

SKRIPSI
STUDI OPTIMALISASI RUANG PARKIR JL. PONDOK
KOTA PADANG

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Sipil



Oleh

DEGANITA SARI

181000222201032

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT

2022

HALAMAN PENGESAHAN

STUDI OPTIMALISASI RUANG PARKIR DI JL.PONDOK
KOTA PADANG

Oleh :

DEGANITA SARI

181000222201032

Dosen Pembimbing I



Ishak, ST. MT

NIDN.1010047301

Dosen Pembimbing II



Yorizal Putra, ST. MT

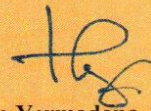
NIDN.1002049201

Dekan Fakultas Teknik UMSB



Masril, ST. MT
NIDN. 1005057407

Ketua Prodi Teknik Sipil



Helga Yermadona, S. Pd. MT

NIDN. 1013098502

LEMBARAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan dan disempurnakan berdasarkan masukan dan koreksi Tim Penguji pada ujian tertutup tanggal 27 Agustus 2022 di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Bukittinggi, 05 September 2022

Mahasiswa,



Deganita Sari

NIM. 181000222201032

Disetujui Tim Penguji Skripsi tanggal 27 Agustus 2022 :

1. Endri, S.T., M.T.
2. Jon Hafnil, S.T., M.T.

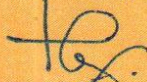
1.

2.

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Teknik Sipil



HELGA YERMADONNA, S.Pd., M.T.

NIDN. 1013098502

LEMBARAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Deganita Sari

NIM : 181000222201032

Judul Skripsi : Studi Optimalisasi Ruang Parkir JL.Pondok Kota Padang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan pihak manapun

Bukittinggi, 05 September 2022

Yang membuat pernyataan,



Deganita Sari

NIM. 181000222201032

ABSTRAK

Berdasarkan peraturan daerah kota padang, tentang perparkiran menurut peraturan daerah pengemudi No.10 tahun 2014 tentang retribusi tempat parkir khusus pasal 1 ayat 10 dan 12. Apabila terdapat kebutuhan parkir yang melebihi kapasitas lahan parkir yang ada agar mengatur parkir supaya tidak mengganggu arus lalu lintas. Lokasi tempat parkir ini berada di daerah jalan pondok kota padang, jumlah wisatawan nusantara atau domestik berkunjung ke sumbar 7 persen atau 7,8 juta orang berdasarkan data dinas pariwisata sumbar. Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan data kuantitatif dan kualitatif, yang disurvei secara visual. Berdasarkan hasil penelitian persentase penggunaan ruang parkir kendaraan roda empat di Jalan Pondok pada hari Sabtu dan Minggu melebihi 100%. Untuk kendaraan roda dua di Jalan Pondok pada hari Senin sampai Minggu tidak melebihi 100%. Dikarenakan dominan kendaraan roda empat yang parkir disekitaran Jalan Pondok, dari arah jalan pondok menuju persimpangan tugu adi karya bakti praja terdapat permasalahan yang terjadi dilapangan maka didapati kekurangan area parkir dilihat dari tinjauan dilapangan maka dapat disimpulkan bahwa area parkir tersebut butuh perluasan untuk mengatasi kelebihan indeks parkir untuk menampung kendaraan yang parkir disekitar jalan pondok, guna mengatasi masalah ini seharusnya pemkot kota padang beserta jajarannya harus meninjau langsung kawasan tersebut karna izin perluasan jalan berhubungan langsung dengan DLLAJ (Dinas Lalu Lintas Angkutan Jalan) atau Dinas Perhubungan. Dengan adanya tambahan parkir atau perpanjangan, pelebaran parkir maka semua permasalahan di jalan pondok dapat teratasi dengan baik.

Kata kunci : *Retribusi, Parkir, Lahan parkir, Optimalisasi*



ABSTRACT

Based on the local regulation of the city of Padang, regarding parking according to the regional regulation of the driver No. 10 of 2014 concerning the retribution for special parking spaces, articles 1 paragraphs 10 and 12. If there is a need for parking that exceeds the capacity of the existing parking lot, arrange parking so as not to interfere with traffic flow. The location of this parking lot is in the Pondok Kota Padang area, the number of domestic or domestic tourists visiting West Sumatra is 7 percent or 7.8 million people based on data from the West Sumatra tourism office. The research method used in this study is to use quantitative and qualitative data, which were surveyed visually. Based on the results of the study, the percentage of parking space for four-wheeled vehicles on Jalan Pondok on Saturdays and Sundays exceeds 100%. For two-wheeled vehicles on Jalan Pondok from Monday to Sunday it does not exceed 100%. Due to the dominance of four-wheeled vehicles parked around Jalan Pondok, from the direction of the cottage road to the intersection of the Tugu Adi Karya bakti praja there are problems that occur in the field, it is found that there is a shortage of parking areas seen from field reviews, it can be concluded that the parking area needs expansion to overcome the excess parking index. To accommodate vehicles parked around the cottage road, in order to overcome this problem, the Padang City Government and its staff should directly review the area because the road expansion permit is directly related to the DLLAJ (Road Transport Traffic Service) or the Transportation Service. With additional parking or extensions, parking widening, all problems on the cottage road can be resolved properly.

Keywords: Levy, Parking, Parking lot, Optimization



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala berkat yang telah diberikannya. Sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini merupakan salah satu kewajiban yang harus diselesaikan untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, skripsi ini tidak dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan skripsi ini, yaitu kepada:

1. Bapak Masril, ST. MT., selaku Dekan Fakultas Teknik UMSB
2. Ibu Helga Yermadona, S.Pd. MT., selaku ketua Prodi Teknik Sipil.
3. Bapak Ishak, ST.MT., selaku Dosen Pembimbing I skripsi yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
4. Bapak Yorizal Putra, ST.MT., selaku Dosen Pembimbing II skripsi yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
5. Orang tua, kakak dan adik yang telah memberikan dukungan moril, doa dan kasih sayang.
6. Azmawar, Ilham, Kelvin, Miral, selaku teman yang sudah membantu dalam pengambilan data survey lapangan.
7. Semua pihak yang namanya tidak dapat disebut satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Bukittinggi, 26 maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR NOTASI	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Penyelenggaraan Parkir.....	4
2.2 Satuan Ruang Parkir.....	5
2.3 Jenis-Jenis Parkir.....	11
2.4 Cara Parkir	12
2.5 Jenis Peruntukan Parkir.....	14
2.6 Desain Parkir di Badan Jalan	15
2.7 Larangan Parkir	21
2.8 Kebijakan Parkir.....	24
2.9 Istilah dalam Parkir	25
2.10 Karakteristik Parkir	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Lokasi Penelitian.....	28
3.2 Data Penelitian	29

3.3 Peralatan Penelitian.....	29
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	30
3.5 Diagram Alir Penelitian.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Analisis Lapangan.....	32
4.2 Perbandingan Ukuran Parkir Eksisting dengan Parkir Standar.....	34
4.3 Akumulasi Parkir.....	35
4.4 Indeks Parkir.....	38
4.5 Optimalisasi.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Lebar Buka an Pintu Kendaraan	6
Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir	7
Tabel 2.3 Lebar Minimum jalan Lokal Primer Satu Arah Untuk Parkir Pada Badan Jalan	14
Tabel 2.4 Lebar Minimum Jalan Lokal Sekunder Satu Arah Untuk Parkir Pada Badan Jalan	15
Tabel 2.5 Lebar Minimum Jalan Kolektor Satu Arah Untuk Parkir Pada Badan Jalan	15
Tabel 4.1 Perbandingan Ukran Parkir Eksisting dengan Parkir Standar	35
Tabel 4.2 Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Jalan Pondok	36
Tabel 4.3 Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Jalan Pondok	37
Tabel 4.4 Indeks Parkir Kendaraan Roda 4 Jalan Pondok	38
Tabel 4.5 Indeks Parkir Kendaraan Roda 2 Jalan Pondok	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang	5
Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang	7
Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir untuk Penderita Cacat dan Ambulance	9
Gambar 2.4 Satuan Ruang parkir untuk Bus/Truk	9
Gambar 2.5 Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor	10
Gambar 2.6 Ruang Parkir Pada Badan Jalan	16
Gambar 2.7 Tata Cara Parkir Paralel.....	17
Gambar 2.8 Tata Cara Parkir ditanjakan.....	17
Gambar 2.9 Tata Cara Parkir Diturunan	18
Gambar 2.10 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 30 derajat.....	18
Gambar 2.11 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 45 derajat.....	19
Gambar 2.12 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 60 derajat.....	19
Gambar 2.13 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 90 derajat.....	20
Gambar 2.14 Tata Cara Parkir Dekat Penyebrangan Pejalan Kaki.....	21
Gambar 2.15 Tata Cara Parkir Dekat Tikungan.....	21
Gambar 2.16 Tata Cara Parkir Dekat Jembatan.....	21
Gambar 2.17 Tata Cara Parkir Dekat Rel Kereta Api.....	22
Gambar 2.18 Tata Cara Parkir Menjelang Persimpangan.....	22
Gambar 2.19 Tata Cara Parkir Akses Bangunan	22
Gambar 2.20 Tata Cara Parkir Dekat <i>Hydrant</i>	23
Gambar 2.21 Gembok Roda Pelaku Pelanggaran Parkir	24
Gambar 2.22 Derek Kendaraan Pelaku Pelanggaran Parkir	24
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	28
Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian.....	31
Gambar 4.1 <i>Cross Section</i> Jalan Pondok	32
Gambar 4.2 Keadaan Parkir Saar Sepi (a) dan keadaan Parkir Saar Jam Puncak (b)	32
Gambar 4.3 Parkir Paralel di Jalan Pondok	33

Gambar 4.4 Parkir Sudut 45° Kendaraan Roda Empat di Jalan Pondok34

Gambar 4.5 Parkir Sudut 45° Kendaraan Roda Dua di Jalan Pondok34

Gambar 4.6 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat dan Roda Dua Jalan
Pondok.....37



DAFTAR NOTASI

A	= lebar ruang parkir (m)
D	= ruang parkir efektif (m)
E _i	= jumlah kendaraan yang masuk areal parkir
E _x	= jumlah kendaraan yang keluar areal parkir
J	= lebar pengurangan ruang maneuver (m)
L	= lebar jalan efektif
M	= ruang maneuver (m)
W	= lebar total jalan



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Padang sebagai kota wisata banyak dikunjungi masyarakat dari luar dan sekitarnya. Terletak di pusat kota Padang, Jalan Pondok, Kabupaten Padang Barat, Sumatera Barat. Jumlah wisatawan nusantara atau domestik yang mendatangi Sumatera Barat (Sumbar) 7 persen atau mencapai lebih dari 7,8 juta orang data tersebut didapat dari Kepala Dinas Pariwisata Sumbar, dari data diatas dapat kita lihat dan cermati Dalam aktivitas sehari-hari, termasuk daerah kawasan Pondok sangat ramai dengan orang-orang yang lalu lalang, bahkan berbelanja dan wisata. Bagi mereka yang bepergian dengan mobil, dapat diparkir di tempat parkir yang dapat digunakan. Pada hari raya atau liburan sekolah, Padang selalu dipadati wisatawan, terutama di kawasan Jalan Pondok. Inilah sebabnya mengapa terkadang tempat parkir di Jalan Pondok, terutama tempat parkir pinggir jalan, sering dipadati mobil, tempat-tempat yang biasanya tidak dijadikan tempat parkir karena tempat parkirnya penuh.

