

## **TUGAS AKHIR**

# **ANALISA DAMPAK PARKIR INAP RODA EMPAT PADA BANDARA KUALANAMU (STUDI KASUS)**

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

**Disusun Oleh :**  
**ALDI KUSUMA DARY**  
**1407210201**



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2021**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Aldi Kusuma Dary

NPM : 1407210201

Program Studi : Teknik Sipil


Judul Skripsi : Analisa Dampak Pakir Inap Roda Empat Pada  
Bandara Kualanamu

Bidang Ilmu : Transportasi

Disetujui Untuk Disampaikan Kepada  
Panitia Ujian

Medan, 28 September 2021

Pembimbing I



Irma Dewi, ST.M.Si

Pembimbing II



Dr. Fahrizal Zulkarnain

Unggul | Cerdas | Terpercaya

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Aldi Kusuma Dary

NPM : 1407210201

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Skripsi : Analisa Dampak Parkir Inap Roda Empat Pada Badara Kualanamu

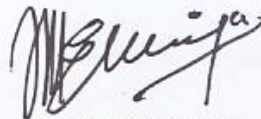
Bidang Ilmu : Transportasi

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

Medan, 28 September 2021

Mengetahui dan menyetujui:

Dosen Pembimbing I/Penguji



Irma Dewi, ST.M.Si

Dosen Pembimbing II/Penguji



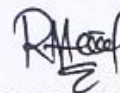
Assoc.Prof.DR.Fahrizal.Z.M.Sc

Dosen Pembanding I/Penguji




Andi, ST, MT

Dosen Pembanding II/Penguji



Rizki Efrida, ST, MT

Program Studi Teknik Sipil Ketua,



Assoc.Prof.DR.Fahrizal.Z.M.Sc

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Aldi Kusuma Dary

Tempat /Tanggal Lahir: Medan, 13 Agustus 1997

NPM : 1407210201

Fakultas : Teknik

Program Studi : Teknik Sipil

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya, bahwa laporan Tugas Akhir saya yang berjudul:

“Analisa Dampak Parkir Inap Roda Empat Pada Bandara Kualanamu”

Bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material dan non-material, ataupun segala kemungkinan lain, yang pada hakekatnya bukan 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/kesarjanaan saya.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Medan, 28 September 2021

Saya yang menyatakan,

  
Aldi Kusuma Dary

## **ABSTRAK**

### **ANALISA DAMPAK PARKIR INAP RODA EMPAT PADA BANDARA KUALANAMU (STUDI KASUS)**

Aldi Kusuma Dary  
1407210201  
Irma Dewi, ST.M.Si  
Dr. Fahrizal Zulkarnain

Transportasi menunjang terlaksananya kegiatan masyarakat sehingga kendaraan pribadi menjadi suatu kebutuhan. Fasilitas parkir yang buruk akan menimbulkan permasalahan dengan area jalan disekitarnya. Pada kendaraan roda empat dibutuhkan penataan yang baik agar area yang tersedia bisa dipakai secara optimal. Sehingga diperlukan informasi mengenai karakteristik parkir seperti akumulasi parkir, volume parkir dan pergantian parkir. Pada studi kasus ini dilakukan pada parkir inap roda empat dengan golongan kendaraan Umum, Plat merah, TNI, POLRI, CC/DC di Bandara Kualanamu. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dari parkir inap roda empat dengan berbagai golongan. Penelitian dilakukan selama tujuh (7) hari selama lima (5) jam dengan metode pengumpulan data dengan data primer yang diperoleh dengan penelitian secara langsung dan data sekunder dengan peta area parkir inap B Bandara Kualanamu. Dari hasil penelitian akumulasi kendaraan yang masuk maksimal sebanyak 90 mobil di hari Minggu sehingga area terisi 90% dengan hasil pergantian parkir  $< 1$  yang menunjukkan bahwa tersedia banyak ruang area parkir inap B Bandara Kualanamu dan didominasi di isi oleh kendaraan umum. Alternatif lain jika area parkir inap B telah terisi penuh maka parkir inap bisa dialihkan ke area parkir inap A Bandara Kualanamu.

Kata kunci: Parkir Inap, Akumulasi Parkir, Volume Parkir, Pergantian Parkir

## ABSTRACT

### ANALYSIS IMPACT OF OVERNIGHT PARKING FOUR WHEEL PARKING AT KUALANAMU AIRPORT (CASE STUDY)

Aldi Kusuma Dary  
1407210201  
Irma Dewi, ST.M.Si  
Dr. Fahrizal Zulkarnain

*Transportation supports the implementation of public activities so private vehicles become a necessity. Bad parking facilities will cause problems with around road area. Four-wheel vehicle needs a good arrangement so the available area can be used optimally. Therefore, information about parking characteristics such as parking accumulation, parking volume and parking turnover is needed. In this case study, it was carried out on four-wheeled with classes of public vehicles, red plates vehicle, TNI, POLRI, CC/DC at Kualanamu Airport. Purpose of this study was to determine effect of overnight four-wheeled parking with various groups. The study was conducted for seven (7) days with five (5) hours with data collection methods which primary data obtained by direct research and secondary data which a map of the overnight parking B at Kualanamu Airport. From the results of the research, the accumulation of vehicles that enter a maximum of 90 cars on Sunday so that the area is filled 90% with parking turnover  $< 1$  which indicates that there is a lot of space for overnight parking area B at Kualanamu Airport and dominated by public transportation. Alternatively, if the overnight parking area B is fully will be transferred to overnight parking A at Kualanamu Airport.*

*Keywords: Overnight parking, Parking Accumulation, Parking Volume, Turnover Parking*

## KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia dan nikmat yang tiada terkira. Salah satu dari nikmat tersebut adalah keberhasilan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisa Dampak Parkir Inap Roda Empat Pada Bandara Kualanamu” sebagai syarat untuk meraih gelar akademik Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), Medan.

Banyak pihak telah membantu dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini, untuk itu penulis menghaturkan rasa terima kasih yang tulus dan dalam kepada:

1. Ibu Irma Dewi, ST.MS.i, selaku Dosen Pembimbing I dan Penguji yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak AssocProf.DR. Fahrizal Zulkarnain Z.M.Sc, selaku Dosen Pembimbing II dan Penguji yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Sekaligus sebagai Ketua Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Ir.Sri Asfiati.M.T, selaku Dosen Pembimbing I dan Penguji yang telah banyak memberikan koreksi dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Rizki Efrida.S.T.M.T, selaku Dosen Pembimbing II dan Penguji yang telah banyak memberikan koreksi dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, Sekaligus sebagai Sekertaris Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
5. Bapak Munawar Alfansuri Siregar, S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak memberikan ilmu ketekniksipilan kepada penulis.

7. Orang tua penulis: Bapak Marjoko dan Ibu Nuriana yang telah bersusah payah membesarkan dan memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa-doa terbaik yang tidak putus hingga hari ini.
8. Bapak/Ibu Staf Administrasi di Biro Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Kakakku Drg. Mita Suci Afrilla.p, abangku Wibi Aldi Hernawan. S.T, abangku Andi. S.E, kakakku Siti Fatma Sari, dan terkasih Anggi Afra Arimbi yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Teman yang telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi saya Prynanda Indani. S. T, dan Muhazirin Pahang S.Ikom yang telah mengizinkan orang terkasihnya untuk membantu saya menyelesaikan tugas akhir ini
11. Sahabat-sahabat penulis : Dimas Adi pratama, Taufik Mandala Putra, Hamzah Tambunan, Arry Kurniawan, Bahru Ullum, Dede Hardiansyah, Saputra Sihombing, Kharismanda Siregar, Dio Fahmizan, Abangnda Marwan Syahputra, adik-adikku Alprida Ginting, Dinda Karnelia Ujung, Sherly Agustein, Wulan Rahayu Harahap dan Keluarga Besar Teknik Sipil B1 pagi stambuk 2014, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan lainnya yang tidak mungkin namanya disebut satu persatu.
12. Seluruh keluarga besar Himpunan Mahasiswa Sipil (HMS), Himpunan Mahasiswa Mesin (HMM), Ikatan Mahasiswa Elektro (IME), dan Forum Komunikasi Mahasiswa Teknik Sipil Indonesia (FKMTSI) yang telah banyak memberikan ilmu dibidang non akademik kepada penulis.

Laporan Tugas Akhir ini tentunya masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis berharap kritik dan masukan yang konstruktif untuk menjadi bahan pembelajaran berkesinambungan penulis di masa depan. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi dunia konstruksi teknik sipil.

Medan, 28 September 2021

Aldi Kusuma Dary



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Manfaat Teoritis	3
1.5.2 Manfaat Praktis	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Definisi Parkir	5
2.2 Karakteristik Parkir	5
2.3 Pengendalian parkir	6
2.4 Studi Parkir	7
2.5 Satuan Ruang Parkir	7
2.6 Analisis Kebutuhan Parkir	12
2.6.1 Akumulasi Parkir	13
2.6.2 Volume Parkir	14
2.7 Indeks Parkir	15
2.7.1 Pergantian Parkir ( <i>Turn Over Parking</i> )	15
2.7.2 Penentuan Kebutuhan Parkir	16

2.8	Desain Parkir	16
2.8.1	Desain Parkir di Badan Jalan	17
2.8.2	Desain Parkir di Luar Badan Jalan	22
2.9	Pintu Masuk dan Keluar	23
BAB 3 METODE PENELITIAN		26
3.1	Umum	26
3.2	Lokasi Penelitian	26
3.3	Waktu Penelitian	27
3.4	Teknik Pengumpulan Data	27
3.5	Data Primer	28
3.5.1	Data Penelitian	28
3.5.2	Jumlah Parkir Inap Kendaraan	51
3.6	Data Sekunder	53
3.6.1	Peta Area parkir inap B Bandara Kualanamu	53
BAB 4 ANALISA DATA		54
4.1	Hasil Pengumpulan Data	54
4.2	Analisis Kebutuhan Parkir	54
4.2.1	Akumulasi Parkir	54
4.2.2	Volume Parkir	79
4.2.3	Indeks Parkir	80
4.2.4	Tingkat Pergantian Parkir ( <i>Turnover</i> )	95
4.2.5	Satuan Ruang Parkir (SRP)	99
4.2.6	Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Inap Mobil	99
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		100
5.1	Kesimpulan	100
5.2	Saran	100
DAFTAR PUSTAKA		102
LAMPIRAN		104

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Dimensi Kendaraan Standar	9
Gambar 2.2	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm).	11
Gambar 2.3	Ruang Parkir Bersudut (Rozari 2011)	18
Gambar 2.4	Parkir Tegak Lurus yang Berhadapan	19
Gambar 2.5	Parkir Sudut yang Saling Berhadapan	20
Gambar 2.6	Taman Parkir dengan 2 Gang	20
Gambar 2.7	Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe A	21
Gambar 2.8	Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe B	21
Gambar 2.9	Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe C	22
Gambar 2.10	Pola Parkir Satu Sisi	22
Gambar 2.11	Pola Parkir Dua Sisi	22
Gambar 2.1	Pintu Masuk dan Keluar Terpisah	24
Gambar 2.13	Pintu Masuk dan Keluar Menjadi Satu	24
Gambar 3.1	Bagan Alir Tahapan Penelitian	26
Gambar 3.2	Lokasi Bandar Udara Internasional Kualanamu	27
Gambar 3.3	Layout Parkir Inap B Bandara Kualanamu	51
Gambar 3.4	Lot Parkir Inap B Bandara Kualanamu	51
Gambar 3.5	Layout Petak Parkir	52
Gambar 3.6	Lokasi areal parkir inap B	53
Gambar 4.1	Grafik Volume Parkir Mobil	80
Gambar 4.2	Grafik tingkat <i>turnover</i> mo[bil selama 5 jam	98

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Lebar Bukaam Pintu Kendaraan	10
Tabel 2.2	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	10
Tabel 3.1	Nomor Plat kendaraan Senin, 17 Mei 2021	29
Tabel 3.2	Rekap Jumlah kendaraan masuk Senin, 17 Mei 2021	30
Tabel 3.3	Rekap Jumlah Kendaraan keluar Senin, 17 Mei 2021	30
Tabel 3.4	Nomor Plat kendaraan masuk Selasa, 18 Mei 2021	31
Tabel 3.5	Rekap Jumlah kendaraan masuk Selasa, 18 Mei 2021	33
Tabel 3.6	Rekap Jumlah kendaraan keluar Selasa, 18 Mei 2021	33
Tabel 3.7	Nomor Plat Kendaraan Rabu, 19 Mei 2021	34
Tabel 3.8	Rekap Jumlah kendaraan masuk Rabu, 19 Mei 2021	36
Tabel 3.9	Rekap Jumlah Kendaraan keluar Rabu, 19 Mei 2021	36
Tabel 3.10	Nomor Plat Kendaraan Kamis, 20 Mei 2021	37
Tabel 3.11	Rekap Jumlah kendaraan masuk Kamis, 20 Mei 2021	39
Tabel 3.12	Rekap Jumlah Kendaraan keluar Kamis, 20 Mei 2021	39
Tabel 3.13	Nomor Plat Kendaraan Jumat, 21 Mei 2021	40
Tabel 3.14	Rekap Jumlah kendaraan masuk Jumat, 21 Mei 2021	42
Tabel 3.15	Rekap Jumlah Kendaraan keluar Jumat, 21 Mei 2021	42
Tabel 3.16	Nomor Plat Kendaraan Sabtu, 22 Mei 2021	43
Tabel 3.17	Rekap Jumlah kendaraan masuk Sabtu, 22 Mei 2021	46
Tabel 3.18	Rekap Jumlah Kendaraan keluar Sabtu, 22 Mei 2021	46
Tabel 3.19	Nomor Plat Kendaraan Minggu, 23 Mei 2021	47
Tabel 3.20	Rekap Jumlah kendaraan masuk Minggu, 23 Mei 2021	50
Tabel 3.21	Rekap Jumlah Kendaraan keluar Minggu, 23 Mei 2021	50
Tabel 4.1	Akumulasi Parkir Umum Hari Senin 17 Mei 2021	55
Tabel 4.2	Akumulasi Parkir Umum Hari Selasa,18 Mei 2021	56
Tabel 4.3	Akumulasi Parkir Umum Hari Rabu,19 Mei 2021	56
Tabel 4.4	Akumulasi Parkir Umum Hari Kamis, 20 Mei 2021	57
Tabel 4.5	Akumulasi Parkir Umum Hari Jumat, 21 Mei 2021	58
Tabel 4.6	Akumulasi Parkir Umum Hari Sabtu, 22 Mei 2021	58

Tabel 4.7	Akumulasi Parkir Umum Hari Minggu,21 Mei 2021	59
Tabel 4.8	Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Senin 17 Mei 2021	60
Tabel 4.9	Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Selasa,18 Mei 2021	60
Tabel 4.10	Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Rabu,19 Mei 2021	61
Tabel 4.11	Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Kamis, 20 Mei 2021	62
Tabel 4.12	Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Jumat, 21 Mei 2021	62
Tabel 4.13	Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Sabtu, 22 Mei 2021	63
Tabel 4.14	Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Minggu,21 Mei 2021	64
Tabel 4.15	Akumulasi Parkir TNI Hari Senin 17 Mei 2021	65
Tabel 4.16	Akumulasi Parkir TNI Hari Selasa,18 Mei 2021	65
Tabel 4.17	Akumulasi Parkir TNI Hari Rabu,19 Mei 2021	66
Tabel 4.18	Akumulasi Parkir TNI Hari Kamis, 20 Mei 2021	67
Tabel 4.19	Akumulasi Parkir TNI Hari Jumat, 21 Mei 2021	68
Tabel 4.20	Akumulasi Parkir TNI Hari Sabtu, 22 Mei 2021	68
Tabel 4.21	Akumulasi Parkir TNI Hari Minggu,21 Mei 2021	69
Tabel 4.22	Akumulasi Parkir POLRI Hari Senin 17 Mei 2021	70
Tabel 4.23	Akumulasi Parkir POLRI Hari Selasa,18 Mei 2021	70
Tabel 4.24	Akumulasi Parkir POLRI Hari Rabu,19 Mei 2021	71
Tabel 4.25	Akumulasi Parkir POLRI Hari Kamis, 20 Mei 2021	72
Tabel 4.26	Akumulasi Parkir POLRI Hari Jumat, 21 Mei 2021	72
Tabel 4.27	Akumulasi Parkir POLRI Hari Sabtu, 22 Mei 2021	73
Tabel 4.28	Akumulasi Parkir POLRI Hari Minggu,21 Mei 2021	74
Tabel 4.29	Akumulasi Parkir CC/DC Hari Senin 17 Mei 2021	75
Tabel 4.30	Akumulasi Parkir CC/DC Hari Selasa,18 Mei 2021	75
Tabel 4.31	Akumulasi Parkir CC/DC Hari Rabu,19 Mei 2021	76
Tabel 4.32	Akumulasi Parkir CC/DC Hari Kamis, 20 Mei 2021	77
Tabel 4.33	Akumulasi Parkir CC/DC Hari Jumat, 21 Mei 2021	77
Tabel 4.34	Akumulasi Parkir CC/DC Hari Sabtu, 22 Mei 2021	78
Tabel 4.35	Akumulasi Parkir CC/DC Hari Minggu,21 Mei 2021	79
Tabel 4.36	Volume Parkir Inap (parkir B) Bandara Kualanamu	80
Tabel 4.37	Indeks Parkir (%) CC/DC	94

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Transportasi merupakan kegiatan yang penting bagi masyarakat. Dari banyak hal, kualitas hidup masyarakat salah satunya dipengaruhi oleh transportasi dan akses ketempat kerja, tempat belanja, dan tempat hiburan. Transportasi menunjang terlaksananya berbagai kegiatan masyarakat sehingga kendaraan pribadi menjadi suatu kebutuhan. Jika membahas area parkir pasti membutuhkan area yang sangat luas bahkan jika area tersebut juga termasuk juga area parkir mobil yang memiliki ukuran cukup besar.

Permasalahan muncul ketika dalam area gedung atau bandara yang luas kita tidak tahu, dimana parkir yang kosong atau bahkan kita tidak tahu kalau parkir sudah penuh. terkadang kita terlanjur membayar parkir waktu masuk, tapi ternyata parkir penuh dan akhirnya terpaksa mencari parkir yang lain.

Mobil merupakan salah satu objek parkir yang perlu perhatian khusus dalam hal parkir, karena mobil dalam ukuran lebih besar dari motor roda dua dan dimensi dalam penempatan dalam area parkir lebih banyak memakan tempat, dalam 1 area dimensi mobil biasa berisi 3 atau 4 motor. sehingga membutuhkan penataan yang rapi dan jika parkir mobil tidak di tata dengan baik maka area parkir yang tersedia akan semakin sempit dan menyebabkan orang-orang parkir dimana mereka bisa menemukan area yang kosong meskipun bukan area khusus parkir.

Perencanaan fasilitas parkir yang buruk akan menimbulkan konflik di ruas area jalan sekitarnya. Dalam merencanakan fasilitas parkir diperlukan informasi mengenai karakteristik parkir seperti akumulasi parkir inap, volume parkir inap, pergantian parkir inap, dan buka tutup pintu masuk guna menangani kepadatan kendaraan parkir inap.

Fasilitas area parkir inap seharusnya mampu menampung kendaraan yang akan parkir. Permasalahan yang dirumuskan diharapkan dapat menggambarkan keadaan permasalahan fasilitas parkir inap B di Bandara Kualanamu. Lahan area

parkir yang tersedia sebaiknya memenuhi kebutuhan ruang parkir inap Bandara Kualanamu Internasional Medan.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka di susun rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana ketersediaan dan kebutuhan ruang parkir Bandara Kualanamu?
2. Bagaimana karakteristik parkir dengan daya tampung maksimal 100 mobil?
3. Bagaimanakah alternatif penanganan fasilitas parkir dengan melihat kebutuhan ruang parkir terhadap adanya “parkir inap” (parkir B) di Bandara Kualanamu terhadap mobil dengan dengan jenis plat nomor:
  - Kendaraan Umum
  - Plat nomor merah
  - TNI
  - POLRI
  - CC / DC

## **1.3 Ruang Lingkup Penelitian**

Terdapat beberapa batasan-batasan dalam melakukan penelitian ini, antara lain:

1. Penelitian ini hanya meninjau kendaraan pribadi yang menggunakan fasilitas parkir di Bandara Kualanamu, yaitu kendaraan roda 4 (empat).
2. Fasilitas parkir yang di tinjau adalah fasilitas parkir yang sudah tersedia dan telah digunakan selama ini.
3. Waktu penelitian dilaksanakan dalam 1 (satu) minggu yaitu hari Senin, 17 Mei 2021 sampai Minggu, 23 Mei 2021 dari pukul 10.00 s/d 17.00 WIB.
4. Perhitungan analisis parkir hanya berdasarkan pada data yang diperoleh selama waktu penelitian di parkir Bandara Kualanmu.
5. Kebutuhan parkir dihitung menggunakan data observasi dan survey lapangan.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Ada 3 (tiga) tujuan dari penulisan tugas akhir ini:

1. Untuk mengetahui ketersediaan dan kebutuhan ruang parkir Bandara Kualanamu.
2. Untuk mengetahui bagaimana karakteristik parkir.
3. Untuk memberikan alternatif penanganan fasilitas parkir dengan melihat kebutuhan ruang parkir saat ini dan ketersediaan ruang parkir terhadap “parkir inap” di Bandara Kualanamu.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat dalam:

1. Memberi solusi bagi pihak operasional Bandara Kualanamu tentang lahan yang sebaiknya disediakan untuk fasilitas parkir kendaraan agar dapat memenuhi kebutuhan fasilitas parkir pengunjung Bandara Kualanamu.
2. Memberi saran bagi pihak operasional Bandara Kualanamu tentang desain tata letak fasilitas parkir yang membuat nyaman pengguna fasilitas parkir.
3. Bagi para pengendara mobil khususnya pengguna jasa “parkir inap” agar mereka dapat memarkirkan kendaraan di dalam area parkir Bandara dan merasa nyaman dalam menggunakan fasilitas parkir.

##### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis kepada pembaca dan peneliti tentang Analisis Dampak Parkir Inap Pada Bandara Kualanamu.

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

Data hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi pihak-pihak yang terkait didalam mengembangkan system parkir di Bandara dan mampu mengatasi parkir liar di Bandara Kualanamu.



## **1.6 Sistematika Penulisan**

Penelitian tentang pemilihan Analisis Dampak Parkir Inap Pada Bandara Kualanamu dibahas dalam beberapa bagian, diantaranya adalah sebagai berikut :

### **BAB 1 : PENDAHULUAN**

Pada bagian ini meliputi pembahasan tentang latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan dan manfaat dari penelitian sampai dengan sistematika penulisan.

### **BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bagian ini dijelaskan tentang tinjauan singkat atas beberapa bahan pustaka, baik berupa hasil penelitian yang sudah dilakukan, buku maupun berisi tentang teori dari beberapa sumber yang sehubungan dengan permasalahan dan sebagai pedoman dalam pembahasan masalah.

### **BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN**

Dalam bagian ini dijelaskan tentang metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dengan rancangan penelitian, lokasi penelitian, waktu penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik menganalisis data yang digunakan.

