
	BK 2314 AF	17.13	18.03	50

Untuk menghitung durasi parkir sepeda motor, memakai Pers. 2.6 sebagai contoh perhitungan maka diambil waktu terpadat jam 14.00 – 15.00.

$$\text{Durasi} = \text{Extime} - \text{Entime}$$

$$= 14.56 - 14.12$$

$$= 44 \text{ menit}$$

Tabel 4.14: Durasi parkir mobil

Hari	Nomor Polisi	Waktu Masuk	Waktu Keluar	Durasi Parkir (Menit)
Minggu/ 11 Mei 2025	Bk 1856 DC	10.02	10.45	43
	BK 2811 AKA	11.12	11.58	46
	BK 805 YPR	12.50	13.27	37
	BK 1808 VAH	14.45	15.30	45
	BK 28 EKA	15.05	15.55	50
	BK 1771 ACO	15.30	16.04	34
	BK 3234 AJX	17.05	17.37	32

Untuk menghitung durasi parkir mobil, memakai Pers. 2.6 sebagai contoh perhitungan maka diambil waktu terpadat jam 15.00 – 16.00.

$$\text{Durasi} = \text{Extime} - \text{Entime}$$

$$= 15.55 - 15.05$$

$$= 50 \text{ menit}$$

8. Pergantian Parkir (*Parking Turn Over*)

Pergantian parkir adalah angka penggunaan ruang parkir pada periode tertentu dengan menggunakan Pers 2.8 dan berdasarkan asumsi bahwa menggunakan tempat parkir hanyalah mobil penumpang dan sepeda motor.

Tabel 4.15: Data pergantian parkir mobil

Hari	Waktu	Pergantian Parkir (PTO)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,56
	11.00 - 12.00	0,78
	13.00 - 14.00	0,56
	14.00 - 15.00	0,56
	16.00 - 17.00	0,33
	17.00 - 18.00	0,56

Untuk menghitung pergantian parkir dengan menggunakan Pers. 2.8. Diambil data pergantian parkir pada hari Minggu, 11 Mei 2025 jam 11.00 – 12.00, karena diambil pada jam sibuk.

$$\text{Pergantian parkir mobil} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Ruang parkir tersedia}}$$

$$= \frac{7}{9} = 0,78$$

Tabel 4.16: Data pergantian parkir motor

Hari	Waktu	Pergantian Parkir (PTO)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,29
	11.00 - 12.00	0,36
	13.00 - 14.00	0,31
	14.00 - 15.00	0,35
	16.00 - 17.00	0,29
	17.00 - 18.00	0,32

Untuk menghitung pergantian parkir dengan menggunakan Pers. 2.8. Diambil data pergantian parkir motor pada hari Minggu, 11 Mei 2025 jam 11.00 – 12.00, karena diambil pada jam sibuk.

$$\begin{aligned}\text{Pergantian parkir motor} &= \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Ruang parkir tersedia}} \\ &= \frac{53}{146} = 0,36\end{aligned}$$

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang sudah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Keberadaan parkir di badan jalan pada kawasan Pajak USU, Jalan Jamin Ginting, terbukti memberikan dampak signifikan terhadap kinerja lalu lintas. Parkir yang menempati sebagian badan jalan menurunkan kapasitas jalan, meningkatkan hambatan samping, dan menyebabkan arus lalu lintas menjadi terhambat. Nilai hambatan samping yang diperoleh sebesar 648,5 smp/jam/2 arah dengan Kelas Hambatan Samping Tinggi (T) menunjukkan tingginya aktivitas samping jalan yang memengaruhi kelancaran arus lalu lintas.
2. Derajat kejenuhan pada arah Padang Bulan–USU dan USU – Padang Bulan yang terdapat hambatan samping yaitu 1,90 smp/jam dan arah Padang Bulan – USU dan USU- Padang Bulan yang tidak terdapat hambatan samping yaitu 1,67. Kondisi ini menghasilkan tingkat pelayanan jalan F, yang berarti arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan besar. Maka, keberadaan parkir di badan jalan di Pajak USU sangat memengaruhi kinerja lalu lintas dengan menurunkan kapasitas dan memperburuk tingkat pelayanan jalan. Oleh karena itu, diperlukan pengendalian parkir yang lebih teratur dan penataan ruang parkir alternatif untuk meningkatkan kelancaran lalu lintas.

5.2 Saran

Dari hasil analisa yang dilakukan, maka ada beberapa saran yang dapat diberikan:

1. Parkir di badan jalan terbukti menurunkan kinerja jalan, maka disarankan kepada pemerintah daerah untuk menyediakan kantong parkir khusus di luar badan jalan.

2. Mengontrol kendaraan keluar masuk parkir dan mensosialisasikan juru parkir di lokasi tersebut agar tidak asal menyusun kendaraan parkir sehingga arus kendaraan dapat berjalan normal.
3. Sebaiknya para pemilik mobil lebih baik menggunakan angkutan umum sehingga dapat mengurangi kemacetan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bertarina. (2021). Jurnal Teknik Sipil 1 Jurnal Teknik Sipil. *Jurnal Sendi Teknik Sipil*, 1(1), 1–8. <https://jurnal.usk.ac.id/JTS/index>
- Bina Marga Direktorat Jendral. (2023). Panduan Kapasitas Jalan Indonesia 2014. *Panduan Kapasitas Jalan Indonesia*, 68.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2023). Pkji 2023. *Kementerian PUPR*, 2(21), 352.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. (1998). Pedoman Perencanaan Dan Pengoperasian Fasilitas Parkir. In *Direktorat Jenderal Perhubungan Darat* (p. 204).
- Dunn, A. M., Hofmann, O. S., Waters, B., & Witchel, E. (2011). ANALISA WAKTU TEMPUH KENDARAAN BERMOTOR. In *Proceedings of the 20th USENIX Security Symposium* (pp. 395–410).
- Hamzani, H. (2021). Pemodelan Tarikan Perjalanan Pada Universitas Al Muslim Bireuen. *Teras Jurnal : Jurnal Teknik Sipil*, 5(1), 60–66. <https://doi.org/10.29103/tj.v5i1.8>
- HIDAYAT, A. (2021). Institut Teknologi Nasional. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(April), 49–58.
- Hobbs. (2019). *Analisa Dan Perencanaan Ruang Parkir Di Taman Tepian Mahakam Samarinda*. 17–29.
- Khairulnas, Trisep Haris, V., & Winayati. (2018). Analisis Derajat Kejenuhan dan Tingkat Pelayanan Jalan Sudirman Kota Pekanbaru. *Jurnal Teknik*, 12(2), 148–154. <https://doi.org/10.31849/teknik.v12i2.1824>
- Mauliddiyah, N. L. (2021). *ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR DAN KEBUTUHAN RUANG PARKIR DI KAWASAN KULINER PASAR LAMA TANGERANG*. 6(1), 6.
- Munawar, A. (n.d.). *Dasar-dasar_teknik_transportasi.pdf*.
- Mursidi, S., & Nurdin, M. (2013). Evaluasi Tikungan Di Ruas Jalan Dekso – Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Teknik Sipil*, 12.
- Pemerintah Indonesia. (2009). *UU No.22 tahun 2009.pdf* (p. 203).

- Perhubungan, P. M. (2006). No. KM 14 Tahun 2006 Tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan. In *Pemenhub* (pp. 1–21). https://jdih.dephub.go.id/produk_hukum/view/UzAwZ01UUWdWRUZJVIU0Z01qQXdOZz09
- Puspitasari, R., & Mudana, I. K. (2017). Kajian Penataan Parkir di Badan Jalan Kota Cirebon. *Warta Penelitian Perhubungan*, 29(1), 105. <https://doi.org/10.25104/warlit.v29i1.457>
- Rahman, A. A., Suraji, A., Cakrawala, M., Pengawasan, K., Nasional, J., Sipil, J. T., Teknik, F., Malang, U. W., Lentur, P., & Standar, B. S. (2021). Berdasarkan Petunjuk Perencanaan Perkerasan Lentur Jalan Raya dengan Metode. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 1(1), 1–14.
- Saifudin, R. (2021). *ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR PADA PASAR KARANGPANDAN. 19 No 1*.
- Seran, E. N. B., & Klau, M. J. (2022). Pengaruh Parkir di Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Cak Doko. *Eternitas: Jurnal Teknik Sipil*, 2(1), 40–49.
- Sulistyawati, N. P., Kusumawardhani, S. A., & Dewi, I. A. (2021). Lalu Lintas. *Jurnal Komunikasi Hukum*, 7(2), 883–890.
- Untu, S. G. . R. S. Y. R. . & W. J. E. (2021). Analisa Parkir di Badan Jalan dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Lalu Lintas Pada Suatu Ruas Jalan. *Ilmiah Media Engineering*, 11(2), 89–102.
- Wahdan, Y., & Permana, S. (2014). Analisis Karakteristik Parkir Pada Badan Jalan Dan Dampaknya Terhadap Lalu Lintas (Studi Kasus: Jalan Siliwangi Kabupaten Garut). *Jurnal Konstruksi*, 12(1). <https://doi.org/10.33364/konstruksi/v.12-1.273>

LAMPIRAN

A. Lampiran Dokumentasi Penelitian



Gambar L₁: Pengukuran Lahan Parkir



Gambar L₂: Pengukuran Lebar Jalan



Gambar L₃: Pengukuran Median



Gambar L₄: Pengukuran Bahu Jalan



Gambar L₅: Survei Melakukan Perhitungan Volume Kendaraan



Gambar L₆: Parkir di badan jalan

B. Data Penelitian

Tabel L₁: LHR pada hari Senin, 05 Mei 2025 arah Padang Bulan - USU

Waktu		Senin, 05 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
		07.00-08.00	07.00-07.15	101	25,25	89	89	11	14,3
07.15-07.30	98		24,5	78	78	15	19,5	191	122
07.30-07.45	85		21,25	68	68	11	14,3	164	103,55
07.45-08.00	90		22,5	73	73	10	13	173	108,5
08.00-09.00	08.00-08.15	83	20,75	57	57	9	11,7	149	89,45
	08.15-08.30	88	22	68	68	7	9,1	163	99,1
	08.30-08.45	95	23,75	55	55	7	9,1	157	87,85
	08.45-09.00	78	19,5	54	54	8	10,4	140	83,9
09.00-10.00	09.00-09.15	89	22,25	67	67	7	9,1	163	98,35
	09.15-09.30	60	15	63	63	6	7,8	129	85,8
	09.30-09.45	66	16,5	59	59	8	10,4	133	85,9
	09.45-10.00	63	15,75	51	51	9	11,7	123	78,45
10.00-11.00	10.00-10.15	56	14	47	47	8	10,4	111	71,4
	10.15-10.30	68	17	38	38	11	14,3	117	69,3
	10.30-10.45	45	11,25	43	43	6	7,8	94	62,05
	10.45-11.00	34	8,5	40	40	9	11,7	83	60,2
11.00-12.00	11.00-11.15	47	11,75	37	37	13	16,9	97	65,65
	11.15-11.30	51	12,75	35	35	10	13	96	60,75
	11.30-11.45	54	13,5	44	44	13	16,9	111	74,4
	11.45-12.00	67	16,75	47	47	12	15,6	126	79,35
12.00-13.00	12.00-12.15	81	20,25	52	52	9	11,7	142	83,95
	12.15-12.30	74	18,5	59	59	11	14,3	144	91,8
	12.30-12.45	71	17,75	47	47	15	19,5	133	84,25
	12.45-13.00	68	17	41	41	12	15,6	121	73,6
13.00-14.00	13.00-13.15	63	15,75	34	34	8	10,4	105	60,15
	13.15-13.30	76	19	32	32	9	11,7	117	62,7
	13.30-13.45	89	22,25	47	47	11	14,3	147	83,55
	13.45-14.00	78	19,5	43	43	12	15,6	133	78,1
14.00-15.00	14.00-14.15	82	20,5	52	52	14	18,2	148	90,7
	14.15-14.30	68	17	41	41	11	14,3	120	72,3
	14.30-14.45	72	18	33	33	9	11,7	114	62,7
	14.45-15.00	67	16,75	30	30	11	14,3	108	61,05
15.00-16.00	15.00-15.15	46	11,5	28	28	10	13	84	52,5
	15.15-15.30	40	10	32	32	14	18,2	86	60,2
	15.30-15.45	65	16,25	45	45	12	15,6	122	76,85
	15.45-16.00	72	18	40	40	16	20,8	128	78,8
16.00-17.00	16.00-16.15	69	17,25	43	43	12	15,6	124	75,85
	16.15-16.30	82	20,5	47	47	13	16,9	142	84,4
	16.30-16.45	88	22	55	55	19	24,7	162	101,7
	16.45-17.00	103	25,75	75	75	20	26	198	126,75
17.00-18.00	17.00-17.15	100	25	68	68	12	15,6	180	108,6
	17.15-17.30	90	22,5	72	72	10	13	172	107,5
	17.30-17.45	98	24,5	69	69	11	14,3	178	107,8
	17.45-18.00	90	22,5	52	52	9	11,7	151	86,2
18.00-19.00	18.00-18.15	75	18,75	49	49	8	10,4	132	78,15
	18.15-18.30	89	22,25	56	56	7	9,1	152	87,35
	18.30-18.45	85	21,25	50	50	9	11,7	144	82,95
	18.45-19.00	89	22,25	45	45	6	7,8	140	75,05
19.00-20.00	19.00-19.15	78	19,5	46	46	4	5,2	128	70,7
	19.15-19.30	67	16,75	54	54	6	7,8	127	78,55
	19.30-19.45	60	15	38	38	5	6,5	103	59,5
	19.45-20.00	76	19	50	50	11	14,3	137	83,3
20.00-21.00	20.00-20.15	62	15,5	36	36	10	13	108	64,5

Tabel L₁: *Lanjutan*

Waktu		Senin, 05 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15	smp/15	kend/15	smp/15	kend/15	smp/15	kend/15	smp/15
			menit	menit	menit	menit	menit	menit	menit
	20.15-20.30	55	13,75	40	40	9	11,7	104	65,45
	20.30-20.45	52	13	39	39	7	9,1	98	61,1
	20.45-21.00	47	11,75	31	31	9	11,7	87	54,45
21.00-22.00	21.00-21.15	49	12,25	30	30	12	15,6	91	57,85
	21.15-21.30	58	14,5	37	37	13	16,9	108	68,4
	21.30-21.45	67	16,75	29	29	8	10,4	104	56,15
	21.45-22.00	39	9,75	32	32	9	11,7	80	53,45
22.00-23.00	22.00-22.15	36	9	26	26	5	6,5	67	41,5
	22.15-22.30	30	7,5	16	16	4	5,2	50	28,7
	22.30-22.45	28	7	23	23	4	5,2	55	35,2
	22.45-23.00	25	6,25	15	15	3	3,9	43	25,15
23.00-00.00	23.00-23.15	19	4,75	19	19	4	5,2	42	28,95
	23.15-23.30	20	5	15	15	2	2,6	37	22,6
	23.30-23.45	17	4,25	20	20	1	1,3	38	25,55
	23.45-00.00	18	4,5	23	23	3	3,9	44	31,4
00.00-01.00	00.00-00.15	17	4,25	22	22	2	2,6	41	28,85
	00.15-00.30	15	3,75	20	20	3	3,9	38	27,65
	00.30-00.45	13	3,25	27	27	1	1,3	41	31,55
	00.45-01.00	9	2,25	23	23	1	1,3	33	26,55
01.00-02.00	01.00-01.15	8	2	10	10	2	2,6	20	14,6
	01.15-01.30	6	1,5	5	5	2	2,6	13	9,1
	01.30-01.45	9	2,25	4	4	0	0	13	6,25
	01.45-02.00	5	1,25	4	4	1	1,3	10	6,55
02.00-03.00	02.00-02.15	4	1	3	3	0	0	7	4
	02.15-02.30	3	0,75	2	2	2	2,6	7	5,35
	02.30-02.45	5	1,25	1	1	1	1,3	7	3,55
	02.45-03.00	7	1,75	4	4	3	3,9	14	9,65
03.00-04.00	03.00-03.15	3	0,75	6	6	1	1,3	10	8,05
	03.15-03.30	2	0,5	8	8	1	1,3	11	9,8
	03.30-03.45	5	1,25	9	9	9	11,7	23	21,95
	03.45-04.00	6	1,5	7	7	8	10,4	21	18,9
04.00-05.00	04.00-04.15	10	2,5	15	15	6	7,8	31	25,3
	04.15-04.30	18	4,5	20	20	5	6,5	43	31
	04.30-04.45	20	5	18	18	4	5,2	42	28,2
	04.45-05.00	22	5,5	17	17	4	5,2	43	27,7
05.00-06.00	05.00-05.15	25	6,25	19	19	2	2,6	46	27,85
	05.15-05.30	26	6,5	22	22	3	3,9	51	32,4
	05.30-05.45	29	7,25	28	28	3	3,9	60	39,15
	05.45-06.00	45	11,25	32	32	2	2,6	79	45,85
06.00-07.00	06.00-06.15	55	13,75	29	29	3	3,9	87	46,65
	06.15-06.30	79	19,75	45	45	3	3,9	127	68,65
	06.30-06.45	74	18,5	56	56	5	6,5	135	81
	06.45-07.00	80	20	59	59	6	7,8	145	86,8
Total								9397	5795,35