Memenuhi Peraturan Daerah Kota Padang tentang Perubahan Peraturan Daerah Pengemudi No.10 tahun 2014 tentang retribusi tempat khusus parkir pasal 1 ayat 10 dan 12, parkir yaitu dimana keadaan kendaraan berhenti atau di tinggalkan oleh pengemudinya. Semakin banyak mobil yang diparkir, semakin besar permintaan parkir. Apabila terdapat kebutuhan parkir yang melebihi kapasitas lahan parkir yang ada maka tidak akan mampu menampung kendaraan dan dalam hal wajib parkir akan mengganggu arus lalu lintas. Untuk mengatasi permintaan parkir yang berlebihan, perlu disediakan kapasitas parkir yang lebih baik untuk memenuhi permintaan parkir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa jumlah ruang parkir yang tersedia di Jalan Pondok.
2. Kekurangan kapasitas area parkir disepanjang Jalan Pondok.
3. Optimalisasi pemanfaatan ruang parkir di Jalan Pondok.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan sesuai, maka diperlukan batasan masalah sebagai berikut:

1. Lokasi yang disurvei pada penelitian ini adalah Jalan Pondok.
2. Kendaraan yang jadi sumber acuan adalah kendaraan yang parkir di Jalan Pondok, (kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat).

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Mengetahui kapasitas kebutuhan ruang parkir di Jalan Pondok
2. Penambahan kapasitas area parkir untuk mengatasi permasalahan lahan parkir di jalan pondok.
3. Dapat memberikan gambaran dan solusi apabila kendaraan yang parkir tidak memenuhi standar kapasitas ruang parkir yang tersedia.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas skripsi ini, maka materi-materi yang tertera pada skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisikan teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku dan sumber-sumber lain dari media masa yang berkaitan dengan penyusunan proposal ini, serta beberapa *literature review* yang berhubungan dengan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tinjauan umum, alat dan bahan, dan tahap-tahap prosedur dari penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan mengenai analisis pengolahan data.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



BAB II TINJAUAN

PUSTAKA

2.1 Penyelenggaraan Parkir

Menurut Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan pasal 1 angka 15, Parkir adalah suatu keadaan kepemilikan kendaraan sementara yang ditinggalkan oleh pengemudi kendaraan. Parkir berbeda dengan berhenti, berhenti adalah ketika kendaraan tidak bergerak untuk beberapa saat dan pengemudi kendaraan tidak meninggalkan kendaraan. Parkir merupakan bagian penting dari sistem transportasi jalan raya. Parkir sangat penting bagi kendaraan pribadi, angkutan umum, sepeda motor, bus dan truk. Masalah parkir muncul ketika jumlah ruang parkir melebihi kapasitas parkir, yang dapat mengganggu lalu lintas di sekitar tempat parkir.

Pertumbuhan penduduk dan kepemilikan kendaraan meningkatkan kebutuhan ruang jalan untuk kegiatan transportasi. Tempat parkir umum juga dapat bertindak sebagai alat manajemen lalu lintas. Berbagai tempat parkir dapat disediakan untuk umum untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Parkir umum meliputi tempat parkir mobil.

Perparkiran merupakan bagian yang penting dalam manajemen lalu lintas dikawasan perkotaan. Sasaran utama dari kebijakan parkir sebagai bagian dari kebijaksanaan transportasi adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengendalikan jumlah kendaraan yang masuk ke suatu kawasan
2. Meningkatkan pendapatan asli daerah yang dikumpulkan melalui retribusi parkir
3. Meningkatkan fungsi jalan sehingga sesuai dengan peranannya
4. Meningkatkan kelancaran dan keselamatan lalu lintas
5. Mendukung tindakan pembatasan lalu lintas lainnya

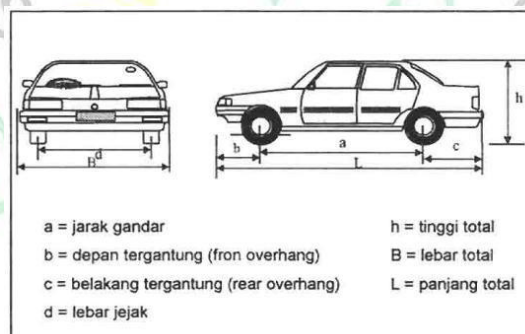
Penetapan lokasi fasilitas parkir untuk umum dilakukan oleh menteri. Penetapan lokasi dan pembangunan fasilitas parkir untuk umum, dilakukan dengan memerhatikan :

1. Rencana umum tata ruang daerah
2. Keselamatan dan kelancaran lalu lintas
3. Kelestarian lingkungan
4. Kemudahan bagi pengguna jasa

2.2 Satuan Ruang Parkir

Satuan ruang parkir (SRP) merupakan ukuran luas efektif untuk meletakkan satu buah kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor). Di dalamnya sudah termasuk ruang bebas dikiri dan dikanan kendaraan dengan pengertian pintu bisa dibuka untuk turun naik penumpang serta hal-hal tertentu seperti ruang gerak untuk kursi roda khusus untuk parkir kendaraan bagi penderita cacat serta ruang bebas depan dan belakang. Satuan ruang parkir digunakan untuk mengukur kebutuhan ruang parkir. Untuk menentukan satuan ruang parkir didasarkan atas pertimbangan-pertimbangan hal sebagai berikut :

1. Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang



Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

2. Ruang Bebas Kendaraan Parkir

Ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah lateral dan longitudinal.

Ruang bebas arah lateral ditetapkan pada saat posisi pintu kendaraan

terbuka, yang diukur dari ujung paling luar pintu ke badan kendaraan parkir yang ada disampingnya. Ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antara pintu kendaraan dan kendaraan yang parkir disampingnya pada saat penumpang turun dari kendaraan. Ruang bebas arah memanjang diberikan di depan kendaraan untuk menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan yang lewat jalur gang. Jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30cm.

3. Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan

Tabel 2.1 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan

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

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

4. Penentuan Satuan Ruang Parkir

Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir

No.	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
1	a. Mobil penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
	b. Mobil penumpang untuk golongan II	2,50 x 5,00
	c. Mobil penumpang untuk golongan III	3,00 x 5,00
2	Bus / truk	3,40 x 12,50
3	Sepeda motor	0,75 x 2,00

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Satuan ruang parkir diatas untuk masing-masing jenis kendaraan telah dianalisis sedemikian rupa dan dengan beberapa pendekatan. Analisis yang telah dilakukan secara matematis terhadap masing-masing jenis kendaraan dapat dilihat pada uraian sebagai berikut :

a. Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang



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

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Golongan I :

$$\begin{array}{lll} B = 170 & a_1 = 10 & B_p = 230 = B + O + R \\ O = 55 & L = 470 & L_p = 500 = L + a_1 + a_2 \\ R = 5 & a_2 = 10 & \end{array}$$

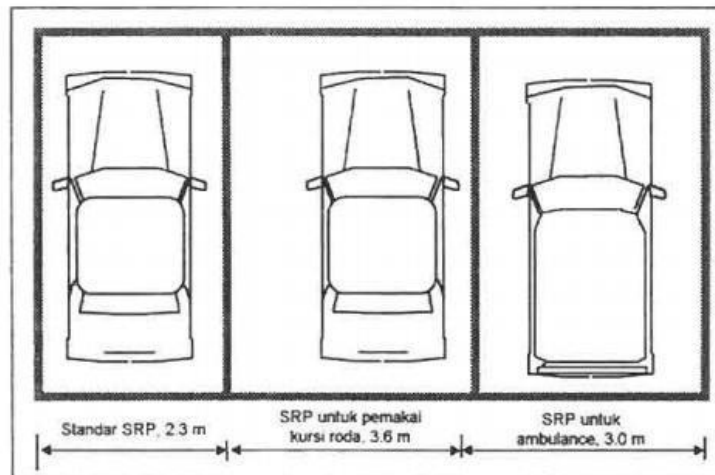
Golongan II :

$$\begin{array}{lll} B = 170 & a_1 = 10 & B_p = 250 = B + O + R \\ O = 75 & L = 470 & L_p = 500 = L + a_1 + a_2 \\ R = 5 & a_2 = 20 & \end{array}$$

Golongan III :

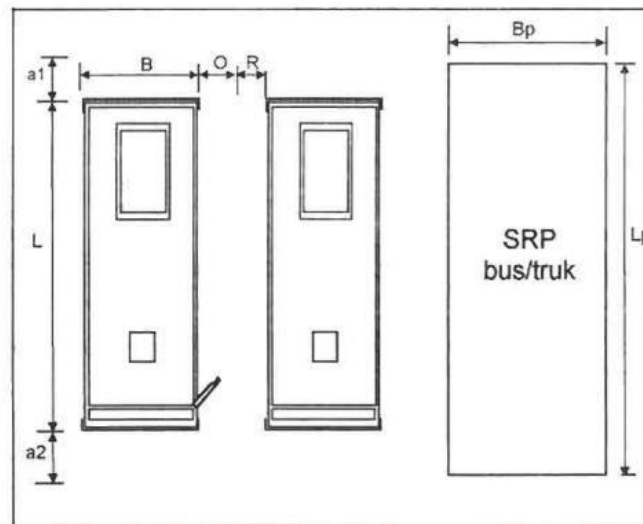
$$\begin{array}{lll} B = 170 & a_1 = 10 & B_p = 300 = B + O + R \\ O = 80 & L = 470 & L_p = 500 = L + a_1 + a_2 \\ R = 50 & a_2 = 20 & \end{array}$$

Satuan ruang parkir untuk penderita cacat khususnya bagi mereka yang menggunakan kursi roda harus mendapat perhatian khusus karena diperlukan ruang bebas yang lebih lebar untuk memudahkan gerakan penderita cacat keluar dan masuk kendaraan. Untuk itu digunakan SRP dengan lebar 3,6 meter, minimal 3,2 meter, sedangkan untuk ambulance dapat disediakan SRP dengan lebar 3 meter, minimal 2,6 meter.



Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir untuk Penderita Cacat dan Ambulance
 Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

b. Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk

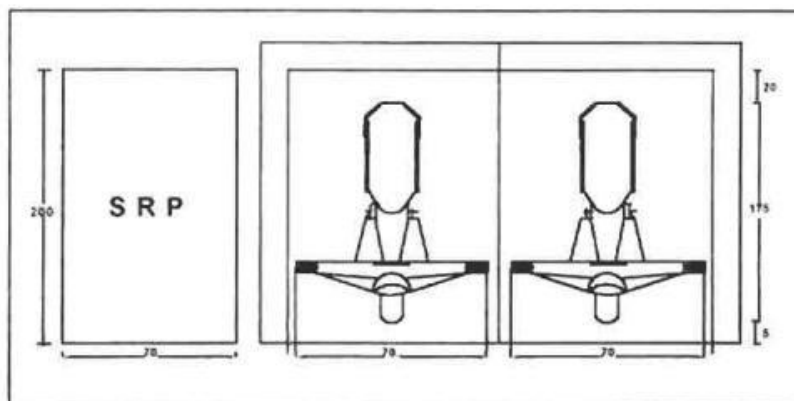


Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir untuk Bus/Truk (dalam satuan cm)
 Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Dimensi gambar adalah sebagai berikut :

Bus/truk kecil	B = 170 O = 80 R = 30	a1 = 10 L = 470 a2 = 20	Bp = 300 = B+O+R Lp = 500 = L+a1+a2
Bus/truk sedang	B = 200 O = 80 R = 40	a1 = 20 L = 800 a2 = 20	Bp = 320 = B+O+R Lp = 500 = L+a1+a2
Bus/truk besar	B = 250 O = 80 R = 50	a1 = 30 L = 1200 a2 = 20	Bp = 380 = B+O+R Lp = 1250 = L+a1+a2

c. Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor



Gambar 2.5 Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor (dalam cm)

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Dimensi gambar adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 LP &= 200 & B &= 70 \\
 BP &= 70 & a1 &= 20 \\
 L &= 175 & a2 &= 5
 \end{aligned}$$

2.3 Jenis-Jenis Parkir

1. Berdasarkan Penempatan :
 - a. Parkir di badan jalan (*On Street Parking*), adalah fasilitas parkir yang menggunakan tepi jalan sebagai ruang parkirnya.
 - b. Parkir di luar badan jalan (*Off Street Parking*), adalah tata guna lahan yang khusus disediakan sebagai ruang parkir dan mempunyai pelayanan masuk atau pintu pelayanan keluar sebagai tempat mengambil atau menyerahkan karcis, sehingga dapat mengetahui secara pasti jumlah kendaraan dan jangka waktu kendaraan yang parkir.
2. Berdasarkan Status:
 - a. Parkir Umum
Parkir umum adalah perparkiran yang menggunakan lahan pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah.
 - b. Parkir Khusus
Parkir khusus adalah parkir yang menggunakan lahan pengelolaannya diselenggarakan oleh pihak ketiga.
 - c. Parkir Darurat
Parkir darurat adalah perparkiran di tempat-tempat umum yang menggunakan lahan milik pemerintah daerah maupun swasta yang terjadi karena kegiatan *insidental*.
 - d. Gedung Parkir
Gedung parkir adalah bangunan yang digunakan sebagai areal parkir yang pengelolaannya dikuasai pemerintah daerah atau pihak ketiga yang telah mendapat izin dari pemerintah daerah.
 - e. Areal Parkir
Areal parkir adalah suatu bangunan atau lahan parkir lengkap dengan fasilitas sarana perparkiran yang diperlukan dan pengelolaannya dikuasai pemerintah daerah
3. Berdasarkan Jenis Kendaraan
Abubakar, 1998 Berdasarkan jenis kendaraan yang menggunakan area parkir, maka parkir dapat dibagi menjadi :

- a. Parkir untuk kendaraan roda dua tidak bermesin (sepeda)
- b. Parkir untuk kendaraan roda dua bermesin (sepeda motor)
- c. Parkir untuk kendaraan roda tiga, roda empat, atau lebih dan bermesin (mobil, taxi, dan lain-lain)
- d. Parkir kendaraan untuk sementara (pengunjung pusat pertokoan atau swalayan)

2.4 Cara Parkir

Bagi sebagian besar kendaraan bermotor, ada tiga cara parkir berdasarkan susunan kendaraan, yaitu:

1. Parkir Paralel

Parkir sejajar dimana parkir diatur dalam sebuah baris, dengan bumper depan mobil menghadap salah satu bumper belakang yang berdekatan. Parkir dilakukan sejajar dengan tepi jalan, baik sisi kiri jalan atau sisi kanan jalan. Parkir paralel adalah cara paling umum dilaksanakan untuk parkir mobil di pinggir jalan. Cara ini juga digunakan dipelataran parkir ataupun gedung parkir khususnya untuk mengisi ruang parkir yang parkir serong tidak memungkinkan.

2. Parkir Tegak Lurus

Dengan cara ini, mobil diparkir tegak lurus, berdampingan, menghadap tegak lurus ke lorong/gang, trotoar atau dinding. Parkir tegak lurus bisa juga dilakukan dipinggir jalan sepanjang jalan dimana parkir ditempatkan cukup lebar untuk kendaraan keluar atau masuk ke parkir.

3. Parkir Serong

Merupakan cara parkir kendaraan yang membentuk sudut dengan pinggir jalan. Parkir serong biasanya diterapkan untuk parkir pinggir jalan, atau di pelataran parkir yang dimaksudkan untuk mengoptimalkan luasan pelataran parkir karena dibutuhkan gang yang lebih sempit sehingga dapat menempatkan ruang parkir yang lebih banyak dalam satu satuan luas tertentu. Tata letak parkir serong sangat tergantung kepada bentuk lahan

yang akan digunakan untuk tempat parkir, semakin luas lahan yang akan digunakan untuk tempat parkir semakin mudah untuk mendapatkan jumlah ruang parkir. Pada lahan yang sempit biasanya digunakan sudut serong yang kecil atau bahkan diatur secara parkir paralel, semakin lebar lahan yang dimiliki semakin memungkinkan untuk membuat ruang parkir tegak lurus.

2.5 Jenis Peruntukan Parkir

Parkir merupakan salah satu komponen suatu sistem transportasi yang perlu dipertimbangkan. Perencanaan fasilitas parkir adalah suatu metoda perencanaan dalam menyelenggarakan fasilitas parkir kendaraan, baik di badan jalan (*on street parking*) maupun di luar badan jalan (*off street parking*). Untuk merencanakan fasilitas parkir maka besarnya kebutuhan perlu diketahui. Kebutuhan area parkir berbeda antara yang satu dengan yang lainnya sesuai dengan peruntukannya. Pada umumnya ada dua jenis peruntukan kebutuhan parkir, yakni :

1. Kegiatan parkir tetap
 - a. Pusat perdagangan
 - b. Pusat perkantoran swasta atau pemerintahan
 - c. Pusat perdagangan eceran atau pasar swalayan
 - d. Pasar
 - e. Tempat rekreasi
 - f. Hotel dan tempat penginapan
2. Kegiatan parkir yang bersifat sementara
 - a. Bioskop
 - b. Tempat pertunjukan
 - c. Tempat pertandingan olahraga
 - d. Rumah ibadah

2.6 Desain Parkir di Badan Jalan

1. Penentuan sudut parkir
 - a. Lebar jalan

- b. Volume lalu lintas pada jalan bersangkutan
- c. Karakteristik kecepatan
- d. Dimensi kendaraan
- e. Sifat peruntukan lahan sekitarnya dan peranan jalan yang bersangkutan

Dalam penentuan sudut parkir pada suatu badan jalan berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Dimana perbedaan tersebut dikarenakan oleh fungsi jalan dan arah gerak lalu lintas pada jalan yang bersangkutan.

Tabel 2.3 Lebar Minimum Jalan Lokal Primer Satu Arah Untuk Parkir Pada Badan Jalan

Sudut parker	Kriteria Parkir					Satu Lajur		Dua Lajur	
	Lebar ruang parkir	Ruang parkir efektif	Ruang manufer	D+M	D+M+J	Lebar jalan efektif	Lebar total jalan	Lebar jalan efektif	Lebar total jalan
	A (m)	D (m)	M (m)	(E) (m)	(m)	L (m)	W (m)	L (m)	W (m)
0	2,3	2,3	3,0	5,3	2,8	3	5,8	6	8,8
30	2,5	4,5	2,9	7,4	4,9	3	7,9	6	10
45	2,5	5,1	3,7	8,8	6,3	3	9,3	6	12
60	2,5	5,3	4,6	9,9	7,4	3	10	6	13
90	2,5	5,0	5,8	10,8	8,3	3	11	6	14

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Tabel 2.4 Lebar Minimum Jalan Lokal Sekunder Satu Arah Untuk Parkir Pada Badan Jalan

Kriteria Parkir						Satu Lajur		Dua Lajur	
Sudut parker	Lebar ruang parkir	Ruang parkir efektif	Ruang manufer	D+M	D+M+J	Lebar jalan efektif	Lebar total jalan	Lebar jalan efektif	Lebar total jalan
	A (m)	D (m)	M (m)	(E) (m)	(m)	L (m)	W (m)	L (m)	W (m)
0	2,3	2,3	3,0	5,3	2,8	2,5	5,3	5	7,8
30	2,5	4,5	2,9	7,4	4,9	2,5	7,4	5	9,9
45	2,5	5,1	3,7	8,8	6,3	2,5	8,8	5	11,3
60	2,5	5,3	4,6	9,9	7,4	2,5	9,9	5	12,4
90	2,5	5,0	5,8	10,8	8,3	2,5	10,8	5	13,3

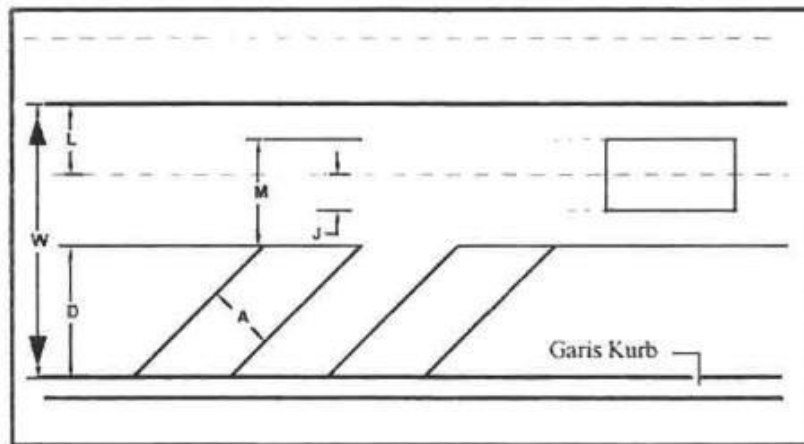
Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Tabel 2.5 Lebar Minimum Jalan Kolektor Satu Arah Untuk Parkir Pada Badan Jalan

Kriteria Parkir						Satu Lajur		Dua Lajur	
Sudut parker	Lebar ruang parkir	Ruang parkir efektif	Ruang manufer	D+M	D+M+J	Lebar jalan efektif	Lebar total jalan	Lebar jalan efektif	Lebar total jalan
	A (m)	D (m)	M (m)	(E) (m)	(m)	L (m)	W (m)	L (m)	W (m)
0	2,3	2,3	3,0	5,3	2,8	3,5	6,3	7	9,8
30	2,5	4,5	2,9	7,4	4,9	3,5	8,4	7	11,9
45	2,5	5,1	3,7	8,8	6,3	3,5	9,8	7	13,3
60	2,5	5,3	4,6	9,9	7,4	3,5	10,9	7	14,4
90	2,5	5,0	5,8	10,8	8,3	3,5	11,8	7	15,3

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Sebagai salah satu contoh parkir kendaraan yang disertai dengan dimensi yang ada dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 2.9 Ruang Parkir Pada Badan Jalan
 Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Keterangan :