### **BAB 4 : ANALISA DATA**

Pada bagian ini diuraikan hasil dari penelitian yang sudah dilakukan terhadap lokasi penelitian yaitu Analisis Dampak Parkir Inap Pada Bandara Kualanamu.

### **BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bagian ini memuat tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Definisi Parkir**

Parkir adalah keadaan tidak Bergeraknya suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Sementara itu fasilitas parkir di dalam gedung yang khusus di bangun untuk tempat parkir kendaraan, dengan demikian lahan terutama di kawasan pusat kota dapat dilakukan secara efisien. Gedung parkir dapat di kombinasikan dengan pusat kegiatan, di mana lantai basement dan beberapa lantai di atasnya di atasnya digunakan untuk parkir dan selanjutnya di atasnya di tempatkan bangunan pusat kegiatan seperti pertokoan, perkantoran dan pusat kegiatan lainnya. Termasuk dalam pengertian parkir adalah setiap kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu lalu lintas ataupun tidak, serta tidak semata-mata untuk kepentingan menaikkan dan/atau menurunkan orang dan/atau barang. Ada tiga jenis utama parkir, yang berdasarkan mengatur posisi kendaraan, yaitu parkir paralel, parkir tegak lurus, dan parkir. *(Syahputra 2015)*

#### **2.2 Karakteristik Parkir**

Hal-hal utama dalam pengukuran yang digunakan dalam survei adalah:

1. Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang parkir disuatu tempat pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan kategori jenis maksud perjalanan.
2. volume parkir menyatakan jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir (yaitu jumlah kendaraan per periode waktu tertentu, biasanya per hari). Waktu yang digunakan kendaraan untuk parkir dalam hitungan menit atau jam, untuk menyatakan lama parkir.
3. Durasi parkir adalah rentang waktu sebuah kendaraan parkir di suatu tempat dalam satuan menit atau jam.
4. Indeks parkir adalah suatu ukuran yang lain untuk menyatakan penggunaan panjang jalan dan dinyatakan dalam presentase ruang yang

ditempati oleh kendaraan parkir pada tiap panjang 6 meter yang tersedia di tepi jalan (secara teoritis). (Hobbs, 1995)

5. Pergantian parkir (*parking turnover*) menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir, dan diperoleh dengan membagi volume parkir dengan luas ruang parkir untuk periode waktu tertentu.
6. Kapasitas parkir statis adalah berdasarkan daya tampung luasan yang ada
7. Parkir dinamis adalah berdasarkan daya tampung untuk suatu satuan waktu, jadi tidak hanya didasarkan pada daya tampung luasan parkir, tetapi juga *turnover* dan durasi parkir.

Kapasitas dinamis : dapat berubah-ubah

Peningkatan kapasitas dinamis:

- Pembatasan waktu parkir
- Tarif parkir berdasarkan waktu (Rozari & Wibowo 2011)

### 2.3 Pengendalian parkir

Pengendalian parkir dilakukan untuk mendorong penggunaan sumber daya parkir secara efisien serta digunakan juga sebagai alat untuk membatasi arus kendaraan ke suatu kawasan yang perlu dibatasi lalu lintasnya. Pengendalian parkir merupakan alat manajemen kebutuhan lalu lintas yang biasa digunakan untuk mengendalikan kendaraan yang akan menuju ke suatu kawasan, mall, atau perkantoran tertentu sehingga dapat diharapkan akan terjadi peningkatan kinerja lalu lintas di kawasan tersebut.

Pengendalian parkir harus diatur dalam peraturan daerah tentang parkir agar mempunyai kekuatan hukum dan mewujudkan rambu larangan, rambu petunjuk dan informasi. Untuk meningkatkan kepatuhan masyarakat terhadap kebijakan yang diterapkan dalam pengendalian parkir perlu diambil langkah yang tegas dalam menindak para pelanggar kebijakan parkir.

Salah satu langkah penting dalam pengendalian lalu lintas dengan membatasi ketersediaan ruang parkir yaitu :

1. Pengurangan fasilitas parkir di pinggir jalan sebagaimana diamanatkan dalam undang-undang No. 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan dalam pasal 43 ayat (3) yang berbunyi fasilitas parkir di dalam ruang

milik jalan hanya dapat di selenggarakan di tempat tertentu pada jalan kabupaten, jalan desa, dan jalan kota yang harus dinyatakan dengan rambu lalu lintas atau marka jalan. Atau lebih ekstrem menghilangkan fasilitas parkir pinggir jalan.

2. Merubah pendekatan dan pemberian ijin mendirikan bangunan untuk tempat-tempat umum, perkantoran atau pertokoan dengan merubah pendekatan dari jumlah ruang parkir minimal menjadi ruang parkir maksimal.
3. Bangunan tidak di perkenankan untuk menyediakan fasilitas ruang parkir, agar bangunan tersebut menggunakan angkutan umum. *(Rozari 2011)*

#### **2.4 Studi Parkir**

Studi parkir dilaksanakan untuk dapat mengetahui informasi tentang lahan parkir yang sudah ada. Selain itu, studi ini juga dilakukan untuk dapat memperoleh karakteristik pada lahan parkir tersebut. Dari studi ini, informasi yang di dapatkan dapat menjadi acuan dasar dalam memperkirakan kebutuhan parkir saat ini dan masa yang akan datang. *(Rozari 2011)*

#### **2.5 Satuan Ruang Parkir**

Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan, termasuk ruang bebas dan lebar bukaan pintu. Menurut Munawar (2004) SRP merupakan ukuran kebutuhan ruang parkir untuk suatu kendaraan dengan aman dan nyaman, dengan besaran ruang yang seefisien mungkin. Ruang parkir di lengkapi dengan :

##### **1. Marka**

Marka parkir berupa garis utuh mengelilingi ruang parkir bisa berwarna kuning ataupun garis putih, atau garis paralel untuk ruang parkir tegak lurus atau membentuk sudut. Khusus untuk penderita cacat harus dilengkapi dengan marka simbol penderita cacat dan dilengkapi dengan rambu yang menunjukkan bahwa ruang parkir tersebut khusus untuk penderita cacat.

##### **2. Stopper Parkir**

Untuk mempermudah kendaraan masuk dan keluar dari ruang parkir, diberikan penahan roda yang tidak terlalu tinggi ataupun terlalu rendah sehingga

kendaraan tidak kebablasan mundur atau maju karena keterbatasan jarak pandang. Stopper dapat juga berupa bagian jalan yang turunkan seperti yang banyak digunakan di terminal, stasiun pengisian bahan bakar, khususnya untuk pengisian bahan bakar gas.

Dalam buku Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, Munawar (2004), menguraikan penentuan ruang parkir tergantung dari Pers. (2.1) dan (2.2).

$$SRP4 = f(D, Ls, Lm, Lb) \quad (2.1)$$

Keterangan :

SRP4 = Satuan ruang parkir kendaraan roda 4,

D = Dimensi kendaraan standar,

Ls = Ruang bebas samping arah lateral,

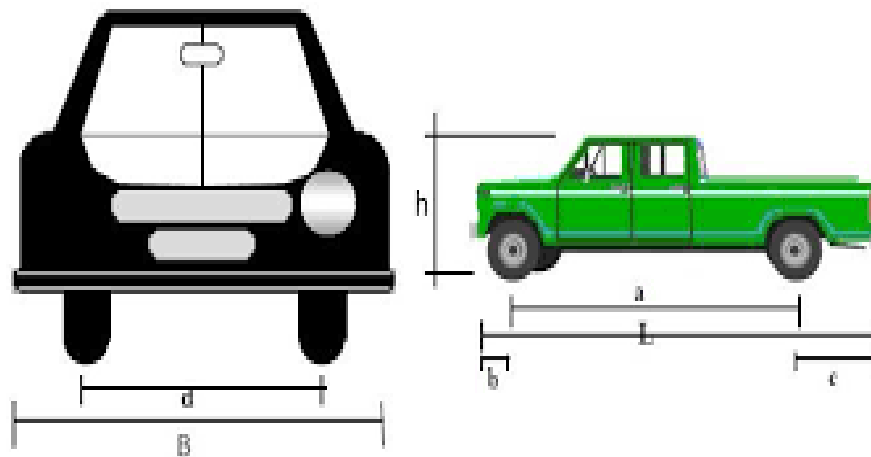
Lm = Ruang bebas samping arah membujur,

Lb = Lebar bukaan pintu.

Menurut Direktur Jendral Perhubungan Darat (1996), satuan ruang parkir merupakan unit ukuran yang di perlukan untuk memarkir kendaraan menurut berbagai bentuk penyediaannya tidak semua parkir memiliki ukuran sama. Besaran ruang parkir ditentukan oleh:

1. Dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang

Pada penentuan besarnya SRP perlu didasarkan pada besarnya nilai SRP suatu kendaraan yang terpilih. Penentuan jenis kendaraan yang terpilih perlu dilakukan karena hasil survei dilapangan menunjukkan ketidakseragaman ukuran kendaraan, hal ini menyebabkan perbedaan mengenai penentuan ruang daya tampung suatu areal parkir. Dimensi kendaraan standar pada mobil penumpang dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1: Dimensi Kendaraan Standar

Keterangan :

- a = jarak gandar
- b = depan tergantung
- c = belakang tergantung
- d = lebar
- h = tinggi total
- L = panjang total

## 2. Ruang bebas kendaraan

Ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah lateral dan longitudinal kendaraan. Ruang bebas arah lateral diterapkan pada saat posisi pintu kendaraan dibuka, yang diukur dari ujung terluar pintu ke badan kendaraan parkir yang ada disampingnya. Ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antara pintu kendaraan dengan kendaraan disampingnya pada saat penumpang turun dari kendaraan. Sedangkan ruang bebas arah memanjang diberikan didepan kendaraan untuk menghindari dinding atau kendaraan yang lewat jalur gang. Besar jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5 cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30 cm.

## 3. Lebar bukaan pintu kendaraan

Ukuran lebar bukaan pintu merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memakai fasilitas parkir. Dalam hal ini, karakteristik pengguna kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir dipilih menjadi tiga seperti yang di tunjukkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1: Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan

Jumlah Bukaannya Pintu	Penggunaan dan/atau Peruntukan Fasilitas Parkir	Golongan
Pintu depan/belakang terbuka tahap awal 55cm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karyawan/pekerja kantor</li> <li>• Tamu/pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, universitas</li> </ul>	I
Pintu depan/belakang terbuka penuh 75 cm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusat</li> <li>• perdagangan, eceran/swalayan, rumah sakit, bioskop</li> </ul>	II
Pintu depan terbuka penuh dan ditambah untuk pergerakan kursi roda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orang cacat</li> </ul>	III

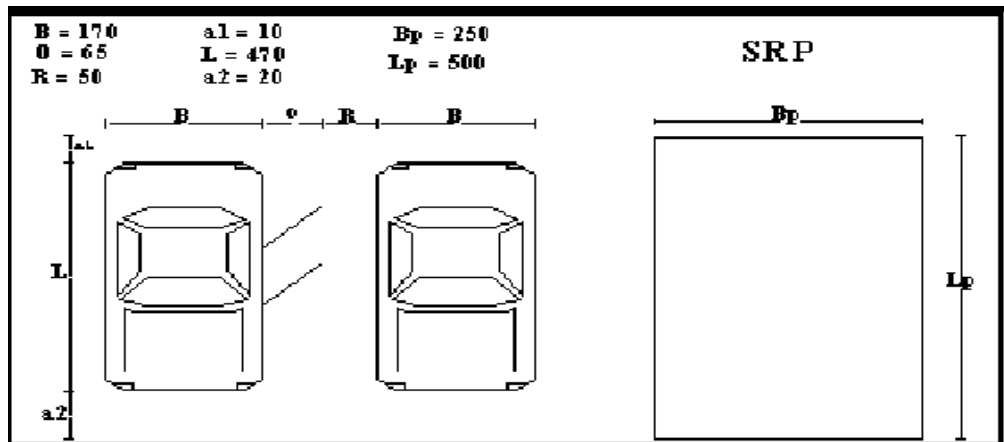
Penentuan satuan ruang parkir dibagi atas dua jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan untuk mobil penumpang dapat dijelaskan pada Tabel 2.2

Tabel 2.2: Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Jenis kendaraan	Satuan Ruang Parkir (SRP) dalam m <sup>2</sup>
a. Mobil penumpang gol I	2,30 x 5,00
b. Mobil penumpang gol II	2,50 x 5,00
c. Mobil penumpang gol III	3,00 x 5,00

Besar satuan ruang parkir untuk tiap jenis kendaraan adalah sebagai berikut:

A. Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang dapat dilihat pada Gambar 2.2



Gambar 2.2: Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm).

Keterangan :

B = lebar total kendaraan

O = lebar bukaan pintu

L = panjang total kendaraan

R = jarak bebas arah lateral

a1,a2 = jarak bebas arah longitudinal

Gol I :  $B = 170$        $a1 = 10$        $Bp = 230 = B + O + R$

$O = 55$        $L = 470$        $Lp = 500 = L + a1 + a2$

$R = 5$        $a2 = 20$

Gol II :  $B = 170$        $a1 = 10$        $Bp = 250 = B + O + R$

$O = 75$        $L = 470$        $Lp = 500 = L + a1 + a2$

$R = 5$        $a2 = 20$

Gol III  $B = 170$        $a1 = 10$        $Bp = 300 = B + O + R$

$O = 80$        $L = 470$        $Lp = 500 = L + a1 + a2$

$R = 5$        $a2 = 20$



## 2.6 Analisis Kebutuhan Parkir

Analisis kebutuhan parkir sangat diperlukan untuk perencanaan fasilitas parkir, baik perencanaan awal maupun perencanaan pengembangan lahan parkir. Analisis ini akan mengestimasi luas lahan parkir yang harus disediakan untuk suatu tempat. Ada 2 metode yang bisa digunakan untuk menentukan kebutuhan lahan parkir. Penggunaan metode ini bergantung pada fungsi lahan dan luas lahan layanan.

### a. Berdasarkan kepemilikan kendaraan

Metode ini mengasumsikan adanya hubungan antara luas lahan parkir dan jumlah kendaraan yang tercatat di suatu lahan. Meningkatnya jumlah kendaraan akan meningkatkan kebutuhan area parkir. Metode ini bisa digunakan untuk mengestimasi pengembangan lahan parkir yang diperlukan pada suatu lahan parkir yang sudah tersedia.

### b. Berdasarkan akumulasi parkir maksimum

Metode ini memperhitungkan kebutuhan lahan parkir didasarkan pada akumulasi terbesar pada suatu selang waktu pengamatan, dengan harapan bahwa pada lahan parkir ini tidak akan terjadi penolakan parkir. Apabila metode ini digunakan, maka pada hari biasa dan pada jam tidak sibuk akan banyak ruang parkir yang kosong, sehingga pemanfaatan ruang parkir tidak cukup efisien.

### 1. Macam-macam Parkir

Parkir merupakan salah satu bagian dari sistem transportasi dan juga menjadi suatu kebutuhan, oleh karena itu perlu suatu penataan yang baik agar area parkir dapat digunakan secara efisien dan tidak menimbulkan masalah bagi kegiatan lalu lintas yang lain.

Parkir menurut tempat/lokasi parkir dibagi menjadi dua, yaitu parkir di badan jalan (*on street parking*) dan parkir di luar badan jalan (*off street parking*). Parkir di badan jalan relatif menimbulkan permasalahan yang lebih besar dibandingkan parkir di luar badan jalan.

## 2. Parkir pada badan jalan (*on street parking*)

Lokasi yang paling mudah dan biasanya paling cocok bagi pengemudi untuk memarkirkan kendaraannya ialah di pinggir atau pada badan jalan. Namun parkir semacam ini menimbulkan permasalahan jika jalan yang bersangkutan tidak direncanakan sebagai lahan parkir pada badan jalan. Masalah yang biasa terjadi adalah terhambatnya pergerakan arus lalu lintas yang akhirnya menyebabkan kemacetan.

Perencanaan kebutuhan ruang parkir yang baik dan memperhatikan kondisi lalu lintas yang ada menghasilkan desain parkir pada badan jalan yang penerapannya di lapangan berhasil dengan baik. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan kebutuhan ruang parkir pada jalan dan menjadi faktor penting dalam menentukan sudut parkir pada badan jalan adalah sebagai berikut:

- Lebar jalan
- Volume lalu lintas
- Karakteristik kecepatan
- Dimensi kendaraan
- Peruntukan jalan dan lahan sekitarnya

Sudut parkir pada suatu badan jalan berbeda antara satu dengan yang lainnya, tergantung pada fungsi jalan dan arah gerak lalu lintas pada jalan yang bersangkutan. (*Mursidi 2003*)

### 2.6.1 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang parkir di suatu tempat pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan kategori dan maksud perjalanan, dimana integrasi dari akumulasi parkir secara periode tertentu, menunjukkan beban parkir (jumlah kendaraan parkir) dalam satuan jam kendaraan. Untuk mendapatkan informasi mengenai akumulasi parkir perlu melakukan survai untuk mendapatkan profil kendaraan yang parkir dalam satu hari, angka capaian tertinggi jumlah kendaraan yang parkir disebut sebagai akumulasi tertinggi parkir.

Angka ini bervariasi menurut kegiatan tempat dimana ada pelataran/gedung parkir. Perkantoran mencapai puncaknya pada siang hari sedang

pertokoan/mall akumulasi hari kerja lebih rendah dari akumulasi pada penghujung minggu(weekend) pada sore hari dan permukiman/apartemen pada malam hari per periode tertentu seperti pada Pers. (2.3).

$$Akumulasi = E_i - E_x \quad (2.3)$$

Keterangan :

$E_i$  = Entry (kendaraan yang masuk lokasi)

$E_x$  = Exit (kendaraan yang keluar lokasi)

Bila sebelumnya pengamatan sudah terdapat kendaraan yang parkir maka banyaknya kendaraan yang telah diparkir dijumlahkan dalam harga akumulasi yang telah dibuat, sehingga persamaan diatas menjadi Pers. (2.4).

$$Akumulasi = E_i - E_x + X \quad (2.4)$$

Keterangan :

$X$  = Jumlah kendaraan yang telah parkir sebelum pengamatan

$E_i$  = Entry (kendaraan yang masuk lokasi)

$E_x$  = Exit (kendaraan yang keluar lokasi)

### 2.6.2 Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang parkir di suatu tempat atau kawasan parkir tertentu selama waktu tertentu. Waktu yang biasanya digunakan adalah satu hari. Karakteristik volume parkir tergantung kepada tempat dimana pelataran parkir /gedung parkir tersebut berada, apakah diperkantoran, pusat perbelanjaan, daerah wisata, sekolah, pasar dan lain sebagainya. Kalau diperkantoran akan tinggi pada hari kerja sedang pusat perbelanjaan/mall akan tinggi pada akhir minggu.

Menurut Hobbs (1995), volume parkir menyatakan jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir (jumlah kendaraan dalam periode tertentu, biasanya perhari). Waktu yang digunakan kendaraan untuk parkir, dalam menit atau jam yang menyatakan lamanya parkir. Diasumsikan volume parkir dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang masuk ke areal parkir pada jam-jam sibuk seperti Pers. (2.5).

$$Volume = E_i + X \quad (2.5)$$

Keterangan :

$E_i$  = Entry (kendaraan yang masuk ke lahar parkir)

$X$  = Kendaraan yang sudah ada sebelum pengamatan

## 2.7 Indeks Parkir

Digunakan untuk menyatakan penggunaan panjang jalan dan dinyatakan dalam persentase ruang yang ditempati oleh kendaraan parkir (Hobbs, 1995).

$$Indeks parkir = \frac{akumulasi}{ruang parkir yang tersedia} \times 100\% \quad (2.6)$$

### 2.7.1 Pergantian Parkir (*Turn Over Parking*)

Pergantian parkir untuk merencanakan kebutuhan ruang parkir, semakin rendah pergantian parkir semakin banyak ruang parkir yang dibutuhkan. Di samping itu informasi pergantian parkir dibutuhkan untuk mendapatkan informasi jumlah kendaraan yang parkir dipinggir jalan untuk digunakan sebagai masukan dalam menetapkan jumlah pendapatan parkir yang bisa diperoleh untuk sistem yang beroperasi atas dasar tarif tetap yang biasanya digunakan pada parkir dipinggir jalan. Dalam suatu kantor pelayanan umum ataupun kawasan perbelanjaan/pertokoan yang pergantian parkirnya tinggi maka biasanya dipisahkan parkir untuk tamu yang datang dikantor itu dengan parkir untuk karyawannya. Parkir untuk tamu biasanya ditempatkan sedekat mungkin dengan pintu masuk pelayanan ataupun pintu masuk perbelanjaan ataupun pertokoan.

Menurut Hobbs (1995), tingkat penggunaan ruang parkir dan diperoleh dengan membagi volume parkir dengan jumlah ruang-ruang parkir untuk satu periode tertentu.

$$Turn over = \frac{volume parkir}{ruang parkir yang tersedia} \quad (2.7)$$

### 2.7.2 Penentuan Kebutuhan Parkir

Menurut Hobbs (1995), kebutuhan parkir adalah kebutuhan ruang parkir yang dihitung dengan mengalikan SRP yang direncanakan dengan volume puncak kendaraan data hasil akumulasi.

$$KRP = Vp \times SRP \quad (2.8)$$

Keterangan :

KRP = Kebutuhan Ruang Parkir

Vp = Volume puncak parkir kendaraan berdasarkan data hasil akumulasi

SRP = Satuan Ruang Parkir. (Mursidi 2003)

### 2.8 Desain Parkir

Menurut Direktur Jenderal Perhubungan Darat (1996), Desain Geometrik Lahan Parkir Mungkin jenis terminal yang paling biasa terdapat ialah fasilitas parkir. Walaupun pada penglihatan pertama desain fasilitas parkir ini dianggap sangat sederhana, tetapi sebenarnya desain ini cukup rumit dapat menggambarkan berbagai prinsip dan teknik yang diikutsertakan dalam desain untuk terminal-terminal jenis lainnya. Fasilitas parkir diklasifikasikan sesuai dengan tiga karakteristik utamanya. Yang pertama ialah apakah parkir tersebut disediakan pada jalan atau diluar jalan. Parkir pada jalan biasanya berupa desain yang sangat sederhana sepanjang tepi jalan sedangkan parkir di luar tepi jalan mungkin akan sangat rumit. Klasifikasi yang kedua tergantung pada apakah parkir tersebut dilakukan oleh pengemudi sendiri atau oleh petugas parkir khusus.

Parkir sendiri biasanya lebih digemari oleh para pengemudi, tetapi dengan adanya petugas khusus untuk memarkir kendaraan, ruang parkir, dan gang yang lebih kecil dapat digunakan sebagai tempat parkir, sehingga menghasilkan kapasitas parkir yang lebih besar untuk suatu daerah parkir tertentu.

Desain fasilitas parkir tepi jalan adalah sangat sederhana. Biasanya parkir di tepi jalan disediakan dengan memarkir kendaraan sejajar dengan tepi jalan, yang biasa disebut parkir sejajar. Ini akan mengambil ruang yang paling sedikit dibandingkan desain-desain lainnya.