Tabel L₂: LHR pada hari Selasa, 06 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu		Selasa, 06 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	99	24,75	78	78	12	15,6	189	118,35
	07.15-07.30	92	23	69	69	11	14,3	172	106,3
	07.30-07.45	87	21,75	56	56	8	10,4	151	88,15
	07.45-08.00	77	19,25	43	43	10	13	130	75,25
08.00-09.00	08.00-08.15	68	17	37	37	9	11,7	114	65,7
	08.15-08.30	55	13,75	33	33	7	9,1	95	55,85
	08.30-08.45	63	15,75	38	38	6	7,8	107	61,55
	08.45-09.00	45	11,25	29	29	12	15,6	86	55,85
09.00-10.00	09.00-09.15	65	16,25	30	30	7	9,1	102	55,35
	09.15-09.30	71	17,75	38	38	5	6,5	114	62,25
	09.30-09.45	47	11,75	28	28	8	10,4	83	50,15
	09.45-10.00	63	15,75	31	31	10	13	104	59,75
10.00-11.00	10.00-10.15	52	13	23	23	9	11,7	84	47,7
	10.15-10.30	60	15	34	34	9	11,7	103	60,7
	10.30-10.45	65	16,25	31	31	8	10,4	104	57,65
	10.45-11.00	73	18,25	42	42	6	7,8	121	68,05
11.00-12.00	11.00-11.15	79	19,75	45	45	7	9,1	131	73,85
	11.15-11.30	65	16,25	38	38	12	15,6	115	69,85
	11.30-11.45	72	18	35	35	14	18,2	121	71,2
	11.45-12.00	64	16	29	29	11	14,3	104	59,3
12.00-13.00	12.00-12.15	89	22,25	40	40	10	13	139	75,25
	12.15-12.30	87	21,75	43	43	7	9,1	137	73,85
	12.30-12.45	78	19,5	35	35	15	19,5	128	74
	12.45-13.00	67	16,75	31	31	14	18,2	112	65,95
13.00-14.00	13.00-13.15	70	17,5	42	42	11	14,3	123	73,8
	13.15-13.30	88	22	40	40	10	13	138	75
	13.30-13.45	87	21,75	39	39	9	11,7	135	72,45
	13.45-14.00	80	20	37	37	9	11,7	126	68,7
14.00-15.00	14.00-14.15	76	19	32	32	8	10,4	116	61,4
	14.15-14.30	64	16	28	28	6	7,8	98	51,8
	14.30-14.45	67	16,75	29	29	5	6,5	101	52,25
	14.45-15.00	56	14	23	23	7	9,1	86	46,1
15.00-16.00	15.00-15.15	43	10,75	20	20	13	16,9	76	47,65
	15.15-15.30	40	10	20	20	10	13	70	43
	15.30-15.45	51	12,75	28	28	9	11,7	88	52,45
	15.45-16.00	61	15,25	31	31	5	6,5	97	52,75
16.00-17.00	16.00-16.15	65	16,25	27	27	12	15,6	104	58,85
	16.15-16.30	76	19	33	33	14	18,2	123	70,2
	16.30-16.45	81	20,25	48	48	15	19,5	144	87,75
	16.45-17.00	99	24,75	56	56	19	24,7	174	105,45
17.00-18.00	17.00-17.15	90	22,5	49	49	18	23,4	157	94,9
	17.15-17.30	87	21,75	40	40	14	18,2	141	79,95
	17.30-17.45	83	20,75	39	39	13	16,9	135	76,65
	17.45-18.00	78	19,5	35	35	12	15,6	125	70,1
18.00-19.00	18.00-18.15	70	17,5	38	38	9	11,7	117	67,2
	18.15-18.30	69	17,25	27	27	10	13	106	57,25
	18.30-18.45	61	15,25	25	25	7	9,1	93	49,35
	18.45-19.00	65	16,25	30	30	6	7,8	101	54,05
19.00-20.00	19.00-19.15	61	15,25	22	22	8	10,4	91	47,65
	19.15-19.30	56	14	27	27	7	9,1	90	50,1
	19.30-19.45	49	12,25	31	31	5	6,5	85	49,75
	19.45-20.00	40	10	32	32	5	6,5	77	48,5
20.00-21.00	20.00-20.15	51	12,75	23	23	4	5,2	78	40,95
	20.15-20.30	55	13,75	24	24	7	9,1	86	46,85
	20.30-20.45	46	11,5	21	21	7	9,1	74	41,6
	20.45-21.00	39	9,75	20	20	6	7,8	65	37,55

Tabel L₂: *Lanjutan*

Waktu		Selasa, 06 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	41	10,25	29	29	9	11,7	79	50,95
	21.15-21.30	39	9,75	28	28	8	10,4	75	48,15
	21.30-21.45	40	10	23	23	8	10,4	71	43,4
	21.45-22.00	35	8,75	22	22	4	5,2	61	35,95
22.00-23.00	22.00-22.15	28	7	24	24	3	3,9	55	34,9
	22.15-22.30	24	6	23	23	2	2,6	49	31,6
	22.30-22.45	28	7	20	20	2	2,6	50	29,6
	22.45-23.00	21	5,25	21	21	1	1,3	43	27,55
23.00-00.00	23.00-23.15	18	4,5	18	18	1	1,3	37	23,8
	23.15-23.30	17	4,25	15	15	0	0	32	19,25
	23.30-23.45	13	3,25	5	5	1	1,3	19	9,55
	23.45-00.00	10	2,5	6	6	2	2,6	18	11,1
00.00-01.00	00.00-00.15	9	2,25	3	3	2	2,6	14	7,85
	00.15-00.30	8	2	4	4	0	0	12	6
	00.30-00.45	8	2	4	4	0	0	12	6
	00.45-01.00	6	1,5	2	2	1	1,3	9	4,8
01.00-02.00	01.00-01.15	4	1	3	3	1	1,3	8	5,3
	01.15-01.30	4	1	1	1	2	2,6	7	4,6
	01.30-01.45	2	0,5	2	2	1	1,3	5	3,8
	01.45-02.00	3	0,75	2	2	1	1,3	6	4,05
02.00-03.00	02.00-02.15	2	0,5	1	1	0	0	3	1,5
	02.15-02.30	3	0,75	4	4	3	3,9	10	8,65
	02.30-02.45	5	1,25	6	6	4	5,2	15	12,45
	02.45-03.00	6	1,5	6	6	3	3,9	15	11,4
03.00-04.00	03.00-03.15	6	1,5	8	8	3	3,9	17	13,4
	03.15-03.30	5	1,25	9	9	4	5,2	18	15,45
	03.30-03.45	4	1	11	11	4	5,2	19	17,2
	03.45-04.00	10	2,5	10	10	5	6,5	25	19
04.00-05.00	04.00-04.15	15	3,75	13	13	2	2,6	30	19,35
	04.15-04.30	18	4,5	16	16	6	7,8	40	28,3
	04.30-04.45	22	5,5	21	21	7	9,1	50	35,6
	04.45-05.00	26	6,5	19	19	4	5,2	49	30,7
05.00-06.00	05.00-05.15	29	7,25	26	26	5	6,5	60	39,75
	05.15-05.30	32	8	23	23	3	3,9	58	34,9
	05.30-05.45	33	8,25	19	19	3	3,9	55	31,15
	05.45-06.00	37	9,25	17	17	2	2,6	56	28,85
06.00-07.00	06.00-06.15	41	10,25	27	27	3	3,9	71	41,15
	06.15-06.30	44	11	31	31	5	6,5	80	48,5
	06.30-06.45	56	14	33	33	6	7,8	95	54,8
	06.45-07.00	71	17,75	49	49	5	6,5	125	73,25
Total								7819	4557,4

Tabel L₃: LHR pada hari Rabu, 07 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu		Rabu, 07 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	98	24,5	71	71	17	22,1	186	117,6
	07.15-07.30	88	22	69	69	15	19,5	172	110,5
	07.30-07.45	89	22,25	67	67	18	23,4	174	112,65
	07.45-08.00	77	19,25	60	60	9	11,7	146	90,95
08.00-09.00	08.00-08.15	63	15,75	48	48	10	13	121	76,75
	08.15-08.30	69	17,25	52	52	7	9,1	128	78,35
	08.30-08.45	67	16,75	44	44	8	10,4	119	71,15
	08.45-09.00	70	17,5	50	50	5	6,5	125	74
09.00-10.00	09.00-09.15	64	16	43	43	11	14,3	118	73,3
	09.15-09.30	56	14	42	42	14	18,2	112	74,2
	09.30-09.45	59	14,75	36	36	10	13	105	63,75
	09.45-10.00	65	16,25	37	37	7	9,1	109	62,35
10.00-11.00	10.00-10.15	50	12,5	30	30	6	7,8	86	50,3
	10.15-10.30	44	11	28	28	8	10,4	80	49,4
	10.30-10.45	47	11,75	25	25	8	10,4	80	47,15
	10.45-11.00	40	10	22	22	11	14,3	73	46,3
11.00-12.00	11.00-11.15	53	13,25	25	25	5	6,5	83	44,75
	11.15-11.30	49	12,25	27	27	4	5,2	80	44,45
	11.30-11.45	55	13,75	31	31	5	6,5	91	51,25
	11.45-12.00	59	14,75	39	39	7	9,1	105	62,85
12.00-13.00	12.00-12.15	63	15,75	22	22	7	9,1	92	46,85
	12.15-12.30	67	16,75	24	24	8	10,4	99	51,15
	12.30-12.45	58	14,5	27	27	5	6,5	90	48
	12.45-13.00	59	14,75	31	31	4	5,2	94	50,95
13.00-14.00	13.00-13.15	55	13,75	25	25	4	5,2	84	43,95
	13.15-13.30	61	15,25	20	20	3	3,9	84	39,15
	13.30-13.45	45	11,25	18	18	9	11,7	72	40,95
	13.45-14.00	48	12	15	15	8	10,4	71	37,4
14.00-15.00	14.00-14.15	39	9,75	19	19	10	13	68	41,75
	14.15-14.30	44	11	20	20	11	14,3	75	45,3
	14.30-14.45	40	10	17	17	15	19,5	72	46,5
	14.45-15.00	42	10,5	21	21	10	13	73	44,5
15.00-16.00	15.00-15.15	51	12,75	27	27	4	5,2	82	44,95
	15.15-15.30	56	14	24	24	7	9,1	87	47,1
	15.30-15.45	61	15,25	30	30	5	6,5	96	51,75
	15.45-16.00	68	17	28	28	10	13	106	58
16.00-17.00	16.00-16.15	60	15	32	32	9	11,7	101	58,7
	16.15-16.30	75	18,75	35	35	8	10,4	118	64,15
	16.30-16.45	87	21,75	39	39	16	20,8	142	81,55
	16.45-17.00	96	24	41	41	19	24,7	156	89,7
17.00-18.00	17.00-17.15	98	24,5	39	39	21	27,3	158	90,8
	17.15-17.30	85	21,25	44	44	16	20,8	145	86,05
	17.30-17.45	80	20	35	35	14	18,2	129	73,2
	17.45-18.00	79	19,75	39	39	13	16,9	131	75,65
18.00-19.00	18.00-18.15	77	19,25	28	28	16	20,8	121	68,05
	18.15-18.30	75	18,75	26	26	9	11,7	110	56,45
	18.30-18.45	64	16	23	23	8	10,4	95	49,4
	18.45-19.00	62	15,5	31	31	4	5,2	97	51,7
19.00-20.00	19.00-19.15	60	15	33	33	3	3,9	96	51,9
	19.15-19.30	66	16,5	37	37	7	9,1	110	62,6
	19.30-19.45	65	16,25	41	41	6	7,8	112	65,05
	19.45-20.00	57	14,25	39	39	8	10,4	104	63,65
20.00-21.00	20.00-20.15	58	14,5	40	40	3	3,9	101	58,4
	20.15-20.30	65	16,25	44	44	3	3,9	112	64,15
	20.30-20.45	55	13,75	26	26	4	5,2	85	44,95
	20.45-21.00	47	11,75	28	28	5	6,5	80	46,25

Tabel L₃: *Lanjutan*

Waktu		Rabu, 07 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	49	12,25	18	18	5	6,5	72	36,75
	21.15-21.30	47	11,75	20	20	4	5,2	71	36,95
	21.30-21.45	35	8,75	22	22	4	5,2	61	35,95
	21.45-22.00	33	8,25	16	16	3	3,9	52	28,15
22.00-23.00	22.00-22.15	30	7,5	19	19	7	9,1	56	35,6
	22.15-22.30	30	7,5	14	14	3	3,9	47	25,4
	22.30-22.45	28	7	10	10	4	5,2	42	22,2
	22.45-23.00	29	7,25	15	15	3	3,9	47	26,15
23.00-00.00	23.00-23.15	26	6,5	12	12	2	2,6	40	21,1
	23.15-23.30	24	6	9	9	2	2,6	35	17,6
	23.30-23.45	18	4,5	9	9	1	1,3	28	14,8
	23.45-00.00	20	5	10	10	1	1,3	31	16,3
00.00-01.00	00.00-00.15	17	4,25	8	8	0	0	25	12,25
	00.15-00.30	15	3,75	6	6	0	0	21	9,75
	00.30-00.45	10	2,5	6	6	1	1,3	17	9,8
	00.45-01.00	13	3,25	4	4	2	2,6	19	9,85
01.00-02.00	01.00-01.15	11	2,75	5	5	1	1,3	17	9,05
	01.15-01.30	9	2,25	3	3	0	0	12	5,25
	01.30-01.45	8	2	3	3	0	0	11	5
	01.45-02.00	7	1,75	2	2	0	0	9	3,75
02.00-03.00	02.00-02.15	6	1,5	1	1	3	3,9	10	6,4
	02.15-02.30	6	1,5	1	1	2	2,6	9	5,1
	02.30-02.45	7	1,75	1	1	5	6,5	13	9,25
	02.45-03.00	5	1,25	3	3	5	6,5	13	10,75
03.00-04.00	03.00-03.15	4	1	2	2	4	5,2	10	8,2
	03.15-03.30	4	1	5	5	6	7,8	15	13,8
	03.30-03.45	3	0,75	6	6	6	7,8	15	14,55
	03.45-04.00	9	2,25	4	4	5	6,5	18	12,75
04.00-05.00	04.00-04.15	10	2,5	7	7	6	7,8	23	17,3
	04.15-04.30	15	3,75	8	8	7	9,1	30	20,85
	04.30-04.45	19	4,75	8	8	8	10,4	35	23,15
	04.45-05.00	22	5,5	12	12	10	13	44	30,5
05.00-06.00	05.00-05.15	27	6,75	15	15	9	11,7	51	33,45
	05.15-05.30	31	7,75	17	17	12	15,6	60	40,35
	05.30-05.45	33	8,25	20	20	11	14,3	64	42,55
	05.45-06.00	43	10,75	22	22	14	18,2	79	50,95
06.00-07.00	06.00-06.15	47	11,75	29	29	14	18,2	90	58,95
	06.15-06.30	59	14,75	19	19	13	16,9	91	50,65
	06.30-06.45	65	16,25	38	38	14	18,2	117	72,45
	06.45-07.00	79	19,75	41	41	15	19,5	135	80,25
Total								7576	4426,45

Tabel L₄: LHR pada hari Kamis, 08 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu		Kamis, 08 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	95	23,75	70	70	15	19,5	180	113,25
	07.15-07.30	88	22	63	63	13	16,9	164	101,9
	07.30-07.45	90	22,5	65	65	20	26	175	113,5
	07.45-08.00	87	21,75	56	56	18	23,4	161	101,15
08.00-09.00	08.00-08.15	78	19,5	52	52	21	27,3	151	98,8
	08.15-08.30	68	17	43	43	15	19,5	126	79,5
	08.30-08.45	70	17,5	40	40	10	13	120	70,5
	08.45-09.00	69	17,25	37	37	14	18,2	120	72,45
09.00-10.00	09.00-09.15	56	14	41	41	9	11,7	106	66,7
	09.15-09.30	67	16,75	34	34	8	10,4	109	61,15
	09.30-09.45	66	16,5	37	37	10	13	113	66,5
	09.45-10.00	60	15	41	41	11	14,3	112	70,3
10.00-11.00	10.00-10.15	58	14,5	44	44	15	19,5	117	78
	10.15-10.30	55	13,75	30	30	17	22,1	102	65,85
	10.30-10.45	47	11,75	28	28	10	13	85	52,75
	10.45-11.00	49	12,25	17	17	9	11,7	75	40,95
11.00-12.00	11.00-11.15	53	13,25	21	21	12	15,6	86	49,85
	11.15-11.30	58	14,5	19	19	17	22,1	94	55,6
	11.30-11.45	65	16,25	23	23	9	11,7	97	50,95
	11.45-12.00	43	10,75	24	24	9	11,7	76	46,45
12.00-13.00	12.00-12.15	44	11	22	22	10	13	76	46
	12.15-12.30	48	12	19	19	7	9,1	74	40,1
	12.30-12.45	45	11,25	31	31	8	10,4	84	52,65
	12.45-13.00	56	14	36	36	9	11,7	101	61,7
13.00-14.00	13.00-13.15	47	11,75	43	43	11	14,3	101	69,05
	13.15-13.30	40	10	22	22	10	13	72	45
	13.30-13.45	38	9,5	26	26	6	7,8	70	43,3
	13.45-14.00	42	10,5	15	15	6	7,8	63	33,3
14.00-15.00	14.00-14.15	37	9,25	20	20	7	9,1	64	38,35
	14.15-14.30	44	11	18	18	9	11,7	71	40,7
	14.30-14.45	41	10,25	23	23	5	6,5	69	39,75
	14.45-15.00	49	12,25	17	17	5	6,5	71	35,75
15.00-16.00	15.00-15.15	55	13,75	21	21	4	5,2	80	39,95
	15.15-15.30	41	10,25	25	25	7	9,1	73	44,35
	15.30-15.45	45	11,25	13	13	10	13	68	37,25
	15.45-16.00	65	16,25	16	16	9	11,7	90	43,95
16.00-17.00	16.00-16.15	78	19,5	34	34	8	10,4	120	63,9
	16.15-16.30	69	17,25	46	46	8	10,4	123	73,65
	16.30-16.45	89	22,25	45	45	6	7,8	140	75,05
	16.45-17.00	92	23	59	59	12	15,6	163	97,6
17.00-18.00	17.00-17.15	83	20,75	44	44	10	13	137	77,75
	17.15-17.30	80	20	36	36	9	11,7	125	67,7
	17.30-17.45	67	16,75	40	40	9	11,7	116	68,45
	17.45-18.00	56	14	37	37	8	10,4	101	61,4
18.00-19.00	18.00-18.15	45	11,25	35	35	7	9,1	87	55,35
	18.15-18.30	40	10	23	23	5	6,5	68	39,5
	18.30-18.45	55	13,75	28	28	4	5,2	87	46,95
	18.45-19.00	38	9,5	16	16	4	5,2	58	30,7
19.00-20.00	19.00-19.15	45	11,25	19	19	5	6,5	69	36,75
	19.15-19.30	47	11,75	22	22	7	9,1	76	42,85
	19.30-19.45	52	13	17	17	10	13	79	43
	19.45-20.00	35	8,75	21	21	9	11,7	65	41,45
20.00-21.00	20.00-20.15	43	10,75	26	26	7	9,1	76	45,85
	20.15-20.30	49	12,25	31	31	8	10,4	88	53,65
	20.30-20.45	40	10	34	34	8	10,4	82	54,4
	20.45-21.00	33	8,25	15	15	5	6,5	53	29,75

