

SKRIPSI
OPTIMALISASI RUANG PARKIR PUSAT KULINER
SIMPANG KINOL
(Studi Kasus JL. Niaga Kota Padang)

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Sipil



Oleh

AZMAWAR RAHMADANIL

191000222201027

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT

2022

HALAMAN PENGESAHAN

OPTIMALISASI RUANG PARKIR PUSAT KULINER SIMPANG
KINOL

(Studi Kasus JL. Niaga Kota Padang)

Oleh:

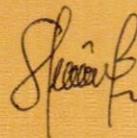
AZMAWAR RAHMADANIL
191000222201027

Dosen Pembimbing I,



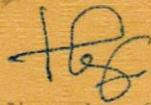
Ishak, S.T., M.T.
NIDN. 1010047301

Dosen Pembimbing II,



Selpa Dewi, S.T., M.T.
NIDN. 1011097602

Ketua Program Studi,
Teknik Sipil,



Helga Vermadona, S.Pd., M.T.
NIDN. 10113098502

Dekan Fakultas Teknik,
UM Sumatera Barat,



Masduki, S.T., M.T.
NIDN. 1005057407

LEMBARAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi ini telah dipertahankan dan disempurnakan berdasarkan masukan dan koreksi Tim Penguji pada ujian tertutup tanggal 27 Oktober 2020 di Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.

Bukittinggi,

Mahasiswa,

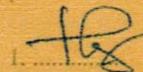


Azmawar Rahmadanil

NIM. 191000222201027

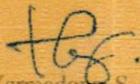
Disetujui Tim Penguji Skripsi tanggal 27 Oktober 2022 :

1. Helga Yermadona, S. Pd. M.T
2. Jon Afnil, S.T., M.T

1.  2. 

Mengetahui,

Ketua Prodi Teknik Sipil



Helga Yermadona, S. Pd. M.T

NIDN. 1013098502

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Azmawar Rahmadanil
Tempat dan Tanggal Lahir : Bukittinggi, 09 Januari 1997
NIM : 191000222201027
Judul Skripsi : Optimalisasi Ruang Parkir Pusat Kuliner
Simpang Kinol (Studi Kasus JL. Niaga 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 UM Sumatera Barat.

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

Bukittinggi, 05 September 2022

Mahasiswa,



AZMAWAR RAHMADANIL

181000222201132

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, Spd.MT., selaku ketua Prodi Teknik Sipil.
3. Bapak Ishak, S.T. MT., selaku Dosen Pembimbing I skripsi yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
4. Ibu Selpa Dewi, 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. Ilham Perdana, Miral Akbar, Kevin Milano dan Imam , selaku teman yang sudah membantu dalam pengambilan data survei 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, 6 Juli 2022

Penulis

ABSTRAK

Parkir di badan jalan menjadi masalah yang berlarut di Kota Padang, khususnya di kawasan Simpang Kinol Jalan Niaga. Meningkatnya kebutuhan akan ruang parkir yang tidak selaras dengan ketersediaan ruang parkir akan menimbulkan masalah lalu lintas seperti kemacetan arus lalu lintas, kecelakaan lalu lintas, dan penurunan kualitas pelayanan jalan. Oleh karena itu diperlukan perencanaan ruang parkir yang baik di area perkotaan dengan tingkat pengunjung yang tinggi seperti di Jalan Niaga, Kota Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketersediaan ruang parkir, jumlah kendaraan yang parkir dan pemanfaatan ruang parkir di Jalan Niaga. Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan data kuantitatif dan kualitatif, yang survei secara visual. Berdasarkan hasil penelitian persentase penggunaan ruang parkir kendaraan roda empat di Jalan Niaga pada hari Senin dan Selasa melebihi 100%. Untuk kendaraan roda dua di Jalan Niaga tidak melebihi 100% dikarenakan kendaraan roda dua di alih parkir ke Jalan Imam Bonjol. Dapat disimpulkan apabila indeks parkirnya lebih dari 100% maka ruang parkir yang tersedia kurang efisien menampung kendaraan yang parkir. Sebaiknya untuk mendapatkan kapasitas parkir yang dibutuhkan untuk kendaraan mobil dengan cara merubah parkir sepeda motor dijadikan tempat parkir mobil agar dapat memenuhi kapasitas ruang parkir untuk mobil.