Tempat parkir dan garasi selain menyediakan ruang parkir, menyediakan gang-gang untuk mencapai ruang parkir. Desain tempat ruang parkir dan gang-gang yang harus didasarkan pada ukuran kendaraan desain. Pada umumnya ruang yang disediakan untuk masing-masing kendaraan ialah lebar antara 8,2 sampai 8,5 ft dan panjang antara 18 sampai 20 ft. Lebar gang yang diperlukan adalah berbeda-beda, tergantung pada sudut kendaraan yang parkir terhadap gang tersebut. Semakin kecil sudut antara akses kendaraan yang diparkir dengan gang, akan lebih kecil ruang yang dibutuhkan untuk gerakan kendaraan, akan lebih sempit pula lebar gang yang dibutuhkan. Desain-desain standar untuk tempat parkir diperlihatkan pada gambar di bawah ini, yang menunjukkan variasi-variasi dalam lebar gang. Desain-desain pada gambar tersebut adalah ruang bujursangkar dengan panjang sisi 100 ft, tempat parkir yang lebih luas dapat didesain dengan mengkombinasikan sebagian dari modul-modul ini untuk dapat mengisi tempat parkir tersebut secara efisien. Perlu diketahui bahwa dalam beberapa desain terdapat ruang mati, yaitu ruang dimana sebuah kendaraan dapat diparkir tetapi tidak dapat dicapai apabila petak-petak lainnya terisi penuh oleh mobil. ada beberapa tipe desain parkir yang dibedakan berdasarkan tata letaknya sebagai berikut :

### **2.8.1 Desain Parkir di Badan Jalan**

Parkir diluar badan jalan diaplikasikan di tempat-tempat yang tarikan perjalanannya besar agar kelancaran arus lalu lintas dan kelestarian lingkungan tetap terjaga. Parkir ini dimaksudkan untuk memudahkan para pengguna jasa parkir, selain memberi keselamatan pengguna jalan dan kelancaran lalu lintas. Pola parkir ini juga tergantung pada tersedianya lahan serta letak antara jalan akses utama dan daerah yang dijalan. Dengan demikian, desain parkir di luar badan jalan sangat perlu diselaraskan dengan kebutuhan ruang parkir.

- 1) Parkir di tepi jalan (*on-street parking*). Yakni parkir dengan menggunakan badan jalan sebagai tempat parkir

Kerugian :

- Mengganggu lalu lintas

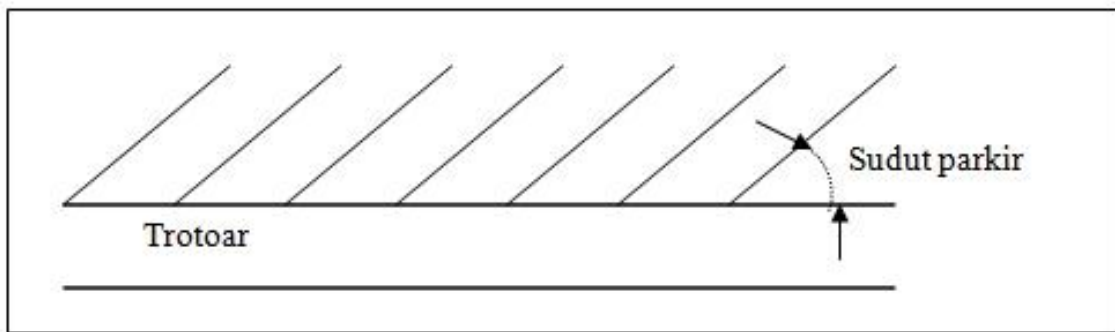
- Mengurangi kapasitas jalan karena adanya pengurangan lebar lajur lalu lintas
- Meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan

Keuntungan :

- Murah tanpa investasi tambahan
- Bagi pengguna tempat parkir bisa lebih dekat dan mudah

Posisi parkir :

- Sejajar dengan sumbu jalan
- Tegak lurus sumbu jalan
- Membuat sudut dengan sumbu jalan



Gambar 2.3: Ruang Parkir Bersudut (Rozari 2011)

2) Parkir di luar badan jalan (*off-street parking*). Yakni parkir kendaraan di luar badan jalan bisa di halaman gedung perkantoran, supermarket, atau pada taman parkir.

Keuntungan :

- Tidak mengganggu lalu lintas
- Faktor keamanan lebih tinggi
- Tarif lebih murah

Kerugian :

- Perlu biaya investasi awal yang besar.
- Bagi pengguna dirasakan kurang praktis, apalagi jika kepentingannya hanya sebentar saja.
- Apabila terjadi kerusakan jarang ada pihak yang bertanggung jawab.

Menurut Statusnya

- Parkir umum, biasanya dikelola oleh pemerintah daerah.
- Parkir khusus, dikelola oleh swasta.
- Parkir darurat, diselenggarakan karena adanya kegiatan incidental.
- Taman Parkir, dikelola oleh pemerintah daerah.
- Gedung Parkir, biasanya diselenggarakan oleh pemerintah daerah dan pengelolaannya oleh swasta.
- Parkir Liar, biasanya di manfaatkan oleh pemuda atau organisasi setempat.

#### Menurut Jenis Kendaraan

##### 1) Mobil

- Pola parkir mobil penumpang satu sisi

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang sempit disuatu tempat kegiatan.

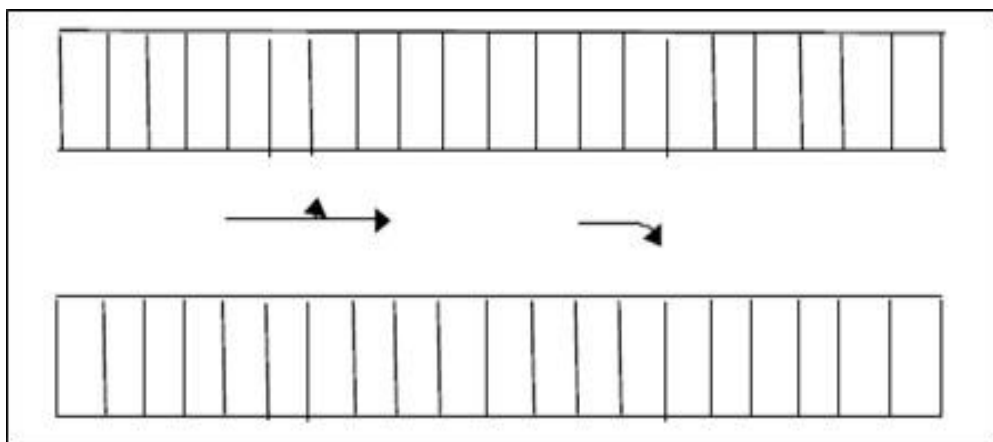
- Membentuk sudut  $90^0$
- Membentuk sudut  $30^0$

- Pola parkir mobil penumpang dua sisi

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup memadai.

- Membentuk sudut  $90^0$

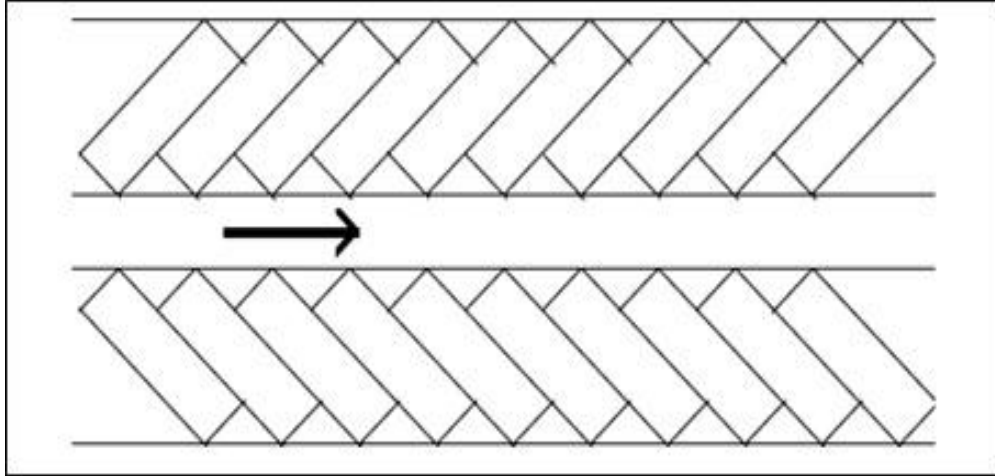
Pada pola parkir ini, arah gerakan lalu lintas dapat satu arah atau dua arah dapat dilihat pada Gambar 2.4.



Gambar 2.4: Parkir Tegak Lurus yang Berhadapan



b. Membentuk sudut  $30^0$  seperti yang terdapat pada Gambar 2.5.

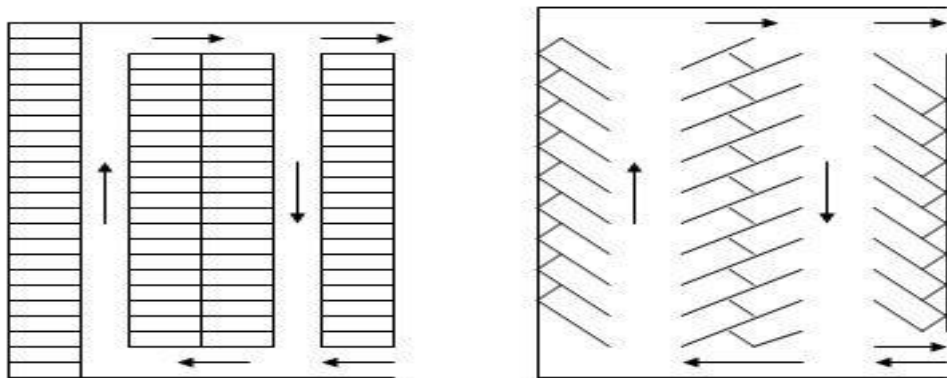


Gambar 2.5: Parkir Sudut yang Saling Berhadapan

- Pola parkir pulau

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup luas.

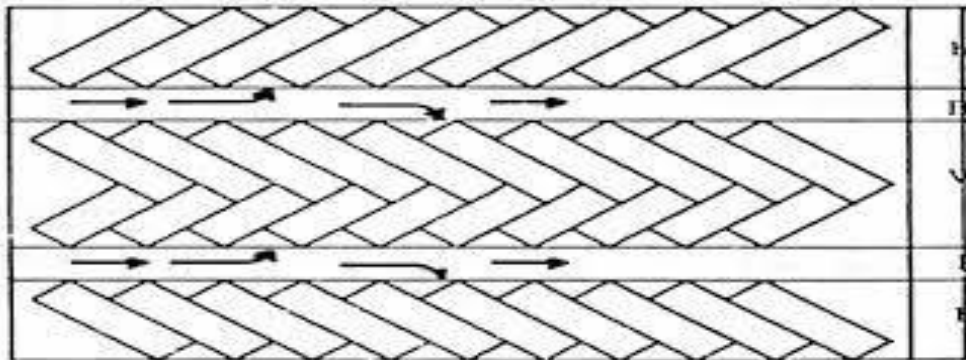
a. Membentuk sudut  $90^0$  seperti yang terdapat pada Gambar 2.6.



Gambar 2.6: Taman Parkir dengan 2 Gang

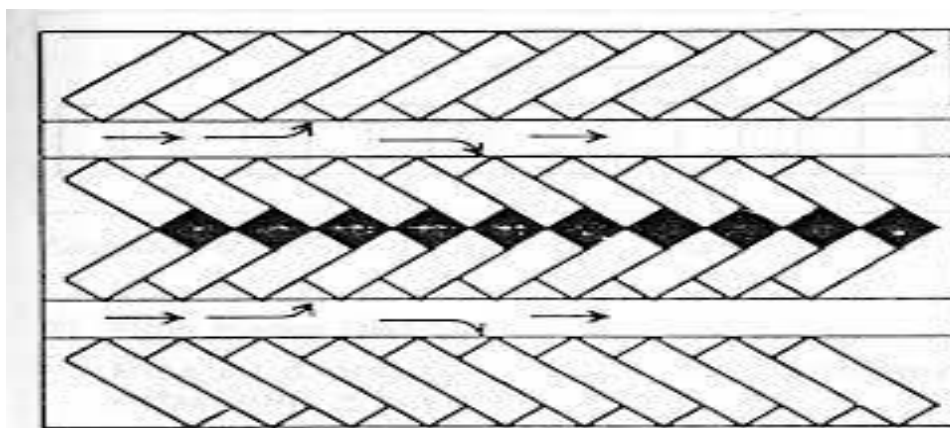
a. Membentuk sudut  $45^{\circ}$  seperti yang terdapat pada gambar 2.7 sampai 2.9

Bentuk tulang ikan tipe A

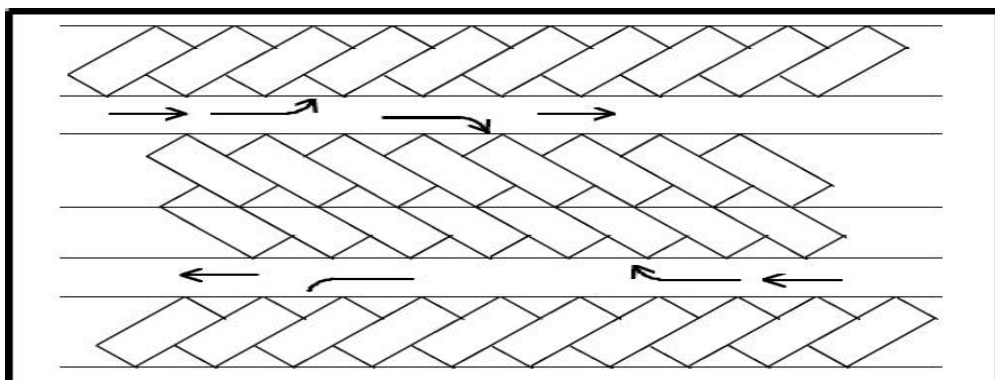


Gambar 2.7: Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe A

Be  
ntu  
k  
tula  
ng  
ika  
n  
tipe  
B



Gambar 2.8: Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe B



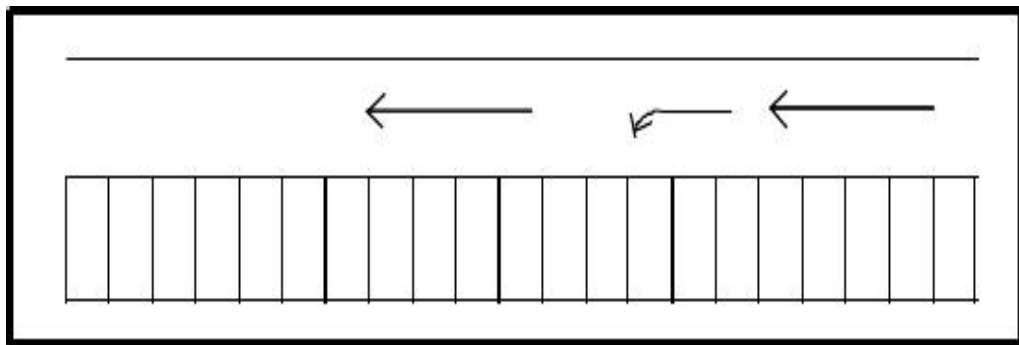
Bentuk tulang ikan tipe C

Gambar 2.9: Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe C

2) Pola parkir bus/truk

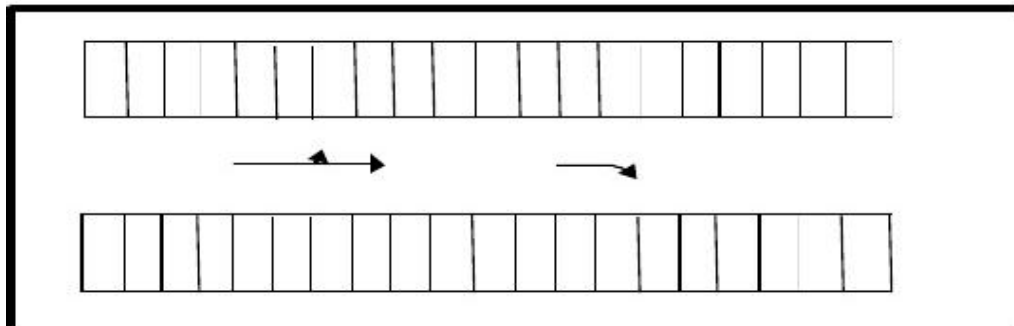
Posisi kendaraan dapat dibuat menyudut  $60^{\circ}$  ataupun  $90^{\circ}$ , tergantung dari luas areal parkir. Dari segi efektivitas ruang, posisi sudut  $90^{\circ}$  lebih menguntungkan. Berikut ini adalah jenis pola parkir yang dapat dilihat pada gambar 2.10 dan 2.11

a. Pola parkir satu sisi



Gambar 2.10: Pola Parkir Satu Sisi

b. Pola parkir dua sisi



Gambar 2.11: Pola Parkir Dua Sisi

### 2.8.2 Desain Parkir di Luar Badan Jalan

Dengan perencanaan kebutuhan lahan yang baik dan dengan memperhatikan kondisi lalu lintas yang ada, maka desain parkir di badan jalan dapat dilaksanakan dan akan member hasil yang baik pada pengguna kendaraan.

1. Penentuan sudut parkir

Pada umumnya penentuan sudut parkir ditentukan oleh hal-hal berikut :

a. Lebar jalan,

- b. Volume lalu lintas,
  - c. Karakteristik kecepatan,
  - d. Dimensi kendaraan,
  - e. Sifat peruntukan lahan dan perencanaan jalan.
2. Cara parkir
- a. Pola parkir paralel,
  - b. Pola parkir menyudut,
3. Larangan parkir
- a. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah tempat penyeberangan jalan
  - b. Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah tikungan tajam dengan radius kurang dari 500 meter
  - c. Sepanjang 50 meter sebelum dan sesudah jembatan
  - d. Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan sebidang
  - e. Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah persimpangan
  - f. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah akses bangunan gedung
  - g. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah keran pemadam kebakaran
  - h. Sepanjang tidak menimbulkan kemacetan dan menimbulkan bahaya.
  - i. Sesuai loot yang sudah di tentukan.
  - j. Tidak melawan arah arus masuk parkir.

## 2.9 Pintu Masuk dan Keluar

Ukuran lebar pintu keluar masuk dapat ditentukan, yaitu lebar 3 meter dan panjangnya harus dapat menampung 3 mobil beruntun dengan jarak antar mobil (*spacing*) sekitar 1,5 meter. Oleh karena itu, panjang-lebar pintu keluar masuk minimum 15 meter, Apabila ukuran tidak sesuai maka pengemudi kesulitan mengatur parkir kendaraanya.

Namun jika ukuran sesuai tapi mengemudi tidak mengaturnya dengan benar maka akan mempengaruhi (*spacing*) di sebelahnya juga. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996). Berikut adalah jalur pintu masuk dan keluar seperti terdapat pada gambar 2.12 dan 2.13

1) Pintu masuk dan keluar terpisah

Satu jalur :

$$b = 3,00 - 3,50 \text{ m}$$

$$d = 0,80 - 1,00 \text{ m}$$

$$R_1 = 6,00 - 6,50 \text{ m}$$

$$R_2 = 3,50 - 4,00 \text{ m}$$

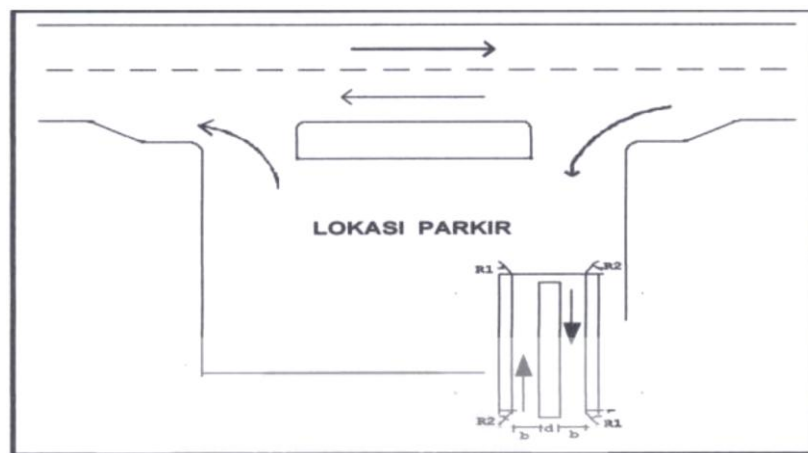
Dua jalur :

$$b = 6,00 \text{ m}$$

$$d = 0,80 - 1,00 \text{ m}$$

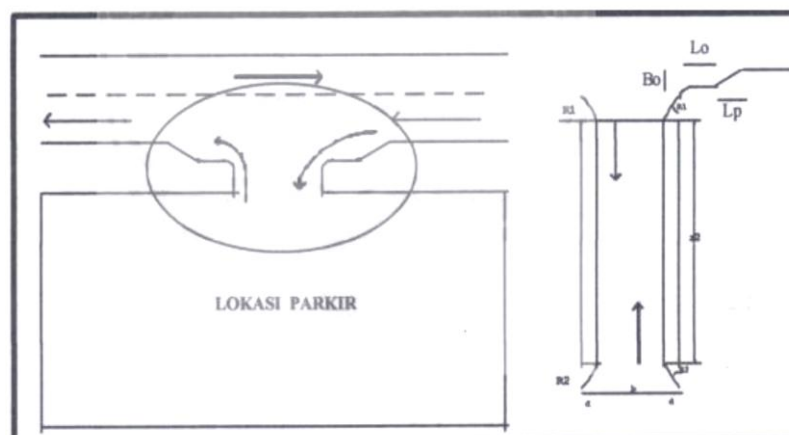
$$R_1 = 3,50 - 5,00 \text{ m}$$

$$R_2 = 1,00 - 2,50 \text{ m}$$



Gambar 2.12 : Pintu Masuk dan Keluar Terpisah

2) Pintu masuk dan keluar menjadi satu.



Gambar 2.13 : Pintu Masuk dan Keluar Menjadi Satu

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan pintu masuk dan keluar adalah sebagai berikut :

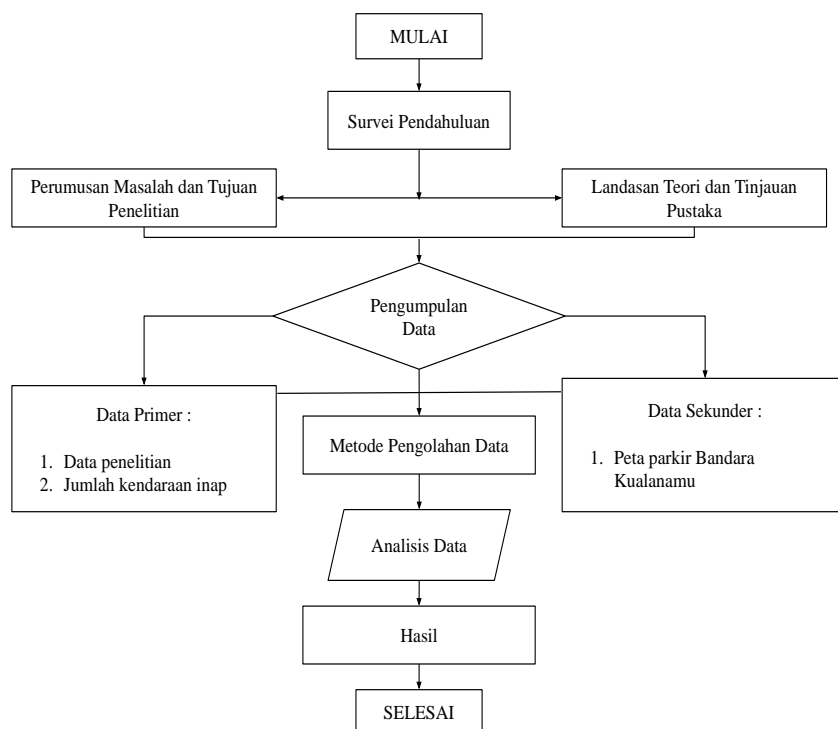
- a. Letak jalan masuk/keluar ditempatkan sejauh mungkin dari persimpangan,
- b. Letak jalan masuk / keluar ditempatkan sedemikian rupa sehingga kemungkinan konflik dengan pejalan kaki dan yang lain dapat dihindarkan,
- c. Letak jalan keluar ditempatkan sedemikian rupa sehingga memberikan jarak pandang yang cukup saat memasuki arus lalu lintas,

Secara teoritis dapat dikatakan bahwa lebar jalan masuk dan keluar (dalam pengertian jumlah jalur) sebaiknya ditentukan berdasarkan analisis kapasitas.