Tabel L₄: *Lanjutan*

Waktu		Kamis, 08 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	38	9,5	20	20	6	7,8	64	37,3
	21.15-21.30	41	10,25	23	23	4	5,2	68	38,45
	21.30-21.45	36	9	15	15	4	5,2	55	29,2
	21.45-22.00	29	7,25	9	9	3	3,9	41	20,15
22.00-23.00	22.00-22.15	26	6,5	10	10	2	2,6	38	19,1
	22.15-22.30	20	5	6	6	2	2,6	28	13,6
	22.30-22.45	19	4,75	7	7	3	3,9	29	15,65
	22.45-23.00	21	5,25	7	7	1	1,3	29	13,55
23.00-00.00	23.00-23.15	17	4,25	9	9	1	1,3	27	14,55
	23.15-23.30	15	3,75	8	8	1	1,3	24	13,05
	23.30-23.45	11	2,75	6	6	2	2,6	19	11,35
	23.45-00.00	7	1,75	7	7	2	2,6	16	11,35
00.00-01.00	00.00-00.15	10	2,5	6	6	0	0	16	8,5
	00.15-00.30	6	1,5	6	6	0	0	12	7,5
	00.30-00.45	9	2,25	5	5	1	1,3	15	8,55
	00.45-01.00	8	2	4	4	1	1,3	13	7,3
01.00-02.00	01.00-01.15	5	1,25	4	4	0	0	9	5,25
	01.15-01.30	5	1,25	3	3	2	2,6	10	6,85
	01.30-01.45	4	1	1	1	0	0	5	2
	01.45-02.00	3	0,75	2	2	1	1,3	6	4,05
02.00-03.00	02.00-02.15	3	0,75	1	1	1	1,3	5	3,05
	02.15-02.30	2	0,5	1	1	3	3,9	6	5,4
	02.30-02.45	2	0,5	0	0	2	2,6	4	3,1
	02.45-03.00	3	0,75	2	2	4	5,2	9	7,95
03.00-04.00	03.00-03.15	3	0,75	3	3	3	3,9	9	7,65
	03.15-03.30	5	1,25	6	6	3	3,9	14	11,15
	03.30-03.45	6	1,5	8	8	2	2,6	16	12,1
	03.45-04.00	4	1	10	10	2	2,6	16	13,6
04.00-05.00	04.00-04.15	7	1,75	14	14	4	5,2	25	20,95
	04.15-04.30	13	3,25	18	18	6	7,8	37	29,05
	04.30-04.45	19	4,75	21	21	5	6,5	45	32,25
	04.45-05.00	21	5,25	25	25	5	6,5	51	36,75
05.00-06.00	05.00-05.15	25	6,25	17	17	6	7,8	48	31,05
	05.15-05.30	32	8	20	20	8	10,4	60	38,4
	05.30-05.45	30	7,5	16	16	8	10,4	54	33,9
	05.45-06.00	27	6,75	19	19	7	9,1	53	34,85
06.00-07.00	06.00-06.15	35	8,75	15	15	6	7,8	56	31,55
	06.15-06.30	38	9,5	16	16	4	5,2	58	30,7
	06.30-06.45	41	10,25	26	26	6	7,8	73	44,05
	06.45-07.00	58	14,5	29	29	11	14,3	98	57,8
Total								6770	4045,55

Tabel L₅: LHR pada hari Jum'at, 09 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu		Jum'at, 09 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	105	26,25	68	68	13	16,9	186	111,15
	07.15-07.30	97	24,25	56	56	17	22,1	170	102,35
	07.30-07.45	87	21,75	50	50	12	15,6	149	87,35
	07.45-08.00	89	22,25	43	43	10	13	142	78,25
08.00-09.00	08.00-08.15	79	19,75	48	48	8	10,4	135	78,15
	08.15-08.30	69	17,25	35	35	11	14,3	115	66,55
	08.30-08.45	77	19,25	30	30	18	23,4	125	72,65
	08.45-09.00	68	17	33	33	22	28,6	123	78,6
09.00-10.00	09.00-09.15	70	17,5	42	42	16	20,8	128	80,3
	09.15-09.30	58	14,5	31	31	10	13	99	58,5
	09.30-09.45	50	12,5	25	25	9	11,7	84	49,2
	09.45-10.00	67	16,75	28	28	14	18,2	109	62,95
10.00-11.00	10.00-10.15	55	13,75	23	23	18	23,4	96	60,15
	10.15-10.30	63	15,75	31	31	9	11,7	103	58,45
	10.30-10.45	56	14	26	26	8	10,4	90	50,4
	10.45-11.00	47	11,75	22	22	8	10,4	77	44,15
11.00-12.00	11.00-11.15	50	12,5	28	28	7	9,1	85	49,6
	11.15-11.30	49	12,25	31	31	10	13	90	56,25
	11.30-11.45	45	11,25	33	33	13	16,9	91	61,15
	11.45-12.00	40	10	27	27	12	15,6	79	52,6
12.00-13.00	12.00-12.15	56	14	22	22	15	19,5	93	55,5
	12.15-12.30	63	15,75	32	32	11	14,3	106	62,05
	12.30-12.45	69	17,25	36	36	8	10,4	113	63,65
	12.45-13.00	65	16,25	45	45	11	14,3	121	75,55
13.00-14.00	13.00-13.15	66	16,5	38	38	10	13	114	67,5
	13.15-13.30	54	13,5	48	48	9	11,7	111	73,2
	13.30-13.45	59	14,75	23	23	15	19,5	97	57,25
	13.45-14.00	50	12,5	18	18	12	15,6	80	46,1
14.00-15.00	14.00-14.15	46	11,5	20	20	17	22,1	83	53,6
	14.15-14.30	56	14	21	21	9	11,7	86	46,7
	14.30-14.45	47	11,75	14	14	9	11,7	70	37,45
	14.45-15.00	39	9,75	19	19	12	15,6	70	44,35
15.00-16.00	15.00-15.15	30	7,5	21	21	10	13	61	41,5
	15.15-15.30	45	11,25	15	15	13	16,9	73	43,15
	15.30-15.45	43	10,75	20	20	14	18,2	77	48,95
	15.45-16.00	55	13,75	23	23	6	7,8	84	44,55
16.00-17.00	16.00-16.15	42	10,5	27	27	9	11,7	78	49,2
	16.15-16.30	58	14,5	33	33	12	15,6	103	63,1
	16.30-16.45	67	16,75	45	45	15	19,5	127	81,25
	16.45-17.00	79	19,75	51	51	19	24,7	149	95,45
17.00-18.00	17.00-17.15	83	20,75	53	53	22	28,6	158	102,35
	17.15-17.30	88	22	50	50	17	22,1	155	94,1
	17.30-17.45	70	17,5	48	48	15	19,5	133	85
	17.45-18.00	65	16,25	35	35	18	23,4	118	74,65
18.00-19.00	18.00-18.15	56	14	26	26	9	11,7	91	51,7
	18.15-18.30	49	12,25	30	30	10	13	89	55,25
	18.30-18.45	50	12,5	24	24	7	9,1	81	45,6
	18.45-19.00	44	11	25	25	9	11,7	78	47,7
19.00-20.00	19.00-19.15	35	8,75	18	18	11	14,3	64	41,05
	19.15-19.30	43	10,75	13	13	7	9,1	63	32,85
	19.30-19.45	52	13	17	17	8	10,4	77	40,4
	19.45-20.00	65	16,25	22	22	9	11,7	96	49,95
20.00-21.00	20.00-20.15	49	12,25	29	29	10	13	88	54,25
	20.15-20.30	58	14,5	31	31	9	11,7	98	57,2
	20.30-20.45	42	10,5	23	23	9	11,7	74	45,2
	20.45-21.00	40	10	16	16	12	15,6	68	41,6

Tabel L₅: *Lanjutan*

Waktu		Jum'at, 09 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	35	8,75	14	14	6	7,8	55	30,55
	21.15-21.30	33	8,25	19	19	7	9,1	59	36,35
	21.30-21.45	30	7,5	22	22	5	6,5	57	36
	21.45-22.00	27	6,75	14	14	5	6,5	46	27,25
22.00-23.00	22.00-22.15	20	5	19	19	8	10,4	47	34,4
	22.15-22.30	18	4,5	16	16	4	5,2	38	25,7
	22.30-22.45	14	3,5	10	10	4	5,2	28	18,7
	22.45-23.00	18	4,5	9	9	5	6,5	32	20
23.00-00.00	23.00-23.15	15	3,75	11	11	3	3,9	29	18,65
	23.15-23.30	13	3,25	7	7	3	3,9	23	14,15
	23.30-23.45	11	2,75	8	8	4	5,2	23	15,95
	23.45-00.00	7	1,75	8	8	2	2,6	17	12,35
00.00-01.00	00.00-00.15	8	2	9	9	3	3,9	20	14,9
	00.15-00.30	8	2	5	5	3	3,9	16	10,9
	00.30-00.45	5	1,25	6	6	2	2,6	13	9,85
	00.45-01.00	4	1	5	5	0	0	9	6
01.00-02.00	01.00-01.15	4	1	4	4	0	0	8	5
	01.15-01.30	5	1,25	4	4	1	1,3	10	6,55
	01.30-01.45	3	0,75	3	3	1	1,3	7	5,05
	01.45-02.00	3	0,75	2	2	0	0	5	2,75
02.00-03.00	02.00-02.15	2	0,5	2	2	1	1,3	5	3,8
	02.15-02.30	2	0,5	1	1	1	1,3	4	2,8
	02.30-02.45	3	0,75	4	4	2	2,6	9	7,35
	02.45-03.00	3	0,75	3	3	3	3,9	9	7,65
03.00-04.00	03.00-03.15	2	0,5	3	3	3	3,9	8	7,4
	03.15-03.30	4	1	6	6	5	6,5	15	13,5
	03.30-03.45	6	1,5	8	8	4	5,2	18	14,7
	03.45-04.00	9	2,25	9	9	4	5,2	22	16,45
04.00-05.00	04.00-04.15	12	3	12	12	6	7,8	30	22,8
	04.15-04.30	15	3,75	15	15	9	11,7	39	30,45
	04.30-04.45	19	4,75	15	15	11	14,3	45	34,05
	04.45-05.00	21	5,25	19	19	14	18,2	54	42,45
05.00-06.00	05.00-05.15	27	6,75	21	21	10	13	58	40,75
	05.15-05.30	29	7,25	33	33	12	15,6	74	55,85
	05.30-05.45	33	8,25	30	30	13	16,9	76	55,15
	05.45-06.00	37	9,25	35	35	16	20,8	88	65,05
06.00-07.00	06.00-06.15	46	11,5	39	39	17	22,1	102	72,6
	06.15-06.30	59	14,75	40	40	20	26	119	80,75
	06.30-06.45	65	16,25	44	44	18	23,4	127	83,65
	06.45-07.00	70	17,5	56	56	21	27,3	147	100,8
Total								7294	4536,7

Tabel L₆: LHR pada hari Sabtu, 10 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu		Sabtu, 10 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	89	22,25	53	53	15	19,5	157	94,75
	07.15-07.30	78	19,5	48	48	13	16,9	139	84,4
	07.30-07.45	67	16,75	44	44	14	18,2	125	78,95
	07.45-08.00	70	17,5	56	56	8	10,4	134	83,9
08.00-09.00	08.00-08.15	77	19,25	43	43	7	9,1	127	71,35
	08.15-08.30	75	18,75	40	40	13	16,9	128	75,65
	08.30-08.45	69	17,25	51	51	11	14,3	131	82,55
	08.45-09.00	63	15,75	35	35	17	22,1	115	72,85
09.00-10.00	09.00-09.15	56	14	38	38	10	13	104	65
	09.15-09.30	78	19,5	30	30	9	11,7	117	61,2
	09.30-09.45	55	13,75	37	37	8	10,4	100	61,15
	09.45-10.00	49	12,25	33	33	6	7,8	88	53,05
10.00-11.00	10.00-10.15	43	10,75	28	28	9	11,7	80	50,45
	10.15-10.30	40	10	29	29	10	13	79	52
	10.30-10.45	56	14	31	31	6	7,8	93	52,8
	10.45-11.00	47	11,75	26	26	7	9,1	80	46,85
11.00-12.00	11.00-11.15	62	15,5	29	29	12	15,6	103	60,1
	11.15-11.30	66	16,5	32	32	13	16,9	111	65,4
	11.30-11.45	70	17,5	43	43	7	9,1	120	69,6
	11.45-12.00	67	16,75	57	57	7	9,1	131	82,85
12.00-13.00	12.00-12.15	69	17,25	49	49	8	10,4	126	76,65
	12.15-12.30	75	18,75	44	44	10	13	129	75,75
	12.30-12.45	81	20,25	47	47	11	14,3	139	81,55
	12.45-13.00	73	18,25	51	51	6	7,8	130	77,05
13.00-14.00	13.00-13.15	69	17,25	34	34	7	9,1	110	60,35
	13.15-13.30	67	16,75	33	33	12	15,6	112	65,35
	13.30-13.45	66	16,5	35	35	13	16,9	114	68,4
	13.45-14.00	62	15,5	30	30	9	11,7	101	57,2
14.00-15.00	14.00-14.15	60	15	25	25	6	7,8	91	47,8
	14.15-14.30	48	12	22	22	9	11,7	79	45,7
	14.30-14.45	44	11	20	20	10	13	74	44
	14.45-15.00	39	9,75	18	18	12	15,6	69	43,35
15.00-16.00	15.00-15.15	35	8,75	15	15	14	18,2	64	41,95
	15.15-15.30	37	9,25	21	21	11	14,3	69	44,55
	15.30-15.45	33	8,25	13	13	10	13	56	34,25
	15.45-16.00	30	7,5	19	19	9	11,7	58	38,2
16.00-17.00	16.00-16.15	56	14	21	21	7	9,1	84	44,1
	16.15-16.30	63	15,75	32	32	12	15,6	107	63,35
	16.30-16.45	74	18,5	45	45	15	19,5	134	83
	16.45-17.00	84	21	58	58	19	24,7	161	103,7
17.00-18.00	17.00-17.15	88	22	61	61	15	19,5	164	102,5
	17.15-17.30	79	19,75	52	52	13	16,9	144	88,65
	17.30-17.45	74	18,5	48	48	9	11,7	131	78,2
	17.45-18.00	70	17,5	54	54	8	10,4	132	81,9
18.00-19.00	18.00-18.15	68	17	53	53	4	5,2	125	75,2
	18.15-18.30	65	16,25	44	44	5	6,5	114	66,75
	18.30-18.45	55	13,75	47	47	7	9,1	109	69,85
	18.45-19.00	50	12,5	46	46	7	9,1	103	67,6
19.00-20.00	19.00-19.15	43	10,75	34	34	9	11,7	86	56,45
	19.15-19.30	47	11,75	25	25	10	13	82	49,75
	19.30-19.45	49	12,25	31	31	4	5,2	84	48,45
	19.45-20.00	52	13	38	38	4	5,2	94	56,2
20.00-21.00	20.00-20.15	65	16,25	41	41	6	7,8	112	65,05
	20.15-20.30	56	14	32	32	9	11,7	97	57,7
	20.30-20.45	67	16,75	30	30	3	3,9	100	50,65
	20.45-21.00	70	17,5	33	33	3	3,9	106	54,4

Tabel L₆: *Lanjutan*

Waktu		Sabtu, 10 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	82	20,5	36	36	4	5,2	122	61,7
	21.15-21.30	73	18,25	41	41	6	7,8	120	67,05
	21.30-21.45	70	17,5	49	49	7	9,1	126	75,6
	21.45-22.00	66	16,5	45	45	3	3,9	114	65,4
22.00-23.00	22.00-22.15	54	13,5	36	36	4	5,2	94	54,7
	22.15-22.30	59	14,75	39	39	3	3,9	101	57,65
	22.30-22.45	60	15	24	24	2	2,6	86	41,6
	22.45-23.00	48	12	26	26	2	2,6	76	40,6
23.00-00.00	23.00-23.15	37	9,25	15	15	1	1,3	53	25,55
	23.15-23.30	35	8,75	18	18	3	3,9	56	30,65
	23.30-23.45	30	7,5	21	21	2	2,6	53	31,1
	23.45-00.00	27	6,75	14	14	1	1,3	42	22,05
00.00-01.00	00.00-00.15	31	7,75	13	13	0	0	44	20,75
	00.15-00.30	29	7,25	14	14	0	0	43	21,25
	00.30-00.45	33	8,25	18	18	1	1,3	52	27,55
	00.45-01.00	23	5,75	13	13	1	1,3	37	20,05
01.00-02.00	01.00-01.15	18	4,5	10	10	2	2,6	30	17,1
	01.15-01.30	17	4,25	9	9	1	1,3	27	14,55
	01.30-01.45	15	3,75	8	8	1	1,3	24	13,05
	01.45-02.00	9	2,25	8	8	0	0	17	10,25
02.00-03.00	02.00-02.15	8	2	6	6	0	0	14	8
	02.15-02.30	8	2	5	5	3	3,9	16	10,9
	02.30-02.45	5	1,25	5	5	3	3,9	13	10,15
	02.45-03.00	6	1,5	2	2	4	5,2	12	8,7
03.00-04.00	03.00-03.15	7	1,75	2	2	5	6,5	14	10,25
	03.15-03.30	5	1,25	3	3	6	7,8	14	12,05
	03.30-03.45	4	1	4	4	4	5,2	12	10,2
	03.45-04.00	9	2,25	6	6	5	6,5	20	14,75
04.00-05.00	04.00-04.15	11	2,75	8	8	7	9,1	26	19,85
	04.15-04.30	15	3,75	10	10	8	10,4	33	24,15
	04.30-04.45	21	5,25	15	15	9	11,7	45	31,95
	04.45-05.00	29	7,25	16	16	10	13	55	36,25
05.00-06.00	05.00-05.15	32	8	19	19	12	15,6	63	42,6
	05.15-05.30	37	9,25	21	21	15	19,5	73	49,75
	05.30-05.45	45	11,25	22	22	7	9,1	74	42,35
	05.45-06.00	53	13,25	25	25	9	11,7	87	49,95
06.00-07.00	06.00-06.15	60	15	34	34	11	14,3	105	63,3
	06.15-06.30	71	17,75	43	43	9	11,7	123	72,45
	06.30-06.45	77	19,25	56	56	8	10,4	141	85,65
	06.45-07.00	85	21,25	64	64	12	15,6	161	100,85
Total								8470	5052,7