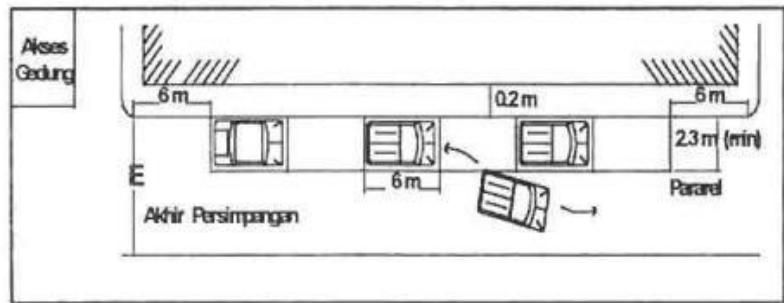
- A = lebar ruang parkir (m)
- D = ruang parkir efektif (m)
- M = ruang *maneuver* (m)
- J = lebar pengurangan ruang *maneuver* (m)
- W = lebar total jalan
- L = lebar jalan efektif

2. Pola Parkir

Untuk melakukan suatu kebijaksanaan yang berkaitan dengan parkir, terlebih dahulu perlu dipikirkan pola parkir yang akan diimplementasikan, yang mana pola parkir tersebut akan baik apabila sesuai dengan kondisi yang ada. Ada beberapa pola parkir yang telah berkembang baik dikota-kota besar maupun kota kecil, yaitu sebagai berikut :

a. Pola parkir paralel

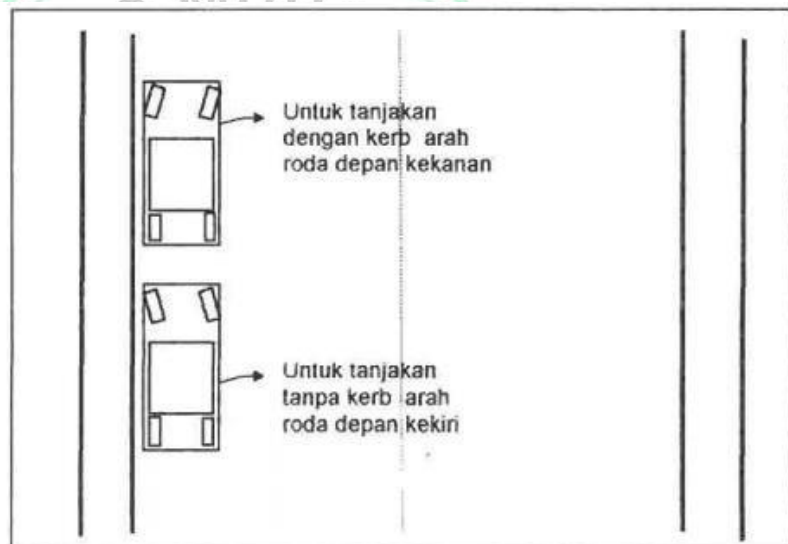
- 1) Pada daerah datar



Gambar 2.10 Tata Cara Parkir Paralel

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

2) Pada daerah tanjakan

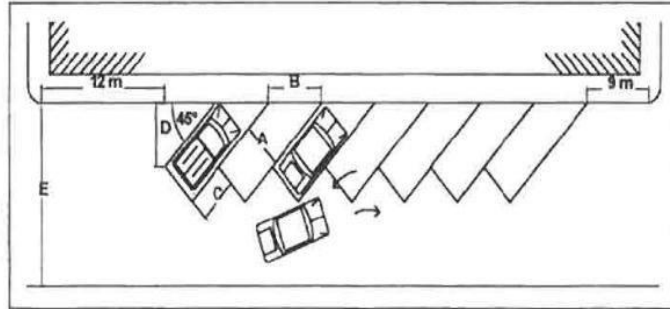


Gambar 2.11 Tata Cara Parkir ditanjakan

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	4,6	3,45	4,7	7,6
Golongan II	2,5	5	4,3	4,85	7,75
Golongan III	3	6	5,35	5	7,9

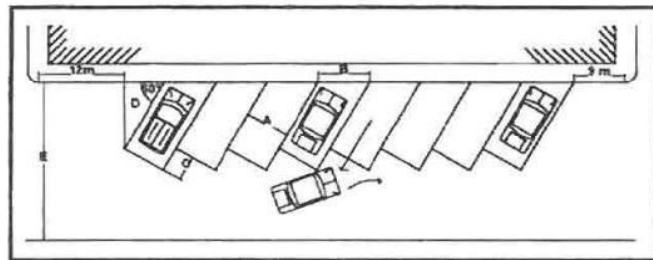
Untuk sudut 45°



Gambar 2.14 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 45 derajat
Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	3,5	2,5	5,6	9,3
Golongan II	2,5	3,7	2,6	5,65	9,35
Golongan III	3	4,5	3,2	5,75	9,45

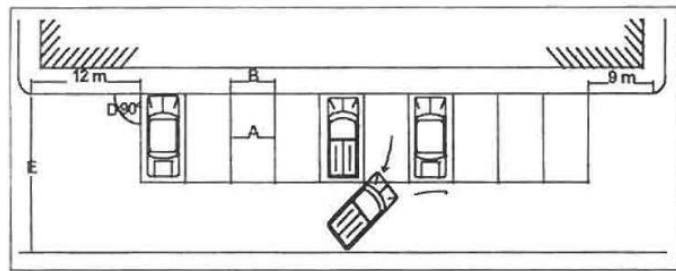
Untuk sudut 60°



Gambar 2.15 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 60 derajat
Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	2,9	1,45	5,95	10,55
Golongan II	2,5	3	1,5	5,95	10,55
Golongan III	3	3,7	1,85	6	10,6

Untuk sudut 90°



Gambar 2.16 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 90 derajat
Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

	A	B	C	D	E
Golongan I	2,3	2,3	-	5,4	11,2
Golongan II	2,5	2,5	-	5,4	11,2
Golongan III	3	3	-	5,4	11,2

Keterangan :

A = lebar ruang parkir (M)

B = lebar kaki ruang parkir (M)

C = selisih panjang ruang parkir (M)

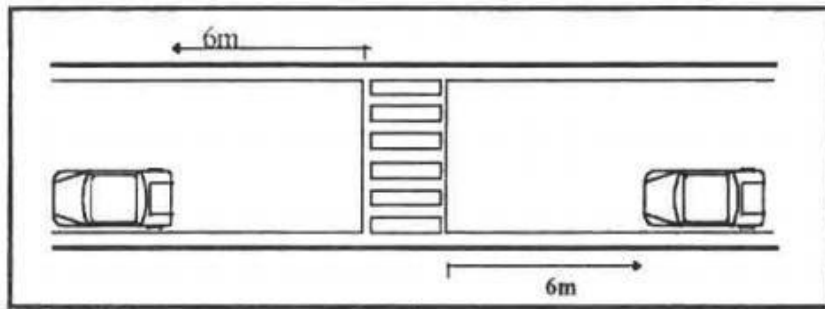
D = ruang parkir efektif (M)

M = ruang *maneuver* (M)

E = ruang parkir efektif ditambah ruang *maneuver* (M)

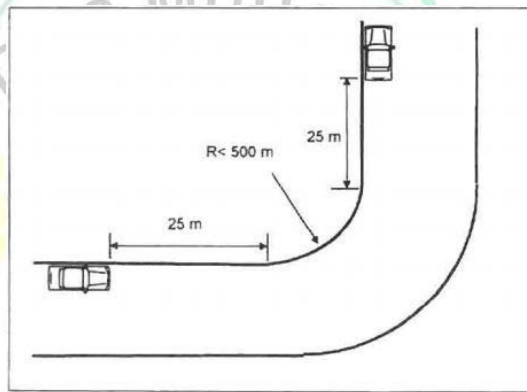
2.7 Larangan Parkir

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



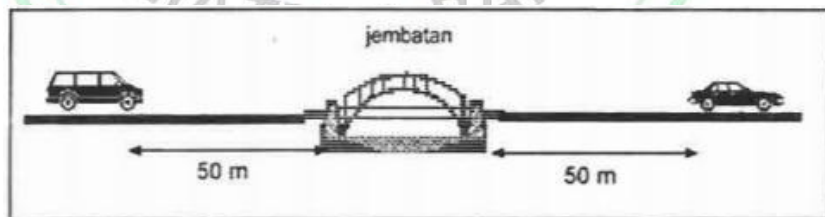
Gambar 2.17 Tata Cara Parkir Dekat Penyeberangan Pejalan Kaki
 Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

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



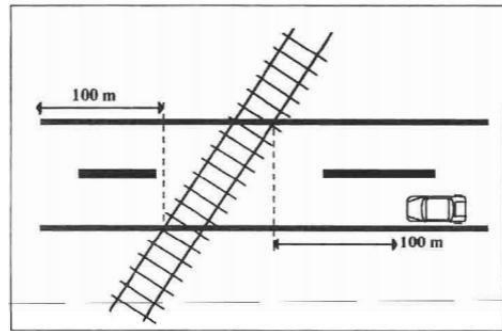
Gambar 2.18 Tata Cara Parkir Dekat Tikungan
 Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

3. Sepanjang 50 meter sebelum dan sesudah jembatan



Gambar 2.19 Tata Cara Parkir Dekat Jembatan
 Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

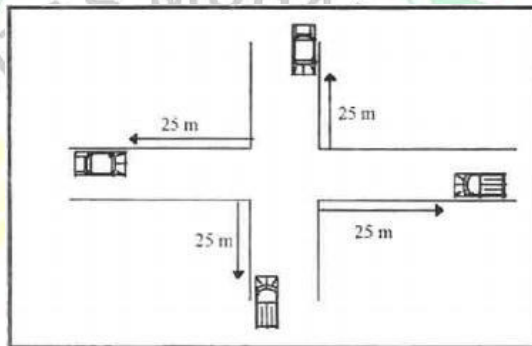
4. Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan sebidang



Gambar 2.20 Tata Cara Parkir Dekat Rel Kereta Api

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

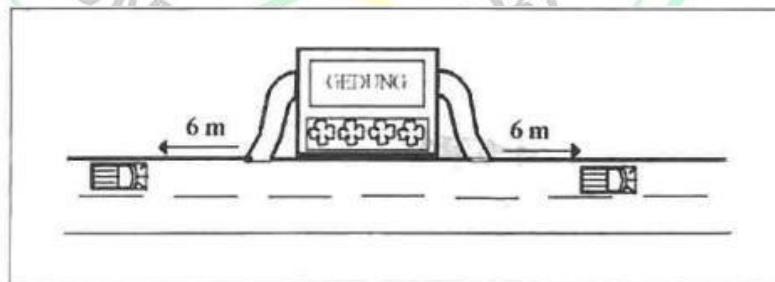
5. Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah persimpangan