## BAB 3 METODE PENELITIAN

### 3.1 Umum

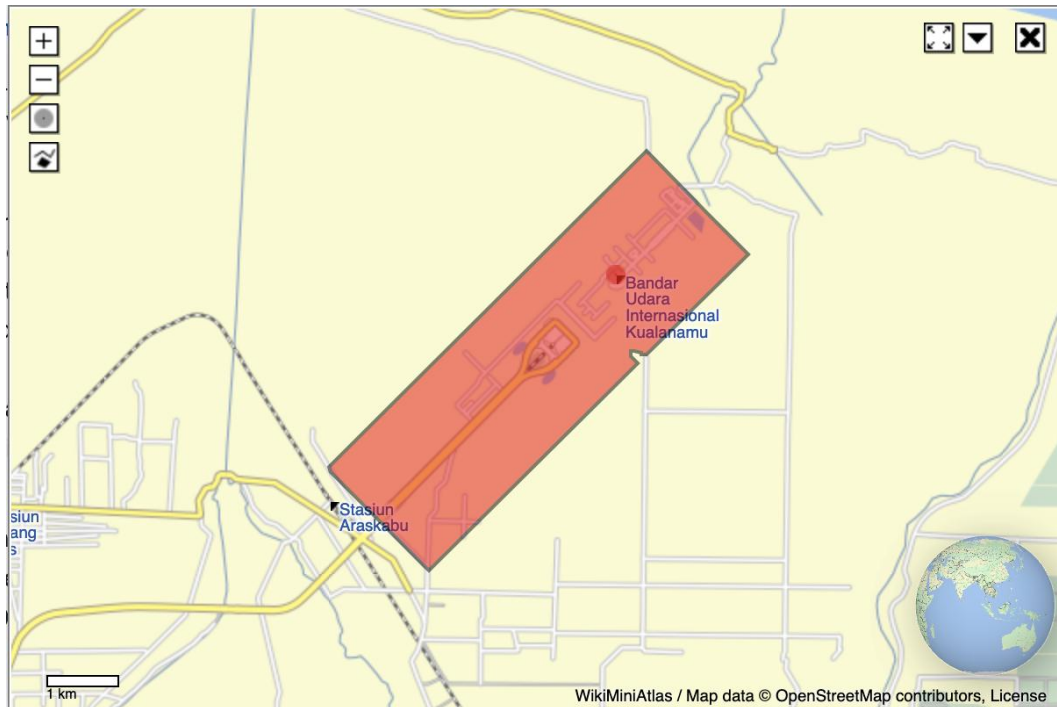
Tahapan penelitian ini secara garis besar dibagi menjadi 4 (empat) tahap yaitu: tahap survei pendahuluan, tahap pengumpulan data serta tahap analisa data dan pembahasan



Gambar 3.1: Bagan Alir Tahapan Penelitian

### 3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Bandar Udara Internasional Kualanamu, Kabupaten Deli Serdang, 23 kilometer arah timur dari pusat Kota Medan. Lokasi penelitian ini terletak pada koordinat  $03^{\circ}38'32''\text{N}$   $98^{\circ}53'7''\text{E}$ . Lokasi ini dapat ditempuh dengan jalan tol Amplas – Kualanamu dengan akses lokasi 37 kilometer dengan waktu tempuh 40 menit.



Gambar 3.2: Lokasi Bandar Udara Internasional Kualanamu

### 3.3 Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan dalam 1 (satu) minggu yaitu hari Senin, 17 Mei 2021 sampai Minggu, 23 Mei 2021 dari pukul 10.00 s/d 17.00 WIB.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Sumber dan teknik pengumpulan data dalam penelitian disesuaikan dengan fokus dan tujuan penelitian. Sesuai dengan fokus penelitian, maka yang disajikan sampel dan teknik pengumpulan data.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan kualitatif, yaitu suatu metode yang bersifat eksploratif dan bertujuan untuk menggambarkan keadaan atau status fenomena. Dalam penelitian ini pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi dan survey lapangan.



#### A. Survei Pendahuluan

Langkah ini bertujuan untuk mendapatkan data awal berupa gambaran tentang kondisi, karakteristik lokasi penelitian, dan sistem operasional yang ada dengan melakukan pengamatan terhadap studi yang akan diamati.

#### B. Surveyor dan peralatan

1. Stopwatch, untuk mencatat waktu kendaraan keluar dan masuk
2. Komputer, untuk melihat data lokasi penelitian
3. Alat tulis, untuk mencatat data

#### C. Periode pengamatan

Waktu survey dilakukan selama tujuh (7) hari. Volume parkir diambil dari jam 10.00 s/d 17.00 WIB. Dengan interval waktu 30 menit kemudian dijumlahkan.

### **3.5 Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari obyek penelitian. Data primer digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan atau menjawab masalah yang akan diteliti. Data primer diperoleh dari teknik observasi yaitu suatu cara pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan segala yang tampak pada objek penelitian yang pelaksanaannya dapat dilakukan secara langsung pada tempat dimana suatu peristiwa atau kejadian. Adapun alat yang digunakan dalam pengamatan ini yaitu peralatan manual, untuk yang paling sederhana yaitu dengan mencatat lembar formulir survey. Data yang dikumpulkan antara lain:

#### **3.5.1 Data Penelitian**

Hasil observasi kendaraan yang memasuki lokasi parkir Bandara Kualanamu setiap 30 menit dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1: Nomor Plat kendaraan Senin, 17 Mei 2021

NO	NO.PLAT	MASUK	KELUAR	DURASI (JAM)
1	BK 2241 AT	-	17/05/21 10.02	-
2	BK 6811 HI	-	17/05/21 10.32	-
3	BK 6911 HR	17/05/21 10.03	17/05/21 12.58	2.55.00
4	BK 6960 AY	17/05/21 10.34	17/05/21 13.28	2.54.00
5	BK 2351 HR	17/05/21 12.36	17/05/21 13.25	0.49.00
6	BK 6141 HV	17/05/21 12.38	17/05/21 13.54	1.16.00
7	BK 2961 MB	17/05/21 13.12	17/05/21 15.37	2.25.00
8	BK 6242 HT	17/05/21 13.17	17/05/21 16.08	2.51.00
9	BK 3289 HS	17/05/21 13.31	17/05/21 16.16	2.45.00
10	BK 3436 AH	17/05/21 14.01	17/05/21 16.38	2.37.00
11	BK 2909 MA	17/05/21 15.45	17/05/21 16.40	0.55.00
12	BK 4876 JP	17/05/21 16.02	17/05/21 16.49	0.47.00
13	BK 4596 HN	17/05/21 16.09	18/05/21 10.16	18.07.00
14	BK 2406 AE	17/05/21 16.11	18/05/21 10.22	18.11.00
15	BK 5593 HM	17/05/21 16.31	18/05/21 10.36	18.05.00
16	BK 3740 DS	17/05/21 16.33	18/05/21 11.00	18.27.00
17	BK 6586 HF	17/05/21 16.44	18/05/21 11.56	19.12.00
18	BK 6026 HK	17/05/21 10.16	17/05/21 10.28	0.12.00
19	BK 2091 AK	17/05/21 14.08	17/05/21 14.29	0.21.00
20	BK 3160 CH	17/05/21 14.36	17/05/21 14.55	0.19.00
21	BK 2349GW	17/05/21 15.05	17/05/21 15.18	0.13.00
22	BK 2077 HD	17/05/21 15.31	17/05/21 15.55	0.24.00
23	BK 4568 AD	17/05/21 16.11	17/05/21 16.28	0.17.00
24	BK 4327 HV	17/05/21 16.33	17/05/21 16.55	0.22.00
25	BK 3664 HG	17/05/21 16.41	17/05/21 16.58	0.17.00
26	1394 - 20	17/05/21 14.30	17/05/21 16.58	2.28.00
27	2813 - 51	17/05/21 16.10	18/05/21 10.16	18.06.00
28	2781 - 56	17/05/21 16.54	18/05/21 11.44	18.50.00
29	3553 – II	17/05/21 14.34	17/05/21 16.58	2.24.00
30	1783 – II	17/05/21 16.04	18/05/21 11.29	19.25.00
31	1512 – II	17/05/21 16.42	18/05/21 12.17	19.35.00
32	CD 23 01	17/05/21 14.32	17/05/21 15.52	1.20.00
33	CC 13 27	17/05/21 15.36	17/05/21 16.27	0.51.00
34	CC 48 21	17/05/21 16.07	17/05/21 16.57	0.50.00

Tabel 3.2: Rekap Jumlah kendaraan masuk Senin, 17 Mei 2021

SENIN, 17 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	1	1	0	0	0	2
10.30	1	0	0	0	0	1
11.00	0	0	0	0	0	0
11.30	0	0	0	0	0	0
12.00	0	0	0	0	0	0
12.30	2	0	0	0	0	2
13.00	2	0	0	0	0	2
13.30	1	0	0	0	0	1
14.00	1	1	0	0	0	2
14.30	0	1	1	1	1	4
15.00	0	1	0	0	0	1
15.30	1	1	0	0	1	3
16.00	3	1	1	1	1	7
16.30	2	1	0	0	0	3
17.00	1	1	1	1	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>33</b>

Tabel 3.3: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Senin, 17 Mei 2021

SENIN, 17 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	1	1	0	0	0	2
10.30	1	0	0	0	0	1
11.00	0	0	0	0	0	0
11.30	0	0	0	0	0	0
12.00	0	0	0	0	0	0
12.30	1	0	0	0	0	1
13.00	2	0	0	0	0	2
13.30	1	0	0	0	0	1
14.00	0	1	1	0	0	2
14.30	0	1	0	1	1	3
15.00	0	1	0	0	0	1
15.30	1	1	0	0	0	2
16.00	2	1	1	1	1	6
16.30	2	1	0	0	0	3
17.00	1	1	0	1	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>28</b>

Tabel 3.4: Nomor Plat kendaraan masuk Selasa, 18 Mei 2021

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
1	BK 4866 HM	18/05/21 10.32	18/05/21 12.24	1.52.00
2	BK 2585 DD	18/05/21 10.35	18/05/21 12.31	1.56.00
3	BK 4448 AK	18/05/21 10.41	18/05/21 12.40	1.59.00
4	BK 2383 CC	18/05/21 11.37	18/05/21 12.41	1.04.00
5	BK 6657 BL	18/05/21 11.41	18/05/21 12.42	1.01.00
6	BK 2481 HM	18/05/21 12.33	18/05/21 12.56	0.23.00
7	BK 4861 HS	18/05/21 13.01	18/05/21 13.26	0.25.00
8	BK 2913 HM	18/05/21 13.17	18/05/21 13.52	0.35.00
9	BK 3626 HJ	18/05/21 13.30	18/05/21 13.56	0.26.00
10	BK 2379 ZA	18/05/21 13.35	18/05/21 14.29	0.54.00
11	BK 6085 HP	18/05/21 14.04	18/05/21 14.45	0.41.00
12	BK 3628 AH	18/05/21 14.07	18/05/21 14.45	0.38.00
13	BK 5081 HC	18/05/21 14.14	18/05/21 14.58	0.44.00
14	BK 3326 AG	18/05/21 14.30	18/05/21 15.24	0.54.00
15	BK 5295 GH	18/05/21 14.50	18/05/21 15.49	0.59.00
16	BK 4552 EF	18/05/21 15.16	18/05/21 16.19	1.03.00
17	BK 3826 AH	18/05/21 15.34	18/05/21 16.57	1.23.00
18	BK 2272 GH	18/05/21 16.03	18/05/21 16.58	0.55.00
19	BK 3272 HJ	18/05/21 16.07	18/05/21 16.59	0.52.00
20	BK 4625 AT	18/05/21 16.16	19/05/21 10.23	18.07.00
21	BK 6839 HJ	18/05/21 16.24	19/05/21 10.13	17.49.00
22	BK 6960 AY	18/05/21 16.27	19/05/21 10.40	18.13.00
23	BK 511 HP	18/05/21 16.38	19/05/21 11.11	18.33.00
24	BK 2969 AM	18/05/21 16.46	19/05/21 11.15	18.29.00
25	BK 5652 AN	18/05/21 16.53	19/05/21 11.31	18.38.00
26	BK 6895 AG	18/05/21 10.08	18/05/21 10.27	0.19.00
27	BK 8155 QA	18/05/21 10.32	18/05/21 10.54	0.22.00
28	BK 6833 NI	18/05/21 10.36	18/05/21 11.49	1.13.00
29	BK 8971 HD	18/05/21 11.17	18/05/21 12.07	0.50.00
30	BK 2238 NU	18/05/21 11.41	18/05/21 12.31	0.50.00
31	BK 1981 TR	18/05/21 12.06	18/05/21 12.55	0.49.00
32	BK 8984 SP	18/05/21 12.14	18/05/21 12.57	0.43.00
33	BK 4717 LB	18/05/21 12.32	18/05/21 13.23	0.51.00
34	BK 3186 HU	18/05/21 13.09	18/05/21 14.24	1.15.00
35	BK 8116 SB	18/05/21 14.16	18/05/21 16.19	2.03.00

Tabel 3.4: *Lanjutan*

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
36	BK 4751 J	18/05/21 16.17	18/05/21 16.54	0.37.00
37	BK 1921 HD	18/05/21 16.23	18/05/21 17.00	0.37.00
38	BK 7981 HU	18/05/21 16.31	19/05/21 11.09	18.38.00
39	BK 1819 XX	18/05/21 16.34	19/05/21 11.19	18.45.00
40	2331 – 56	18/05/21 10.10	18/05/21 12.14	2.04.00
41	2098 – 04	18/05/21 11.05	18/05/21 13.42	2.37.00
42	3056 – 04	18/05/21 12.44	18/05/21 16.16	3.32.00
43	2234 – I	18/05/21 13.13	18/05/21 16.54	3.41.00
44	2567 – II	18/05/21 15.17	19/05/21 10.25	19.08.00
45	2600 – I	18/05/21 16.05	19/05/21 14.55	22.50.00
46	2987 – II	18/05/21 16.42	19/05/21 15.18	22.36.00
47	2616 – I	18/05/21 16.41	19/05/21 15.46	23.05.00
48	1745 – II	18/05/21 10.14	18/05/21 13.27	3.13.00
49	2354 – II	18/05/21 11.25	18/05/21 16.08	4.43.00
50	1244 – II	18/05/21 12.30	18/05/21 16.55	4.25.00
51	3768 – II	18/05/21 13.16	20/05/21 10.19	45.03.00
52	1542 – II	18/05/21 14.19	20/05/21 11.46	45.27.00
53	3689 – II	18/05/21 14.44	20/05/21 12.19	45.35.00
54	1443 – II	18/05/21 15.19	20/05/21 16.58	49.39.00
55	3098 – II	18/05/21 16.11	21/05/21 14.17	70.06.00
56	3354 – II	18/05/21 16.39	21/05/21 15.28	70.49.00
57	CC 98 11	18/05/21 11.02	18/05/21 11.24	0.22.00
58	CC 12 03	18/05/21 12.31	18/05/21 12.51	0.20.00

Tabel 3.5: Rekap Jumlah kendaraan masuk Selasa, 18 Mei 2021

SELASA, 18 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	0	1	1	1	0	3
10.30	3	2	0	0	0	5
11.00	0	1	1	1	1	4
11.30	2	1	0	0	0	3
12.00	0	2	0	0	0	2
12.30	1	1	1	1	1	5
13.00	2	1	1	1	0	5
13.30	2	0	0	0	0	2
14.00	3	1	0	1	0	5
14.30	2	0	0	1	0	3
15.00	1	0	1	1	0	3
15.30	1	0	0	0	0	1
16.00	5	2	1	1	0	9
16.30	2	1	1	1	0	5
17.00	1	1	1	0	0	3
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>58</b>

Tabel 3.6: Rekap Jumlah kendaraan keluar Selasa, 18 Mei 2021

SELASA, 18 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	2	1	1	0	0	4
10.30	1	1	0	0	0	2
11.00	1	0	0	1	1	3
11.30	1	1	1	0	0	3
12.00	1	1	1	0	0	3
12.30	5	3	0	1	1	10
13.00	1	1	0	1	0	3
13.30	2	0	1	0	0	3
14.00	1	1	0	0	0	2
14.30	3	0	0	0	0	3
15.00	1	0	0	0	0	1
15.30	1	0	0	0	0	1
16.00	1	1	1	1	0	4
16.30	1	1	0	1	0	3
17.00	2	1	1	0	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>49</b>

Tabel 3.7: Nomor Plat Kendaraan Rabu, 19 Mei 2021

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
1	BK 3628 HU	19/05/21 10.31	19/05/21 12.12	1.41.00
2	BK 2202 HA	19/05/21 11.02	19/05/21 12.13	1.11.00
3	BK 6382 AM	19/05/21 11.16	19/05/21 12.40	1.24.00
4	BK 5709 H	19/05/21 11.32	19/05/21 13.01	1.29.00
5	BK 3854 FC	19/05/21 11.42	19/05/21 13.23	1.41.00
6	BK 3901 HG	19/05/21 11.52	19/05/21 13.25	1.33.00
7	BK 4482 HT	19/05/21 12.02	19/05/21 13.31	1.29.00
8	BK 2115 LB	19/05/21 12.36	19/05/21 13.51	1.15.00
9	BK 52895 HM	19/05/21 12.42	19/05/21 14.00	1.18.00
10	BK 6117 AV	19/05/21 13.03	19/05/21 14.41	1.38.00
11	BK 3371 HL	19/05/21 13.42	19/05/21 14.53	1.11.00
12	BK 5707 BH	19/05/21 14.04	19/05/21 15.04	1.00.00
13	BK 4341 AV	19/05/21 14.13	19/05/21 15.21	1.08.00
14	BK 2381 KB	19/05/21 14.32	19/05/21 15.28	0.56.00
15	BK 2393 HT	19/05/21 15.25	19/05/21 15.51	0.26.00
16	BK 4514 HK	19/05/21 15.33	19/05/21 16.01	0.28.00
17	BK 2901 HS	19/05/21 16.08	19/05/21 16.13	0.05.00
18	BK 3183 HD	19/05/21 16.07	19/05/21 16.20	0.13.00
19	BK 3220 BN	19/05/21 16.18	19/05/21 16.21	0.03.00
20	BK 4538 BK	19/05/21 16.20	19/05/21 16.29	0.09.00
21	BK 3084 AT	19/05/21 16.25	19/05/21 16.47	0.22.00
22	BK 3406 ZA	19/05/21 16.35	19/05/21 16.50	0.15.00
23	BK 3823 BL	19/05/21 16.40	19/05/21 16.50	0.10.00
24	BK 6640 AV	19/05/21 16.41	19/05/21 16.50	0.09.00
25	BK 6596 HN	19/05/21 16.50	19/05/21 16.59	0.09.00
26	BK 4259 HU	19/05/21 16.53	19/05/21 16.59	0.06.00
27	BK 4014 HA	19/05/21 16.49	19/05/21 16.59	0.10.00
28	BK 2479 HJ	19/05/21 16.59	21/05/21 10.09	41.10.00
29	BK 3117 HV	19/05/21 10.02	19/05/21 11.11	1.09.00
30	BK 1403 GF	19/05/21 10.17	19/05/21 11.29	1.12.00
31	BK 1665 DC	19/05/21 10.31	19/05/21 11.31	1.00.00
32	BK 1862 HP	19/05/21 11.04	19/05/21 11.49	0.45.00
33	BK 1312 CA	19/05/21 11.42	19/05/21 13.03	1.21.00
34	BK 8096 WB	19/05/21 12.04	19/05/21 14.13	2.09.00
35	BK 5108 WN	19/05/21 12.34	19/05/21 14.42	2.08.00

Tabel 3.7: *Lanjutan*

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
36	BK 4891 PR	19/05/21 12.36	19/05/21 15.03	2.27.00
37	BK 6567 VA	19/05/21 13.01	19/05/21 15.44	2.43.00
38	BK 3745 HS	19/05/21 13.40	19/05/21 16.22	2.42.00
39	BK 4881 TQ	19/05/21 14.21	19/05/21 16.29	2.08.00
40	BK 1796 GR	19/05/21 14.30	19/05/21 16.40	2.10.00
41	BK 6251 FB	19/05/21 15.05	19/05/21 16.42	1.37.00
42	BK 9379 WN	19/05/21 15.31	19/05/21 16.45	1.14.00
43	BK 9985 AD	19/05/21 16.05	19/05/21 16.55	0.50.00
44	BK 8610 CF	19/05/21 16.35	21/05/21 10.12	41.37.00
45	BK 1546 DS	19/05/21 16.58	21/05/21 10.13	41.15.00
46	2234 – I	19/05/21 10.05	19/05/21 16.55	6.50.00
47	3167 – I	19/05/21 10.25	19/05/21 16.59	6.34.00
48	3067 – I	19/05/21 13.07	20/05/21 10.04	20.57.00
49	5567 – 02	19/05/21 14.12	20/05/21 10.31	20.19.00
50	3457 – I	19/05/21 15.38	20/05/21 10.36	18.58.00
51	5602 – 02	19/05/21 15.40	20/05/21 10.49	19.09.00
52	2156 – I	19/05/21 16.06	20/05/21 11.18	19.12.00
53	3215 – I	19/05/21 16.12	20/05/21 11.54	19.42.00
54	6533 – II	19/05/21 15.45	21/05/21 16.00	48.15.00
55	CC 50 09	19/05/21 15.30	19/05/21 15.50	0.20.00



Tabel 3.8: Rekap Jumlah kendaraan masuk Rabu, 19 Mei 2021

RABU, 19 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	0	2	2	0	0	4
10.30	1	1	0	0	0	2
11.00	2	1	0	0	0	3
11.30	3	1	0	0	0	4
12.00	1	1	0	0	0	2
12.30	2	2	0	0	0	4
13.00	1	1	1	0	0	3
13.30	1	1	0	0	0	2
14.00	2	1	1	0	0	4
14.30	1	1	0	0	0	2
15.00	1	1	0	0	0	2
15.30	1	1	2	1	1	6
16.00	5	1	2	0	0	8
16.30	2	0	0	0	0	2
17.00	5	2	0	0	0	7
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>55</b>