Tabel L7: LHR pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu		Minggu, 11 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	402	100,5	372	372	12	15,6	786	488,1
	07.15-07.30	386	96,5	361	361	12	15,6	759	473,1
	07.30-07.45	435	108,75	389	389	11	14,3	835	512,05
	07.45-08.00	434	108,5	364	364	10	13	808	485,5
08.00-09.00	08.00-08.15	410	102,5	370	370	14	18,2	794	490,7
	08.15-08.30	453	113,25	395	395	12	15,6	860	523,85
	08.30-08.45	462	115,5	402	402	11	14,3	875	531,8
	08.45-09.00	453	113,25	372	372	10	13	835	498,25
09.00-10.00	09.00-09.15	460	115	370	370	13	16,9	843	501,9
	09.15-09.30	438	109,5	382	382	12	15,6	832	507,1
	09.30-09.45	472	118	381	381	13	16,9	866	515,9
	09.45-10.00	440	110	379	379	12	15,6	831	504,6
10.00-11.00	10.00-10.15	370	92,5	324	324	15	19,5	709	436
	10.15-10.30	390	97,5	321	321	13	16,9	724	435,4
	10.30-10.45	410	102,5	315	315	12	15,6	737	433,1
	10.45-11.00	364	91	311	311	12	15,6	687	417,6
11.00-12.00	11.00-11.15	290	72,5	331	331	14	18,2	635	421,7
	11.15-11.30	310	77,5	328	328	12	15,6	650	421,1
	11.30-11.45	340	85	321	321	10	13	671	419
	11.45-12.00	392	98	311	311	11	14,3	714	423,3
12.00-13.00	12.00-12.15	411	102,75	337	337	15	19,5	763	459,25
	12.15-12.30	389	97,25	329	329	13	16,9	731	443,15
	12.30-12.45	423	105,75	330	330	11	14,3	764	450,05
	12.45-13.00	431	107,75	329	329	12	15,6	772	452,35
13.00-14.00	13.00-13.15	367	91,75	354	354	10	13	731	458,75
	13.15-13.30	381	95,25	351	351	13	16,9	745	463,15
	13.30-13.45	387	96,75	350	350	15	19,5	752	466,25
	13.45-14.00	371	92,75	345	345	13	16,9	729	454,65
14.00-15.00	14.00-14.15	360	90	329	329	10	13	699	432
	14.15-14.30	358	89,5	327	327	10	13	695	429,5
	14.30-14.45	372	93	324	324	11	14,3	707	431,3
	14.45-15.00	342	85,5	323	323	13	16,9	678	425,4
15.00-16.00	15.00-15.15	320	80	329	329	9	11,7	658	420,7
	15.15-15.30	315	78,75	325	325	9	11,7	649	415,45
	15.30-15.45	329	82,25	323	323	12	15,6	664	420,85
	15.45-16.00	323	80,75	321	321	10	13	654	414,75
16.00-17.00	16.00-16.15	350	87,5	320	320	8	10,4	678	417,9
	16.15-16.30	345	86,25	318	318	10	13	673	417,25
	16.30-16.45	355	88,75	316	316	13	16,9	684	421,65
	16.45-17.00	340	85	312	312	15	19,5	667	416,5
17.00-18.00	17.00-17.15	370	92,5	360	360	13	16,9	743	469,4
	17.15-17.30	362	90,5	354	354	9	11,7	725	456,2
	17.30-17.45	358	89,5	353	353	6	7,8	717	450,3
	17.45-18.00	362	90,5	350	350	9	11,7	721	452,2
18.00-19.00	18.00-18.15	340	85	320	320	11	14,3	671	419,3
	18.15-18.30	338	84,5	310	310	9	11,7	657	406,2
	18.30-18.45	337	84,25	315	315	7	9,1	659	408,35
	18.45-19.00	332	83	312	312	8	10,4	652	405,4
19.00-20.00	19.00-19.15	310	77,5	220	220	8	10,4	538	307,9
	19.15-19.30	308	77	225	225	8	10,4	541	312,4
	19.30-19.45	306	76,5	215	215	9	11,7	530	303,2
	19.45-20.00	307	76,75	230	230	7	9,1	544	315,85
20.00-21.00	20.00-20.15	170	42,5	143	143	9	11,7	322	197,2
	20.15-20.30	165	41,25	143	143	6	7,8	314	192,05
	20.30-20.45	175	43,75	145	145	8	10,4	328	199,15
	20.45-21.00	174	43,5	140	140	7	9,1	321	192,6

Waktu		Minggu, 11 Mei 2025						Total	
		Padang Bulan - USU							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	160	40	106	106	7	9,1	273	155,1
	21.15-21.30	165	41,25	109	109	8	10,4	282	160,65
	21.30-21.45	161	40,25	108	108	6	7,8	275	156,05
	21.45-22.00	165	41,25	107	107	7	9,1	279	157,35
22.00-23.00	22.00-22.15	128	32	85	85	6	7,8	219	124,8
	22.15-22.30	134	33,5	74	74	6	7,8	214	115,3
	22.30-22.45	126	31,5	72	72	8	10,4	206	113,9
	22.45-23.00	133	33,25	70	70	5	6,5	208	109,75
23.00-00.00	23.00-23.15	59	14,75	27	27	7	9,1	93	50,85
	23.15-23.30	57	14,25	23	23	4	5,2	84	42,45
	23.30-23.45	58	14,5	28	28	5	6,5	91	49
	23.45-00.00	57	14,25	24	24	5	6,5	86	44,75
00.00-01.00	00.00-00.15	30	7,5	23	23	6	7,8	59	38,3
	00.15-00.30	27	6,75	21	21	5	6,5	53	34,25
	00.30-00.45	25	6,25	20	20	4	5,2	49	31,45
	00.45-01.00	28	7	22	22	4	5,2	54	34,2
01.00-02.00	01.00-01.15	24	6	7	7	4	5,2	35	18,2
	01.15-01.30	26	6,5	9	9	5	6,5	40	22
	01.30-01.45	22	5,5	8	8	5	6,5	35	20
	01.45-02.00	24	6	7	7	4	5,2	35	18,2
02.00-03.00	02.00-02.15	13	3,25	6	6	2	2,6	21	11,85
	02.15-02.30	14	3,5	5	5	3	3,9	22	12,4
	02.30-02.45	12	3	6	6	0	0	18	9
	02.45-03.00	13	3,25	6	6	0	0	19	9,25
03.00-04.00	03.00-03.15	25	6,25	7	7	3	3,9	35	17,15
	03.15-03.30	26	6,5	8	8	2	2,6	36	17,1
	03.30-03.45	23	5,75	6	6	3	3,9	32	15,65
	03.45-04.00	24	6	8	8	3	3,9	35	17,9
04.00-05.00	04.00-04.15	25	6,25	11	11	7	9,1	43	26,35
	04.15-04.30	26	6,5	13	13	6	7,8	45	27,3
	04.30-04.45	24	6	12	12	3	3,9	39	21,9
	04.45-05.00	26	6,5	12	12	5	6,5	43	25
05.00-06.00	05.00-05.15	50	12,5	14	14	7	9,1	71	35,6
	05.15-05.30	48	12	15	15	9	11,7	72	38,7
	05.30-05.45	52	13	14	14	9	11,7	75	38,7
	05.45-06.00	53	13,25	16	16	10	13	79	42,25
06.00-07.00	06.00-06.15	254	63,5	248	248	8	10,4	510	321,9
	06.15-06.30	252	63	251	251	8	10,4	511	324,4
	06.30-06.45	258	64,5	253	253	10	13	521	330,5
	06.45-07.00	257	64,25	250	250	12	15,6	519	329,85
Total								43950	26807,9

Tabel L₈: LHR pada hari Senin,05 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu		Senin, 05 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	99	24,75	78	78	8	10,4	185	113,15
	07.15-07.30	87	21,75	67	67	7	9,1	161	97,85
	07.30-07.45	98	24,5	70	70	4	5,2	172	99,7
	07.45-08.00	78	19,5	56	56	5	6,5	139	82
08.00-09.00	08.00-08.15	89	22,25	60	60	7	9,1	156	91,35
	08.15-08.30	90	22,5	52	52	8	10,4	150	84,9
	08.30-08.45	99	24,75	49	49	6	7,8	154	81,55
	08.45-09.00	87	21,75	55	55	5	6,5	147	83,25
09.00-10.00	09.00-09.15	85	21,25	41	41	9	11,7	135	73,95
	09.15-09.30	75	18,75	47	47	6	7,8	128	73,55
	09.30-09.45	64	16	40	40	7	9,1	111	65,1
	09.45-10.00	71	17,75	36	36	10	13	117	66,75
10.00-11.00	10.00-10.15	58	14,5	45	45	8	10,4	111	69,9
	10.15-10.30	64	16	41	41	7	9,1	112	66,1
	10.30-10.45	54	13,5	33	33	12	15,6	99	62,1
	10.45-11.00	43	10,75	29	29	5	6,5	77	46,25
11.00-12.00	11.00-11.15	64	16	38	38	6	7,8	108	61,8
	11.15-11.30	53	13,25	31	31	6	7,8	90	52,05
	11.30-11.45	55	13,75	39	39	8	10,4	102	63,15
	11.45-12.00	69	17,25	30	30	11	14,3	110	61,55
12.00-13.00	12.00-12.15	82	20,5	43	43	12	15,6	137	79,1
	12.15-12.30	65	16,25	39	39	9	11,7	113	66,95
	12.30-12.45	73	18,25	45	45	11	14,3	129	77,55
	12.45-13.00	59	14,75	36	36	9	11,7	104	62,45
13.00-14.00	13.00-13.15	60	15	33	33	8	10,4	101	58,4
	13.15-13.30	75	18,75	35	35	13	16,9	123	70,65
	13.30-13.45	80	20	47	47	12	15,6	139	82,6
	13.45-14.00	87	21,75	42	42	10	13	139	76,75
14.00-15.00	14.00-14.15	67	16,75	40	40	9	11,7	116	68,45
	14.15-14.30	60	15	34	34	8	10,4	102	59,4
	14.30-14.45	56	14	31	31	7	9,1	94	54,1
	14.45-15.00	61	15,25	28	28	6	7,8	95	51,05
15.00-16.00	15.00-15.15	39	9,75	26	26	8	10,4	73	46,15
	15.15-15.30	40	10	22	22	11	14,3	73	46,3
	15.30-15.45	37	9,25	20	20	14	18,2	71	47,45
	15.45-16.00	57	14,25	34	34	13	16,9	104	65,15
16.00-17.00	16.00-16.15	68	17	45	45	15	19,5	128	81,5
	16.15-16.30	79	19,75	40	40	10	13	129	72,75
	16.30-16.45	82	20,5	53	53	15	19,5	150	93
	16.45-17.00	98	24,5	68	68	19	24,7	185	117,2
17.00-18.00	17.00-17.15	86	21,5	60	60	17	22,1	163	103,6
	17.15-17.30	84	21	56	56	18	23,4	158	100,4
	17.30-17.45	83	20,75	45	45	17	22,1	145	87,85
	17.45-18.00	79	19,75	49	49	14	18,2	142	86,95
18.00-19.00	18.00-18.15	67	16,75	43	43	10	13	120	72,75
	18.15-18.30	78	19,5	36	36	8	10,4	122	65,9
	18.30-18.45	75	18,75	39	39	9	11,7	123	69,45
	18.45-19.00	79	19,75	44	44	11	14,3	134	78,05
19.00-20.00	19.00-19.15	67	16,75	40	40	12	15,6	119	72,35
	19.15-19.30	56	14	29	29	7	9,1	92	52,1
	19.30-19.45	56	14	31	31	7	9,1	94	54,1
	19.45-20.00	61	15,25	35	35	9	11,7	105	61,95
20.00-21.00	20.00-20.15	52	13	41	41	10	13	103	67
	20.15-20.30	49	12,25	32	32	13	16,9	94	61,15
	20.30-20.45	50	12,5	28	28	11	14,3	89	54,8
	20.45-21.00	45	11,25	26	26	13	16,9	84	54,15

Tabel L₈: Lanjutan

Waktu		Senin, 05 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	45	11,25	32	32	9	11,7	86	54,95
	21.15-21.30	49	12,25	30	30	10	13	89	55,25
	21.30-21.45	56	14	22	22	8	10,4	86	46,4
	21.45-22.00	45	11,25	21	21	8	10,4	74	42,65
22.00-23.00	22.00-22.15	35	8,75	18	18	7	9,1	60	35,85
	22.15-22.30	27	6,75	14	14	5	6,5	46	27,25
	22.30-22.45	30	7,5	19	19	4	5,2	53	31,7
	22.45-23.00	21	5,25	16	16	4	5,2	41	26,45
23.00-00.00	23.00-23.15	22	5,5	17	17	3	3,9	42	26,4
	23.15-23.30	18	4,5	15	15	2	2,6	35	22,1
	23.30-23.45	22	5,5	15	15	2	2,6	39	23,1
	23.45-00.00	19	4,75	13	13	1	1,3	33	19,05
00.00-01.00	00.00-00.15	16	4	11	11	3	3,9	30	18,9
	00.15-00.30	14	3,5	8	8	2	2,6	24	14,1
	00.30-00.45	11	2,75	10	10	2	2,6	23	15,35
	00.45-01.00	10	2,5	7	7	1	1,3	18	10,8
01.00-02.00	01.00-01.15	7	1,75	6	6	1	1,3	14	9,05
	01.15-01.30	6	1,5	6	6	2	2,6	14	10,1
	01.30-01.45	8	2	4	4	1	1,3	13	7,3
	01.45-02.00	4	1	3	3	0	0	7	4
02.00-03.00	02.00-02.15	5	1,25	3	3	1	1,3	9	5,55
	02.15-02.30	3	0,75	2	2	2	2,6	7	5,35
	02.30-02.45	4	1	1	1	3	3,9	8	5,9
	02.45-03.00	6	1,5	3	3	4	5,2	13	9,7
03.00-04.00	03.00-03.15	5	1,25	4	4	1	1,3	10	6,55
	03.15-03.30	7	1,75	5	5	2	2,6	14	9,35
	03.30-03.45	2	0,5	4	4	3	3,9	9	8,4
	03.45-04.00	3	0,75	6	6	5	6,5	14	13,25
04.00-05.00	04.00-04.15	6	1,5	9	9	7	9,1	22	19,6
	04.15-04.30	8	2	11	11	8	10,4	27	23,4
	04.30-04.45	15	3,75	13	13	7	9,1	35	25,85
	04.45-05.00	18	4,5	10	10	5	6,5	33	21
05.00-06.00	05.00-05.15	23	5,75	17	17	6	7,8	46	30,55
	05.15-05.30	26	6,5	15	15	8	10,4	49	31,9
	05.30-05.45	25	6,25	19	19	7	9,1	51	34,35
	05.45-06.00	39	9,75	20	20	6	7,8	65	37,55
06.00-07.00	06.00-06.15	45	11,25	23	23	3	3,9	71	38,15
	06.15-06.30	69	17,25	39	39	4	5,2	112	61,45
	06.30-06.45	59	14,75	45	45	8	10,4	112	70,15
	06.45-07.00	99	24,75	56	56	9	11,7	164	92,45
Total								8454	5066,7

Tabel L9: LHR pada hari Selasa, 06 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu		Selasa, 06 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	102	25,5	74	74	13	16,9	189	116,4
	07.15-07.30	98	24,5	67	67	14	18,2	179	109,7
	07.30-07.45	97	24,25	65	65	9	11,7	171	100,95
	07.45-08.00	88	22	53	53	10	13	151	88
08.00-09.00	08.00-08.15	78	19,5	39	39	8	10,4	125	68,9
	08.15-08.30	56	14	35	35	7	9,1	98	58,1
	08.30-08.45	59	14,75	34	34	7	9,1	100	57,85
	08.45-09.00	43	10,75	30	30	11	14,3	84	55,05
09.00-10.00	09.00-09.15	56	14	31	31	10	13	97	58
	09.15-09.30	70	17,5	29	29	9	11,7	108	58,2
	09.30-09.45	57	14,25	38	38	7	9,1	102	61,35
	09.45-10.00	60	15	28	28	8	10,4	96	53,4
10.00-11.00	10.00-10.15	47	11,75	32	32	9	11,7	88	55,45
	10.15-10.30	55	13,75	25	25	9	11,7	89	50,45
	10.30-10.45	56	14	28	28	12	15,6	96	57,6
	10.45-11.00	63	15,75	32	32	14	18,2	109	65,95
11.00-12.00	11.00-11.15	69	17,25	35	35	10	13	114	65,25
	11.15-11.30	66	16,5	31	31	12	15,6	109	63,1
	11.30-11.45	62	15,5	33	33	11	14,3	106	62,8
	11.45-12.00	64	16	29	29	13	16,9	106	61,9
12.00-13.00	12.00-12.15	79	19,75	45	45	10	13	134	77,75
	12.15-12.30	70	17,5	37	37	8	10,4	115	64,9
	12.30-12.45	78	19,5	39	39	16	20,8	133	79,3
	12.45-13.00	69	17,25	44	44	13	16,9	126	78,15
13.00-14.00	13.00-13.15	66	16,5	42	42	11	14,3	119	72,8
	13.15-13.30	57	14,25	37	37	9	11,7	103	62,95
	13.30-13.45	78	19,5	47	47	9	11,7	134	78,2
	13.45-14.00	77	19,25	40	40	8	10,4	125	69,65
14.00-15.00	14.00-14.15	87	21,75	45	45	8	10,4	140	77,15
	14.15-14.30	54	13,5	29	29	5	6,5	88	49
	14.30-14.45	57	14,25	31	31	5	6,5	93	51,75
	14.45-15.00	76	19	25	25	7	9,1	108	53,1
15.00-16.00	15.00-15.15	47	11,75	19	19	7	9,1	73	39,85
	15.15-15.30	43	10,75	22	22	14	18,2	79	50,95
	15.30-15.45	49	12,25	17	17	9	11,7	75	40,95
	15.45-16.00	55	13,75	28	28	6	7,8	89	49,55
16.00-17.00	16.00-16.15	67	16,75	33	33	13	16,9	113	66,65
	16.15-16.30	75	18,75	38	38	13	16,9	126	73,65
	16.30-16.45	80	20	41	41	10	13	131	74
	16.45-17.00	89	22,25	44	44	11	14,3	144	80,55
17.00-18.00	17.00-17.15	92	23	49	49	18	23,4	159	95,4
	17.15-17.30	87	21,75	37	37	19	24,7	143	83,45
	17.30-17.45	80	20	30	30	15	19,5	125	69,5
	17.45-18.00	69	17,25	34	34	16	20,8	119	72,05
18.00-19.00	18.00-18.15	71	17,75	30	30	12	15,6	113	63,35
	18.15-18.30	65	16,25	25	25	9	11,7	99	52,95
	18.30-18.45	63	15,75	25	25	8	10,4	96	51,15
	18.45-19.00	56	14	29	29	10	13	95	56
19.00-20.00	19.00-19.15	50	12,5	24	24	6	7,8	80	44,3
	19.15-19.30	64	16	25	25	7	9,1	96	50,1
	19.30-19.45	45	11,25	30	30	12	15,6	87	56,85
	19.45-20.00	44	11	33	33	5	6,5	82	50,5
20.00-21.00	20.00-20.15	40	10	25	25	7	9,1	72	44,1
	20.15-20.30	52	13	20	20	7	9,1	79	42,1
	20.30-20.45	55	13,75	19	19	8	10,4	82	43,15
	20.45-21.00	45	11,25	21	21	9	11,7	75	43,95