Gambar 2.21 Tata Cara Parkir Menjelang Persimpangan

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

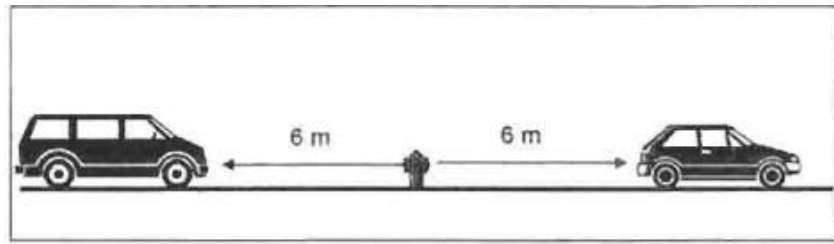
6. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah akses bangunan gedung



Gambar 2.22 Tata Cara Parkir Akses Bangunan

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

7. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah *hydrant*/kran pemadam kebakaran atau sumber air sejenisnya



Gambar 2.23 Tata Cara Parkir Dekat *Hydrant*

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

8. Sepanjang tidak menimbulkan kemacetan dan menimbulkan bahaya

2.8 Kebijakan Parkir

Beberapa kebijakan parkir yang ditetapkan diberbagai negara antara lain:

1. Kebijakan tarif parkir yang ditetapkan berdasarkan lokasi dan waktu, semakin dekat dengan pusat kegiatan/kota tarif lebih tinggi. Kebijakan ini diarahkan untuk mengendalikan jumlah pemarkir di pusat kota/pusat kegiatan dan mendorong penggunaan angkutan umum
2. Kebijakan pembatas ruang parkir, terutama didaerah pusat kota ataupun pusat kegiatan. Kebijakan ini biasanya dilakukan pada parkir dipinggir jalan yang tujuan utamanya untuk melancarkan arus lalu lintas, serta pembatasan ruang parkir di luar jalan yang dilakukan melalui IMB (Izin Mendirikan Bangunan)
3. Kebijakan penegakan hukum yang tegas terhadap pelanggar ketentuan dilarang parkir dan dilarang berhenti serta pemarkir di luar tempat yang ditentukan untuk itu. Bentuk penegakan hukum dapat dilakukan melalui penilangan ataupun gembok roda



Gambar 2.24 Gembok Roda Pelaku Pelanggaran Parkir
Sumber : www.google.com



Gambar 2.25 Derek Kendaraan Pelaku Pelanggaran Parkir
Sumber : www.google.com

2.9 Istilah dalam Parkir

1. Celukan Parkir

Jalur tambahan dengan panjang terbatas, terutama didesain untuk parkir kendaraan.

2. Durasi Parkir

Lama waktu dimana kendaraan masih berada di posisi parkir

3. Fasilitas Parkir

Lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu

4. Fasilitas Parkir Luar Badan Jalan
Fasilitas parkir kendaraan yang dibuat khusus yang dapat berupa taman parkir dan/atau gedung parkir
5. Fasilitas Parkir Pada Badan Jalan
Fasilitas untuk parkir kendaraan dengan menggunakan sebagian badan jalan
6. Fasilitas Parkir Untuk Umum
Fasilitas parkir di luar badan jalan berupa gedung parkir atau taman parkir yang diusahakan sebagai kegiatan usaha yang berdiri sendiri dengan menyediakan jasa pelayanan parkir untuk umum
7. Jalur Gang
Jalur antara dua deretan ruang parkir yang berdekatan
8. Jalur Sirkulasi
Tempat yang digunakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir
9. Jumlah Kendaraan Parkir
Jumlah kendaraan di daerah parkir pada waktu tertentu dalam jam kendaraan
10. Kawasan Parkir
Kawasan atau area yang memanfaatkan badan jalan sebagai fasilitas parkir dan terdapat pengendalian parkir melalui pintu masuk
11. Marka Parkir
Marka garis sebagai batas ruang parkir
12. Meter Parkir
Alat otomatis untuk menyetel waktu parkir yang digerakkan dengan koin
13. Parkir Pada Badan Jalan (*On Street Parking*)
Fasilitas parkir yang menggunakan tepi badan jalan
Peletaan parkir ruang atau taman yang disediakan khusus untuk parkir kendaraan
14. Permintaan Parkir
Jumlah kendaraan yang akan diparkir di tempat dan waktu tertentu

15. Tempat Parkir Ulak-Alik

Tempat parkir dimana orang-orang dari rumah ketempat kerja dapat memarkirkan mobil mereka dan melanjutkan perjalanan dengan menggunakan mobil bersama, vanpool, bis, bis komuter, kereta api ,atau jenis angkutan umum lainnya.

16. Volume Parkir Perhari

Jumlah kendaraan di daerah parkir selama satu hari, dalam kendaraan dalam satu hari.

2.10 Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir terdiri dari akumulasi parkir, volume parkir, parking *turn over*, indeks parkir, durasi parkir dan kapasitas parkir. Data karakteristik parkir ini akan sangat diperlukan untuk melakukan analisis kondisi operasional dan perancangan pengembangan lahan parkir.

1. Akumulasi dan Volume Parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang sedang diparkir dalam suatu tempat pada waktu tertentu. Data ini bisa memperlihatkan fluaktuasi kendaraan yang sedang parkir, dengan demikian jam puncak dan jam tidak puncak dapat teridentifikasi. Volume parkir adalah jumlah total kendaraan yang telah diparkir pada suatu tempat persatuan waktu (biasanya per hari). Dari data volume parkir bisa didapatkan atau ditentukan hari puncak dalam satu minggu bahkan hari puncak dalam satu bulan. Jika tarif yang dikenakan adalah sistem tetap maka berdasarkan data volume parkir saja bisa dihitung pendapatan lahan parkir.

2. *Parking Turn Over* (PTO)

Parking turn over adalah laju pemakaian tempat parkir dalam periode waktu tertentu.

$$Parking Turn Over = \left(\frac{\text{Volume Parkir}}{\text{Kapasitas Parkir}} \right) \dots\dots\dots (2.1)$$

Semakin besar PTO suatu tempat parkir, maka akan semakin besar pula keuntungan yang diperoleh oleh pengelola tempat parkir tersebut. Durasi waktu parkir rata-rata dari kendaraan yang pendek, akan menyebabkan nilai PTO yang besar.

Pemasukan dana parkir = PTO x jumlah tempat parkir x tarif (2.2)

3. Indeks Parkir

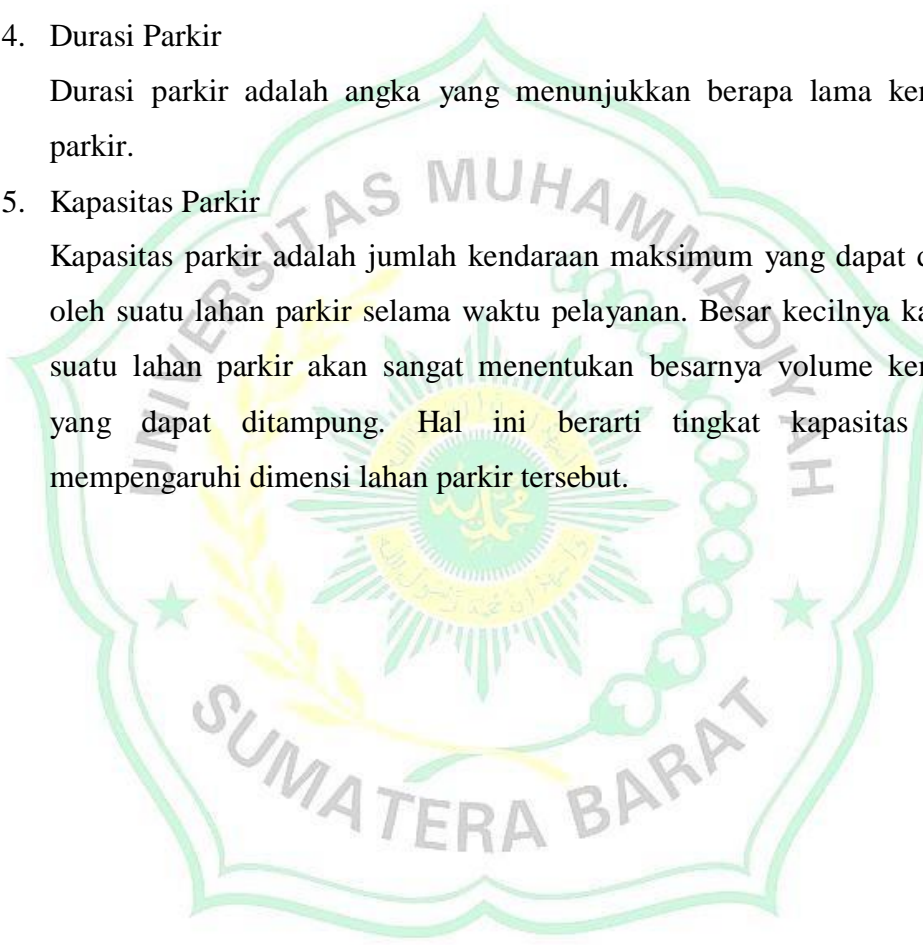
Indeks parkir adalah persentase dari akumulasi parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100%.

4. Durasi Parkir

Durasi parkir adalah angka yang menunjukkan berapa lama kendaraan parkir.

5. Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir adalah jumlah kendaraan maksimum yang dapat dilayani oleh suatu lahan parkir selama waktu pelayanan. Besar kecilnya kapasitas suatu lahan parkir akan sangat menentukan besarnya volume kendaraan yang dapat ditampung. Hal ini berarti tingkat kapasitas sangat mempengaruhi dimensi lahan parkir tersebut.



BAB III METODOLOGI

PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan disekitar Pusat kota Padang, terletak di JL.Pondok, Kecamatan padang selatan Sumatera Barat. Pengumpulan data diambil di Jalan Pondok Kota Padang.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian
Sumber : google maps

3.2 Data Penelitian

1. Jenis dan Sumber Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dengan cara pengamatan dan pengukuran secara langsung di lokasi penelitian.

Data parkir primer :

- 1) Wawancara
- 2) Survey
 - a) Kondisi/ situasi lokasi
 - b) Kapasitas parkir yang tersedia
 - c) Akumulasi kendaraan parkir
 - d) *Indeks* parkir

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui sumber data yang telah ada, dari instansi terkait, laporan, jurnal, buku atau sumber lainnya yang relevan.

Data parkir sekunder :

- 1) Peta lokasi
- 2) Sketsa ruang parkir pada lokasi

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey, observasi dan dokumentasi.