Tabel 3.9: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Rabu, 19 Mei 2021

RABU, 19 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	2	0	1	0	0	3
10.30	1	0	0	0	0	1
11.00	2	2	0	0	0	4
11.30	1	2	0	0	0	3
12.00	2	0	0	0	0	2
12.30	1	0	0	0	0	1
13.00	3	1	0	0	0	4
13.30	2	0	0	0	0	2
14.00	1	1	0	0	0	2
14.30	2	1	1	0	0	4
15.00	3	1	1	0	0	5
15.30	1	1	1	1	1	5
16.00	5	2	0	0	0	7
16.30	6	3	1	0	0	10
17.00	1	1	1	0	0	3
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>56</b>

Tabel 3.10: Nomor Plat Kendaraan Kamis, 20 Mei 2021

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
1	BK 6799 HU	20/05/21 10.10	21/05/21 10.19	24.09.00
2	BK 7258 HN	20/05/21 10.20	21/05/21 10.02	23.42.00
3	BK 3673 HS	20/05/21 10.32	21/05/21 10.39	24.07.00
4	BK 5898 BC	20/05/21 11.20	21/05/21 10.43	23.23.00
5	BK 2732 HP	20/05/21 11.22	21/05/21 11.05	23.43.00
6	BK 2476 HL	20/05/21 11.34	21/05/21 11.49	24.15.00
7	BK 5388 PA	20/05/21 11.35	21/05/21 13.22	25.47.00
8	BK 5744 HF	20/05/21 11.37	21/05/21 13.28	25.51.00
9	BK 6043 HJ	20/05/21 11.42	21/05/21 13.35	25.53.00
10	BK 2320 HS	20/05/21 12.34	21/05/21 14.14	25.40.00
11	BK 4638 HU	20/05/21 12.36	21/05/21 14.30	25.54.00
12	BK 2925 HA	20/05/21 12.38	21/05/21 14.42	26.04.00
13	BK 2609 GB	20/05/21 13.13	21/05/21 14.37	25.24.00
14	BK 3948 HN	20/05/21 13.20	21/05/21 14.39	25.19.00
15	BK 3054 BC	20/05/21 13.21	21/05/21 14.40	25.19.00
16	BK 3904 DN	20/05/21 13.31	21/05/21 14.42	25.11.00
17	BK 6214 HL	20/05/21 13.32	21/05/21 14.45	25.13.00
18	BK 6429 HT	20/05/21 14.31	21/05/21 15.07	24.36.00
19	BK 3165 AV	20/05/21 14.32	21/05/21 15.33	25.01.00
20	BK 4522 HF	20/05/21 14.34	21/05/21 16.03	25.29.00
21	BK 6289 HG	20/05/21 15.05	21/05/21 16.31	25.26.00
22	BK 4317 AH	20/05/21 15.10	21/05/21 16.40	25.30.00
23	BK 5471 HA	20/05/21 15.18	21/05/21 16.43	25.25.00
24	BK 6114 MB	20/05/21 15.24	21/05/21 16.50	25.26.00
25	BK 2538 AY	20/05/21 15.44	21/05/21 16.52	25.08.00
26	BK 3025 AP	20/05/21 16.09	22/05/21 10.14	42.05.00
27	BK 4863 HL	20/05/21 16.24	22/05/21 10.24	42.00.00
28	BK 4426 AZ	20/05/21 16.29	22/05/21 10.32	42.03.00
29	BK 4537 HD	20/05/21 16.32	22/05/21 10.33	42.01.00
30	BK 4130 HK	20/05/21 16.39	22/05/21 10.35	41.56.00
31	BK 3459 HU	20/05/21 16.54	22/05/21 10.37	41.43.00
32	BK 3689 ZA	20/05/21 11.32	21/05/21 10.07	22.35.00
33	BK 2091 HI	20/05/21 14.02	21/05/21 14.01	23.59.00
34	BK 6113 UA	20/05/21 15.44	21/05/21 14.34	22.50.00
35	BK 2903 HE	20/05/21 15.45	21/05/21 14.35	22.50.00
36	BK 9341 WA	20/05/21 16.14	21/05/21 15.12	22.58.00

Tabel 3.10: *Lanjutan*

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
37	BK 5792 QS	20/05/21 16.38	21/05/21 15.34	22.56.00
38	BK 9119 GF	20/05/21 16.48	21/05/21 15.39	22.51.00
39	2042 – I	20/05/21 10.08	20/05/21 11.54	1.46.00
40	2987 – I	20/05/21 10.34	20/05/21 12.28	1.54.00
41	6087 – II	20/05/21 10.37	20/05/21 13.44	3.07.00
42	3457 – I	20/05/21 10.49	20/05/21 14.24	3.35.00
43	5087 – I	20/05/21 11.11	20/05/21 14.32	3.21.00
44	3098 – I	20/05/21 11.14	20/05/21 15.06	3.52.00
45	5410 – I	20/05/21 11.37	20/05/21 15.34	3.57.00
46	6332 – II	20/05/21 12.16	20/05/21 16.06	3.50.00
47	6021 – I	20/05/21 13.31	20/05/21 16.56	3.25.00
48	5621 – I	20/05/21 14.13	20/05/21 16.56	2.43.00
49	3345 – I	20/05/21 14.42	21/05/21 10.03	19.21.00
50	6321 – I	20/05/21 15.21	21/05/21 10.35	19.14.00
51	6575 – I	20/05/21 15.39	21/05/21 12.21	20.42.00
52	6022 – I	20/05/21 16.12	21/05/21 12.34	20.22.00
53	5534 – I	20/05/21 16.51	21/05/21 12.40	19.49.00
54	3356 – II	20/05/21 10.22	21/05/21 16.45	30.23.00
55	7643 – II	20/05/21 11.31	22/05/21 15.34	52.03.00
56	3038 – II	20/05/21 12.21	22/05/21 16.36	52.15.00
57	4088 – II	20/05/21 16.41	-	-
58	CC 14 02	20/05/21 10.01	20/05/21 10.29	0.28.00
59	CC 22 01	20/05/21 11.32	20/05/21 11.58	0.26.00
60	CC 20 07	20/05/21 16.04	20/05/21 17.00	0.56.00

Tabel 3.11: Rekap Jumlah kendaraan masuk Kamis, 20 Mei 2021

KAMIS, 20 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	2	0	1	1	1	5
10.30	1	0	3	0	0	4
11.00	2	0	2	0	0	4
11.30	4	1	1	1	1	8
12.00	0	0	1	1	0	2
12.30	3	0	0	0	0	3
13.00	3	0	0	0	0	3
13.30	2	0	1	0	0	3
14.00	0	1	1	0	0	2
14.30	3	0	1	0	0	4
15.00	4	0	1	0	0	5
15.30	1	2	1	0	0	4
16.00	3	1	1	0	0	5
16.30	2	1	0	0	0	3
17.00	1	1	1	1	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>60</b>

Tabel 3.12: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Kamis, 20 Mei 2021

KAMIS, 20 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	1	0	1	1	1	4
10.30	1	0	3	0	0	4
11.00	2	3	1	0	0	6
11.30	1	2	2	1	1	7
12.00	2	0	1	1	0	4
12.30	3	0	0	0	0	3
13.00	3	0	1	0	0	4
13.30	2	0	1	0	0	3
14.00	4	0	1	0	0	5
14.30	1	0	1	0	0	2
15.00	1	1	1	0	0	3
15.30	2	1	1	0	0	4
16.00	1	1	1	0	0	3
16.30	1	1	0	0	0	2
17.00	1	1	1	1	1	5
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>59</b>

Tabel 3.13: Nomor Plat Kendaraan Jumat, 21 Mei 2021

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
1	BK 5658 WE	21/05/21 10.02	22/05/21 10.32	24.30.00
2	BK 2633 GB	21/05/21 10.49	22/05/21 10.33	23.44.00
3	BK 2887 DE	21/05/21 11.22	22/05/21 10.35	23.13.00
4	BK 5849 HN	21/05/21 11.28	22/05/21 10.37	23.09.00
5	BK 3820 HM	21/05/21 12.34	22/05/21 11.02	22.28.00
6	BK 2245 SD	21/05/21 12.35	22/05/21 11.23	22.48.00
7	BK 2767 HI	21/05/21 12.36	22/05/21 11.37	23.01.00
8	BK 3678 BH	21/05/21 13.20	22/05/21 11.39	22.19.00
9	BK 6960 HK	21/05/21 13.21	22/05/21 11.48	22.27.00
10	BK 4764 HP	21/05/21 13.31	22/05/21 12.02	22.31.00
11	BK 4567 HD	21/05/21 14.20	22/05/21 12.15	21.55.00
12	BK 6091 AP	21/05/21 14.32	22/05/21 12.17	21.45.00
13	BK 4426 AD	21/05/21 15.03	22/05/21 12.23	21.20.00
14	BK 5483 HC	21/05/21 15.08	22/05/21 12.34	21.26.00
15	BK 4204 HK	21/05/21 15.34	22/05/21 12.40	21.06.00
16	BK 5500 PA	21/05/21 16.04	22/05/21 12.31	20.27.00
17	BK 3766 HL	21/05/21 16.12	22/05/21 12.47	20.35.00
18	BK 3012 IU	21/05/21 16.09	22/05/21 13.06	20.57.00
19	BK 4264 HJ	21/05/21 16.24	22/05/21 13.23	20.59.00
20	BK 5416 MB	21/05/21 16.51	22/05/21 13.31	20.40.00
21	BK 4106 HW	21/05/21 16.38	22/05/21 14.07	21.29.00
22	BK 4839 AP	21/05/21 16.48	22/05/21 14.15	21.27.00
23	BK 6626 H	21/05/21 16.41	22/05/21 14.18	21.37.00
24	BK 3067 HW	21/05/21 16.44	22/05/21 14.29	21.45.00
25	BK 4035 HC	21/05/21 16.48	22/05/21 14.47	21.59.00
26	BK 6950 HF	21/05/21 16.32	22/05/21 14.41	22.09.00
27	BK 6317 AH	21/05/21 16.50	22/05/21 14.53	22.03.00
28	BK 6390 HG	21/05/21 16.53	22/05/21 15.07	22.14.00
29	BK 6455 DF	21/05/21 16.49	22/05/21 15.05	22.16.00
30	BK 6244 HV	21/05/21 16.59	22/05/21 15.14	22.15.00
31	BK 1170 VW	21/05/21 10.02	21/05/21 16.22	6.20.00
32	BK 2839 WA	21/05/21 10.17	21/05/21 16.34	6.17.00
33	BK 1931 CA	21/05/21 10.21	21/05/21 16.46	6.25.00
34	BK 8713 HD	21/05/21 14.11	22/05/21 10.17	20.06.00
35	BK 7390 ZT	21/05/21 14.32	22/05/21 11.14	20.42.00
36	BK 7509 LU	21/05/21 14.42	22/05/21 11.32	20.50.00

Tabel 3.13: *Lanjutan*

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
37	BK 9889 WB	21/05/21 15.03	22/05/21 12.06	21.03.00
38	BK 7539 BK	21/05/21 15.36	22/05/21 12.38	21.02.00
39	BK 9469 BG	21/05/21 15.56	22/05/21 13.21	21.25.00
40	BK 1315 SA	21/05/21 16.17	22/05/21 13.25	21.08.00
41	BK 1911 FC	21/05/21 16.49	22/05/21 13.32	20.43.00
42	6532 – I	21/05/21 10.05	21/05/21 12.59	2.54.00
43	6773 – I	21/05/21 10.32	21/05/21 13.28	2.56.00
44	2983 – 49	21/05/21 11.02	21/05/21 13.34	2.32.00
45	3088 – 46	21/05/21 11.16	21/05/21 14.38	3.22.00
46	6836 – I	21/05/21 12.02	21/05/21 15.00	2.58.00
47	3029 – 34	21/05/21 14.14	21/05/21 15.31	1.17.00
48	8873 – I	21/05/21 15.10	21/05/21 16.14	1.04.00
49	7654 – I	21/05/21 15.44	21/05/21 16.46	1.02.00
50	6002 – I	21/05/21 16.09	21/05/21 16.58	0.49.00
51	6301 – 42	21/05/21 16.39	22/05/21 10.09	17.30.00
52	3422 – II	21/05/21 14.21	23/05/21 14.33	48.12.00
53	3336 – II	21/05/21 15.05	-	-
54	1554 – II	21/05/21 16.05	-	-
55	2331 – II	21/05/21 16.58	23/05/21 15.55	46.57.00
56	CC 13 12	21/05/21 14.09	21/05/21 14.28	0.19.00
57	CC 24 02	21/05/21 15.00	21/05/21 15.26	0.26.00
58	CC 27 03	21/05/21 16.09	21/05/21 16.29	0.20.00

Tabel 3.14: Rekap Jumlah kendaraan masuk Jumat, 21 Mei 2021

JUMAT, 21 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	1	3	1	0	0	5
10.30	1	0	1	0	0	2
11.00	2	0	2	0	0	4
11.30	0	0	0	0	0	0
12.00	0	0	1	0	0	1
12.30	3	0	0	0	0	3
13.00	2	0	0	0	0	2
13.30	1	0	0	0	0	1
14.00	1	1	1	1	1	5
14.30	1	2	0	0	0	3
15.00	2	1	1	1	1	6
15.30	3	2	1	0	0	6
16.00	4	1	1	1	1	8
16.30	1	1	1	1	0	4
17.00	8	0	0	0	0	8
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>58</b>

Tabel 3.15: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Jumat, 21 Mei 2021

JUMAT, 21 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	3	3	1	0	0	7
10.30	2	0	1	0	0	3
11.00	1	0	0	0	0	1
11.30	1	0	0	0	0	1
12.00	0	0	1	0	0	1
12.30	0	0	3	0	0	3
13.00	2	0	1	0	0	3
13.30	1	0	1	0	0	2
14.00	1	1	0	1	1	4
14.30	5	2	1	0	0	8
15.00	1	1	1	1	1	5
15.30	1	2	1	0	0	4
16.00	1	1	1	1	1	5
16.30	5	1	1	1	0	8
17.00	2	1	1	0	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>59</b>

Tabel 3.16: Nomor Plat Kendaraan Sabtu, 22 Mei 2021

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
1	BK 2439 TA	22/05/21 10.07	22/05/21 15.14	5.07.00
2	BK 4336 HN	22/05/21 10.39	22/05/21 15.34	4.55.00
3	BK 5478 MB	22/05/21 11.20	22/05/21 15.39	4.19.00
4	BK 2684 AB	22/05/21 11.22	22/05/21 15.34	4.12.00
5	BK 4764 AN	22/05/21 11.11	22/05/21 16.29	5.18.00
6	BK 3247 HL	22/05/21 11.14	22/05/21 16.01	4.47.00
7	BK 3848 HD	22/05/21 11.22	22/05/21 16.13	4.51.00
8	BK 4977 HV	22/05/21 11.32	22/05/21 16.20	4.48.00
9	BK 4627 HK	22/05/21 11.42	22/05/21 16.21	4.39.00
10	BK 4588 DF	22/05/21 11.52	22/05/21 16.22	4.30.00
11	BK 5468 HV	22/05/21 12.02	22/05/21 16.24	4.22.00
12	BK 4627 HK	22/05/21 12.06	22/05/21 16.28	4.22.00
13	BK 4588 DF	22/05/21 12.12	22/05/21 16.29	4.17.00
14	BK 5468 HV	22/05/21 12.23	22/05/21 16.46	4.23.00
15	BK 3012 IU	22/05/21 12.34	22/05/21 16.58	4.24.00
16	BK 6711 HN	22/05/21 12.40	22/05/21 16.54	4.14.00
17	BK 4537 AL	22/05/21 12.31	22/05/21 17.00	4.29.00
18	BK 4672 BN	22/05/21 13.06	22/05/21 16.47	3.41.00
19	BK 2589 AY	22/05/21 13.23	22/05/21 16.59	3.36.00
20	BK 3772 AP	22/05/21 13.56	23/05/21 10.14	20.18.00
21	BK 4581 HP	22/05/21 14.16	23/05/21 10.24	20.08.00
22	BK 6736 BM	22/05/21 14.26	23/05/21 10.33	20.07.00
23	BK 4464 MA	22/05/21 14.47	23/05/21 10.35	19.48.00
24	BK 2247 NM	22/05/21 14.41	23/05/21 11.02	20.21.00
25	BK 9845 CP	22/05/21 14.53	23/05/21 11.23	20.30.00
26	BK 4355 HU	22/05/21 15.11	23/05/21 11.23	20.12.00
27	BK 4621 WW	22/05/21 15.15	23/05/21 11.37	20.22.00
28	BK 5123 BV	22/05/21 15.16	23/05/21 11.39	20.23.00
29	BK 2486 BF	22/05/21 15.18	23/05/21 11.48	20.30.00
30	BK 3891 AP	22/05/21 15.21	23/05/21 12.02	20.41.00
31	BK 4022 ZX	22/05/21 15.25	23/05/21 12.15	20.50.00
32	BK 4450 KL	22/05/21 15.28	23/05/21 12.41	21.13.00
33	BK 3109 HD	22/05/21 15.34	23/05/21 12.40	21.06.00
34	BK 6651 TT	22/05/21 15.35	23/05/21 12.28	20.53.00
35	BK 1612 KP	22/05/21 15.38	23/05/21 12.34	20.56.00
36	BK 4431 OP	22/05/21 15.45	23/05/21 12.40	20.55.00



Tabel 3.16: *Lanjutan*

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
37	BK 1255 RE	22/05/21 15.54	23/05/21 12.31	20.37.00
38	BK 6751 HD	22/05/21 16.16	23/05/21 12.47	20.31.00
39	BK 2529 HK	22/05/21 16.17	23/05/21 13.21	21.04.00
40	BK 3700 MK	22/05/21 16.26	23/05/21 13.25	20.59.00
41	BK 2760 HT	22/05/21 16.28	23/05/21 13.31	21.03.00
42	BK 6663 HB	22/05/21 16.32	23/05/21 13.51	21.19.00
43	BK 4563 HR	22/05/21 16.36	23/05/21 14.07	21.31.00
44	BK 2697 HA	22/05/21 16.58	23/05/21 14.15	21.17.00
45	BK 2715 WA	22/05/21 16.58	23/05/21 14.18	21.20.00
46	BK 3751 HV	22/05/21 16.58	23/05/21 14.29	21.31.00
47	BK 8997 HG	22/05/21 10.07	22/05/21 13.32	3.25.00
48	BK 8396 GH	22/05/21 11.02	22/05/21 14.07	3.05.00
49	BK 7783 HD	22/05/21 11.16	22/05/21 14.15	2.59.00
50	BK 9571 KK	22/05/21 11.32	22/05/21 14.38	3.06.00
51	BK 3611 IL	22/05/21 11.42	22/05/21 15.00	3.18.00
52	BK 2591 HU	22/05/21 12.12	22/05/21 15.34	3.22.00
53	BK 8471 LW	22/05/21 12.12	22/05/21 16.22	4.10.00
54	BK 777 MB	22/05/21 12.32	22/05/21 16.52	4.20.00
55	BK 1051 N	22/05/21 13.00	23/05/21 10.09	21.09.00
56	BK 6531 UW	22/05/21 13.34	23/05/21 10.37	21.03.00
57	BK 2490 RH	22/05/21 14.20	23/05/21 11.11	20.51.00
58	BK 1659 AJ	22/05/21 14.30	23/05/21 11.33	21.03.00
59	BK 1973 HR	22/05/21 15.00	23/05/21 11.49	20.49.00
60	BK 15 60 PM	22/05/21 15.02	23/05/21 12.07	21.05.00
61	BK 1535 LB	22/05/21 15.43	23/05/21 12.35	20.52.00
62	BK 9446 AE	22/05/21 16.02	23/05/21 13.34	21.32.00
63	BK 2238 NU	22/05/21 16.02	23/05/21 13.21	21.19.00
64	BK 6113 UEA	22/05/21 16.34	23/05/21 13.27	20.53.00
65	BK 7981 HU	22/05/21 16.34	23/05/21 13.55	21.21.00
66	BK 1819 XX	22/05/21 16.34	23/05/21 14.28	21.54.00
67	7654 – I	22/05/21 10.07	22/05/21 10.54	0.47.00
68	2201 – 42	22/05/21 10.31	22/05/21 10.56	0.25.00
69	6654 – I	22/05/21 10.32	22/05/21 11.04	0.32.00
70	6541 – I	22/05/21 11.02	22/05/21 11.24	0.22.00
71	2210 – 34	22/05/21 11.16	22/05/21 11.49	0.33.00
72	2498 – I	22/05/21 11.32	22/05/21 12.02	0.30.00

Tabel 3.16: *Lanjutan*

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
73	6113 – I	22/05/21 11.42	-	-
74	6754 – I	22/05/21 12.12	-	-
75	6991 – I	22/05/21 12.34	-	-
76	6377 – I	22/05/21 12.40	23/05/21 11.34	22.54.00
77	3357 – 46	22/05/21 13.03	-	-
78	3119 – 20	22/05/21 15.43	23/05/21 15.34	23.51.00
79	6699 – I	22/05/21 16.02	23/05/21 16.31	24.29.00
80	6355 – I	22/05/21 16.02	23/05/21 16.37	24.35.00
81	3656 – 51	22/05/21 16.34	-	-
82	1876 – II	22/05/21 15.43	-	-
83	7657 – II	22/05/21 16.34	-	-
84	CC 28 02	22/05/21 11.02	22/05/21 11.29	0.27.00
85	CC 77 01	22/05/21 11.06	22/05/21 11.28	0.22.00
86	CC 27 03	22/05/21 16.30	22/05/21 16.59	0.29.00

Tabel 3.17 :Rekap Jumlah kendaraan masuk Sabtu, 22 Mei 2021

SABTU, 22 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	1	1	1	0	0	3
10.30	1	0	2	0	0	3
11.00	5	2	2	0	2	11
11.30	3	2	2	0	0	7
12.00	4	2	1	0	0	7
12.30	3	1	2	0	0	6
13.00	2	1	1	0	0	4
13.30	1	1	0	0	0	2
14.00	2	1	0	0	0	3
14.30	3	1	0	0	0	4
15.00	7	2	0	0	0	9
15.30	5	1	1	1	0	8
16.00	4	2	2	0	0	8
16.30	3	1	1	1	1	7
17.00	2	2	0	0	0	4
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>86</b>

Tabel 3.18: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Sabtu, 22 Mei 2021

SABTU, 22 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	2	1	1	0	0	4
10.30	8	0	2	0	0	10
11.00	2	1	2	0	2	7
11.30	3	1	1	0	0	5
12.00	4	1	1	0	0	6
12.30	4	1	0	0	0	5
13.00	2	2	0	0	0	4
13.30	1	2	0	0	0	3
14.00	4	2	0	0	0	6
14.30	3	1	0	0	0	4
15.00	4	1	0	0	0	5
15.30	3	1	0	1	0	5
16.00	9	1	0	0	0	10
16.30	2	0	0	1	1	4
17.00	4	1	0	0	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>83</b>