Tabel L₉: *Lanjutan*

Waktu		Selasa, 06 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	43	10,75	27	27	6	7,8	76	45,55
	21.15-21.30	38	9,5	25	25	6	7,8	69	42,3
	21.30-21.45	30	7,5	22	22	4	5,2	56	34,7
	21.45-22.00	33	8,25	26	26	5	6,5	64	40,75
22.00-23.00	22.00-22.15	25	6,25	24	24	4	5,2	53	35,45
	22.15-22.30	27	6,75	21	21	4	5,2	52	32,95
	22.30-22.45	22	5,5	17	17	3	3,9	42	26,4
	22.45-23.00	23	5,75	15	15	3	3,9	41	24,65
23.00-00.00	23.00-23.15	19	4,75	18	18	2	2,6	39	25,35
	23.15-23.30	17	4,25	14	14	2	2,6	33	20,85
	23.30-23.45	14	3,5	17	17	1	1,3	32	21,8
	23.45-00.00	11	2,75	7	7	1	1,3	19	11,05
00.00-01.00	00.00-00.15	10	2,5	6	6	0	0	16	8,5
	00.15-00.30	9	2,25	4	4	0	0	13	6,25
	00.30-00.45	8	2	4	4	0	0	12	6
	00.45-01.00	9	2,25	3	3	1	1,3	13	6,55
01.00-02.00	01.00-01.15	6	1,5	3	3	1	1,3	10	5,8
	01.15-01.30	5	1,25	1	1	2	2,6	8	4,85
	01.30-01.45	5	1,25	2	2	2	2,6	9	5,85
	01.45-02.00	3	0,75	2	2	1	1,3	6	4,05
02.00-03.00	02.00-02.15	4	1	1	1	0	0	5	2
	02.15-02.30	2	0,5	4	4	3	3,9	9	8,4
	02.30-02.45	3	0,75	5	5	2	2,6	10	8,35
	02.45-03.00	2	0,5	4	4	2	2,6	8	7,1
03.00-04.00	03.00-03.15	3	0,75	5	5	3	3,9	11	9,65
	03.15-03.30	4	1	7	7	3	3,9	14	11,9
	03.30-03.45	4	1	9	9	2	2,6	15	12,6
	03.45-04.00	5	1,25	12	12	5	6,5	22	19,75
04.00-05.00	04.00-04.15	5	1,25	10	10	5	6,5	20	17,75
	04.15-04.30	8	2	11	11	3	3,9	22	16,9
	04.30-04.45	14	3,5	13	13	5	6,5	32	23
	04.45-05.00	19	4,75	15	15	6	7,8	40	27,55
05.00-06.00	05.00-05.15	21	5,25	19	19	5	6,5	45	30,75
	05.15-05.30	26	6,5	24	24	5	6,5	55	37
	05.30-05.45	32	8	21	21	3	3,9	56	32,9
	05.45-06.00	36	9	18	18	3	3,9	57	30,9
06.00-07.00	06.00-06.15	40	10	21	21	5	6,5	66	37,5
	06.15-06.30	44	11	30	30	4	5,2	78	46,2
	06.30-06.45	56	14	33	33	6	7,8	95	54,8
	06.45-07.00	68	17	46	46	6	7,8	120	70,8
Total								7610	4493,6

Tabel L₁₀: LHR pada hari Rabu,07 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu		Rabu, 07 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	104	26	70	70	21	27,3	195	123,3
	07.15-07.30	99	24,75	68	68	18	23,4	185	116,15
	07.30-07.45	87	21,75	66	66	16	20,8	169	108,55
	07.45-08.00	80	20	57	57	11	14,3	148	91,3
08.00-09.00	08.00-08.15	77	19,25	58	58	10	13	145	90,25
	08.15-08.30	73	18,25	52	52	9	11,7	134	81,95
	08.30-08.45	79	19,75	55	55	7	9,1	141	83,85
	08.45-09.00	68	17	45	45	8	10,4	121	72,4
09.00-10.00	09.00-09.15	69	17,25	50	50	12	15,6	131	82,85
	09.15-09.30	64	16	41	41	11	14,3	116	71,3
	09.30-09.45	65	16,25	43	43	10	13	118	72,25
	09.45-10.00	70	17,5	55	55	9	11,7	134	84,2
10.00-11.00	10.00-10.15	51	12,75	35	35	6	7,8	92	55,55
	10.15-10.30	57	14,25	37	37	5	6,5	99	57,75
	10.30-10.45	67	16,75	30	30	7	9,1	104	55,85
	10.45-11.00	60	15	38	38	8	10,4	106	63,4
11.00-12.00	11.00-11.15	56	14	31	31	9	11,7	96	56,7
	11.15-11.30	49	12,25	29	29	12	15,6	90	56,85
	11.30-11.45	47	11,75	32	32	11	14,3	90	58,05
	11.45-12.00	44	11	33	33	15	19,5	92	63,5
12.00-13.00	12.00-12.15	50	12,5	29	29	10	13	89	54,5
	12.15-12.30	57	14,25	27	27	8	10,4	92	51,65
	12.30-12.45	63	15,75	25	25	13	16,9	101	57,65
	12.45-13.00	66	16,5	20	20	7	9,1	93	45,6
13.00-14.00	13.00-13.15	60	15	33	33	10	13	103	61
	13.15-13.30	55	13,75	32	32	9	11,7	96	57,45
	13.30-13.45	58	14,5	25	25	5	6,5	88	46
	13.45-14.00	54	13,5	27	27	5	6,5	86	47
14.00-15.00	14.00-14.15	47	11,75	30	30	7	9,1	84	50,85
	14.15-14.30	38	9,5	25	25	3	3,9	66	38,4
	14.30-14.45	43	10,75	26	26	4	5,2	73	41,95
	14.45-15.00	44	11	20	20	7	9,1	71	40,1
15.00-16.00	15.00-15.15	42	10,5	17	17	2	2,6	61	30,1
	15.15-15.30	50	12,5	19	19	5	6,5	74	38
	15.30-15.45	52	13	21	21	6	7,8	79	41,8
	15.45-16.00	68	17	23	23	4	5,2	95	45,2
16.00-17.00	16.00-16.15	76	19	30	30	12	15,6	118	64,6
	16.15-16.30	78	19,5	38	38	15	19,5	131	77
	16.30-16.45	73	18,25	40	40	10	13	123	71,25
	16.45-17.00	92	23	41	41	18	23,4	151	87,4
17.00-18.00	17.00-17.15	89	22,25	42	42	15	19,5	146	83,75
	17.15-17.30	90	22,5	44	44	10	13	144	79,5
	17.30-17.45	91	22,75	37	37	11	14,3	139	74,05
	17.45-18.00	85	21,25	35	35	13	16,9	133	73,15
18.00-19.00	18.00-18.15	78	19,5	39	39	16	20,8	133	79,3
	18.15-18.30	77	19,25	26	26	9	11,7	112	56,95
	18.30-18.45	57	14,25	25	25	9	11,7	91	50,95
	18.45-19.00	67	16,75	29	29	8	10,4	104	56,15
19.00-20.00	19.00-19.15	58	14,5	31	31	5	6,5	94	52
	19.15-19.30	60	15	22	22	5	6,5	87	43,5
	19.30-19.45	65	16,25	34	34	3	3,9	102	54,15
	19.45-20.00	64	16	36	36	5	6,5	105	58,5
20.00-21.00	20.00-20.15	62	15,5	33	33	7	9,1	102	57,6
	20.15-20.30	57	14,25	23	23	3	3,9	83	41,15
	20.30-20.45	59	14,75	26	26	2	2,6	87	43,35
	20.45-21.00	48	12	25	25	3	3,9	76	40,9

Waktu		Rabu, 07 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	40	10	15	15	4	5,2	59	30,2
	21.15-21.30	43	10,75	19	19	5	6,5	67	36,25
	21.30-21.45	38	9,5	21	21	5	6,5	64	37
	21.45-22.00	35	8,75	23	23	3	3,9	61	35,65
22.00-23.00	22.00-22.15	29	7,25	15	15	4	5,2	48	27,45
	22.15-22.30	30	7,5	13	13	2	2,6	45	23,1
	22.30-22.45	25	6,25	12	12	1	1,3	38	19,55
	22.45-23.00	22	5,5	11	11	2	2,6	35	19,1
23.00-00.00	23.00-23.15	25	6,25	14	14	2	2,6	41	22,85
	23.15-23.30	23	5,75	7	7	2	2,6	32	15,35
	23.30-23.45	24	6	9	9	3	3,9	36	18,9
	23.45-00.00	18	4,5	8	8	1	1,3	27	13,8
00.00-01.00	00.00-00.15	15	3,75	12	12	1	1,3	28	17,05
	00.15-00.30	16	4	8	8	0	0	24	12
	00.30-00.45	9	2,25	5	5	0	0	14	7,25
	00.45-01.00	10	2,5	7	7	1	1,3	18	10,8
01.00-02.00	01.00-01.15	7	1,75	4	4	1	1,3	12	7,05
	01.15-01.30	7	1,75	6	6	0	0	13	7,75
	01.30-01.45	8	2	3	3	0	0	11	5
	01.45-02.00	9	2,25	3	3	0	0	12	5,25
02.00-03.00	02.00-02.15	6	1,5	2	2	1	1,3	9	4,8
	02.15-02.30	5	1,25	1	1	2	2,6	8	4,85
	02.30-02.45	4	1	1	1	3	3,9	8	5,9
	02.45-03.00	5	1,25	2	2	3	3,9	10	7,15
03.00-04.00	03.00-03.15	4	1	3	3	4	5,2	11	9,2
	03.15-03.30	4	1	5	5	4	5,2	13	11,2
	03.30-03.45	3	0,75	7	7	5	6,5	15	14,25
	03.45-04.00	8	2	6	6	6	7,8	20	15,8
04.00-05.00	04.00-04.15	12	3	8	8	6	7,8	26	18,8
	04.15-04.30	13	3,25	9	9	7	9,1	29	21,35
	04.30-04.45	16	4	9	9	7	9,1	32	22,1
	04.45-05.00	21	5,25	11	11	5	6,5	37	22,75
05.00-06.00	05.00-05.15	23	5,75	16	16	12	15,6	51	37,35
	05.15-05.30	25	6,25	19	19	13	16,9	57	42,15
	05.30-05.45	35	8,75	22	22	11	14,3	68	45,05
	05.45-06.00	41	10,25	21	21	10	13	72	44,25
06.00-07.00	06.00-06.15	49	12,25	28	28	14	18,2	91	58,45
	06.15-06.30	57	14,25	17	17	15	19,5	89	50,75
	06.30-06.45	60	15	26	26	13	16,9	99	57,9
	06.45-07.00	69	17,25	37	37	16	20,8	122	75,05
Total								4478,9	

Tabel L₁₁: LHR pada hari Kamis, 08 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu		Kamis, 08 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	103	25,75	67	67	18	23,4	188	116,15
	07.15-07.30	90	22,5	60	60	20	26	170	108,5
	07.30-07.45	87	21,75	58	58	16	20,8	161	100,55
	07.45-08.00	76	19	55	55	13	16,9	144	90,9
08.00-09.00	08.00-08.15	67	16,75	53	53	15	19,5	135	89,25
	08.15-08.30	82	20,5	50	50	9	11,7	141	82,2
	08.30-08.45	78	19,5	43	43	12	15,6	133	78,1
	08.45-09.00	74	18,5	38	38	11	14,3	123	70,8
09.00-10.00	09.00-09.15	69	17,25	42	42	10	13	121	72,25
	09.15-09.30	57	14,25	35	35	8	10,4	100	59,65
	09.30-09.45	65	16,25	36	36	6	7,8	107	60,05
	09.45-10.00	53	13,25	40	40	13	16,9	106	70,15
10.00-11.00	10.00-10.15	50	12,5	37	37	9	11,7	96	61,2
	10.15-10.30	56	14	28	28	8	10,4	92	52,4
	10.30-10.45	49	12,25	32	32	5	6,5	86	50,75
	10.45-11.00	52	13	18	18	11	14,3	81	45,3
11.00-12.00	11.00-11.15	49	12,25	21	21	10	13	80	46,25
	11.15-11.30	57	14,25	17	17	8	10,4	82	41,65
	11.30-11.45	61	15,25	21	21	9	11,7	91	47,95
	11.45-12.00	53	13,25	32	32	12	15,6	97	60,85
12.00-13.00	12.00-12.15	54	13,5	25	25	8	10,4	87	48,9
	12.15-12.30	49	12,25	19	19	8	10,4	76	41,65
	12.30-12.45	47	11,75	30	30	11	14,3	88	56,05
	12.45-13.00	53	13,25	26	26	7	9,1	86	48,35
13.00-14.00	13.00-13.15	44	11	17	17	9	11,7	70	39,7
	13.15-13.30	37	9,25	15	15	12	15,6	64	39,85
	13.30-13.45	35	8,75	22	22	13	16,9	70	47,65
	13.45-14.00	43	10,75	23	23	7	9,1	73	42,85
14.00-15.00	14.00-14.15	36	9	19	19	7	9,1	62	37,1
	14.15-14.30	45	11,25	14	14	5	6,5	64	31,75
	14.30-14.45	46	11,5	20	20	5	6,5	71	38
	14.45-15.00	45	11,25	15	15	9	11,7	69	37,95
15.00-16.00	15.00-15.15	50	12,5	20	20	5	6,5	75	39
	15.15-15.30	42	10,5	21	21	3	3,9	66	35,4
	15.30-15.45	43	10,75	15	15	9	11,7	67	37,45
	15.45-16.00	76	19	13	13	7	9,1	96	41,1
16.00-17.00	16.00-16.15	80	20	28	28	7	9,1	115	57,1
	16.15-16.30	75	18,75	32	32	10	13	117	63,75
	16.30-16.45	82	20,5	49	49	8	10,4	139	79,9
	16.45-17.00	93	23,25	53	53	8	10,4	154	86,65
17.00-18.00	17.00-17.15	88	22	40	40	6	7,8	134	69,8
	17.15-17.30	78	19,5	34	34	4	5,2	116	58,7
	17.30-17.45	69	17,25	37	37	6	7,8	112	62,05
	17.45-18.00	65	16,25	26	26	9	11,7	100	53,95
18.00-19.00	18.00-18.15	54	13,5	23	23	10	13	87	49,5
	18.15-18.30	48	12	25	25	11	14,3	84	51,3
	18.30-18.45	50	12,5	26	26	6	7,8	82	46,3
	18.45-19.00	45	11,25	17	17	9	11,7	71	39,95
19.00-20.00	19.00-19.15	38	9,5	20	20	7	9,1	65	38,6
	19.15-19.30	49	12,25	22	22	7	9,1	78	43,35
	19.30-19.45	53	13,25	16	16	5	6,5	74	35,75
	19.45-20.00	37	9,25	23	23	6	7,8	66	40,05
20.00-21.00	20.00-20.15	40	10	16	16	11	14,3	67	40,3
	20.15-20.30	39	9,75	27	27	9	11,7	75	48,45
	20.30-20.45	42	10,5	30	30	7	9,1	79	49,6
	20.45-21.00	35	8,75	17	17	8	10,4	60	36,15

Tabel L₁₁: *Lanjutan*

Waktu		Kamis, 08 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	37	9,25	19	19	8	10,4	64	38,65
	21.15-21.30	42	10,5	21	21	4	5,2	67	36,7
	21.30-21.45	35	8,75	14	14	5	6,5	54	29,25
	21.45-22.00	32	8	18	18	6	7,8	56	33,8
22.00-23.00	22.00-22.15	26	6,5	13	13	3	3,9	42	23,4
	22.15-22.30	24	6	9	9	3	3,9	36	18,9
	22.30-22.45	19	4,75	10	10	2	2,6	31	17,35
	22.45-23.00	20	5	8	8	2	2,6	30	15,6
23.00-00.00	23.00-23.15	22	5,5	4	4	3	3,9	29	13,4
	23.15-23.30	17	4,25	7	7	1	1,3	25	12,55
	23.30-23.45	14	3,5	5	5	1	1,3	20	9,8
	23.45-00.00	12	3	6	6	2	2,6	20	11,6
00.00-01.00	00.00-00.15	13	3,25	6	6	1	1,3	20	10,55
	00.15-00.30	9	2,25	4	4	0	0	13	6,25
	00.30-00.45	8	2	3	3	0	0	11	5
	00.45-01.00	7	1,75	5	5	1	1,3	13	8,05
01.00-02.00	01.00-01.15	7	1,75	5	5	1	1,3	13	8,05
	01.15-01.30	5	1,25	3	3	0	0	8	4,25
	01.30-01.45	6	1,5	2	2	0	0	8	3,5
	01.45-02.00	3	0,75	1	1	2	2,6	6	4,35
02.00-03.00	02.00-02.15	2	0,5	1	1	1	1,3	4	2,8
	02.15-02.30	5	1,25	1	1	1	1,3	7	3,55
	02.30-02.45	3	0,75	0	0	0	0	3	0,75
	02.45-03.00	3	0,75	0	0	1	1,3	4	2,05
03.00-04.00	03.00-03.15	2	0,5	2	2	2	2,6	6	5,1
	03.15-03.30	2	0,5	3	3	4	5,2	9	8,7
	03.30-03.45	4	1	6	6	6	7,8	16	14,8
	03.45-04.00	5	1,25	8	8	9	11,7	22	20,95
04.00-05.00	04.00-04.15	4	1	10	10	11	14,3	25	25,3
	04.15-04.30	5	1,25	12	12	13	16,9	30	30,15
	04.30-04.45	12	3	14	14	17	22,1	43	39,1
	04.45-05.00	23	5,75	20	20	20	26	63	51,75
05.00-06.00	05.00-05.15	27	6,75	21	21	21	27,3	69	55,05
	05.15-05.30	34	8,5	19	19	15	19,5	68	47
	05.30-05.45	30	7,5	20	20	19	24,7	69	52,2
	05.45-06.00	25	6,25	17	17	16	20,8	58	44,05
06.00-07.00	06.00-06.15	38	9,5	15	15	13	16,9	66	41,4
	06.15-06.30	40	10	21	21	11	14,3	72	45,3
	06.30-06.45	44	11	28	28	17	22,1	89	61,1
	06.45-07.00	59	14,75	31	31	20	26	110	71,75
Total								6792	4052,7

Tabel L₁₂: LHR pada hari Jum'at, 09 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu		Jum'at, 09 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	93	23,25	69	69	18	23,4	180	115,65
	07.15-07.30	87	21,75	60	60	15	19,5	162	101,25
	07.30-07.45	79	19,75	56	56	13	16,9	148	92,65
	07.45-08.00	83	20,75	53	53	15	19,5	151	93,25
08.00-09.00	08.00-08.15	76	19	45	45	10	13	131	77
	08.15-08.30	69	17,25	48	48	8	10,4	125	75,65
	08.30-08.45	66	16,5	35	35	9	11,7	110	63,2
	08.45-09.00	73	18,25	33	33	11	14,3	117	65,55
09.00-10.00	09.00-09.15	54	13,5	37	37	12	15,6	103	66,1
	09.15-09.30	49	12,25	43	43	22	28,6	114	83,85
	09.30-09.45	65	16,25	30	30	16	20,8	111	67,05
	09.45-10.00	57	14,25	27	27	9	11,7	93	52,95
10.00-11.00	10.00-10.15	53	13,25	25	25	10	13	88	51,25
	10.15-10.30	61	15,25	32	32	8	10,4	101	57,65
	10.30-10.45	52	13	27	27	15	19,5	94	59,5
	10.45-11.00	46	11,5	24	24	8	10,4	78	45,9
11.00-12.00	11.00-11.15	49	12,25	26	26	7	9,1	82	47,35
	11.15-11.30	45	11,25	31	31	14	18,2	90	60,45
	11.30-11.45	44	11	35	35	10	13	89	59
	11.45-12.00	38	9,5	33	33	13	16,9	84	59,4
12.00-13.00	12.00-12.15	55	13,75	36	36	16	20,8	107	70,55
	12.15-12.30	62	15,5	32	32	11	14,3	105	61,8
	12.30-12.45	67	16,75	30	30	8	10,4	105	57,15
	12.45-13.00	63	15,75	46	46	9	11,7	118	73,45
13.00-14.00	13.00-13.15	64	16	35	35	12	15,6	111	66,6
	13.15-13.30	66	16,5	38	38	14	18,2	118	72,7
	13.30-13.45	45	11,25	19	19	9	11,7	73	41,95
	13.45-14.00	57	14,25	20	20	14	18,2	91	52,45
14.00-15.00	14.00-14.15	50	12,5	21	21	12	15,6	83	49,1
	14.15-14.30	49	12,25	31	31	16	20,8	96	64,05
	14.30-14.45	57	14,25	14	14	9	11,7	80	39,95
	14.45-15.00	43	10,75	17	17	7	9,1	67	36,85
15.00-16.00	15.00-15.15	36	9	19	19	11	14,3	66	42,3
	15.15-15.30	30	7,5	20	20	10	13	60	40,5
	15.30-15.45	42	10,5	22	22	12	15,6	76	48,1
	15.45-16.00	45	11,25	27	27	13	16,9	85	55,15
16.00-17.00	16.00-16.15	57	14,25	29	29	14	18,2	100	61,45
	16.15-16.30	69	17,25	35	35	12	15,6	116	67,85
	16.30-16.45	72	18	43	43	10	13	125	74
	16.45-17.00	81	20,25	51	51	17	22,1	149	93,35
17.00-18.00	17.00-17.15	83	20,75	55	55	9	11,7	147	87,45
	17.15-17.30	78	19,5	57	57	13	16,9	148	93,4
	17.30-17.45	69	17,25	49	49	11	14,3	129	80,55
	17.45-18.00	64	16	36	36	10	13	110	65
18.00-19.00	18.00-18.15	57	14,25	25	25	14	18,2	96	57,45
	18.15-18.30	48	12	35	35	9	11,7	92	58,7
	18.30-18.45	46	11,5	23	23	8	10,4	77	44,9
	18.45-19.00	47	11,75	28	28	7	9,1	82	48,85
19.00-20.00	19.00-19.15	37	9,25	15	15	6	7,8	58	32,05
	19.15-19.30	45	11,25	16	16	6	7,8	67	35,05
	19.30-19.45	51	12,75	13	13	9	11,7	73	37,45
	19.45-20.00	63	15,75	23	23	10	13	96	51,75
20.00-21.00	20.00-20.15	56	14	26	26	11	14,3	93	54,3
	20.15-20.30	55	13,75	30	30	7	9,1	92	52,85
	20.30-20.45	43	10,75	25	25	7	9,1	75	44,85
	20.45-21.00	40	10	22	22	11	14,3	73	46,3