3.3 Peralatan Penelitian

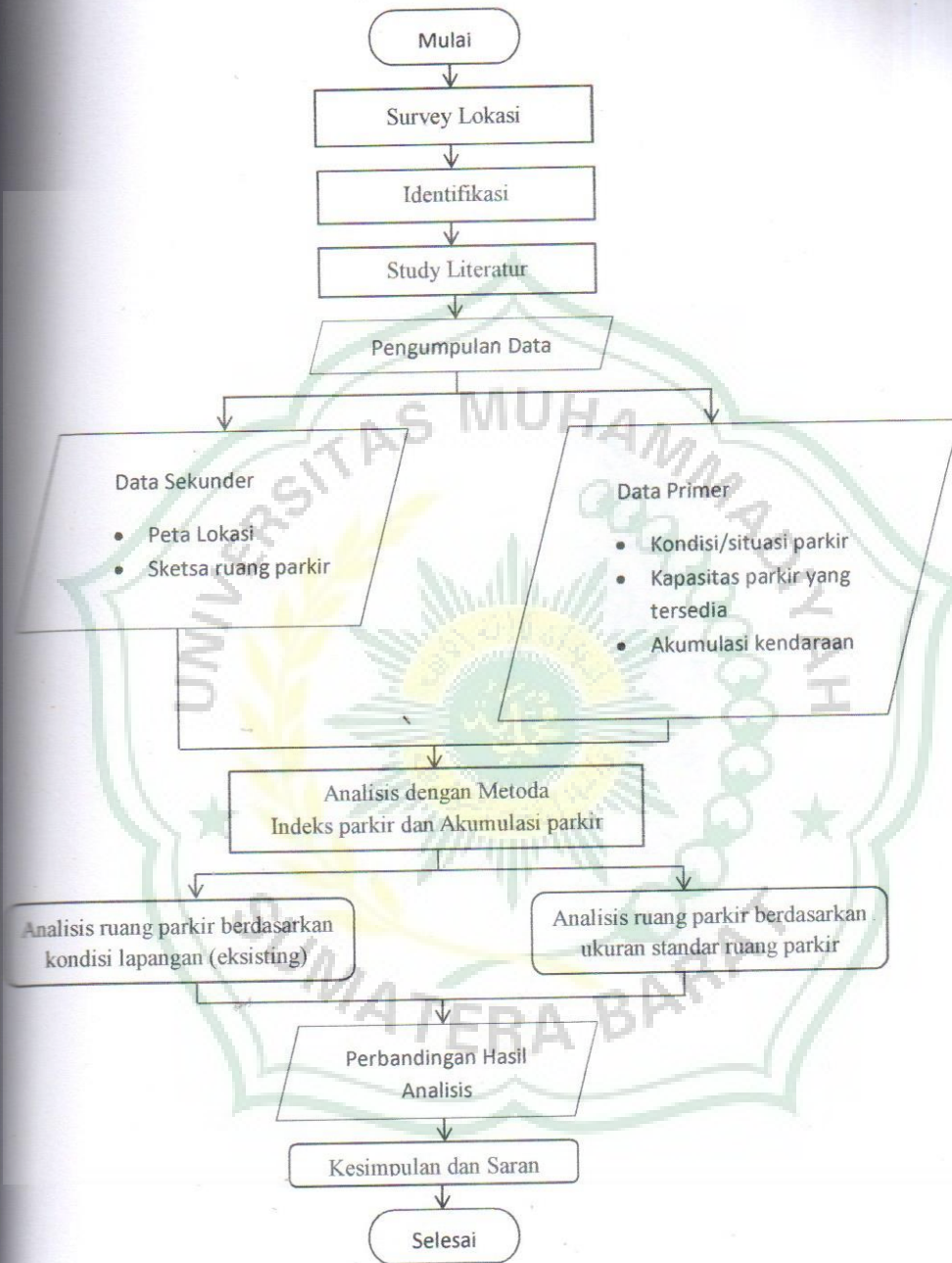
1. Meteran, untuk mengukur ukuran satuan ruang parkir.
2. Kamera, untuk mengambil foto dokumentasi.
3. Alat tulis.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

1. Hari/tanggal :
2. Surveyor :
3. Data yang diperlukan :
 - a. Jumlah ruang di Jalan Pondok
 - b. Akumulasi kendaraan yang parkir di Jalan Pondok
 - c. Indeks Parkir di Jalan Pondok
4. Tahap Pelaksanaan Penelitian :
 - a. Melakukan pengamatan ketersediaan ruang parkir pada lokasi survey dan cara parkir yang digunakan
 - b. Mengukur Satuan Ruang Parkir pada tempat parkir di lokasi survey
 - c. Menganalisis apakah ketersediaan ruang parkir sesuai dengan kendaraan yang parkir
 - d. Mencari akumulasi parkir di Jalan Pondok
 - e. Menghitung *indeks* parkir di Jalan Pondok
 - f. Optimalisasi apabila ruang parkir yang tersedia tidak sesuai dengan jumlah kendaraan yang parkir

3.5 Diagram Alur Penelitian

Alur pikir dalam metodologi penelitian digambarkan seperti diagram dibawah ini :



Gambar 3.4 Diagram Alur Penelitian

BAB IV

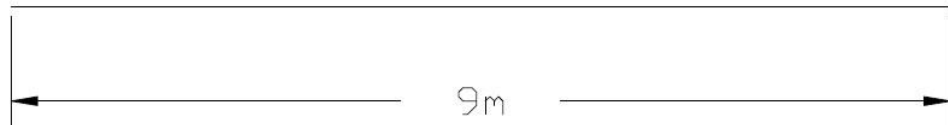
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Lapangan

1. Jalan Pondok

Jalan ini memiliki lebar ± 9 meter dan panjang ± 205 meter. Untuk kawasan tempat parkir yang berada di jalan ini sepanjang ± 185 meter, disepanjang jalan ini tidak memiliki bahu jalan dan mempunyai rambu parkir. Saat kendaraan parkir lebar badan jalan yang terpakai saat parkir ± 5 meter.

lebar badan jalan



Gambar 4.1 *Cross Section* Jalan Pondok



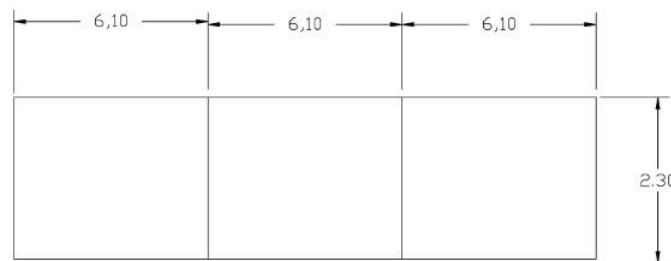
(a)



(b)

Gambar 4.2 Keadaan Parkir Saat Sepi (a) dan Keadaan Parkir Saat Jam Puncak (b)

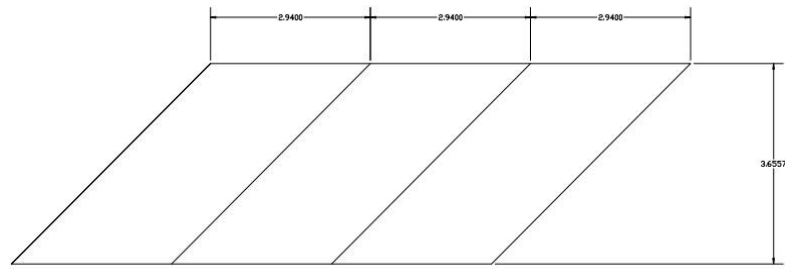
- a. Jumlah kapasitas ruang parkir yang tersedia buat kendaraan roda empat di sisi kiri Jalan pondok sebanyak 38 petak, dengan lebar 2,30 meter. dan panjang 6,10 meter. Berada di depan Suzuki pondok dan dilanjutkan toko Arizona sampai toko pondok dan di lanjutkan kopitiam sampai Budiman Swalayan Pondok .sedangkan di sisi kanan jalan pondok 7 petak, dengan lebar 2,30 meter dan panjang 6,10 meter. Berada di depan toko metro komputer sampai Toko Milenium dan di lanjutkan Asuransi ABDA dan di lanjutkan Marga Agung sampai Toko Perusahaan Grafika kawasan parkirannya tidak teratur dan ada tukang parkirnya.



Gambar 4.8 Parkir Paralel di Jalan Pondok

Sumber : Lokasi Penelitian, 2022

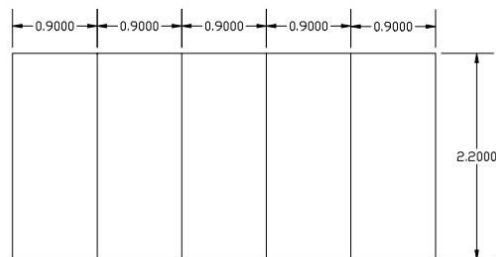
- b. Jumlah kapasitas ruang parkir yang tersedia buat kendaraan roda empat dengan sudut 45° di sisi sebelah kanan Jalan pondok sebanyak 22 petak, dengan lebar 3,15 meter dan panjang 3,50 meter, parkirannya dimulai dari di depan Toko Champion Accessories sampai asuransi ABDA dan lanjutkan ATM Panim Bank sampai Marga Agung dan dilanjutkan dari karaoke alstar sampai Anggun Baby Shop. Sedangkan di sisi sebelah kiri jalan pondok sebanyak 10 petak, dan lebar 2,30 meter dan panjang 6,10 meter. Berada di depan toko Budiman Swalayan sampai Mulia Asri Utama. parkirannya kelihatan kurang teratur dan ada petugas parkirnya.



Gambar 4.4 Parkir Sudut 45° Kendaraan Roda Empat di Jalan pondok

Sumber : Lokasi Penelitian, 2022

- c. Jumlah kapasitas ruang parkir yang tersedia buat kendaraan roda dua di sebelah kanan di Jalan pondok sebanyak 65 petak, dengan panjang 2,05 meter dan lebar 0,90 meter. Berada didepan Toko Metro Fresh Fruit Center dan dilanjutkan Champion Motor sampai Suzuki Yamaha. Sedangkan disisi sebelah kiri jalan pondok sebanyak 74 petak, dan lebar 2,30 meter, dan panjang 6,10 meter. Berada di depan Rumah makan pagi sore sampai Suzuki Pondok dan dilanjutkan podok kopitiam dan dilanjutkan Mulia Asri Utama sampai Anggun Acesories. parkirannya kelihatan kurang teratur dan ada petugas parkirnya.