Tabel 3.19: Nomor Plat Kendaraan Minggu, 23 Mei 2021

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
1	BK 6857 HN	23/05/21 10.07	23/05/21 14.29	4.22.00
2	BK 6640 AI	23/05/21 10.10	23/05/21 14.47	4.37.00
3	BK 3546 AC	23/05/21 10.17	23/05/21 14.41	4.24.00
4	BK 3967 CD	23/05/21 10.24	23/05/21 14.53	4.29.00
5	BK 4067 J	23/05/21 10.28	23/05/21 14.59	4.31.00
6	BK 3354 DF	23/05/21 10.34	23/05/21 15.07	4.33.00
7	BK 6417 CI	23/05/21 10.37	23/05/21 15.05	4.28.00
8	BK 6863 HR	23/05/21 11.02	23/05/21 15.14	4.12.00
9	BG 5344 GF	23/05/21 11.06	23/05/21 15.31	4.25.00
10	BK 5165 HM	23/05/21 11.16	23/05/21 15.47	4.31.00
11	BK 5872 HS	23/05/21 11.32	23/05/21 15.55	4.23.00
12	BK 3826 AH	23/05/21 11.42	23/05/21 15.54	4.12.00
13	BK 2015 PA	23/05/21 11.32	23/05/21 16.08	4.36.00
14	BK 3450 TA	23/05/21 11.42	23/05/21 16.17	4.35.00
15	BK 5069 HV	23/05/21 12.11	23/05/21 16.21	4.10.00
16	BK 4006 AT	23/05/21 12.11	23/05/21 16.27	4.16.00
17	BK 4144 HJ	23/05/21 12.11	23/05/21 16.29	4.18.00
18	BK 5887 HM	23/05/21 12.42	23/05/21 16.34	3.52.00
19	BK 6597 GA	23/05/21 12.52	23/05/21 16.38	3.46.00
20	BK 5165 AV	23/05/21 13.17	23/05/21 16.47	3.30.00
21	BK 4036 AW	23/05/21 13.18	23/05/21 16.51	3.33.00
22	BK 6049 AP	23/05/21 13.27	23/05/21 16.57	3.30.00
23	BK 4499 GA	23/05/21 13.35	23/05/21 16.59	3.24.00
24	BK 2682 HU	23/05/21 13.47	-	-
25	BK 4549 HC	23/05/21 14.16	-	-
26	BK 6012 AP	23/05/21 14.18	-	-
27	BK 6129 HK	23/05/21 14.20	-	-
28	BK 4502 HR	23/05/21 14.24	-	-
29	BK 3342 BG	23/05/21 14.24	-	-
30	BK 2473 HV	23/05/21 14.36	-	-
31	BK 2834 AM	23/05/21 14.48	-	-
32	BK 3249 NW	23/05/21 14.50	-	-
33	BK 6671 HI	23/05/21 14.54	-	-
34	BK 2902 KA	23/05/21 15.06	-	-
35	BK 5041 BP	23/05/21 15.08	-	-
36	BK 3750 HW	23/05/21 15.15	-	-

Tabel 3.19: *Lanjutan*

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
37	BM 3554 EC	23/05/21 15.28	-	-
38	BK 3933 HW	23/05/21 15.32	-	-
39	BK 5435 HI	23/05/21 15.35	-	-
40	BK 5157 BP	23/05/21 15.45	-	-
41	BK 6671 AP	23/05/21 15.58	-	-
42	BK 4079 BM	23/05/21 16.03	-	-
43	BD 3717 FD	23/05/21 16.15	-	-
44	BK 6792 BN	23/05/21 16.28	-	-
45	BK 3012 TU	23/05/21 16.32	-	-
46	BK 4043 HF	23/05/21 16.34	-	-
47	BK 6065 BH	23/05/21 16.38	-	-
48	BK 5236 HF	23/05/21 16.54	-	-
49	BK 4322 HU	23/05/21 16.58	-	-
50	BK 9483 LA	23/05/21 10.08	23/05/21 14.31	4.23.00
51	BK 1714 DR	23/05/21 10.34	23/05/21 14.37	4.03.00
52	BK 1194 AM	23/05/21 11.11	23/05/21 15.27	4.16.00
53	BK 1728 AE	23/05/21 12.16	23/05/21 15.57	3.41.00
54	BK 1584 AG	23/05/21 13.01	23/05/21 15.59	2.58.00
55	BK 302 WA	23/05/21 13.21	23/05/21 16.09	2.48.00
56	BK 987 GA	23/05/21 13.31	23/05/21 16.40	3.09.00
57	BK 9710 BG	23/05/21 14.31	23/05/21 16.42	2.11.00
58	BK 3811 XX	23/05/21 14.36	23/05/21 16.44	2.08.00
59	BK 8110 AC	23/05/21 15.16	23/05/21 16.50	1.34.00
60	BK 3481 LW	23/05/21 15.32	-	-
61	BK 8631 VB	23/05/21 15.35	-	-
62	BK 7511 QF	23/05/21 16.12	-	-
63	BK 7519 QA	23/05/21 16.24	-	-
64	BK 899 RB	23/05/21 16.28	-	-
65	BK 7041 AB	23/05/21 16.24	-	-
66	BK 2793 IJ	23/05/21 16.44	-	-
67	BK 6051 FB	23/05/21 16.48	-	-
68	BK 5069 LH	23/05/21 16.54	-	-
69	6702 – I	23/05/21 10.08	-	-
70	2032 – 34	23/05/21 14.42	-	-
71	6087 – I	23/05/21 15.21	-	-
72	6880 – I	23/05/21 15.39	-	-

Tabel 3.19: *Lanjutan*

<b>NO</b>	<b>NO.PLAT</b>	<b>MASUK</b>	<b>KELUAR</b>	<b>DURASI (JAM)</b>
73	6989 – I	23/05/21 16.06	-	-
74	3212 – 20	23/05/21 16.36	-	-
75	6443 – I	23/05/21 16.46	-	-
76	2210 – 34	23/05/21 16.55	-	-
77	3039 – II	23/05/21 14.32	-	-
78	5609 – II	23/05/21 15.34	-	-
79	1767 – II	23/05/21 16.12	-	-
80	3200 – II	23/05/21 16.42	-	-
81	CC 23 01	23/05/21 13.44	-	-
82	CC 60 04	23/05/21 14.42	-	-
83	CC 49 01	23/05/21 15.39	-	-
84	CC 47 02	23/05/21 16.12	-	-
85	CC 77 01	23/05/21 16.32	-	-

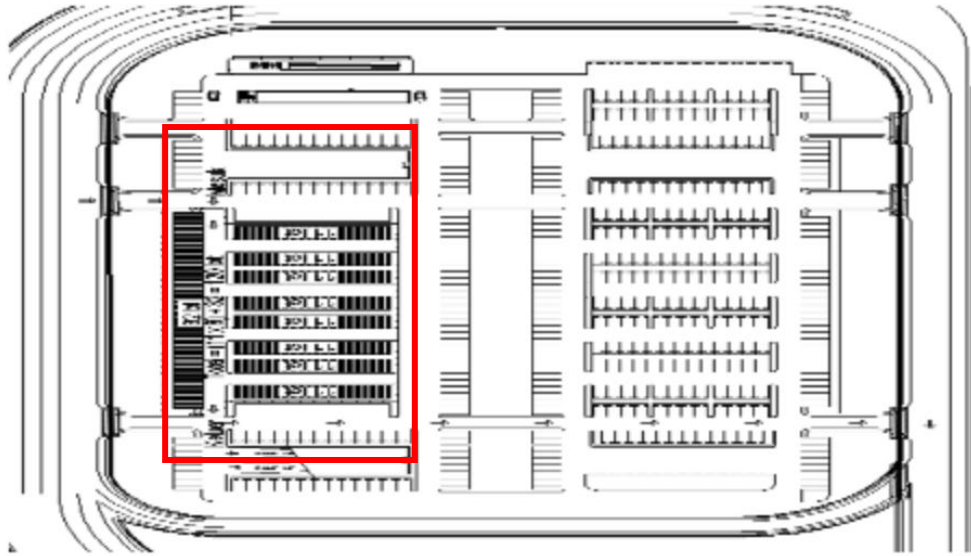
Tabel 3.20: Rekap Jumlah kendaraan masuk Minggu, 23 Mei 2021

MINGGU, 23 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	5	1	1	0	0	7
10.30	2	1	0	0	0	3
11.00	3	1	0	0	0	4
11.30	4	0	0	0	0	4
12.00	3	1	0	0	0	4
12.30	2	0	0	0	0	2
13.00	3	2	0	0	0	5
13.30	2	1	0	0	1	4
14.00	5	0	0	0	0	5
14.30	4	2	1	1	1	9
15.00	4	1	1	0	0	6
15.30	4	2	1	1	1	9
16.00	3	4	1	1	1	10
16.30	3	2	2	0	0	7
17.00	2	1	1	1	1	6
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>85</b>

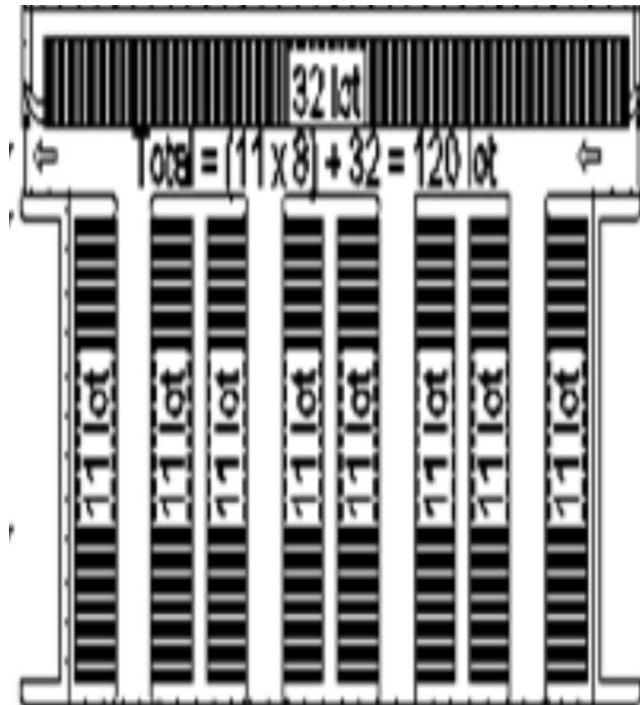
Tabel 3.21: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Minggu, 23 Mei 2021

MINGGU, 23 MEI 2021						
JENIS KENDARAAN						
JAM	UMUM	PLAT MERAH	TNI	POLRI	CC/DC	TOTAL
10.00	2	1	1	0	0	4
10.30	2	1	3	0	0	6
11.00	2	1	2	0	0	5
11.30	4	2	1	0	0	7
12.00	2	1	0	0	0	3
12.30	7	2	5	0	0	14
13.00	2	2	0	0	0	4
13.30	2	1	0	0	0	3
14.00	5	1	0	0	0	6
14.30	4	2	0	1	0	7
15.00	3	1	0	0	0	4
15.30	4	2	1	1	0	8
16.00	5	1	0	1	0	7
16.30	4	3	1	0	0	8
17.00	2	1	1	1	0	5
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>91</b>

### 3.5.2 Jumlah Parkir Inap Kendaran



Gambar 3.3: Layout Parkir Inap B Bandara Kualanamu



Gambar 3.4: Lot Parkir Inap B Bandara Kualanamu



Kapasitas ruang parkir dapat ditentukan dengan menghitung Satuan Ruang parkir yang sudah ditentukan sesuai dengan Tabel 2.2. Berdasarkan data maka kebutuhan ruang parkir adalah sebagai berikut:

Jumlah maksimal kendaraan yang masuk = 100

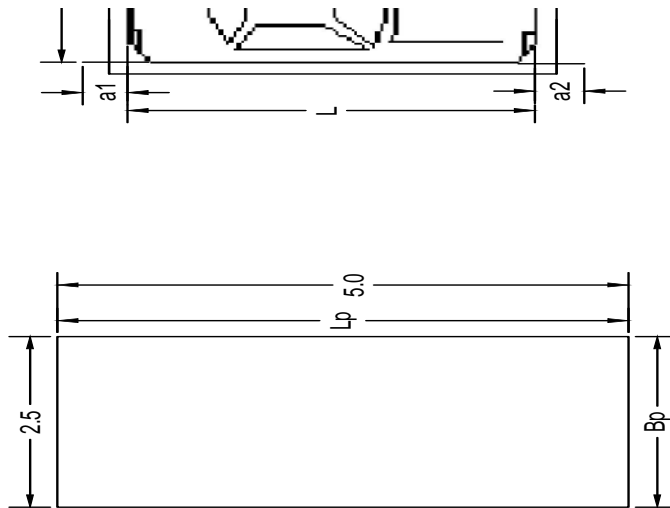
SRP mobil golongan II =  $2,50 \times 5,00 = 12,5 \text{ m}^2$

Maka luas area parkir yang dibutuhkan adalah

A = SRP x jumlah kendaraan yang masuk

=  $2,5 \times 5,00 \times 100$

=  $1250 \text{ m}^2$



Gambar 3.5: Layout Petak Parkir

### 3.6 Data Sekunder

#### 3.6.1 Peta Area parkir inap B Bandara Kualanamu



Gambar 3.6: Lokasi areal parkir inap B

Luas areal parkir yang tersedia diperoleh dari database PT. Angkasa Pura II (Persero). Data luas parkir inap B untuk kendaraan roda empat sebesar 5.336,06 m<sup>2</sup> dengan jumlah petak parkir sebanyak 152 petak.

## **BAB 4**

### **ANALISA DATA**

#### **4.1 Hasil Pengumpulan Data**

Lokasi penelitian yang dipilih sebagai sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah parkir inap (parkir B) di Bandara Kualanamu, yang mempunyai tempat parkir sendiri diluar badan jalan, yaitu suatu lahan parkir yang terdiri dari petak petak parkir. Jumlah kendaraan yang parkir pada lahan ini merupakan tarikan aktivitas yang terjadi pada Bandara Kualanamu.

Pengambilan data-data tingkat perjalanan kendaraan dan orang serta kebutuhan parkir dilakukan selama tujuh hari yaitu Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu dan Minggu. Jumlah kendaraan parkir diperoleh dari hasil pengamatan kendaraan yang masuk dan keluar dari pintu lokasi parkir inap (parkir B) di Bandara Kualanamu. Pengamatan dilakukan mulai pukul 10.00 WIB.

Jumlah kendaraan yang memasuki lokasi parkir inap (parkir B) di Bandara Kualanamu dapat dilihat pada lampiran.

#### **4.2 Analisis Kebutuhan Parkir**

##### **4.2.1 Akumulasi Parkir**

Akumulasi parkir menggambarkan perubahan jumlah kendaraan parkir pada tempat tertentu dan waktu tertentu yang diakibatkan adanya kendaraan masuk dan keluar area parkir, sehingga akan didapat jumlah akumulasi kendaraan yang parkir maksimum. Akumulasi parkir dalam penelitian yang dilakukan pada areal parkir inap (parkir B) di Bandara Kualanamu menggunakan interval waktu 30 menit. Jumlah kendaraan yang masuk pada suatu waktu tertentu tidak sama dengan jumlah kendaran yang keluar sehingga mengakibatkan terjadinya akumulasi kendaraan pada ruang parkir, dan untuk di bawah jam 10 untuk pengambilan data ini mobil menginap dari malam hari hingga di bawah jam 10 pagi. Hasil perhitungan akumulasi kendaraan parkir dan selanjutnya dapat

diketahui waktu dimana akumulasi kendaraan parkir yang terbesar adalah seperti pada tabel dibawah:

### 1. Kendaraan Umum

Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum jam 10.00 WIB :  $x = 2$  kendaraan

Tabel 4.1: Akumulasi Parkir Umum Hari Senin 17 Mei 2021

Jam	UMUM		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	3	1	2
10.30 - 11.00	1	1	2
11.00 - 11.30	0	0	2
11.30 - 12.00	0	0	2
12.00 - 12.30	0	0	2
12.30 - 13.00	2	1	3
13.00 - 13.30	2	2	3
13.30 - 14.00	1	1	3
14.00 - 14.30	1	0	4
14.30 - 15.00	0	0	4
15.00 - 15.30	0	0	4
15.30 - 16.00	1	1	4
16.00 - 16.30	3	2	5
16.30 - 17.00	3	3	5
Total	17	12	45
Akumulasi maksimal	5		
Akumulasi rata-rata	6.4		

Tabel 4.2: Akumulasi Parkir Umum Hari Selasa,18 Mei 2021

Jam	UMUM		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	5	2	3
10.30 - 11.00	3	1	5
11.00 - 11.30	0	1	4
11.30 - 12.00	2	1	5
12.00 - 12.30	0	1	4
12.30 - 13.00	1	5	0
13.00 - 13.30	2	1	1
13.30 - 14.00	2	2	1
14.00 - 14.30	3	1	3
14.30 - 15.00	2	3	2
15.00 - 15.30	1	1	2
15.30 - 16.00	1	1	2
16.00 - 16.30	5	1	6
16.30 - 17.00	3	3	6
Total	30	24	44
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	6.3		

Tabel 4.3: Akumulasi Parkir Umum Hari Rabu,19 Mei 2021

Jam	UMUM		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	6	2	4
10.30 - 11.00	1	1	4
11.00 - 11.30	2	2	4
11.30 - 12.00	3	1	6
12.00 - 12.30	1	2	5
12.30 - 13.00	2	1	6
13.00 - 13.30	1	3	4
13.30 - 14.00	1	2	3
14.00 - 14.30	2	1	4
14.30 - 15.00	1	2	3
15.00 - 15.30	1	3	1
15.30 - 16.00	1	1	1

Tabel 4.3: *Lanjutan*

Jam	UMUM		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
16.00 - 16.30	5	5	1
16.30 - 17.00	7	7	1
Total	34	33	47
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	6.7		

Tabel 4.4: Akumulasi Parkir Umum Hari Kamis, 20 Mei 2021

Jam	UMUM		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	3	1	2
10.30 - 11.00	1	1	2
11.00 - 11.30	2	2	2
11.30 - 12.00	4	1	5
12.00 - 12.30	0	2	3
12.30 - 13.00	3	3	3
13.00 - 13.30	3	3	3
13.30 - 14.00	2	2	3
14.00 - 14.30	0	4	-1
14.30 - 15.00	3	1	1
15.00 - 15.30	4	1	4
15.30 - 16.00	1	2	3
16.00 - 16.30	3	1	5
16.30 - 17.00	3	2	6
Total	32	26	41
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	5.9		

Tabel 4.5: Akumulasi Parkir Umum Hari Jumat, 21 Mei 2021

Jam	UMUM		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	7	3	4
10.30 - 11.00	1	2	3
11.00 - 11.30	2	1	4
11.30 - 12.00	0	1	3
12.00 - 12.30	0	0	3
12.30 - 13.00	3	0	6
13.00 - 13.30	2	2	6
13.30 - 14.00	1	1	6
14.00 - 14.30	1	1	6
14.30 - 15.00	1	5	2
15.00 - 15.30	2	1	3
15.30 - 16.00	3	1	5
16.00 - 16.30	4	1	8
16.30 - 17.00	9	7	10
Total	36	26	69
Akumulasi maksimal	10		
Akumulasi rata-rata	9.9		

Tabel 4.6: Akumulasi Parkir Umum Hari Sabtu, 22 Mei 2021

Jam	UMUM		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	11	2	9
10.30 - 11.00	1	8	2
11.00 - 11.30	5	2	5
11.30 - 12.00	3	3	5
12.00 - 12.30	4	4	5
12.30 - 13.00	3	4	4
13.00 - 13.30	2	2	4
13.30 - 14.00	1	1	4
14.00 - 14.30	2	4	2
14.30 - 15.00	3	3	2
15.00 - 15.30	7	4	5
15.30 - 16.00	5	3	7

Tabel 4.6: *Lanjutan*

Jam	UMUM		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
16.00 - 16.30	4	9	2
16.30 - 17.00	5	6	1
Total	56	55	57
Akumulasi maksimal	9		
Akumulasi rata-rata	8.1		

Tabel 4.7: Akumulasi Parkir Umum Hari Minggu, 21 Mei 2021

Jam	UMUM		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	6	2	4
10.30 - 11.00	2	2	4
11.00 - 11.30	3	2	5
11.30 - 12.00	4	4	5
12.00 - 12.30	3	2	6
12.30 - 13.00	2	7	1
13.00 - 13.30	3	2	2
13.30 - 14.00	2	2	2
14.00 - 14.30	5	5	2
14.30 - 15.00	4	4	2
15.00 - 15.30	4	3	3
15.30 - 16.00	4	4	3
16.00 - 16.30	3	5	1
16.30 - 17.00	5	6	0
Total	50	50	40
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	5.7		



## 2. Kendaraan Plat Merah

Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum jam 10.00 WIB :  $x = 0$  kendaraan

Tabel 4.8: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Senin 17 Mei 2021

Jam	Plat Merah		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	1	1	0
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	0	0	0
11.30 - 12.00	0	0	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	0	0	0
13.00 - 13.30	0	0	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	1	1	0
14.30 - 15.00	1	1	0
15.00 - 15.30	1	1	0
15.30 - 16.00	1	1	0
16.00 - 16.30	1	1	0
16.30 - 17.00	2	2	0
Total	8	8	0
Akumulasi maksimal	0		
Akumulasi rata-rata	0.0		

Tabel 4.9: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Selasa, 18 Mei 2021

Jam	Plat Merah		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	1	1	0
10.30 - 11.00	2	1	1
11.00 - 11.30	1	0	2
11.30 - 12.00	1	1	2
12.00 - 12.30	2	1	3
12.30 - 13.00	1	3	1
13.00 - 13.30	1	1	1

Tabel 4.9: *Lanjutan*

Jam	Plat Merah		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
13.30 - 14.00	0	0	1
14.00 - 14.30	1	1	1
14.30 - 15.00	0	0	1
15.00 - 15.30	0	0	1
15.30 - 16.00	0	0	1
16.00 - 16.30	2	1	2
16.30 - 17.00	2	2	2
Total	14	12	19
Akumulasi maksimal	3		
Akumulasi rata-rata	2.7		

Tabel 4.10: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Rabu, 19 Mei 2021

Jam	Plat Merah		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	4	0	4
10.30 - 11.00	1	0	5
11.00 - 11.30	1	2	4
11.30 - 12.00	1	2	3
12.00 - 12.30	1	0	4
12.30 - 13.00	2	0	6
13.00 - 13.30	1	1	6
13.30 - 14.00	1	0	7
14.00 - 14.30	1	1	7
14.30 - 15.00	1	1	7
15.00 - 15.30	1	1	7
15.30 - 16.00	1	1	7
16.00 - 16.30	1	2	6
16.30 - 17.00	2	4	4
Total	19	15	77
Akumulasi maksimal	7		
Akumulasi rata-rata	11.0		

Tabel 4.11: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Kamis, 20 Mei 2021

Jam	Plat Merah		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	4	0	4
10.30 - 11.00	0	0	4
11.00 - 11.30	0	3	1
11.30 - 12.00	1	2	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	0	0	0
13.00 - 13.30	0	0	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	1	0	1
14.30 - 15.00	0	0	1
15.00 - 15.30	0	1	0
15.30 - 16.00	2	1	1
16.00 - 16.30	1	1	1
16.30 - 17.00	2	2	1
Total	11	10	9
Akumulasi maksimal	4		
Akumulasi rata-rata	1.3		

Tabel 4.12: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Jumat, 21 Mei 2021