Tabel L₁₂: *Lanjutan*

Waktu		Jum'at, 09 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	34	8,5	18	18	7	9,1	59	35,6
	21.15-21.30	31	7,75	16	16	6	7,8	53	31,55
	21.30-21.45	29	7,25	19	19	5	6,5	53	32,75
	21.45-22.00	23	5,75	22	22	6	7,8	51	35,55
22.00-23.00	22.00-22.15	27	6,75	14	14	5	6,5	46	27,25
	22.15-22.30	16	4	18	18	4	5,2	38	27,2
	22.30-22.45	19	4,75	9	9	6	7,8	34	21,55
	22.45-23.00	21	5,25	10	10	4	5,2	35	20,45
23.00-00.00	23.00-23.15	15	3,75	7	7	3	3,9	25	14,65
	23.15-23.30	13	3,25	6	6	3	3,9	22	13,15
	23.30-23.45	16	4	7	7	2	2,6	25	13,6
	23.45-00.00	11	2,75	9	9	4	5,2	24	16,95
00.00-01.00	00.00-00.15	7	1,75	8	8	1	1,3	16	11,05
	00.15-00.30	9	2,25	4	4	1	1,3	14	7,55
	00.30-00.45	10	2,5	5	5	3	3,9	18	11,4
	00.45-01.00	6	1,5	3	3	2	2,6	11	7,1
01.00-02.00	01.00-01.15	6	1,5	4	4	0	0	10	5,5
	01.15-01.30	5	1,25	3	3	0	0	8	4,25
	01.30-01.45	7	1,75	3	3	3	3,9	13	8,65
	01.45-02.00	4	1	2	2	0	0	6	3
02.00-03.00	02.00-02.15	4	1	2	2	1	1,3	7	4,3
	02.15-02.30	3	0,75	1	1	1	1,3	5	3,05
	02.30-02.45	2	0,5	2	2	2	2,6	6	5,1
	02.45-03.00	2	0,5	4	4	2	2,6	8	7,1
03.00-04.00	03.00-03.15	1	0,25	4	4	3	3,9	8	8,15
	03.15-03.30	3	0,75	3	3	4	5,2	10	8,95
	03.30-03.45	4	1	7	7	4	5,2	15	13,2
	03.45-04.00	6	1,5	6	6	6	7,8	18	15,3
04.00-05.00	04.00-04.15	6	1,5	8	8	5	6,5	19	16
	04.15-04.30	9	2,25	9	9	8	10,4	26	21,65
	04.30-04.45	11	2,75	11	11	10	13	32	26,75
	04.45-05.00	14	3,5	14	14	12	15,6	40	33,1
05.00-06.00	05.00-05.15	18	4,5	17	17	9	11,7	44	33,2
	05.15-05.30	21	5,25	22	22	9	11,7	52	38,95
	05.30-05.45	29	7,25	30	30	12	15,6	71	52,85
	05.45-06.00	32	8	29	29	15	19,5	76	56,5
06.00-07.00	06.00-06.15	37	9,25	32	32	14	18,2	83	59,45
	06.15-06.30	45	11,25	47	47	19	24,7	111	82,95
	06.30-06.45	52	13	45	45	17	22,1	114	80,1
	06.45-07.00	67	16,75	55	55	21	27,3	143	99,05
Total								7139	4469,3

Tabel L₁₃: LHR pada hari Sabtu, 10 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu		Sabtu, 10 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	92	23	56	56	13	16,9	161	95,9
	07.15-07.30	83	20,75	52	52	10	13	145	85,75
	07.30-07.45	80	20	45	45	15	19,5	140	84,5
	07.45-08.00	75	18,75	53	53	7	9,1	135	80,85
08.00-09.00	08.00-08.15	68	17	40	40	9	11,7	117	68,7
	08.15-08.30	73	18,25	38	38	12	15,6	123	71,85
	08.30-08.45	64	16	47	47	11	14,3	122	77,3
	08.45-09.00	67	16,75	36	36	15	19,5	118	72,25
09.00-10.00	09.00-09.15	56	14	39	39	9	11,7	104	64,7
	09.15-09.30	79	19,75	30	30	8	10,4	117	60,15
	09.30-09.45	55	13,75	34	34	10	13	99	60,75
	09.45-10.00	63	15,75	31	31	5	6,5	99	53,25
10.00-11.00	10.00-10.15	56	14	29	29	9	11,7	94	54,7
	10.15-10.30	38	9,5	27	27	7	9,1	72	45,6
	10.30-10.45	46	11,5	32	32	10	13	88	56,5
	10.45-11.00	43	10,75	25	25	6	7,8	74	43,55
11.00-12.00	11.00-11.15	56	14	27	27	12	15,6	95	56,6
	11.15-11.30	52	13	32	32	11	14,3	95	59,3
	11.30-11.45	68	17	42	42	16	20,8	126	79,8
	11.45-12.00	69	17,25	53	53	7	9,1	129	79,35
12.00-13.00	12.00-12.15	70	17,5	41	41	9	11,7	120	70,2
	12.15-12.30	74	18,5	49	49	10	13	133	80,5
	12.30-12.45	79	19,75	42	42	9	11,7	130	73,45
	12.45-13.00	72	18	50	50	5	6,5	127	74,5
13.00-14.00	13.00-13.15	65	16,25	36	36	9	11,7	110	63,95
	13.15-13.30	60	15	33	33	12	15,6	105	63,6
	13.30-13.45	63	15,75	37	37	5	6,5	105	59,25
	13.45-14.00	61	15,25	30	30	9	11,7	100	56,95
14.00-15.00	14.00-14.15	62	15,5	27	27	6	7,8	95	50,3
	14.15-14.30	46	11,5	22	22	9	11,7	77	45,2
	14.30-14.45	42	10,5	27	27	10	13	79	50,5
	14.45-15.00	36	9	17	17	11	14,3	64	40,3
15.00-16.00	15.00-15.15	33	8,25	14	14	13	16,9	60	39,15
	15.15-15.30	32	8	20	20	11	14,3	63	42,3
	15.30-15.45	30	7,5	14	14	10	13	54	34,5
	15.45-16.00	37	9,25	18	18	9	11,7	64	38,95
16.00-17.00	16.00-16.15	48	12	20	20	7	9,1	75	41,1
	16.15-16.30	56	14	31	31	13	16,9	100	61,9
	16.30-16.45	72	18	44	44	12	15,6	128	77,6
	16.45-17.00	83	20,75	57	57	17	22,1	157	99,85
17.00-18.00	17.00-17.15	80	20	60	60	12	15,6	152	95,6
	17.15-17.30	74	18,5	53	53	19	24,7	146	96,2
	17.30-17.45	79	19,75	47	47	11	14,3	137	81,05
	17.45-18.00	69	17,25	55	55	9	11,7	133	83,95
18.00-19.00	18.00-18.15	64	16	52	52	8	10,4	124	78,4
	18.15-18.30	67	16,75	43	43	5	6,5	115	66,25
	18.30-18.45	45	11,25	46	46	7	9,1	98	66,35
	18.45-19.00	55	13,75	42	42	7	9,1	104	64,85
19.00-20.00	19.00-19.15	46	11,5	35	35	9	11,7	90	58,2
	19.15-19.30	43	10,75	28	28	12	15,6	83	54,35
	19.30-19.45	49	12,25	31	31	7	9,1	87	52,35
	19.45-20.00	50	12,5	36	36	4	5,2	90	53,7
20.00-21.00	20.00-20.15	63	15,75	40	40	5	6,5	108	62,25
	20.15-20.30	52	13	31	31	5	6,5	88	50,5
	20.30-20.45	60	15	30	30	6	7,8	96	52,8
	20.45-21.00	71	17,75	32	32	4	5,2	107	54,95

Waktu		Sabtu, 10 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	77	19,25	35	35	3	3,9	115	58,15
	21.15-21.30	72	18	42	42	3	3,9	117	63,9
	21.30-21.45	62	15,5	47	47	7	9,1	116	71,6
	21.45-22.00	65	16,25	42	42	8	10,4	115	68,65
22.00-23.00	22.00-22.15	53	13,25	36	36	3	3,9	92	53,15
	22.15-22.30	57	14,25	31	31	3	3,9	91	49,15
	22.30-22.45	63	15,75	25	25	4	5,2	92	45,95
	22.45-23.00	47	11,75	20	20	2	2,6	69	34,35
23.00-00.00	23.00-23.15	35	8,75	16	16	2	2,6	53	27,35
	23.15-23.30	32	8	14	14	1	1,3	47	23,3
	23.30-23.45	30	7,5	18	18	1	1,3	49	26,8
	23.45-00.00	26	6,5	13	13	0	0	39	19,5
00.00-01.00	00.00-00.15	32	8	16	16	0	0	48	24
	00.15-00.30	25	6,25	12	12	0	0	37	18,25
	00.30-00.45	31	7,75	10	10	1	1,3	42	19,05
	00.45-01.00	24	6	9	9	1	1,3	34	16,3
01.00-02.00	01.00-01.15	16	4	8	8	0	0	24	12
	01.15-01.30	14	3,5	7	7	2	2,6	23	13,1
	01.30-01.45	13	3,25	8	8	2	2,6	23	13,85
	01.45-02.00	7	1,75	9	9	1	1,3	17	12,05
02.00-03.00	02.00-02.15	8	2	5	5	1	1,3	14	8,3
	02.15-02.30	9	2,25	4	4	0	0	13	6,25
	02.30-02.45	9	2,25	5	5	3	3,9	17	11,15
	02.45-03.00	5	1,25	3	3	4	5,2	12	9,45
03.00-04.00	03.00-03.15	6	1,5	2	2	4	5,2	12	8,7
	03.15-03.30	5	1,25	2	2	5	6,5	12	9,75
	03.30-03.45	7	1,75	3	3	4	5,2	14	9,95
	03.45-04.00	4	1	4	4	7	9,1	15	14,1
04.00-05.00	04.00-04.15	4	1	6	6	4	5,2	14	12,2
	04.15-04.30	11	2,75	8	8	6	7,8	25	18,55
	04.30-04.45	14	3,5	10	10	8	10,4	32	23,9
	04.45-05.00	16	4	12	12	6	7,8	34	23,8
05.00-06.00	05.00-05.15	34	8,5	16	16	12	15,6	62	40,1
	05.15-05.30	39	9,75	22	22	14	18,2	75	49,95
	05.30-05.45	47	11,75	26	26	15	19,5	88	57,25
	05.45-06.00	56	14	24	24	9	11,7	89	49,7
06.00-07.00	06.00-06.15	63	15,75	31	31	8	10,4	102	57,15
	06.15-06.30	74	18,5	42	42	12	15,6	128	76,1
	06.30-06.45	87	21,75	54	54	10	13	151	88,75
	06.45-07.00	88	22	63	63	15	19,5	166	104,5
Total								8275	4937,2

Tabel L₁₄: LHR pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu		Minggu, 11 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
07.00-08.00	07.00-07.15	390	97,5	348	348	12	15,6	750	461,1
	07.15-07.30	392	98	345	345	11	14,3	748	457,3
	07.30-07.45	386	96,5	347	347	10	13	743	456,5
	07.45-08.00	389	97,25	348	348	10	13	747	458,25
08.00-09.00	08.00-08.15	479	119,75	379	379	13	16,9	871	515,65
	08.15-08.30	461	115,25	337	337	12	15,6	810	467,85
	08.30-08.45	429	107,25	332	332	10	13	771	452,25
	08.45-09.00	409	102,25	311	311	11	14,3	731	427,55
09.00-10.00	09.00-09.15	499	124,75	389	389	15	19,5	903	533,25
	09.15-09.30	457	114,25	376	376	13	16,9	846	507,15
	09.30-09.45	477	119,25	357	357	11	14,3	845	490,55
	09.45-10.00	368	92	342	342	12	15,6	722	449,6
10.00-11.00	10.00-10.15	411	102,75	318	318	11	14,3	740	435,05
	10.15-10.30	412	103	377	377	13	16,9	802	496,9
	10.30-10.45	408	102	289	289	14	18,2	711	409,2
	10.45-11.00	403	100,75	258	258	15	19,5	676	378,25
11.00-12.00	11.00-11.15	342	85,5	339	339	13	16,9	694	441,4
	11.15-11.30	339	84,75	337	337	13	16,9	689	438,65
	11.30-11.45	337	84,25	330	330	12	15,6	679	429,85
	11.45-12.00	336	84	352	352	11	14,3	699	450,3
12.00-13.00	12.00-12.15	432	108	334	334	13	16,9	779	458,9
	12.15-12.30	429	107,25	311	311	13	16,9	753	435,15
	12.30-12.45	408	102	307	307	12	15,6	727	424,6
	12.45-13.00	415	103,75	310	310	12	15,6	737	429,35
13.00-14.00	13.00-13.15	386	96,5	334	334	10	13	730	443,5
	13.15-13.30	377	94,25	337	337	11	14,3	725	445,55
	13.30-13.45	372	93	329	329	13	16,9	714	438,9
	13.45-14.00	371	92,75	332	332	9	11,7	712	436,45
14.00-15.00	14.00-14.15	439	109,75	345	345	9	11,7	793	466,45
	14.15-14.30	417	104,25	340	340	8	10,4	765	454,65
	14.30-14.45	416	104	336	336	13	16,9	765	456,9
	14.45-15.00	414	103,5	331	331	19	24,7	764	459,2
15.00-16.00	15.00-15.15	402	100,5	295	295	7	9,1	704	404,6
	15.15-15.30	393	98,25	296	296	9	11,7	698	405,95
	15.30-15.45	377	94,25	291	291	8	10,4	676	395,65
	15.45-16.00	375	93,75	292	292	19	24,7	686	410,45
16.00-17.00	16.00-16.15	445	111,25	367	367	9	11,7	821	489,95
	16.15-16.30	453	113,25	371	371	8	10,4	832	494,65
	16.30-16.45	439	109,75	356	356	13	16,9	808	482,65
	16.45-17.00	438	109,5	358	358	22	28,6	818	496,1
17.00-18.00	17.00-17.15	423	105,75	365	365	21	27,3	809	498,05
	17.15-17.30	421	105,25	362	362	9	11,7	792	478,95
	17.30-17.45	419	104,75	365	365	8	10,4	792	480,15
	17.45-18.00	421	105,25	356	356	7	9,1	784	470,35
18.00-19.00	18.00-18.15	368	92	317	317	15	19,5	700	428,5
	18.15-18.30	363	90,75	314	314	8	10,4	685	415,15
	18.30-18.45	359	89,75	311	311	9	11,7	679	412,45
	18.45-19.00	362	90,5	307	307	7	9,1	676	406,6
19.00-20.00	19.00-19.15	369	92,25	334	334	12	15,6	715	441,85
	19.15-19.30	366	91,5	336	336	9	11,7	711	439,2
	19.30-19.45	363	90,75	337	337	8	10,4	708	438,15
	19.45-20.00	364	91	344	344	7	9,1	715	444,1
20.00-21.00	20.00-20.15	286	71,5	271	271	7	9,1	564	351,6
	20.15-20.30	283	70,75	267	267	8	10,4	558	348,15
	20.30-20.45	283	70,75	263	263	2	2,6	548	336,35
	20.45-21.00	280	70	260	260	13	16,9	553	346,9

Tabel L₁₄: *Lanjutan*

Waktu		Minggu, 11 Mei 2025						Total	
		USU - Padang Bulan							
		Volume Lalu Lintas (kend/hari)							
		SM		MP		KS			
		emp = 0,25		emp = 1		emp = 1,3			
		kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit	kend/15 menit	smp/15 menit
21.00-22.00	21.00-21.15	275	68,75	226	226	14	18,2	515	312,95
	21.15-21.30	271	67,75	223	223	6	7,8	500	298,55
	21.30-21.45	268	67	222	222	5	6,5	495	295,5
	21.45-22.00	264	66	219	219	4	5,2	487	290,2
22.00-23.00	22.00-22.15	107	26,75	93	93	5	6,5	205	126,25
	22.15-22.30	103	25,75	95	95	6	7,8	204	128,55
	22.30-22.45	105	26,25	94	94	6	7,8	205	128,05
	22.45-23.00	106	26,5	94	94	7	9,1	207	129,6
23.00-00.00	23.00-23.15	66	16,5	31	31	5	6,5	102	54
	23.15-23.30	68	17	30	30	6	7,8	104	54,8
	23.30-23.45	57	14,25	28	28	5	6,5	90	48,75
	23.45-00.00	53	13,25	23	23	5	6,5	81	42,75
00.00-01.00	00.00-00.15	50	12,5	20	20	4	5,2	74	37,7
	00.15-00.30	45	11,25	18	18	3	3,9	66	33,15
	00.30-00.45	38	9,5	15	15	3	3,9	56	28,4
	00.45-01.00	41	10,25	13	13	4	5,2	58	28,45
01.00-02.00	01.00-01.15	25	6,25	9	9	2	2,6	36	17,85
	01.15-01.30	27	6,75	8	8	3	3,9	38	18,65
	01.30-01.45	22	5,5	7	7	5	6,5	34	19
	01.45-02.00	22	5,5	11	11	4	5,2	37	21,7
02.00-03.00	02.00-02.15	18	4,5	7	7	2	2,6	27	14,1
	02.15-02.30	17	4,25	8	8	1	1,3	26	13,55
	02.30-02.45	19	4,75	7	7	1	1,3	27	13,05
	02.45-03.00	21	5,25	6	6	0	0	27	11,25
03.00-04.00	03.00-03.15	18	4,5	8	8	5	6,5	31	19
	03.15-03.30	17	4,25	7	7	1	1,3	25	12,55
	03.30-03.45	16	4	10	10	0	0	26	14
	03.45-04.00	16	4	7	7	1	1,3	24	12,3
04.00-05.00	04.00-04.15	26	6,5	13	13	2	2,6	41	22,1
	04.15-04.30	24	6	12	12	3	3,9	39	21,9
	04.30-04.45	25	6,25	11	11	5	6,5	41	23,75
	04.45-05.00	23	5,75	12	12	7	9,1	42	26,85
05.00-06.00	05.00-05.15	28	7	15	15	3	3,9	46	25,9
	05.15-05.30	30	7,5	15	15	2	2,6	47	25,1
	05.30-05.45	27	6,75	14	14	6	7,8	47	28,55
	05.45-06.00	31	7,75	17	17	8	10,4	56	35,15
06.00-07.00	06.00-06.15	287	71,75	179	179	3	3,9	469	254,65
	06.15-06.30	287	71,75	181	181	4	5,2	472	257,95
	06.30-06.45	288	72	182	182	11	14,3	481	268,3
	06.45-07.00	289	72,25	178	178	13	16,9	480	267,15
Total								47241	28304,7