Gambar 4.5 Parkir Sudut 45° Kendaraan Roda Dua di Jalan Pondok

Sumber : Lokasi Penelitian, 2022

4.2 Perbandingan Ukuran Parkir Eksisting dengan Parkir Standar

Berikut ini adalah tabel perbandingan ukuran parkir eksisting dengan ukuran parkir standar :

Tabel 4.1 Perbandingan Ukuran Parkir Eksisting dengan Parkir Standar

Lokasi	Parkir		Ket.
	Eksisting	Standar	
Jalan Pondok	Parkir 45°		OK
	Lebar = 3,15 m Panjang = 3,50 m Lebar jalan = 9 m	Lebar = 2,5 m Panjang = 5,4 m Lebar jalan = 11,2	
	Sepeda motor		OK
	Lebar = 2,20 m Panjang = 0,90 m	Panjang = 2 m Lebar = 0,70 m	
	Parkir Paralel		OK
	Lebar = 2,30 m Panjang = 6,10 m Lebar jalan = 9 m	Lebar = 2,3 m Panjang = 5m Lebar jalan = 6,3	

4.3 Akumulasi Parkir

Pada penelitian yang telah dibuat didapat data akumulasi parkir di Jalan Pondok sebagai berikut:

$$\text{Akumulasi Parkir} = E_i - E_x \dots\dots\dots (4.1)$$

Dengan :

E_i = jumlah kendaraan yang masuk areal parkir

E_x = jumlah kendaraan yang keluar areal parker

Tabel 4.2 Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Jalan Pondok

NO	Waktu	Akumulasi Kendaraan (Roda 4)						
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Minggu
	Kendaraan awal	6	7	9	8	4	13	15
1	08 : 00 – 09 : 00	15	11	18	17	11	20	21
2	09 : 00 – 10 : 00	31	28	35	29	26	45	46
3	10 : 00 – 11 : 00	39	39	44	38	35	58	64
4	11 : 00 – 12 : 00	49	52	58	47	42	69	83
5	12 : 00 – 13 : 00	63	56	68	60	52	86	90
6	13 : 00 – 14 : 00	76	63	75	67	57	94	95
7	14 : 00 – 15 : 00	77	70	77	73	60	99	96
8	15 : 00 – 16 : 00	80	73	79	75	64	92	99
9	16 : 00 – 17 : 00	84	70	77	80	73	84	111
10	17 : 00 – 18 : 00	66	64	73	70	63	75	94
Σ	12 jam = 720 menit	580	526	604	556	483	722	799

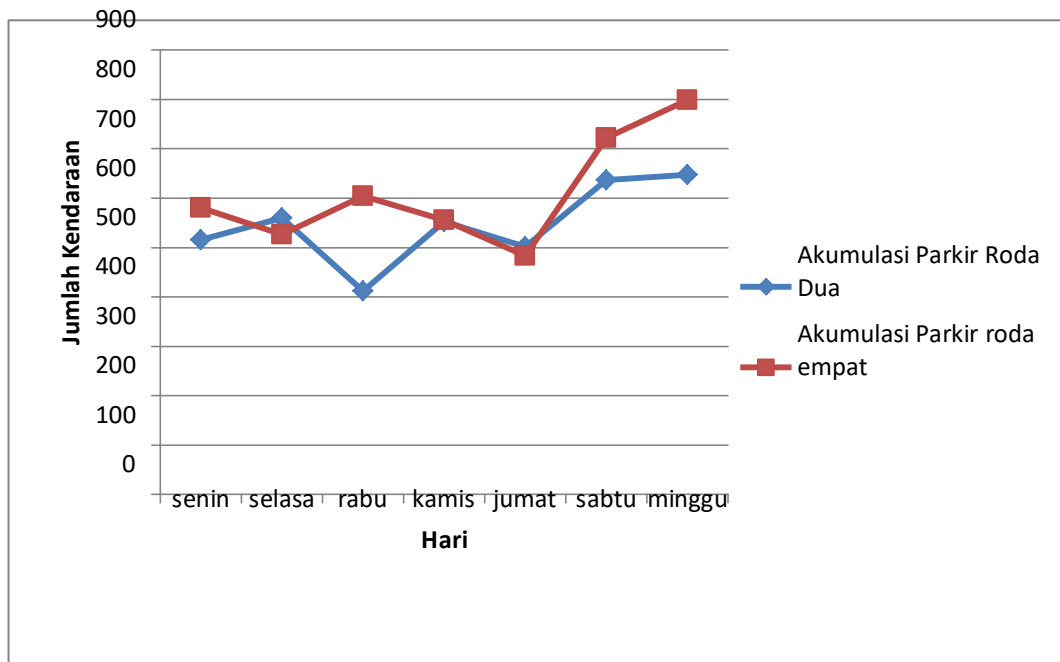
Dari tabel di atas dapat disimpulkan, rata-rata terjadi *over capacity* pada pukul 12.00 – 18.00 dan kendaraan roda empat yang parkir di Jalan Pondok paling banyak di hari Sabtu dan Minggu dengan jumlah akumulasi kendaraan yang parkir 722 di hari Sabtu dan 799 di hari Minggu.

Tabel 4.2 Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Jalan Pondok

NO	Waktu	Akumulasi Kendaraan (Roda 2)						
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Minggu
	Kendaraan awal	2	1	0	3	0	4	3
1	08 : 00 – 09 : 00	9	11	13	17	10	21	25
2	09 : 00 – 10 : 00	25	23	20	30	19	46	33
3	10 : 00 – 11 : 00	38	40	25	39	28	59	55
4	11 : 00 – 12 : 00	42	48	45	63	40	63	51
5	12 : 00 – 13 : 00	62	58	57	48	52	65	53
6	13 : 00 – 14 : 00	67	61	52	63	66	69	69
7	14 : 00 – 15 : 00	52	83	68	76	76	67	79
8	15 : 00 – 16 : 00	72	92	50	68	80	87	87
9	16 : 00 – 17 : 00	79	77	43	77	73	84	97
10	17 : 00 – 18 : 00	70	67	39	71	58	76	99
Σ	12 jam = 720 menit	516	560	412	552	502	637	648

Dari tabel di atas dapat disimpulkan, kendaraan roda dua yang parkir di Jalan Pondok paling banyak di hari Sabtu dan Minggu, dengan jumlah akumulasi kendaraan yang parkir 637 di hari Sabtu dan 648 di hari Minggu.

4.11 Grafik Gambar Akumulasi Parkir Roda Empat dan Roda Dua Jalan Pondok



Berdasarkan grafik akumulasi parkir kendaraan roda dua dan roda empat di Jalan Pondok diatas, jumlah kendaraan roda empat yang parkir lebih banyak dibandingkan dengan kendaraan roda dua.

4.4 Indeks Parkir

Indeks parkir adalah perbandingan antara jumlah kendaraan yang parkir pada suatu areal dengan jumlah kapasitas parkir yang dinyatakan dalam persen. *Indeks* parkir yang dihitung adalah *indeks* parkir untuk kendaraan maksimum.

$$IP = \frac{\text{Jumlah kendaraan parkir}}{\text{Kapasitas parkir}} \times 100\% \dots\dots\dots(4.2)$$

Dimana :

IP = indeks parkir

JKP = jumlah kendaraan parkir

JPT = jumlah parkir yang tersedia

Tabel 4.5 *Indeks* Parkir Kendaraan Roda 4 Jalan Pondok

No	Hari	JKP	JPT	Indeks Parkir
a	b	c	d	c/d
1	Senin	84	77	1,09
2	Selasa	73	77	0,95
3	Rabu	79	77	1,03
4	Kamis	80	77	1,04
5	Jumat	73	77	0,95
6	Sabtu	99	77	1,29
7	Minggu	111	77	1,44

Sumber : Hasil Perhitungan, 2022

diatas, di hari Sabtu dan Minggu indeks parkirnya melebihi 100%, itu berarti kendaraan yang parkir melebihi kapasitas rusang parkir.

Tabel 4.6 *Indeks* Parkir Kendaraan Roda 2 Jalan Pondok

No	Hari	JKP	JPT	Indeks Parkir
a	b	c	D	c/d
1	Senin	79	139	0,57
2	Selasa	92	139	0,66
3	Rabu	68	139	0,49
4	Kamis	77	139	0,55
5	Jumat	80	139	0,58
6	Sabtu	87	139	0,63
7	Minggu	99	139	0,71

Sumber : Hasil Perhitungan, 2022

Dari perhitungan indeks parkir kendaraan roda dua di Jalan Pondok diatas, di hari Senin sampai Minggu *indeks* parkirnya tidak melebihi 100%, itu berarti kendaraan roda dua yang parkir tidak melebihi kapasitas ruang parkir yang tersedia.

4.5 Optimalisasi

1. Pengendara mobil sebaiknya memarkirkan kendaraannya di tempat parkir yang kosong. Dengan memarkirkan kendaraan disana, ruang parkir di Jl. Pondok jadi tidak melimpah.
2. Karena di hari Minggu paling tinggi jumlah kendaraan yang parkir, jika diasumsikan semua parkir *on street* dan gedung parkir penuh dan tidak cukup menampung kendaraan yang parkir, maka salah satu solusinya yaitu mencari/membuka lahan parkir baru disekitar kawasan pondok untuk parkir kendaraan. Pemerintah juga bisa menjadikan bangunan yang tidak terpakai untuk dijadikan tempat parkir kendaraan apabila memungkinkan, mengingat bahwa Kota Padang merupakan Kota Wisata sehingga sewaktu *weekend* ataupun hari libur banyak wisatawan yang berkunjung terutama di kawasan jalan pondok, dengan demikian kebutuhan tempat parkir juga semakin banyak

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Di Jalan Pondok apabila ukuran ruang parkir diubah menjadi ukuran standar ruang parkir, kendaraan yang tertampung akan lebih sedikit dari pada ukuran ruang parkir eksisting. Berdasarkan hasil survei lapangan ukuran ruang parkir *eksisting* sudah cukup baik untuk menampung kendaraan yang parkir.
2. Pada Jalan Pondok kapasitas ruang parkir kendaraan roda dua dengan sudut 90°, kapasitas ruang parkir kendaraan roda empat dengan sudut 45° sudah memenuhi.
3. Persentase penggunaan ruang parkir kendaraan roda empat pada hari Sabtu dan Minggu di Jalan Pondok melebihi 100%, sedangkan kapasitas kendaraan roda dua tidak melebihi 100% berdasarkan tinjauan lapangan.
4. Jika area parkir disekitar jalan pondok tetap dipertahankan maka akan memakan jalan serta mengganggu ketertiban para pamakai jalan.

5.2 Saran

1. Sebaiknya juru parkir mengarahkan kendaraan yang akan parkir ke tempat parkir lain, apabila ruang parkir sudah penuh agar parkiran tidak melimpah.
2. Pada tempat parkir sebaiknya dibuatkan rambu jumlah kapasitas ruang parkir yang tersedia, dan alternatif parkir apabila parkir telah penuh. Agar parkiran menjadi rapi dan tertata dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Iskandar. 2011. *Parkir; Pengantar Perencanaan dan Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta : Transindo Gastama Media.
- Abubakar Iskandar. dkk, (1998) *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*.
- Asdar, D. J., Priana, S. E., & Dewi, S. (2022). ANALISIS KAPASITAS DAN MANAJEMEN RUANG PARKIR RUMAH SAKIT Dr. MUHAMMAD ZEIN KOTA PAINAN. *Ensiklopedia Research and Community Service Review*, 1(2),
- BILLY, M., & Ishak, Y. (2020). *KAJIAN KEBUTUHAN RUANG PARKIR PASAR TANGGA BUNTUNG PALEMBANG* (Doctoral dissertation, Universitas Bina Darma).
- Banioni Frangky. (2016) *Perhitungan Analisis Parkir On Street*, diakses 12 September 2020
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Jakarta.
- <https://id.m.wikipedia.org/wiki/Parkir>, diakses 25 Juni 2020
- <http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/7236/BAB%20V.pdf?sequence=9&isAllowed=y>, diakses 12 September 2020.
- Mariani, Since dan Irdyanti B.2010. *Karakteristik Kebutuhan Parkir Pada Hotel Bintang Tiga di Makassar*. Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Messah, Y .A, dkk.2012. *Analisis Kebutuhan Lahan Parkir di Rumah Sakit Umum Daerah Prof.Dr.W.Z Johannes Kupang*. Jurnal Teknik sipil. Vol 1 No 4 : Fakultas Teknik Sipil Undana.
- Nugroho, M.A. (2007) *Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street Sepeda Motor Ada Swalayan Setiabudi Semarang*. *Skripsi*. Semarang: Program Studi Teknik Sipil, Universitas Negeri Semarang.
- Rachman Farisal. (2011) *Analisis Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Kawasan FIP, FE, FIS, dan FH*. *Skripsi*. Semarang: Jurusan Teknik Sipil, Universitas Negeri Semarang

- Suweda, I.W , dkk.2008. *Analisis Karakteristik dan Permodelan Kebutuhan Parkir Pada Pusat Perbelanjaan di Kota Denpasar*. Jurnal Ilmiah Teknik Sipil: Denpasar
- Syamsurizal Rina, Budi Agung. *Optimalisasi Penggunaan Ruang Parkir Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*. Semarang: Jurusan Teknik Sipil, Universitas Diponegoro.
- Tobing, David M.L . 2007. *Parkir dan Perlindungan Hukum Konsumen*. Jakarta: Timpai Agung.
- Todd Litman, *Transportasi Elasticities : How Prices and Other Factor Affect Travel Behavior*, Victoria Tranport Policy Institute, Victoria (2010)
- Wikrama, A.A.J.2010. *Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir di Pasar Kreneng*. Jurnal Teknik Sipil Vol 4 No 2. Fakultas Teknik. Universitas Udayana, Denpasar.