Jam	Plat Merah		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	4	3	1
10.30 - 11.00	0	0	1
11.00 - 11.30	0	0	1
11.30 - 12.00	0	0	1
12.00 - 12.30	0	0	1
12.30 - 13.00	0	0	1
13.00 - 13.30	0	0	1
13.30 - 14.00	0	0	1
14.00 - 14.30	1	1	1
14.30 - 15.00	2	2	1
15.00 - 15.30	1	1	1

Tabel 4.12: *Lanjutan*

Jam	Plat Merah		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
15.30 - 16.00	2	2	1
16.00 - 16.30	1	1	1
16.30 - 17.00	1	2	0
Total	12	12	13
Akumulasi maksimal	1		
Akumulasi rata-rata	1.9		

Tabel 4.13: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Sabtu, 22 Mei 2021

Jam	Plat Merah		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	1	1	0
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	2	1	1
11.30 - 12.00	2	1	2
12.00 - 12.30	2	1	3
12.30 - 13.00	1	1	3
13.00 - 13.30	1	2	2
13.30 - 14.00	1	2	1
14.00 - 14.30	1	2	0
14.30 - 15.00	1	1	0
15.00 - 15.30	2	1	1
15.30 - 16.00	1	1	1
16.00 - 16.30	2	1	2
16.30 - 17.00	3	1	4
Total	20	16	20
Akumulasi maksimal	4		
Akumulasi rata-rata	2.9		

Tabel 4.14: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Minggu, 21 Mei 2021

Jam	Plat Merah		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	5	1	4
10.30 - 11.00	1	1	4
11.00 - 11.30	1	1	4
11.30 - 12.00	0	2	2
12.00 - 12.30	1	1	2
12.30 - 13.00	0	2	0
13.00 - 13.30	2	2	0
13.30 - 14.00	1	1	0
14.00 - 14.30	0	1	-1
14.30 - 15.00	2	2	-1
15.00 - 15.30	1	1	-1
15.30 - 16.00	2	2	-1
16.00 - 16.30	4	1	2
16.30 - 17.00	3	4	1
Total	23	22	15
Akumulasi maksimal	4		
Akumulasi rata-rata	2.1		

### 3. Kendaraan TNI

Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum jam 10.00 WIB :  $x = 1$  kendaraan

Tabel 4.15: Akumulasi Parkir TNI Hari Senin 17 Mei 2021

Jam	TNI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	1	0	1
10.30 - 11.00	0	0	1
11.00 - 11.30	0	0	1
11.30 - 12.00	0	0	1
12.00 - 12.30	0	0	1
12.30 - 13.00	0	0	1
13.00 - 13.30	0	0	1
13.30 - 14.00	0	0	1
14.00 - 14.30	0	1	0
14.30 - 15.00	1	0	1
15.00 - 15.30	0	0	1
15.30 - 16.00	0	0	1
16.00 - 16.30	1	1	1
16.30 - 17.00	1	0	2
Total	4	2	14
Akumulasi maksimal	2		
Akumulasi rata-rata	2.0		

Tabel 4.16: Akumulasi Parkir TNI Hari Selasa, 18 Mei 2021

Jam	TNI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	3	1	2
10.30 - 11.00	0	0	2
11.00 - 11.30	1	0	3
11.30 - 12.00	0	1	2
12.00 - 12.30	0	1	1
12.30 - 13.00	1	0	2
13.00 - 13.30	1	0	3
13.30 - 14.00	0	1	2
14.00 - 14.30	0	0	3
14.30 - 15.00	0	0	4
15.00 - 15.30	1	0	5
15.30 - 16.00	0	0	5

Tabel 4.16: *Lanjutan*

Jam	TNI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
16.00 - 16.30	1	1	5
16.30 - 17.00	2	1	5
Total	10	6	44
Akumulasi maksimal	5		
Akumulasi rata-rata	6.3		

Tabel 4.17: Akumulasi Parkir TNI Hari Rabu, 19 Mei 2021

Jam	TNI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	6	1	5
10.30 - 11.00	0	0	5
11.00 - 11.30	0	0	5
11.30 - 12.00	0	0	5
12.00 - 12.30	0	0	5
12.30 - 13.00	0	0	5
13.00 - 13.30	1	0	6
13.30 - 14.00	0	0	6
14.00 - 14.30	1	0	7
14.30 - 15.00	0	1	6
15.00 - 15.30	0	1	5
15.30 - 16.00	2	1	6
16.00 - 16.30	2	0	8
16.30 - 17.00	0	2	6
Total	12	6	80
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	11.4		

Tabel 4.18: Akumulasi Parkir TNI Hari Kamis, 20 Mei 2021

Jam	TNI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	7	1	6
10.30 - 11.00	3	3	6
11.00 - 11.30	2	1	7
11.30 - 12.00	1	2	6
12.00 - 12.30	1	1	6
12.30 - 13.00	0	0	6
13.00 - 13.30	0	1	5
13.30 - 14.00	1	1	5
14.00 - 14.30	1	1	5
14.30 - 15.00	1	1	5
15.00 - 15.30	1	1	5
15.30 - 16.00	1	1	5
16.00 - 16.30	1	1	5
16.30 - 17.00	1	1	5
Total	21	16	42
Akumulasi maksimal	7		
Akumulasi rata-rata	6.0		



Tabel 4.19: Akumulasi Parkir TNI Hari Jumat, 21 Mei 2021

Jam	TNI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	6	1	5
10.30 - 11.00	1	1	5
11.00 - 11.30	2	0	7
11.30 - 12.00	0	0	7
12.00 - 12.30	1	1	7
12.30 - 13.00	0	3	4
13.00 - 13.30	0	1	3
13.30 - 14.00	0	1	2
14.00 - 14.30	1	0	3
14.30 - 15.00	0	1	2
15.00 - 15.30	1	1	2
15.30 - 16.00	1	1	2
16.00 - 16.30	1	1	2
16.30 - 17.00	1	2	1
Total	15	14	52
Akumulasi maksimal	7		
Akumulasi rata-rata	7.4		

Tabel 4.20: Akumulasi Parkir TNI Hari Sabtu, 22 Mei 2021

Jam	TNI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	1	1	0
10.30 - 11.00	2	2	0
11.00 - 11.30	2	2	0
11.30 - 12.00	2	1	1
12.00 - 12.30	1	1	1
12.30 - 13.00	2	0	3
13.00 - 13.30	1	0	4
13.30 - 14.00	1	0	5
14.00 - 14.30	1	0	6
14.30 - 15.00	1	0	7
15.00 - 15.30	1	0	8
15.30 - 16.00	1	0	9
16.00 - 16.30	2	0	11
16.30 - 17.00	1	0	12

Tabel 4.20: Lanjutan

Jam	TNI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
Total	19	7	67
Akumulasi maksimal	12		
Akumulasi rata-rata	9.6		

Tabel 4.21: Akumulasi Parkir TNI Hari Minggu, 21 Mei 2021

Jam	TNI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	13	1	12
10.30 - 11.00	0	3	9
11.00 - 11.30	0	2	7
11.30 - 12.00	0	1	6
12.00 - 12.30	0	0	6
12.30 - 13.00	0	5	1
13.00 - 13.30	0	0	1
13.30 - 14.00	0	0	1
14.00 - 14.30	0	0	1
14.30 - 15.00	1	0	2
15.00 - 15.30	1	0	3
15.30 - 16.00	1	1	3
16.00 - 16.30	1	0	4
16.30 - 17.00	3	2	5
Total	20	15	61
Akumulasi maksimal	12		
Akumulasi rata-rata	8.7		

#### 4. Kendaraan POLRI

Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum jam 10.00 WIB :  $x = 2$  kendaraan

Tabel 4.22: Akumulasi Parkir POLRI Hari Senin 17 Mei 2021

Jam	POLRI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	2	0	2
10.30 - 11.00	0	0	2
11.00 - 11.30	0	0	2
11.30 - 12.00	0	0	2
12.00 - 12.30	0	0	2
12.30 - 13.00	0	0	2
13.00 - 13.30	0	0	2
13.30 - 14.00	0	0	2
14.00 - 14.30	0	0	2
14.30 - 15.00	1	1	2
15.00 - 15.30	0	0	2
15.30 - 16.00	0	0	2
16.00 - 16.30	1	1	2
16.30 - 17.00	1	1	2
Total	5	3	28
Akumulasi maksimal	2		
Akumulasi rata-rata	4.0		

Tabel 4.23: Akumulasi Parkir POLRI Hari Selasa, 18 Mei 2021

Jam	POLRI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	3	0	3
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	1	1	0
11.30 - 12.00	0	0	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	1	1	0
13.00 - 13.30	1	1	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	1	0	1
14.30 - 15.00	1	0	1

Tabel 4.23: *Lanjutan*

Jam	POLRI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
15.00 - 15.30	1	0	1
15.30 - 16.00	0	0	0
16.00 - 16.30	1	1	0
16.30 - 17.00	1	1	0
Total	11	5	6
Akumulasi maksimal	3		
Akumulasi rata-rata	0.9		

Tabel 4.24: Akumulasi Parkir POLRI Hari Rabu, 19 Mei 2021

Jam	POLRI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	6	0	6
10.30 - 11.00	0	0	6
11.00 - 11.30	0	0	6
11.30 - 12.00	0	0	6
12.00 - 12.30	0	0	6
12.30 - 13.00	0	0	6
13.00 - 13.30	0	0	6
13.30 - 14.00	0	0	6
14.00 - 14.30	0	0	6
14.30 - 15.00	0	0	6
15.00 - 15.30	0	0	6
15.30 - 16.00	1	1	6
16.00 - 16.30	0	0	6
16.30 - 17.00	0	0	6
Total	7	1	84
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	12.0		

Tabel 4.25: Akumulasi Parkir POLRI Hari Kamis, 20 Mei 2021

Jam	POLRI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	7	1	6
10.30 - 11.00	0	0	6
11.00 - 11.30	0	0	6
11.30 - 12.00	1	1	6
12.00 - 12.30	1	1	6
12.30 - 13.00	0	0	6
13.00 - 13.30	0	0	6
13.30 - 14.00	0	0	6
14.00 - 14.30	0	0	6
14.30 - 15.00	0	0	6
15.00 - 15.30	0	0	6
15.30 - 16.00	0	0	6
16.00 - 16.30	0	0	6
16.30 - 17.00	1	1	6
Total	10	4	42
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	6.0		

Tabel 4.26: Akumulasi Parkir POLRI Hari Jumat, 21 Mei 2021

Jam	POLRI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	6	0	6
10.30 - 11.00	0	0	6
11.00 - 11.30	0	0	6
11.30 - 12.00	0	0	6
12.00 - 12.30	0	0	6
12.30 - 13.00	0	0	6
13.00 - 13.30	0	0	6
13.30 - 14.00	0	0	6
14.00 - 14.30	1	1	6
14.30 - 15.00	0	0	6
15.00 - 15.30	1	1	6
15.30 - 16.00	0	0	6
16.00 - 16.30	1	1	6
16.30 - 17.00	1	1	6

Tabel 4.26: Lanjutan

Jam	POLRI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
Total	10	4	84
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	12.0		

Tabel 4.27: Akumulasi Parkir POLRI Hari Sabtu, 22 Mei 2021

Jam	POLRI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	6	0	6
10.30 - 11.00	0	0	6
11.00 - 11.30	0	0	6
11.30 - 12.00	0	0	6
12.00 - 12.30	0	0	6
12.30 - 13.00	0	0	6
13.00 - 13.30	0	0	6
13.30 - 14.00	0	0	6
14.00 - 14.30	0	0	6
14.30 - 15.00	0	0	6
15.00 - 15.30	0	0	6
15.30 - 16.00	1	1	6
16.00 - 16.30	0	0	6
16.30 - 17.00	1	1	6
Total	8	2	84
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	12.0		

Tabel 4.28: Akumulasi Parkir POLRI Hari Minggu, 21 Mei 2021

Jam	POLRI		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	6	0	6
10.30 - 11.00	0	0	6
11.00 - 11.30	0	0	6
11.30 - 12.00	0	0	6
12.00 - 12.30	0	0	6
12.30 - 13.00	0	0	6
13.00 - 13.30	0	0	6
13.30 - 14.00	0	0	6
14.00 - 14.30	0	0	6
14.30 - 15.00	1	1	6
15.00 - 15.30	0	0	6
15.30 - 16.00	1	1	6
16.00 - 16.30	1	1	6
16.30 - 17.00	1	1	6
Total	10	4	84
Akumulasi maksimal	6		
Akumulasi rata-rata	12.0		

## 5. Kendaraan CC/DC

Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum jam 10.00 WIB :  $x = 0$  kendaraan

Tabel 4.29: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Senin 17 Mei 2021

Jam	CC/DC		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	0	0	0
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	0	0	0
11.30 - 12.00	0	0	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	0	0	0
13.00 - 13.30	0	0	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	0	0	0
14.30 - 15.00	1	1	0
15.00 - 15.30	0	0	0
15.30 - 16.00	1	0	1
16.00 - 16.30	1	1	1
16.30 - 17.00	0	1	0
Total	3	3	2
Akumulasi maksimal	1		
Akumulasi rata-rata	0.3		

Tabel 4.30: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Selasa, 18 Mei 2021

Jam	CC/DC		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	0	0	0
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	1	1	0
11.30 - 12.00	0	0	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	1	1	0
13.00 - 13.30	0	0	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	0	0	0
14.30 - 15.00	0	0	0
15.00 - 15.30	0	0	0



Tabel 4.30: *Lanjutan*

Jam	CC/DC		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
15.30 - 16.00	0	0	0
16.30 - 17.00	0	0	0
Total	2	2	0
Akumulasi maksimal	0		
Akumulasi rata-rata	0.0		

Tabel 4.31: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Rabu, 19 Mei 2021

Jam	CC/DC		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	0	0	0
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	0	0	0
11.30 - 12.00	0	0	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	0	0	0
13.00 - 13.30	0	0	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	0	0	0
14.30 - 15.00	0	0	0
15.00 - 15.30	0	0	0
15.30 - 16.00	1	1	0
16.00 - 16.30	0	0	0
16.30 - 17.00	0	0	0
Total	1	1	0
Akumulasi maksimal	0		
Akumulasi rata-rata	0.0		

Tabel 4.32: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Kamis, 20 Mei 2021

Jam	CC/DC		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	1	1	0
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	0	0	0
11.30 - 12.00	1	1	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	0	0	0
13.00 - 13.30	0	0	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	0	0	0
14.30 - 15.00	0	0	0
15.00 - 15.30	0	0	0
15.30 - 16.00	0	0	0
16.00 - 16.30	0	0	0
16.30 - 17.00	1	1	0
Total	3	3	0
Akumulasi maksimal	0		
Akumulasi rata-rata	0.0		

Tabel 4.33: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Jumat, 21 Mei 2021

Jam	CC/DC		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	0	0	0
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	0	0	0
11.30 - 12.00	0	0	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	0	0	0
13.00 - 13.30	0	0	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	1	1	0
14.30 - 15.00	0	0	0
15.00 - 15.30	1	1	0
15.30 - 16.00	0	0	0
16.00 - 16.30	1	1	0

Tabel 4.33: *Lanjutan*

Jam	CC/DC		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
16.30 - 17.00	0	0	0
Total	3	3	0
Akumulasi maksimal	0		
Akumulasi rata-rata	0.0		

Tabel 4.34: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Sabtu, 22 Mei 2021

Jam	CC/DC		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	0	0	0
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	2	2	0
11.30 - 12.00	0	0	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	0	0	0
13.00 - 13.30	0	0	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	0	0	0
14.30 - 15.00	0	0	0
15.00 - 15.30	0	0	0
15.30 - 16.00	0	0	0
16.00 - 16.30	0	0	0
16.30 - 17.00	1	1	0
Total	3	3	0
Akumulasi maksimal	0		
Akumulasi rata-rata	0.0		

Tabel 4.35: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Minggu, 21 Mei 2021

Jam	CC/DC		
	Masuk	Keluar	Akumulasi
10.00 - 10.30	0	0	0
10.30 - 11.00	0	0	0
11.00 - 11.30	0	0	0
11.30 - 12.00	0	0	0
12.00 - 12.30	0	0	0
12.30 - 13.00	0	0	0
13.00 - 13.30	0	0	0
13.30 - 14.00	0	0	0
14.00 - 14.30	0	0	0
14.30 - 15.00	0	0	0
15.00 - 15.30	0	0	0
15.30 - 16.00	0	0	0
16.00 - 16.30	0	0	0
16.30 - 17.00	1	0	1
Total	1	0	1
Akumulasi maksimal	1		
Akumulasi rata-rata	0.1		

#### 4.2.2 Volume Parkir

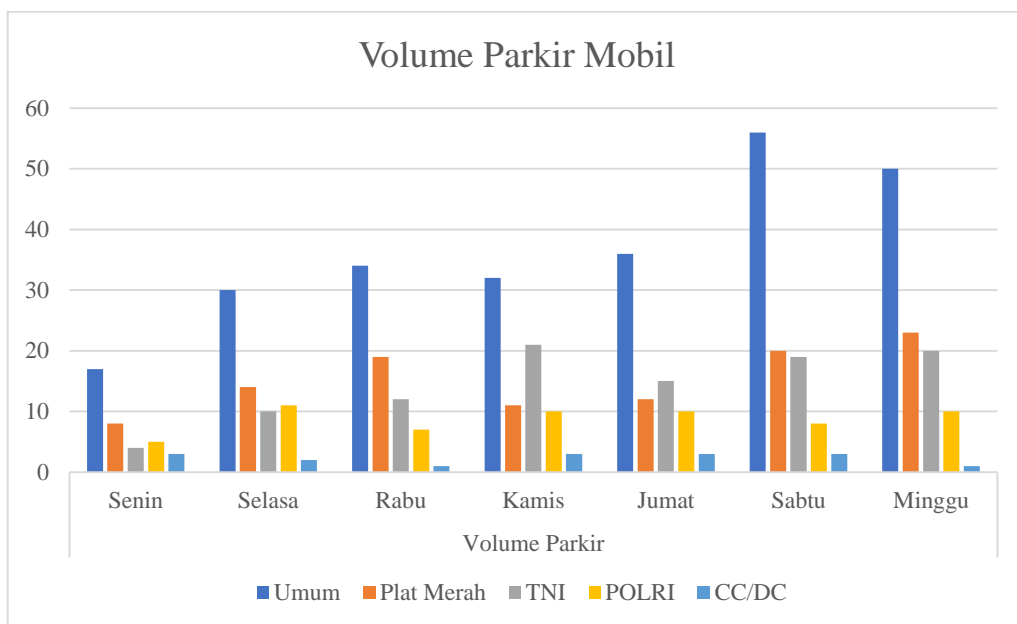
Pada penelitian ini volume parkir yang didapat adalah volume parkir mulai pukul 10.00 - 17.00 WIB (selama 7 jam penelitian). Volume parkir merupakan hasil

jumlah kendaraan yang masuk setiap 30 menit kemudian di jumlah kan untuk mendapatkan hasil dari  $\Sigma$  dari tabel bab III. area parkir inap (parkir B) Bandara Kualanamu yang dianggap menggunakan fasilitas parkir dimana perhitungannya menggunakan Pers (2.6). Volume parkir pada area parkir inap B Bandara Kualanamu. Dimana:

- $\Sigma$  : jumlah kendaraan yang masuk lokasi parkir
- $\Sigma X$  : jumlah kendaraan yang sudah ada

Tabel 4.36: Volume Parkir Inap (parkir B) Bandara Kualanamu

Kepemilikan Kendaraan	Volume Parkir						
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Umum	17	30	34	32	36	56	50
Plat Merah	8	14	19	11	12	20	23
TNI	4	10	12	21	15	19	20
POLRI	5	11	7	10	10	8	10
CC/DC	3	2	1	3	3	3	1
TOTAL	37	67	73	77	76	106	104



Gambar 4.1: Grafik Volume Parkir Mobil

### 4.2.3 Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan presentase kendaraan yang menggunakan pelataran parkir dengan jumlah area parkir yang tersedia dalam periode waktu

tertentu.ruang parkir di ambil seluruh area parkir. Dalam penelitian yang dilakukan pada area parkir inap (parkir B) Bandara Kualanamu perhitungan indeks parkir menggunakan interval waktu 60 menit selama 7 jam penelitian dan di ambil dari akumulasi parkir mulai dari pukul 10.00 - 17.00 WIB.

Perhitungan indeks parkir menggunakan Pers. (2.7). Contoh perhitungan indeks parkir yakni sebagai berikut :

1. Kendaraan Umum

a. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil umum pada Hari Senin:

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6,4}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,024 \% \end{aligned}$$

b. Perhitungan indeks parkir maksimal mobil pada Hari Senin :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{5}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,094 \% \end{aligned}$$

c. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Selasa :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6,3}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,118 \% \end{aligned}$$

d. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Selasa :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,112 \% \end{aligned}$$

e. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Rabu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6,7}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,126 \% \end{aligned}$$

f. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Rabu :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,112 \%\end{aligned}$$

g. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,112 \%\end{aligned}$$

h. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{5,9}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,111 \%\end{aligned}$$

i. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada hari Jumat :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{9,9}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,185 \%\end{aligned}$$

j. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Jumat :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{10}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,187 \%\end{aligned}$$

k. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{8,1}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,152\%\end{aligned}$$

l. Perhitungan akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{9}{5336,06} \times 100\%\end{aligned}$$

$$= 0,169 \%$$

m. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir pada Hari Minggu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{5,7}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,107 \% \end{aligned}$$

n. Perhitungan indeks akumulasi maksimal mobil pada Hari Minggu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,112 \% \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan indeks parkir maksimal dan rata – rata dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4.41: Indeks Parkir (%) UMUM

Indeks parkir mobil		
Hari pengamatan	Rata-rata (%)	Maksimal(%)
Senin	0,120%	0,094%
Selasa	0,118%	0,112%
Rabu	0,126%	0,112%
Kamis	0,112%	0,111%
Jumat	0,185%	0,187%
Sabtu	0,152%	0,169%
Minggu	0,107%	0,112%

Berdasarkan Tabel 4.37 di dapat indeks rata-rata dan maksimum mobil pada hari Senin sebesar 0,120% dan 0,094%. Hari Selasa indeks rata-rata dan maksimum mobil sebesar 0,118% dan 0,112%. Hari Rabu indeks rata-rata dan maksimum 0,126% dan 0,112%. Hari Kamis indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,112% dan 0,111%. Hari Jumat indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,185% dan 0,187%. Hari Sabtu indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,152% dan 0,169%. Hari Minggu indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,107% dan 0,112%. Untuk total waktu 7 jam penelitian.