Tabel L₁₅: Data hambatan sampung pada hari Senin, 05 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu	Senin, 05 Mei 2025				Total
	Padang Bulan - USU				
	Volume Hambatan Samping (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	39	21	21	65	146
08.00-09.00	26	16	17	51	110
09.00-10.00	19	22	23	69	133
10.00-11.00	29	31	37	71	168
11.00-12.00	31	42	42	53	168
12.00-13.00	33	30	33	42	138
13.00-14.00	28	28	38	35	129
14.00-15.00	21	32	30	41	124
15.00-16.00	23	37	28	49	137
16.00-17.00	35	42	45	62	184
17.00-18.00	23	16	49	46	134
18.00-19.00	21	14	29	43	107
19.00-20.00	7	5	27	41	80
20.00-21.00	12	3	20	34	69
21.00-22.00	13	7	14	31	65
22.00-23.00	6	5	11	21	43
23.00-00.00	3	3	5	8	19
01.00-02.00	2	1	1	9	13
02.00-03.00	0	0	2	12	14
03.00-04.00	8	2	4	15	29
04.00-05.00	11	5	7	29	52
05.00-06.00	13	16	13	45	87
06.00-07.00	25	21	19	57	122
Total					2271

Tabel L₁₆: Data hambatan sampling pada hari Selasa, 06 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu	Selasa, 06 Mei 2025				Total
	Padang Bulan - USU				
	Volume Hambatan Samping (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	41	24	25	61	151
08.00-09.00	38	18	21	58	135
09.00-10.00	23	21	35	62	141
10.00-11.00	40	38	31	69	178
11.00-12.00	38	35	34	71	178
12.00-13.00	41	27	29	63	160
13.00-14.00	28	22	38	55	143
14.00-15.00	22	27	33	41	123
15.00-16.00	25	34	41	59	159
16.00-17.00	42	39	45	62	188
17.00-18.00	35	31	29	45	140
18.00-19.00	24	27	25	43	119
19.00-20.00	20	16	20	40	96
20.00-21.00	18	13	18	31	80
21.00-22.00	15	10	15	25	65
22.00-23.00	8	6	13	19	46
23.00-00.00	5	4	10	15	34
01.00-02.00	1	1	4	9	15
02.00-03.00	2	1	2	5	10
03.00-04.00	5	2	2	3	12
04.00-05.00	11	4	12	10	37
05.00-06.00	22	12	15	21	70
06.00-07.00	31	22	21	42	116
Total					2396

Tabel L₁₇: Data hambatan samping pada hari Rabu, 07 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu	Rabu, 07 Mei 2025				Total
	Padang Bulan - USU				
	Volume Hambatan Samping (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	43	25	31	58	157
08.00-09.00	47	18	29	51	145
09.00-10.00	53	37	35	59	184
10.00-11.00	57	41	41	64	203
11.00-12.00	62	55	34	53	204
12.00-13.00	66	61	25	50	202
13.00-14.00	54	55	37	65	211
14.00-15.00	50	52	31	51	184
15.00-16.00	65	60	42	49	216
16.00-17.00	71	69	43	56	239
17.00-18.00	65	56	56	41	218
18.00-19.00	58	45	28	34	165
19.00-20.00	45	34	22	30	131
20.00-21.00	33	30	17	24	104
21.00-22.00	29	23	12	20	84
22.00-23.00	21	15	9	16	61
23.00-00.00	15	10	5	11	41
01.00-02.00	5	8	2	3	18
02.00-03.00	1	2	1	0	4
03.00-04.00	3	1	3	3	10
04.00-05.00	9	5	7	6	27
05.00-06.00	17	11	12	12	52
06.00-07.00	29	21	25	22	97
Total					2957

Tabel L₁₈: Data hambatan sampling pada hari Kamis, 08 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu	Kamis, 08 Mei 2025				Total
	Padang Bulan - USU				
	Volume Hambatan Samping (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	48	20	21	60	149
08.00-09.00	41	31	17	62	151
09.00-10.00	27	28	22	59	136
10.00-11.00	33	34	36	68	171
11.00-12.00	40	22	35	55	152
12.00-13.00	52	33	42	41	168
13.00-14.00	42	27	32	32	133
14.00-15.00	29	22	29	34	114
15.00-16.00	34	28	27	40	129
16.00-17.00	39	41	44	60	184
17.00-18.00	42	49	40	49	180
18.00-19.00	33	29	18	38	118
19.00-20.00	22	19	16	33	90
20.00-21.00	24	16	19	31	90
21.00-22.00	18	10	13	29	70
22.00-23.00	11	8	10	22	51
23.00-00.00	7	7	4	9	27
01.00-02.00	3	4	1	8	16
02.00-03.00	0	0	1	12	13
03.00-04.00	7	2	3	16	28
04.00-05.00	12	6	6	30	54
05.00-06.00	18	14	12	44	88
06.00-07.00	31	24	18	56	129
Total					2441

Tabel L₁₉: Data hambatan sampling pada hari Jum'at, 09 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu	Jum'at, 09 Mei 2025				Total
	Padang Bulan - USU				
	Volume Hambatan Sampling (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	40	23	26	62	151
08.00-09.00	37	17	20	57	131
09.00-10.00	24	22	36	65	147
10.00-11.00	39	35	30	68	172
11.00-12.00	37	35	35	71	178
12.00-13.00	42	28	28	64	162
13.00-14.00	27	29	39	54	149
14.00-15.00	23	32	32	42	129
15.00-16.00	26	40	42	58	166
16.00-17.00	42	46	44	63	195
17.00-18.00	36	30	28	44	138
18.00-19.00	25	26	26	28	105
19.00-20.00	19	17	19	41	96
20.00-21.00	14	13	19	30	76
21.00-22.00	11	11	14	26	62
22.00-23.00	4	7	13	18	42
23.00-00.00	1	5	10	14	30
01.00-02.00	0	1	5	8	14
02.00-03.00	3	1	2	6	12
03.00-04.00	11	1	1	2	15
04.00-05.00	12	4	12	11	39
05.00-06.00	21	12	16	23	72
06.00-07.00	32	20	24	43	119
Total					2400

Tabel L₂₀: Data hambatan sampling pada hari Sabtu, 10 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu	Sabtu, 10 Mei 2025				Total
	Padang Bulan - USU				
	Volume Hambatan Sampling (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	44	27	38	58	167
08.00-09.00	46	22	43	52	163
09.00-10.00	54	26	35	50	165
10.00-11.00	56	21	41	59	177
11.00-12.00	60	36	34	61	191
12.00-13.00	66	42	26	56	190
13.00-14.00	52	55	36	51	194
14.00-15.00	48	63	32	64	207
15.00-16.00	64	52	43	53	212
16.00-17.00	72	54	41	48	215
17.00-18.00	62	62	59	55	238
18.00-19.00	57	71	26	40	194
19.00-20.00	44	57	22	34	157
20.00-21.00	36	43	16	31	126
21.00-22.00	28	34	11	26	99
22.00-23.00	21	31	8	21	81
23.00-00.00	16	25	4	17	62
01.00-02.00	4	16	2	12	34
02.00-03.00	1	11	1	0	13
03.00-04.00	3	1	4	3	11
04.00-05.00	8	5	7	7	27
05.00-06.00	16	9	13	11	49
06.00-07.00	31	26	28	26	111
Total					3083

Tabel L₂₁: Data hambatan sampling pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah Padang Bulan – USU

Waktu	Minggu, 11 Mei 2025				Total
	Padang Bulan - USU				
	Volume Hambatan Sampling (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	115	98	56	117	386
08.00-09.00	117	102	43	105	367
09.00-10.00	101	83	35	176	395
10.00-11.00	113	78	50	242	483
11.00-12.00	103	118	64	276	561
12.00-13.00	120	97	49	259	525
13.00-14.00	114	105	55	265	539
14.00-15.00	97	93	61	243	494
15.00-16.00	95	87	52	225	459
16.00-17.00	126	120	66	298	610
17.00-18.00	111	91	59	274	535
18.00-19.00	99	87	38	232	456
19.00-20.00	90	76	36	229	431
20.00-21.00	78	73	20	221	392
21.00-22.00	51	65	18	207	341
22.00-23.00	27	56	14	152	249
23.00-00.00	19	43	10	74	146
01.00-02.00	13	33	8	53	107
02.00-03.00	10	25	5	32	72
03.00-04.00	58	20	7	30	115
04.00-05.00	78	39	18	45	180
05.00-06.00	98	78	43	59	278
06.00-07.00	101	95	48	57	301
Total					8422

Tabel L₂₂: Data hambatan sampling pada hari Senin, 05 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu	Senin, 05 Mei 2025				Total
	USU - Padang Bulan				
	Volume Hambatan Sampling (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	52	25	27	60	164
08.00-09.00	39	27	18	47	131
09.00-10.00	25	19	21	43	108
10.00-11.00	18	14	33	36	101
11.00-12.00	21	11	40	41	113
12.00-13.00	22	13	29	43	107
13.00-14.00	18	11	35	37	101
14.00-15.00	20	15	30	44	109
15.00-16.00	23	17	27	52	119
16.00-17.00	39	23	38	55	155
17.00-18.00	25	29	41	47	142
18.00-19.00	18	22	24	42	106
19.00-20.00	8	9	21	39	77
20.00-21.00	11	5	17	35	68
21.00-22.00	10	4	15	30	59
22.00-23.00	8	3	8	18	37
23.00-00.00	4	3	5	5	17
01.00-02.00	1	0	2	3	6
02.00-03.00	2	1	0	0	3
03.00-04.00	9	1	3	7	20
04.00-05.00	10	3	6	14	33
05.00-06.00	16	13	15	39	83
06.00-07.00	34	19	21	59	133
Total					1992

Tabel L₂₃: Data hambatan samping pada hari Selasa, 06 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu	Selasa, 06 Mei 2025				Total
	USU - Padang Bulan				
	Volume Hambatan Samping (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	51	27	27	56	161
08.00-09.00	35	20	23	55	133
09.00-10.00	32	23	34	69	158
10.00-11.00	39	31	39	72	181
11.00-12.00	44	28	30	65	167
12.00-13.00	29	25	25	59	138
13.00-14.00	25	22	36	53	136
14.00-15.00	22	29	24	51	126
15.00-16.00	41	31	39	49	160
16.00-17.00	32	37	43	63	175
17.00-18.00	20	25	32	46	123
18.00-19.00	23	24	29	40	116
19.00-20.00	18	18	21	35	92
20.00-21.00	15	15	15	34	79
21.00-22.00	11	9	13	24	57
22.00-23.00	7	7	9	18	41
23.00-00.00	3	5	7	13	28
01.00-02.00	2	1	3	6	12
02.00-03.00	0	0	1	3	4
03.00-04.00	2	1	2	2	7
04.00-05.00	8	3	11	8	30
05.00-06.00	19	15	16	19	69
06.00-07.00	32	24	25	34	115
Total					2308

Tabel L₂₄: Data hambatan sampling pada hari Rabu, 07 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu	Rabu, 07 Mei 2025				Total
	USU - Padang Bulan				
	Volume Hambatan Sampling (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	52	28	25	58	163
08.00-09.00	48	21	20	48	137
09.00-10.00	51	31	29	54	165
10.00-11.00	55	36	32	63	186
11.00-12.00	60	41	33	52	186
12.00-13.00	53	50	24	50	177
13.00-14.00	46	45	31	43	165
14.00-15.00	51	51	35	39	176
15.00-16.00	56	52	30	48	186
16.00-17.00	62	61	45	51	219
17.00-18.00	49	42	43	53	187
18.00-19.00	38	34	22	40	134
19.00-20.00	30	23	25	34	112
20.00-21.00	23	16	20	33	92
21.00-22.00	18	13	18	25	74
22.00-23.00	15	9	13	22	59
23.00-00.00	9	5	10	14	38
01.00-02.00	3	2	1	2	8
02.00-03.00	1	0	2	0	3
03.00-04.00	2	1	4	1	8
04.00-05.00	11	4	7	3	25
05.00-06.00	15	9	10	10	44
06.00-07.00	31	18	22	16	87
Total					2631

Tabel L₂₅: Data hambatan sampling pada hari Kamis, 08 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu	Kamis, 07 Mei 2025				Total
	USU - Padang Bulan				
	Volume Hambatan Samping (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	51	26	28	61	166
08.00-09.00	38	28	19	48	133
09.00-10.00	24	21	22	44	111
10.00-11.00	18	16	34	37	105
11.00-12.00	21	15	41	41	118
12.00-13.00	22	10	30	43	105
13.00-14.00	17	14	36	52	119
14.00-15.00	19	12	31	54	116
15.00-16.00	22	15	28	48	113
16.00-17.00	38	17	42	43	140
17.00-18.00	24	24	40	45	133
18.00-19.00	18	27	25	41	111
19.00-20.00	9	21	21	38	89
20.00-21.00	12	8	18	34	72
21.00-22.00	10	5	16	29	60
22.00-23.00	8	5	7	5	25
23.00-00.00	5	3	5	4	17
01.00-02.00	1	3	2	3	9
02.00-03.00	0	0	0	0	0
03.00-04.00	8	1	2	6	17
04.00-05.00	9	1	6	15	31
05.00-06.00	14	12	15	38	79
06.00-07.00	33	18	19	44	114
Total					1983

Tabel L₂₆: Data hambatan sampling pada hari Jum'at, 09 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu	Jum'at 09 Mei 2025				Total
	USU - Padang Bulan				
	Volume Hambatan Sampling (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	52	26	28	57	163
08.00-09.00	34	21	24	56	135
09.00-10.00	31	21	24	54	130
10.00-11.00	38	32	37	70	177
11.00-12.00	43	27	31	64	165
12.00-13.00	28	24	26	59	137
13.00-14.00	26	23	34	54	137
14.00-15.00	23	29	26	52	130
15.00-16.00	42	32	41	52	167
16.00-17.00	34	37	44	62	177
17.00-18.00	21	26	30	48	125
18.00-19.00	24	36	27	64	151
19.00-20.00	17	25	22	44	108
20.00-21.00	14	20	14	41	89
21.00-22.00	12	14	12	36	74
22.00-23.00	8	8	8	25	49
23.00-00.00	5	6	8	12	31
01.00-02.00	2	1	4	7	14
02.00-03.00	0	0	1	4	5
03.00-04.00	2	1	2	2	7
04.00-05.00	7	3	10	7	27
05.00-06.00	16	14	15	19	64
06.00-07.00	31	23	26	35	115
Total					2377

Tabel L₂₇: Data hambatan sampling pada hari Sabtu, 10 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu	Sabtu, 10 Mei 2025				Total
	USU - Padang Bulan				
	Volume Hambatan Samping (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	53	44	30	46	173
08.00-09.00	47	64	28	52	191
09.00-10.00	51	39	28	56	174
10.00-11.00	49	52	19	67	187
11.00-12.00	56	66	22	70	214
12.00-13.00	43	41	21	64	169
13.00-14.00	60	55	18	58	191
14.00-15.00	57	42	19	49	167
15.00-16.00	48	30	22	38	138
16.00-17.00	51	51	30	44	176
17.00-18.00	63	62	19	71	215
18.00-19.00	44	66	16	66	192
19.00-20.00	41	69	14	73	197
20.00-21.00	44	61	11	78	194
21.00-22.00	50	58	9	63	180
22.00-23.00	22	44	8	57	131
23.00-00.00	18	43	7	47	115
01.00-02.00	12	26	5	23	66
02.00-03.00	9	21	3	9	42
03.00-04.00	18	14	9	14	55
04.00-05.00	44	39	16	37	136
05.00-06.00	59	68	31	51	209
06.00-07.00	63	74	36	61	234
Total					3746

Tabel L₂₈: Data hambatan sampling pada hari Minggu, 11 Mei 2025 arah USU – Padang Bulan

Waktu	Minggu, 11 Mei 2025				Total
	USU - Padang Bulan				
	Volume Hambatan Sampling (kend/hari)				
	PED	PSV	EEV	SMV	
07.00-08.00	118	101	36	112	367
08.00-09.00	115	112	30	119	376
09.00-10.00	109	98	33	159	399
10.00-11.00	102	85	23	241	451
11.00-12.00	120	113	29	256	518
12.00-13.00	111	95	25	250	481
13.00-14.00	115	101	20	243	479
14.00-15.00	95	90	21	225	431
15.00-16.00	92	85	24	231	432
16.00-17.00	121	106	32	278	537
17.00-18.00	112	87	21	251	471
18.00-19.00	96	78	18	212	404
19.00-20.00	87	72	16	219	394
20.00-21.00	82	67	13	213	375
21.00-22.00	50	62	12	198	322
22.00-23.00	25	54	10	146	235
23.00-00.00	23	46	7	67	143
01.00-02.00	10	31	5	43	89
02.00-03.00	9	22	2	23	56
03.00-04.00	18	16	10	20	64
04.00-05.00	43	37	20	35	135
05.00-06.00	78	72	29	49	228
06.00-07.00	132	93	33	56	314
Total					7701

Tabel L₂₉: Data akumulasi parkir sepeda motor pada hari Senin, 05 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir sepeda motor			Akumulasi parkir (kend/jam)
		Kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Senin, 05 Mei 2025	10.00 - 11.00	14	7	8	15
	11.00 - 12.00	15	5	10	20
	13.00 - 14.00	21	11	9	19
	14.00 - 15.00	19	6	5	18
	16.00 - 17.00	24	9	10	25
	17.00 - 18.00	25	10	7	22