LAMPIRAN AKUMULASI PARKIR KENDARAAN RODA 4

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 4)
Hari/Tanggal : Senin/ 06 Juni 2022

waktu	masuk	Keluar	akumulasi
kendaraan awal	6	0	0
08.00-09.00	11	2	15
09.00-10.00	21	5	31
10.00-11.00	11	3	39
11.00-12.00	14	4	49
12.00-13.00	16	2	63
13.00-14.00	18	5	76
14.00-15.00	6	5	77
15.00-16.00	6	3	80
16.00-17.00	6	2	84
17.00-18.00	1	19	66
Jumlah	116	50	580

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 4)
Hari/Tanggal : Selasa/ 07 Juni 2022

waktu	masuk	Keluar	akumulasi
kendaraan awal	7	0	0
08.00-09.00	5	1	11
09.00-10.00	17	0	28
10.00-11.00	13	2	39
11.00-12.00	14	1	52
12.00-13.00	6	2	56
13.00-14.00	10	3	63
14.00-15.00	11	4	70
15.00-16.00	6	3	73
16.00-17.00	0	3	70
17.00-18.00	6	12	64
Jumlah	95	31	526

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 4)
Hari/Tanggal : Rabu/08 Juni 2022

waktu	masuk	Keluar	akumulasi
kendaraan awal	9	0	0
08.00-09.00	11	2	18
09.00-10.00	17	0	35
10.00-11.00	11	2	44
11.00-12.00	18	4	58
12.00-13.00	12	2	68
13.00-14.00	10	3	75
14.00-15.00	8	6	77
15.00-16.00	5	3	79
16.00-17.00	0	2	77
17.00-18.00	6	10	73
Jumlah	107	34	604

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 4)
Hari/Tanggal : Kamis/ 09 Juni 2022

waktu	masuk	Keluar	akumulasi
kendaraan awal	8	0	0
08.00-09.00	9	0	17
09.00-10.00	13	1	29
10.00-11.00	11	2	38
11.00-12.00	13	4	47
12.00-13.00	15	2	60
13.00-14.00	10	3	67
14.00-15.00	10	4	73
15.00-16.00	5	3	75
16.00-17.00	5	0	80
17.00-18.00	3	13	70
Jumlah	102	32	556

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 4)
Hari/Tanggal : Jumat/ 10 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	4	0	0
08.00-09.00	7	0	11
09.00-10.00	15	0	26
10.00-11.00	11	2	35
11.00-12.00	12	5	42
12.00-13.00	12	2	52
13.00-14.00	10	5	57
14.00-15.00	7	4	60
15.00-16.00	7	3	64
16.00-17.00	9	0	73
17.00-18.00	3	13	63
Jumlah	97	34	483

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

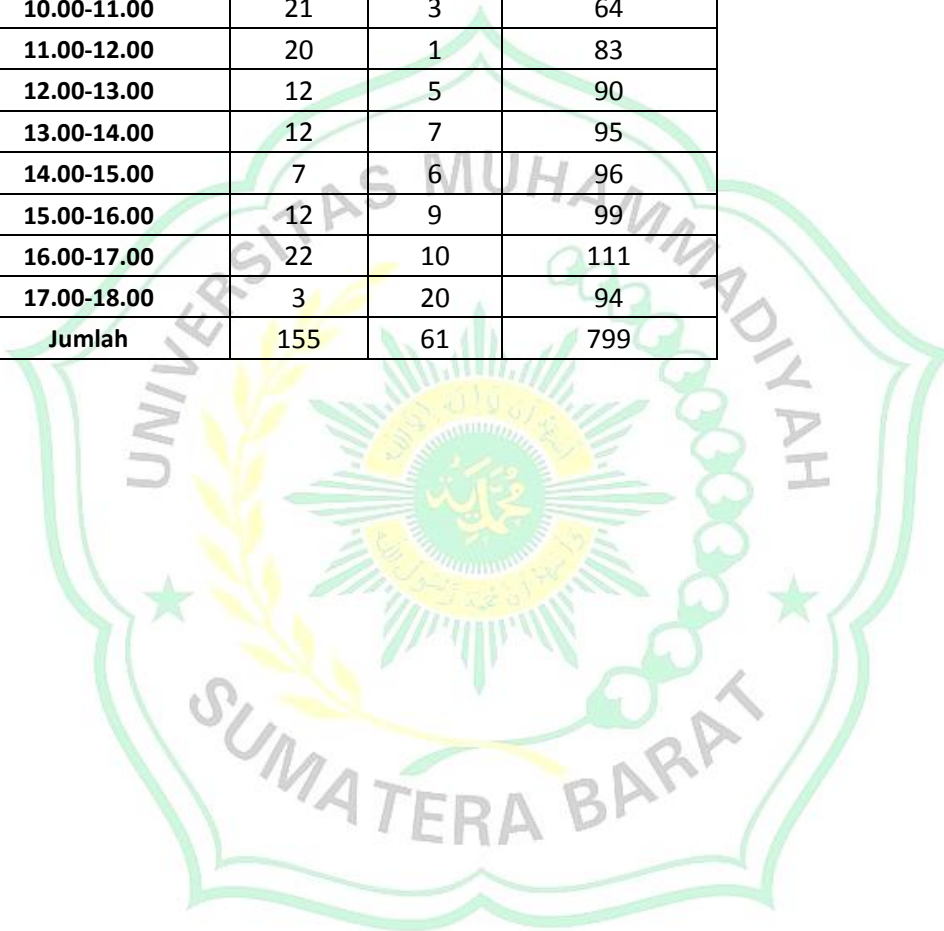
Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 4)
Hari/Tanggal : Sabtu/ 11 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	13	0	0
08.00-09.00	7	0	20
09.00-10.00	25	0	45
10.00-11.00	15	2	58
11.00-12.00	12	1	69
12.00-13.00	17	0	86
13.00-14.00	15	7	94
14.00-15.00	7	2	99
15.00-16.00	11	18	92
16.00-17.00	4	12	84
17.00-18.00	11	20	75
Jumlah	137	62	722

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 4)
Hari/Tanggal : Minggu/ 12 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	15	0	0
08.00-09.00	6	0	21
09.00-10.00	25	0	46
10.00-11.00	21	3	64
11.00-12.00	20	1	83
12.00-13.00	12	5	90
13.00-14.00	12	7	95
14.00-15.00	7	6	96
15.00-16.00	12	9	99
16.00-17.00	22	10	111
17.00-18.00	3	20	94
Jumlah	155	61	799



LAMPIRAN AKUMULASI PARKIR KENDARAAN RODA 2

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 2)
Hari/Tanggal : Senin/06 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	2	0	0
08.00-09.00	9	2	9
09.00-10.00	18	2	25
10.00-11.00	16	3	38
11.00-12.00	14	10	42
12.00-13.00	24	4	62
13.00-14.00	13	8	67
14.00-15.00	14	29	52
15.00-16.00	21	1	72
16.00-17.00	18	11	79
17.00-18.00	6	15	70
Jumlah	155	85	516

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 2)
Hari/Tanggal : Selasa/07 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	1	0	0
08.00-09.00	11	1	11
09.00-10.00	15	3	23
10.00-11.00	21	4	40
11.00-12.00	14	6	48
12.00-13.00	12	2	58
13.00-14.00	18	15	61
14.00-15.00	25	3	83
15.00-16.00	12	3	92
16.00-17.00	5	20	77
17.00-18.00	6	16	67
Jumlah	140	73	560

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 2)
Hari/Tanggal : Rabu/08 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	0	0	0
08.00-09.00	15	2	13
09.00-10.00	11	4	20
10.00-11.00	19	14	25
11.00-12.00	22	2	45
12.00-13.00	18	6	57
13.00-14.00	16	21	52
14.00-15.00	19	3	68
15.00-16.00	8	26	50
16.00-17.00	3	10	43
17.00-18.00	6	10	39
Jumlah	137	98	412

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 2)
Hari/Tanggal : Kamis/09 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	3	0	0
08.00-09.00	14	0	17
09.00-10.00	14	1	30
10.00-11.00	11	2	39
11.00-12.00	24	0	63
12.00-13.00	11	26	48
13.00-14.00	16	1	63
14.00-15.00	17	4	76
15.00-16.00	10	18	68
16.00-17.00	12	3	77
17.00-18.00	3	9	71
Jumlah	135	64	552

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 2)
Hari/Tanggal : Jumat/10 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	0	0	0
08.00-09.00	10	0	10
09.00-10.00	14	5	19
10.00-11.00	11	2	28
11.00-12.00	17	5	40
12.00-13.00	21	9	52
13.00-14.00	19	5	66
14.00-15.00	14	4	76
15.00-16.00	7	3	80
16.00-17.00	12	19	73
17.00-18.00	3	18	58
Jumlah	128	70	502

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 2)
Hari/Tanggal : Sabtu /11 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	4	0	0
08.00-09.00	17	0	21
09.00-10.00	25	0	46
10.00-11.00	15	2	59
11.00-12.00	14	8	63
12.00-13.00	12	10	65
13.00-14.00	15	11	69
14.00-15.00	7	9	67
15.00-16.00	28	8	87
16.00-17.00	9	12	84
17.00-18.00	9	17	76
Jumlah	155	77	637

Akumulasi Parkir dan Kendaraan Keluar Masuk

Lokasi : Jl. Pondok (Kendaraan Roda 2)
Hari/Tanggal : Minggu/12 Juni 2022

waktu	masuk	keluar	akumulasi
kendaraan awal	3	0	0
08.00-09.00	22	0	25
09.00-10.00	25	17	33
10.00-11.00	22	0	55
11.00-12.00	12	16	51
12.00-13.00	12	10	53
13.00-14.00	25	9	69
14.00-15.00	21	11	79
15.00-16.00	26	18	87
16.00-17.00	12	2	97
17.00-18.00	8	6	99
Jumlah	188	89	648