## 2. Kendaraan Plat Merah

a. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil umum pada Hari



Senin:

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{0}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0 \%\end{aligned}$$

b. Perhitungan indeks parkir maksimal mobil pada Hari senin :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{0}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0 \%\end{aligned}$$

c. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari selasa :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{2,7}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,051 \%\end{aligned}$$

d. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Selasa :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{3}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,056 \%\end{aligned}$$

e. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Rabu :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{11}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,206 \%\end{aligned}$$

f. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Rabu :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{7}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,131 \%\end{aligned}$$

g. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{1,3}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,024 \%$$

h. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{4}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,075 \%$$

i. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada hari Jumat :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{1,9}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,036 \%$$

j. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Jumat :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{1}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,019 \%$$

k. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{2,9}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,054 \%$$

l. Perhitungan akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{4}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,075 \%$$

m. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir pada Hari Minggu :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{2,1}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,039 \%$$

n. Perhitungan indeks akumulasi maksimal mobil pada Hari Minggu :

$$\begin{aligned}
 \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\
 &= \frac{4}{5336,06} \times 100\% \\
 &= 0,075 \%
 \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan indeks parkir maksimal dan rata – rata dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4.42: Indeks Parkir (%) PLAT MERAH

Indeks parkir mobil		
Hari pengamatan	Rata-rata (%)	Maksimal(%)
Senin	0,006%	0,019%
Selasa	0,032%	0,056%
Rabu	0,034%	0,056%
Kamis	0,015%	0,037%
Jumat	0,015%	0,056%
Sabtu	0,032%	0,094%
Minggu	0,013%	0,075%

Berdasarkan Tabel 4.38 di dapat indeks rata-rata dan maksimum mobil pada hari Senin sebesar 0,006% dan 0,019%. Hari Selasa indeks rata-rata dan maksimum mobil sebesar 0,032% dan 0,056%. Hari Rabu indeks rata-rata dan maksimum 0,034% dan 0,056%. Hari Kamis indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,015% dan 0,037%. Hari Jumat indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,015% dan 0,056%. Hari Sabtu indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,032% dan 0,094%. Hari Minggu indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,013% dan 0,075%. Untuk total waktu 7 jam penelitian.

### 3. Kendaraan TNI

- a. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil umum pada Hari Senin:

$$\begin{aligned}
 \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\
 &= \frac{2}{5336,06} \times 100\% \\
 &= 0,037 \%
 \end{aligned}$$

- b. Perhitungan indeks parkir maksimal mobil pada Hari Senin :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{2}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,037 \%$$

c. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Selasa :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{2,7}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,118 \%$$

d. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Selasa :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{5}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,094 \%$$

e. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Rabu :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{11,4}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,214 \%$$

f. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Rabu :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{6}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,112 \%$$

g. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{6}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,112 \%$$

h. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{7}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0,131 \%$$

i. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada hari Jumat :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{7,4}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,139 \% \end{aligned}$$

j. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Jumat :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{7}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,131 \% \end{aligned}$$

k. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{9,6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,180\% \end{aligned}$$

l. Perhitungan akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{12}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,225 \% \end{aligned}$$

m. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir pada Hari Minggu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{8,7}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,163 \% \end{aligned}$$

n. Perhitungan indeks akumulasi maksimal mobil pada Hari Minggu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{12}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,225 \% \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan indeks parkir maksimal dan rata – rata dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4.43: Indeks Parkir (%) TNI

Indeks parkir mobil
---------------------

Hari pengamatan	Rata-rata (%)	Maksimal(%)
Senin	0,037%	0,037%
Selasa	0,118%	0,094%
Rabu	0,214%	0,112%
Kamis	0,112%	0,131%
Jumat	0,139%	0,131%
Sabtu	0,180%	0,225%
Minggu	0,163%	0,225%

Berdasarkan Tabel 4.39 di dapat indeks rata-rata dan maksimum mobil pada hari Senin sebesar 0,037% dan 0,037%. Hari Selasa indeks rata-rata dan maksimum mobil sebesar 0,118% dan 0,094%. Hari Rabu indeks rata-rata dan maksimum 0,214% dan 0,112%. Hari Kamis indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,112% dan 0,131%. Hari Jumat indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,139% dan 0,131%. Hari Sabtu indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,180% dan 0,225%. Hari Minggu indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,163% dan 0,225%. Untuk total waktu 7 jam penelitian.

#### 4. Kendaraan POLRI

- a. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil umum pada Hari Senin:

$$\begin{aligned}
 \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\
 &= \frac{4}{5336,06} \times 100\% \\
 &= 0,075 \%
 \end{aligned}$$

- b. Perhitungan indeks parkir maksimal mobil pada Hari Senin :

$$\begin{aligned}
 \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\
 &= \frac{2}{5336,06} \times 100\% \\
 &= 0,037 \%
 \end{aligned}$$

- c. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Selasa :

$$\begin{aligned}
 \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\
 &= \frac{0,9}{5336,06} \times 100\% \\
 &= 0,017 \%
 \end{aligned}$$

d. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Selasa :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{3}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,056 \%\end{aligned}$$

e. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Rabu :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{12}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,225 \%\end{aligned}$$

f. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Rabu :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,112 \%\end{aligned}$$

g. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,112 \%\end{aligned}$$

h. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,112 \%\end{aligned}$$

i. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada hari Jumat :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{12}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,225 \%\end{aligned}$$

j. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Jumat :

$$\begin{aligned}\text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\%\end{aligned}$$

$$= 0,112 \%$$

k. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{12}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,225 \% \end{aligned}$$

l. Perhitungan akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,112 \% \end{aligned}$$

m. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir pada Hari Minggu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{12}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,225 \% \end{aligned}$$

n. Perhitungan indeks akumulasi maksimal mobil pada Hari Minggu :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{6}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,112 \% \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan indeks parkir maksimal dan rata – rata dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4.44: Indeks Parkir (%) POLRI

Indeks parkir mobil		
Hari pengamatan	Rata-rata (%)	Maksimal(%)
Senin	0,075 %	0,037 %
Selasa	0,017 %	0,056 %
Rabu	0,225 %	0,112 %
Kamis	0,112 %	0,112 %
Jumat	0,225 %	0,112 %
Sabtu	0,225 %	0,112 %
Minggu	0,225 %	0,112 %



Berdasarkan Tabel 4.40 di dapat indeks rata-rata dan maksimum mobil pada hari Senin sebesar 0,075% dan 0,037%. Hari Selasa indeks rata-rata dan maksimum mobil sebesar 0,017% dan 0,056%. Hari Rabu indeks rata-rata dan maksimum 0,225% dan 0,112%. Hari Kamis indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,112% dan 0,112%. Hari Jumat indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,225% dan 0,112%. Hari Sabtu indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,225% dan 0,112%. Hari Minggu indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0,225% dan 0,112%. Untuk total waktu 7 jam penelitian.

5. Kendaraan CC/DC

- a. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil umum pada Hari Senin:

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{0,3}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,006 \% \end{aligned}$$

- b. Perhitungan indeks parkir maksimal mobil pada Hari Senin :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{1}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0,019 \% \end{aligned}$$

- c. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari selasa :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{0}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0 \% \end{aligned}$$

- d. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Selasa :

$$\begin{aligned} \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\ &= \frac{0}{5336,06} \times 100\% \\ &= 0 \% \end{aligned}$$

- e. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Rabu :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0 \%$$

f. Perhitungan indeks parkir akumulasi maksimal mobil pada Hari Rabu :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0 \%$$

g. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0 \%$$

h. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Kamis :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0 \%$$

i. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada hari Jumat :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0 \%$$

j. Perhitungan indeks akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Jumat :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0 \%$$

k. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\text{IP rata - rata} = \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0}{5336,06} \times 100\%$$

$$= 0\%$$

l. Perhitungan akumulasi maksimal parkir mobil pada Hari Sabtu :

$$\begin{aligned}
 \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\
 &= \frac{0}{5336,06} \times 100\% \\
 &= 0 \%
 \end{aligned}$$

m. Perhitungan indeks akumulasi rata-rata parkir pada Hari Minggu :

$$\begin{aligned}
 \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{akumulasi rata-rata parkir}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\
 &= \frac{0,1}{5336,06} \times 100\% \\
 &= 0,002 \%
 \end{aligned}$$

n. Perhitungan indeks akumulasi maksimal mobil pada Hari Minggu :

$$\begin{aligned}
 \text{IP rata - rata} &= \frac{\text{jumlah akumulasi maksimal}}{\text{ruang parkir}} \times 100 \% \\
 &= \frac{1}{5336,06} \times 100\% \\
 &= 0,019 \%
 \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan indeks parkir maksimal dan rata – rata dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 4.37: Indeks Parkir (%) CC/DC

Indeks parkir mobil		
Hari pengamatan	Rata-rata (%)	Maksimal(%)
Senin	0,006 %	0,019 %
Selasa	0 %	0 %
Rabu	0 %	0 %
Kamis	0 %	0 %
Jumat	0 %	0 %
Sabtu	0 %	0%
Minggu	0,002 %	0,019 %

Berdasarkan Tabel 4.41 di dapat indeks rata-rata dan maksimum mobil pada hari Senin sebesar 0,006% dan 0,019%. Hari Selasa indeks rata-rata dan maksimum mobil sebesar 0% dan 0%. Hari Rabu indeks rata-rata dan maksimum 0% dan 0%. Hari Kamis indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0% dan 0%. Hari Jumat indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0% dan 0%. Hari Sabtu indeks rata-rata dan maksimum sebesar 0 % dan 0%. Hari Minggu indeks rata-rata dan

maksimum sebesar 0,002% dan 0,019%. Untuk total waktu 7 jam penelitian.

#### 4.2.4 Tingkat Pergantian Parkir (*Turnover*)

*Turnover* parkir dimaksudkan untuk melihat tingkat pemakaian ruang parkir kendaraan dalam satu hari. Berdasarkan data volume parkir dan kapasitas ruang parkir dalam penelitian ini yaitu hanya selama 5 jam, maka dapat diperoleh angka *turnover* parkir dalam periode waktu per 5 jam pada hari Senin dan Selasa. Contoh perhitungan tingkat *turnover* untuk mobil pada Hari Senin dan Selasa menggunakan Pers. (2.8) adalah sebagai berikut:

##### 1. Kendaraan Umum

###### a. Perhitungan turnover mobil pada hari Senin:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{17}{5335,06} = 0,003 \text{ kend/ruang/7jam}$$

###### b. Perhitungan turnover mobil pada hari Selasa:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{30}{5335,06} = 0,006 \text{ kend/ruang/7jam}$$

###### c. Perhitungan turnover mobil pada hari Rabu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{34}{5335,06} = 0,006 \text{ kend/ruang/7jam}$$

###### d. Perhitungan turnover mobil pada hari Kamis:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{32}{5335,06} = 0,006 \text{ kend/ruang/7jam}$$

###### e. Perhitungan turnover mobil pada hari Jumat:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{36}{5335,06} = 0,007 \text{ kend/ruang/7jam}$$

###### f. Perhitungan turnover mobil pada hari Sabtu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{56}{5335,06} = 0,010 \text{ kend/ruang/7jam}$$

###### g. Perhitungan turnover mobil pada hari Minggu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{50}{5335,06} = 0,009 \text{ kend/ruang/7jam}$$

##### 2. Kendaraan Plat Merah

###### a. Perhitungan turnover mobil pada hari Senin:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{8}{5335,06} = 0,001 \text{ kend/ruang/7jam}$$

b. Perhitungan turnover mobil pada hari Selasa:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{14}{5335,06} = 0,003 \text{ kend/ruang/7jam}$$

c. Perhitungan turnover mobil pada hari Rabu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{19}{5335,06} = 0,004 \text{ kend/ruang/7jam}$$

d. Perhitungan turnover mobil pada hari Kamis:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{11}{5335,06} = 0,002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

e. Perhitungan turnover mobil pada hari Jumat:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{12}{5335,06} = 0,002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

f. Perhitungan turnover mobil pada hari Sabtu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{20}{5335,06} = 0,004 \text{ kend/ruang/7jam}$$

g. Perhitungan turnover mobil pada hari Minggu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{23}{5335,06} = 0,004 \text{ kend/ruang/7jam}$$

### 3. Kendaraan TNI

a. Perhitungan turnover mobil pada hari Senin:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{4}{5335,06} = 0,001 \text{ kend/ruang/7jam}$$

b. Perhitungan turnover mobil pada hari Selasa:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{10}{5335,06} = 0,002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

c. Perhitungan turnover mobil pada hari Rabu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{12}{5335,06} = 0,002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

d. Perhitungan turnover mobil pada hari Kamis:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{21}{5335,06} = 0,004 \text{ kend/ruang/7jam}$$

e. Perhitungan turnover mobil pada hari Jumat:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{15}{5335,06} = 0,003 \text{ kend/ruang/7jam}$$

f. Perhitungan turnover mobil pada hari Sabtu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{19}{5335,06} = 0,004 \text{ kend/ruang/7jam}$$

g. Perhitungan turnover mobil pada hari Minggu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{20}{5335,06} = 0,004 \text{ kend/ruang/7jam}$$

#### 4. Kendaraan POLRI

a. Perhitungan turnover mobil pada hari Senin:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{5}{5335,06} = 0,001 \text{ kend/ruang/7jam}$$

b. Perhitungan turnover mobil pada hari Selasa:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{11}{5335,06} = 0,002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

c. Perhitungan turnover mobil pada hari Rabu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{7}{5335,06} = 0,001 \text{ kend/ruang/7jam}$$

d. Perhitungan turnover mobil pada hari Kamis:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{10}{5335,06} = 0,002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

e. Perhitungan turnover mobil pada hari Jumat:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{10}{5335,06} = 0,002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

f. Perhitungan turnover mobil pada hari Sabtu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{8}{5335,06} = 0,001 \text{ kend/ruang/7jam}$$

g. Perhitungan turnover mobil pada hari Minggu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{10}{5335,06} = 0,002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

#### 5. Kendaraan CCDC

a. Perhitungan turnover mobil pada hari Senin:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{3}{5335,06} = 0,001 \text{ kend/ruang/7jam}$$

b. Perhitungan turnover mobil pada hari Selasa:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{2}{5335,06} = 0,0004 \text{ kend/ruang/7jam}$$

c. Perhitungan turnover mobil pada hari Rabu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{1}{5335,06} = 0,0002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

d. Perhitungan turnover mobil pada hari Kamis:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{3}{5335,06} = 0,001 \text{ kend/ruang/7jam}$$

e. Perhitungan turnover mobil pada hari Jumat:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{3}{5335,06} = 0,001 \text{ kend/ruang/7jam}$$

f. Perhitungan turnover mobil pada hari Sabtu:

$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{3}{5335,06} = 0,001 \text{ kend/ruang/7jam}$$

g. Perhitungan turnover mobil pada hari Minggu:

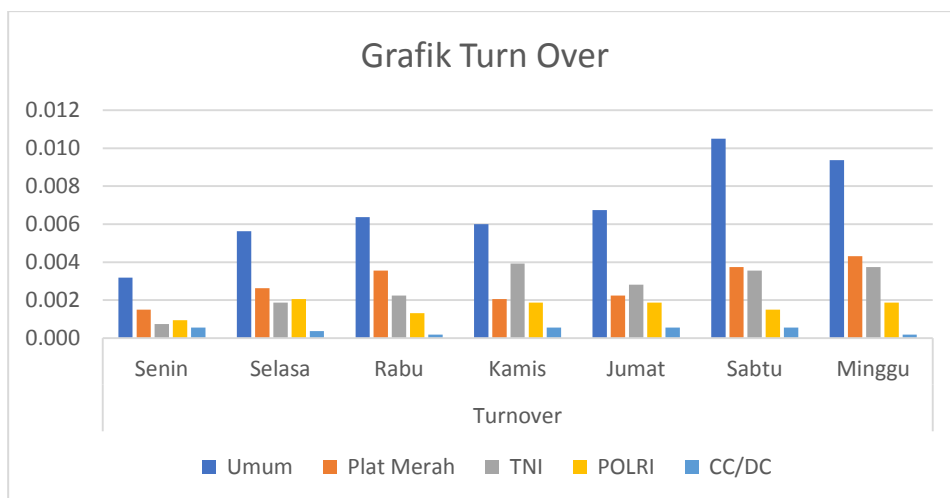
$$\text{Turnover} = \frac{\text{volume ruang parkir}}{\text{ruang parkir}} = \frac{1}{5335,06} = 0,0002 \text{ kend/ruang/7jam}$$

Adapun hasil perhitungan tingkat *turnover* secara keseluruhan selama 7 jam penelitian untuk mobil di area parkir pada hari Senin sampai Minggu selengkapnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.46: *Turnover* selama 7 jam

Kepemilikan Kendaraan	Turnover						
	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Umum	0.003	0.006	0.006	0.006	0.007	0.010	0.009
Plat Merah	0.001	0.003	0.004	0.002	0.002	0.004	0.004
TNI	0.001	0.002	0.002	0.004	0.003	0.004	0.004
POLRI	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
CC/DC	0.001	0.0004	0.0002	0.001	0.001	0.001	0.0002

Tingkat *turnover* yang diperoleh dari hasil analisis data menunjukkan bahwa tingkat *turnover* pada mobil maksimal terjadi pada kendaraan Umum di Hari Sabtu sebesar 0,010 kend/ruang/7jam. Dari hasil analisis tersebut juga dapat digambarkan dalam Gambar 4.2



Gambar 4.2: Grafik tingkat *turnover* mobil selama 5 jam

#### **4.2.5 Satuan Ruang Parkir (SRP)**

Dengan memperhitungkan Ppn Satuan Ruang Parkir Mobil (SRP) kendaraan roda empat =  $2,5 \times 5,0 = 12,5 \text{ m}^2$ , jumlah kendaraan maksimum hasil survey = 106 kendaraan, dan luas lahan yang tersedia  $5336,06 \text{ m}^2$  yang berada di parkir inap B Bandara Kualanamu, sehingga dibutuhkan luasan lahan untuk parkir  $106 \times (2,5 \times 5,0) = 1.325 \text{ m}^2$  lebih kecil dari  $5336,06 \text{ m}^2$  (memenuhi).

#### **4.2.6 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Inap Mobil**

Dari data keluar masuk kendaraan roda empat serta analisis yang telah dilakukan pada tabel di atas dapat dihitung beberapa karakteristik parkir yaitu indeks parkir dan kebutuhan parkir sebagai berikut:

1. Indeks Parkir

Berdasarkan hasil perhitungan dari 5 golongan kendaraan maka di dapat indeks parkir  $< 1$ .

2. Kebutuhan Parkir

Berdasarkan hasil observasi maka didapat volume kendaraan tertinggi pada hari Sabtu dengan 106 kendaran dari 5 golongan mobil yang diobservasi. Dengan luas lahan parkir yang tersedia maka kebutuhan parkir memenuhi luas lahan parkir yang ada.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan selama tujuh (7) hari selama 7 jam di area parkir inap (parkir B) Bandara Kualanamu diperoleh beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Akumulasi kendaraan masuk maksimal terjadi pada hari Sabtu sebanyak 106 mobil yang artinya area parkir inap terisi 69,74% dan akumulasi kendaraan keluar maksimal terjadi di hari Minggu sebanyak 91 mobil. Volume kendaraan di parkir inap B Bandara Kualanamu terisi paling maksimal di hari Minggu sebanyak 106 yang diisi oleh kendaraan Umum.
2. Dari hasil perhitungan *turn over* pada setiap jenis kendaraan yang di observasi  $< 1$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tersedia banyaknya ruang parkir inap B di Bandara Kualanamu. Sesuai dengan hasil indeks parkir yang diteliti  $IP < 1$  artinya fasilitas parkir tidak masalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung / kapasitas normal.
3. Berdasarkan hasil semua observasi maka luas lahan parkir inap B Bandara Kualanamu memenuhi kebutuhan ruang parkir.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka ada beberapa saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian, antara lain:

1. Pengamatan parkir dilapangan pada penelitian ini dilaksanakan dalam tujuh (7) hari selama 5 jam. Jadi untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dapat dilakukan pengamatan dengan sampel penelitian lebih dari 5 jam agar di dapat hasil penelitian yang lebih detail.

2. Pada hari-hari tertentu, seperti hari raya atau hari-hari besar lainnya, pengelolaan areal parkir dapat lebih diperhatikan.
3. Perlunya lahan parkir khusus untuk golongan kendaraan Plat Merah, TNI, POLRI dan CC/DC agar efisiensi parkir inap Kendaraan Umum menjadi lebih baik.
4. Apabila area parkir inap B penuh maka parkir inap di alihkan ke area parkir inap A.

## DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1992, Laporan Akhir ("Final Report" Pekerjaan : Studi Kriteria dan Perancangan dan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pusat-Pusat Kegiatan ("Off Street Parking"). Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Direktorat Perhubungan, Jakarta.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota, Direktorat Perhubungan, Jakarta.
- Dephub. (1998) Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Departemen Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- Dinas Tata Kota DKI Jakarta. (1996) Pengelolaan Tertib Perparkiran Ditinjau dari Aspek Tata Ruang Perkotaan, Jakarta.
- Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat, Nomor 272/HK. 105/DRJD/96, Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. Pedoman Teknis
- Hobbs, F.D., (1995), Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- ITE (1987), Parking Generation, Institute of Transportation Engineering, Washington DC.
- Istikhomah, A.F., (2018), Evaluasi Kinerja Fasilitas Parkir di Bandara Internasional Adi Sutjipto dan Perkiraan Kebutuhan Parkir Mobil di New Yogyakarta Internasional Airport (NYIA), Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Malkamah, S. (1994) Dampak Suatu Pusat Kegiatan Terhadap Lalu Lintas, Jurnal Media Teknik, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, Tahun XVI Edisi April 1994, Nomor 1, Yogyakarta.
- Morlok, E.K., 1998, Pengantar Teknik dan Perencana Transportasi, Erlangga, Jakarta.
- Munawar, A, 2004, Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, Beta Offset, Yogyakarta.
- O' Flaherty, C.A. (1974) Highway and Traffic Volume I, 2nd Edition, Institute for Transport Studies, Leeds.
- Oppenlander. J.C. (1978) Manual of Traffic Engineering Studies, Fourth Edition. Paul C. Box.

Pandey, S.V. (1998) Karakteristik Kebutuhan Parkir Gedung Perkantoran di Bandung. Tesis Rekayasa Transportasi, Institut Teknologi Bandung, Bandung.

Saputra, E., (2017) Analisa Kebutuhan Ruang Parkir di Bandar Udara Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang Kepulauan Riau. Jurnal Saintis, Universitas Islam Riau. Riau.

Palayukan, R.O., (2015) Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir di Bandara Hasanuddin di Kota Makassar. Universitas Hasanuddin. Makassar.

## LAMPIRAN

### FOTO DOKUMENTASI KENDARAAN RODA EMPAT DI PARKIRAN INAP (PARKIRAN B) BANDARA KUALANAMU



Gambar L1 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L2 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L3 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L4 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu





Gambar L5 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L6 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L7 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L8 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### DATA DIRI

Nama Lengkap : Aldi Kusuma Dary  
Tempat, Tanggal Lahir : Medan, 13 Agustus 1997  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Setia Budi Pasar 1 Tanjung Sari Gg.Anyelir 14  
No. HP : 082367999915  
Email : [aldikusuma1997@gmail.com](mailto:aldikusuma1997@gmail.com)

### RIWAYAT PENDIDIKAN

Nomor Pokok Mahasiswa : 1407210201  
Fakultas : Teknik  
Program Studi : Teknik Sipil  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
Alamat Perguruan Tinggi : Jl. Kapten Muchtar Basri No.3 Medan 20238

No	Tingkat Pendidikan	Tahun Kelulusan
1	SD Taman Siswa Medan	2008
2	SMP Namira Medan	2011
3	SMA Dharma Pancasila	2014
4	Melanjutkan Studi di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Tahun 2014 Sampai Selesai.	