Tabel L₃₀: Data akumulasi parkir sepeda motor pada hari Selasa, 06 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir sepeda motor			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		Kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Selasa, 06 Mei 2025	10.00 - 11.00	20	15	13	18
	11.00 - 12.00	18	8	17	27
	13.00 - 14.00	25	11	12	26
	14.00 - 15.00	26	13	8	21
	16.00 - 17.00	18	7	17	28
	17.00 - 18.00	28	15	8	21

Tabel L₃₁: Data akumulasi parkir sepeda motor pada hari Rabu, 07 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir sepeda motor			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		Kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Rabu, 07 Mei 2025	10.00 - 11.00	20	12	17	25
	11.00 - 12.00	25	10	16	31
	13.00 - 14.00	28	15	14	27
	14.00 - 15.00	27	13	10	24
	16.00 - 17.00	21	9	11	23
	17.00 - 18.00	23	12	8	19

Tabel L₃₁: Data akumulasi parkir sepeda motor pada hari Kamis, 08 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir sepeda motor			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		Kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Kamis, 08 Mei 2025	10.00 - 11.00	19	13	9	15
	11.00 - 12.00	16	5	16	27
	13.00 - 14.00	31	14	8	25
	14.00 - 15.00	25	10	9	24
	16.00 - 17.00	28	9	11	30
	17.00 - 18.00	30	12	5	23

Tabel L₃₂: Data akumulasi parkir sepeda motor pada hari Jum'at, 09 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir sepeda motor			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Jum'at, 09 Mei 2025	10.00 - 11.00	21	10	13	24
	11.00 - 12.00	24	9	12	27
	13.00 - 14.00	28	13	10	25
	14.00 - 15.00	25	10	8	23
	16.00 - 17.00	21	12	7	16
	17.00 - 18.00	16	7	5	14

Tabel L₃₃: Data akumulasi parkir sepeda motor pada hari Sabtu, 10 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir sepeda motor			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Sabtu, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	23	15	15	23
	11.00 - 12.00	27	8	11	30
	13.00 - 14.00	23	6	5	22
	14.00 - 15.00	22	13	5	14
	16.00 - 17.00	16	7	8	17
	17.00 - 18.00	17	10	9	16

Tabel L₃₄: Data akumulasi parkir sepeda motor pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir sepeda motor			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	25	10	18	33
	11.00 - 12.00	33	12	20	41
	13.00 - 14.00	31	11	14	34
	14.00 - 15.00	34	13	17	38
	16.00 - 17.00	28	10	15	33
	17.00 - 18.00	33	15	13	31

Tabel L₃₅: Data akumulasi parkir mobil pada hari Senin, 05 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir mobil			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Senin, 05 Mei 2025	10.00 - 11.00	2	1	1	2
	11.00 - 12.00	2	2	1	1
	13.00 - 14.00	3	2	3	4
	14.00 - 15.00	4	2	1	3
	16.00 - 17.00	3	2	1	2
	17.00 - 18.00	2	1	1	2

Tabel L₃₆: Data akumulasi parkir mobil pada hari Selasa, 06 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir mobil			akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Selasa, 06 Mei 2025	10.00 - 11.00	2	1	2	3
	11.00 - 12.00	3	2	2	3
	13.00 - 14.00	2	1	2	3
	14.00 - 15.00	3	1	3	5
	16.00 - 17.00	5	3	2	4
	17.00 - 18.00	4	1	2	5

Tabel L₃₇: Data akumulasi parkir mobil pada hari Rabu, 07 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir mobil			akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk(Ei)	
Rabu, 07 Mei 2025	10.00 - 11.00	3	2	2	3
	11.00 - 12.00	3	1	3	5
	13.00 - 14.00	4	2	2	4
	14.00 - 15.00	4	1	3	6
	16.00 - 17.00	3	1	3	5
	17.00 - 18.00	5	3	2	4

Tabel L₃₈: Data akumulasi parkir mobil pada hari Kamis, 08 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir mobil			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Kamis, 08 Mei 2025	10.00 - 11.00	3	2	2	3
	11.00 - 12.00	3	1	3	5
	13.00 - 14.00	4	2	2	4
	14.00 - 15.00	3	2	1	2
	16.00 - 17.00	2	1	3	4
	17.00 - 18.00	4	2	1	3

Tabel L₃₉: Data akumulasi parkir mobil pada hari Jum'at, 09 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir mobil			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk (Ei)	
Jum'at, 09 Mei 2025	10.00 - 11.00	3	1	2	4
	11.00 - 12.00	4	2	2	4
	13.00 - 14.00	3	1	3	5
	14.00 - 15.00	5	2	1	4
	16.00 - 17.00	3	2	2	3
	17.00 - 18.00	3	2	1	2

Tabel L₄₀: Data akumulasi parkir mobil pada hari Sabtu, 10 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir mobil			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk(Ei)	
Sabtu, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	2	1	2	3
	11.00 - 12.00	3	2	3	4
	13.00 - 14.00	4	2	1	3
	14.00 - 15.00	3	2	2	3
	16.00 - 17.00	4	3	2	3
	17.00 - 18.00	3	2	1	2

Tabel L₄₁: Data akumulasi parkir mobil pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Parkir mobil			Akumulasi Parkir (kend/jam)
		kendaraan yang sudah ada (x)	Kendaraan keluar (Ex)	Kendaraan masuk(Ei)	
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	3	1	2	4
	11.00 - 12.00	4	2	3	5
	13.00 - 14.00	2	1	3	4
	14.00 - 15.00	4	2	1	3
	16.00 - 17.00	1	1	2	2
	17.00 - 18.00	2	1	3	4

Tabel L₄₂: Data volume parkir sepeda motor pada hari Senin, 05 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Senin, 05 Mei 2025	10.00 - 11.00	22
	11.00 - 12.00	25
	13.00 - 14.00	30
	14.00 - 15.00	24
	16.00 - 17.00	34
	17.00 - 18.00	32

Tabel L₄₃: Data volume parkir sepeda motor pada hari Selasa, 06 Mei 2024

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Selasa, 06 Mei 2025	10.00 - 11.00	33
	11.00 - 12.00	37
	13.00 - 14.00	37
	14.00 - 15.00	34
	16.00 - 17.00	35
	17.00 - 18.00	36

Tabel L₄₄: Data volume parkir sepeda motor pada hari Rabu, 07 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Rabu, 07 Mei 2025	10.00 - 11.00	37
	11.00 - 12.00	41
	13.00 - 14.00	42
	14.00 - 15.00	37
	16.00 - 17.00	32
	17.00 - 18.00	31

Tabel L₄₅: Data volume parkir sepeda motor pada hari Kamis, 08 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Kamis,08 Mei 2025	10.00 - 11.00	28
	11.00 - 12.00	32
	13.00 - 14.00	39
	14.00 - 15.00	34
	16.00 - 17.00	39
	17.00 - 18.00	35

Tabel L₄₆: Data volume parkir sepeda motor pada hari Jum'at, 09 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Jum'at, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	34
	11.00 - 12.00	36
	13.00 - 14.00	38
	14.00 - 15.00	33
	16.00 - 17.00	28
	17.00 - 18.00	21

Tabel L₄₇: Data volume parkir sepeda motor pada hari Sabtu, 10 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Sabtu, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	38
	11.00 - 12.00	38
	13.00 - 14.00	28
	14.00 - 15.00	27
	16.00 - 17.00	24
	17.00 - 18.00	26

Tabel L₄₈: Data volume parkir sepeda motor pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	43
	11.00 - 12.00	53
	13.00 - 14.00	45
	14.00 - 15.00	51
	16.00 - 17.00	43
	17.00 - 18.00	46

Tabel L₄₉: Data volume parkir mobil pada hari Senin, 05 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Senin, 05 Mei 2025	10.00 - 11.00	3
	11.00 - 12.00	3
	13.00 - 14.00	6
	14.00 - 15.00	5
	16.00 - 17.00	4
	17.00 - 18.00	3

Tabel L₅₀: Data volume parkir mobil pada hari Selasa, 06 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Selasa, 06 Mei 2025	10.00 - 11.00	4
	11.00 - 12.00	5
	13.00 - 14.00	4
	14.00 - 15.00	6
	16.00 - 17.00	7
	17.00 - 18.00	6

Tabel L₅₁: Data volume parkir mobil pada hari Rabu, 07 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Rabu, 07 Mei 2025	10.00 - 11.00	5
	11.00 - 12.00	6
	13.00 - 14.00	6
	14.00 - 15.00	7
	16.00 - 17.00	6
	17.00 - 18.00	7

Tabel L₅₂: Data volume parkir mobil pada hari Kamis, 08 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Kamis,08 Mei 2025	10.00 - 11.00	5
	11.00 - 12.00	6
	13.00 - 14.00	6
	14.00 - 15.00	4
	16.00 - 17.00	5
	17.00 - 18.00	5

Tabel L₅₃: Data volume parkir mobil pada hari Jum'at, 09 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Jum'at, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	5
	11.00 - 12.00	6
	13.00 - 14.00	6
	14.00 - 15.00	6
	16.00 - 17.00	5
	17.00 - 18.00	4

Tabel L₅₄: Data volume parkir mobil pada hari Sabtu, 10 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Sabtu, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	4
	11.00 - 12.00	6
	13.00 - 14.00	5
	14.00 - 15.00	5
	16.00 - 17.00	6
	17.00 - 18.00	4

Tabel L₅₅: Data volume parkir mobil pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Volume Parkir (Kend/Jam)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	5
	11.00 - 12.00	7
	13.00 - 14.00	5
	14.00 - 15.00	5
	16.00 - 17.00	3
	17.00 - 18.00	5

Tabel L₅₆: Data indeks parkir sepeda motor pada hari Senin, 05 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Senin, 05 Mei 2025	10.00 - 11.00	10%
	11.00 - 12.00	14%
	12.00 - 13.00	13%
	13.00 - 14.00	12%
	16.00 - 17.00	17%
	17.00 - 18.00	15%

Tabel L₅₇: Data indeks parkir sepeda motor pada hari Selasa, 06 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Selasa, 06 Mei 2025	10.00 - 11.00	12%
	11.00 - 12.00	18%
	12.00 - 13.00	18%
	13.00 - 14.00	14%
	16.00 - 17.00	19%
	17.00 - 18.00	14%

Tabel L₅₈: Data indeks parkir sepeda motor pada hari Rabu, 07 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Rabu, 07 Mei 2025	10.00 - 11.00	17%
	11.00 - 12.00	21%
	12.00 - 13.00	18%
	13.00 - 14.00	16%
	16.00 - 17.00	16%
	17.00 - 18.00	13%

Tabel L₅₉: Data indeks parkir sepeda motor pada hari Kamis, 08 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Kamis, 08 Mei 2025	10.00 - 11.00	10%
	11.00 - 12.00	18%
	12.00 - 13.00	17%
	13.00 - 14.00	16%
	16.00 - 17.00	21%
	17.00 - 18.00	16%

Tabel L₆₀: Data indeks parkir sepeda motor pada hari Jum'at, 09 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Jum'at, 09 Mei 2025	10.00 - 11.00	16%
	11.00 - 12.00	18%
	12.00 - 13.00	17%
	13.00 - 14.00	16%
	16.00 - 17.00	11%
	17.00 - 18.00	10%

Tabel L₆₁: Data indeks parkir sepeda motor pada hari Sabtu, 10 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Sabtu, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	16%
	11.00 - 12.00	21%
	12.00 - 13.00	15%
	13.00 - 14.00	10%
	16.00 - 17.00	12%
	17.00 - 18.00	11%

Tabel L₆₂: Data indeks parkir sepeda motor pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	23%
	11.00 - 12.00	28%
	12.00 - 13.00	23%
	13.00 - 14.00	26%
	16.00 - 17.00	26%
	17.00 - 18.00	21%

Tabel L₆₃: Data indeks parkir mobil pada hari Senin, 05 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Senin, 05 Mei 2025	10.00 - 11.00	22%
	11.00 - 12.00	11%
	12.00 - 13.00	44%
	13.00 - 14.00	33%
	16.00 - 17.00	22%
	17.00 - 18.00	22%

Tabel L₆₄: Data indeks parkir mobil pada hari Selasa, 06 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Selasa, 06 Mei 2025	10.00 - 11.00	33%
	11.00 - 12.00	33%
	12.00 - 13.00	33%
	13.00 - 14.00	56%
	16.00 - 17.00	44%
	17.00 - 18.00	56%

Tabel L₆₅: Data indeks parkir mobil pada hari Rabu, 07 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Rabu, 07 Mei 2025	10.00 - 11.00	33%
	11.00 - 12.00	56%
	12.00 - 13.00	44%
	13.00 - 14.00	67%
	16.00 - 17.00	56%
	17.00 - 18.00	44%

Tabel L₆₆: Data indeks parkir mobil pada hari Kamis, 08 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Kamis, 08 Mei 2025	10.00 - 11.00	33%
	11.00 - 12.00	56%
	12.00 - 13.00	44%
	13.00 - 14.00	22%
	16.00 - 17.00	44%
	17.00 - 18.00	33%

Tabel L₆₇: Data indeks parkir mobil pada hari Jum'at, 09 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Jum'at, 09 Mei 2025	10.00 - 11.00	44%
	11.00 - 12.00	44%
	12.00 - 13.00	56%
	13.00 - 14.00	44%
	16.00 - 17.00	33%
	17.00 - 18.00	22%

Tabel L₆₈: Data indeks parkir mobil pada hari Sabtu, 10 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Sabtu, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	33%
	11.00 - 12.00	44%
	12.00 - 13.00	33%
	13.00 - 14.00	33%
	16.00 - 17.00	33%
	17.00 - 18.00	22%

Tabel L₆₉: Data indeks parkir mobil pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Indeks Parkir (Kend/Jam)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	44%
	11.00 - 12.00	56%
	12.00 - 13.00	44%
	13.00 - 14.00	33%
	16.00 - 17.00	22%
	17.00 - 18.00	44%

Tabel L₇₀: Data pergantian parkir (PTO) sepeda motor pada hari Senin, 05 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Senin, 05 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,15
	11.00 - 12.00	0,17
	13.00 - 14.00	0,21
	14.00 - 15.00	0,16
	16.00 - 17.00	0,23
	17.00 - 18.00	0,22

Tabel L₇₁: Data pergantian parkir (PTO) sepeda motor pada hari Selasa, 06 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Selasa, 06 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,23
	11.00 - 12.00	0,25
	13.00 - 14.00	0,25
	14.00 - 15.00	0,23
	16.00 - 17.00	0,24
	17.00 - 18.00	0,25

Tabel L₇₂: Data pergantian parkir (PTO) sepeda motor pada hari Rabu, 07 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Rabu, 07 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,25
	11.00 - 12.00	0,28
	13.00 - 14.00	0,29
	14.00 - 15.00	0,25
	16.00 - 17.00	0,22
	17.00 - 18.00	0,21

Tabel L₇₃: Data pergantian parkir (PTO) sepeda motor pada hari Kamis,08 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Kamis,08 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,19
	11.00 - 12.00	0,22
	13.00 - 14.00	0,27
	14.00 - 15.00	0,23
	16.00 - 17.00	0,27
	17.00 - 18.00	0,24

Tabel L₇₄: Data pergantian parkir (PTO) sepeda motor pada hari Jum'at, 09 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Jum'at, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,23
	11.00 - 12.00	0,25
	13.00 - 14.00	0,26
	14.00 - 15.00	0,23
	16.00 - 17.00	0,19
	17.00 - 18.00	0,14

Tabel L₇₅: Data pergantian parkir (PTO) sepeda motor pada hari Sabtu, 10 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Sabtu, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,26
	11.00 - 12.00	0,26
	13.00 - 14.00	0,19
	14.00 - 15.00	0,18
	16.00 - 17.00	0,16
	17.00 - 18.00	0,18

Tabel L₇₆: Data pergantian parkir (PTO) sepeda motor pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,29
	11.00 - 12.00	0,36
	13.00 - 14.00	0,31
	14.00 - 15.00	0,35
	16.00 - 17.00	0,29
	17.00 - 18.00	0,32

Tabel L₇₇: Data pergantian parkir (PTO) mobil pada hari Senin, 05 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Senin, 05 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,33
	11.00 - 12.00	0,33
	13.00 - 14.00	0,67
	14.00 - 15.00	0,56
	16.00 - 17.00	0,44
	17.00 - 18.00	0,33

Tabel L₇₈: Data pergantian parkir (PTO) mobil pada hari Selasa, 06 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Selasa, 06 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,44
	11.00 - 12.00	0,56
	13.00 - 14.00	0,44
	14.00 - 15.00	0,67
	16.00 - 17.00	0,78
	17.00 - 18.00	0,67

Tabel L₇₉: Data pergantian parkir (PTO) mobil pada hari Rabu, 07 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Rabu, 07 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,56
	11.00 - 12.00	0,67
	13.00 - 14.00	0,67
	14.00 - 15.00	0,78
	16.00 - 17.00	0,67
	17.00 - 18.00	0,78

Tabel L₈₀: Data pergantian parkir (PTO) mobil pada hari Kamis, 08 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Kamis,08 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,56
	11.00 - 12.00	0,67
	13.00 - 14.00	0,67
	14.00 - 15.00	0,44
	16.00 - 17.00	0,56
	17.00 - 18.00	0,56

Tabel L₈₁: Data pergantian parkir (PTO) mobil pada hari Jum'at, 09 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Jum'at, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,56
	11.00 - 12.00	0,67
	13.00 - 14.00	0,67
	14.00 - 15.00	0,67
	16.00 - 17.00	0,56
	17.00 - 18.00	0,44

Tabel L₈₂: Data pergantian parkir (PTO) mobil pada hari Sabtu, 10 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Sabtu, 10 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,44
	11.00 - 12.00	0,67
	13.00 - 14.00	0,56
	14.00 - 15.00	0,56
	16.00 - 17.00	0,67
	17.00 - 18.00	0,44

Tabel L₈₃: Data pergantian parkir (PTO) mobil pada hari Minggu, 11 Mei 2025

Hari	Waktu	Pergantian Parkir(PTO)
Minggu, 11 Mei 2025	10.00 - 11.00	0,56
	11.00 - 12.00	0,78
	12.00 - 13.00	0,56
	13.00 - 14.00	0,56
	16.00 - 17.00	0,33
	17.00 - 18.00	0,56

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



IDENTITAS PRIBADI

Nama Lengkap : Shasi Apriani
Panggilan : Shasi
Agama : Islam
Tempat/Tanggal Lahir : Kp.Pon/01 April 2003
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Dusun Mangga 8, Mekar Sari
No. Hp : 082281269094
Email : shasiapriani190320@gmail.com
Nama Orang Tua : Saiful Sembiring
Nur Aini

RIWAYAT PENDIDIKAN

Nomor Induk Mahasiswa : 2107210089
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Alamat Perguruan Tinggi : Jalan Kapten Muchtar Basri, No.3 Medan 20238

No	Tingkat Pendidikan Tamatan Sekolah	Tahun Kelulusan
1	SDN 016397 Perk. Sipare-pare	2015
2	SMP NEGERI 1 SEI SUKA	2018
3	SMA NEGERI 1 SEI SUKA	2021