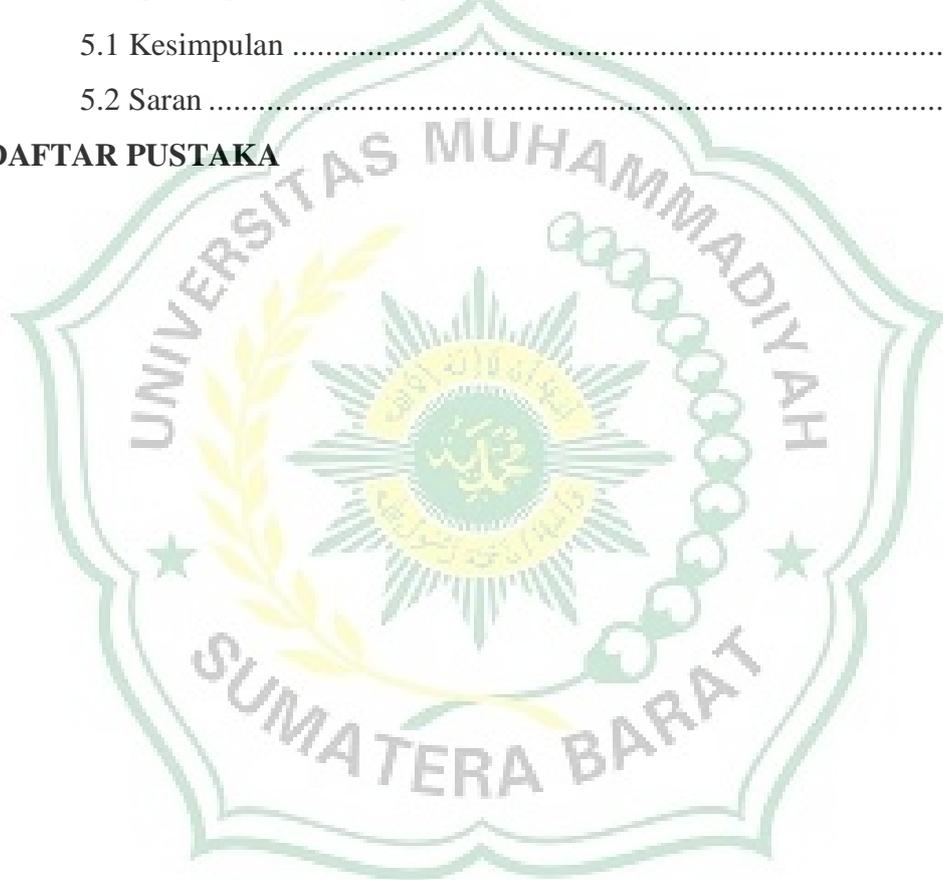
Kata kunci : *Parkir, ruang parkir, optimalisasi*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
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 Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Parkir.....	4
2.2 Jenis Parkir.....	4
2.3 Cara Parkir.....	4
2.4 Jenis Parkir.....	6
2.5 Peyelengara Parkir.....	6
2.6 Kebijakan Parkir.....	7
2.7 Istilah dalam Parkir.....	8
2.8 Satuan Ruang Parkir.....	9
2.9 Desain Parkir di Badan Jalan.....	15
2.10 Larangan Parkir.....	21
2.11 Karakteristik parkir.....	24
2.12 Posisi Parkir.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Lokasi Penelitian.....	26
3.2 Data Penelitian.....	26

3.3 Peralatan Penelitian	26
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	27
3.5 Diagram Alir Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Analisis Lapangan	31
4.2 Perbandingan Ukuran Parkir Eksisting dengan Parkir Standar.....	33
4.3 Akumulasi Parkir	34
4.4 Indeks Parkir	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan	11
Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir	11
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.....	16
Tabel 4.1 Kapasitas Parkir Jalan.....	26
Tabel 4.1 Perbandingan Ukuran Parkir Eksisting dengan Parkir Standar	33
Tabel 4.2 Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Jalan Niaga.....	38
Tabel 4.3 Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Jalan Niaga	42
Tabel 4.5 Indeks Parkir Kendaraan Roda 4 Jalan Niaga.....	44
Tabel 4.6 Indeks Parkir Kendaraan Roda 2 Jalan Niaga.....	44

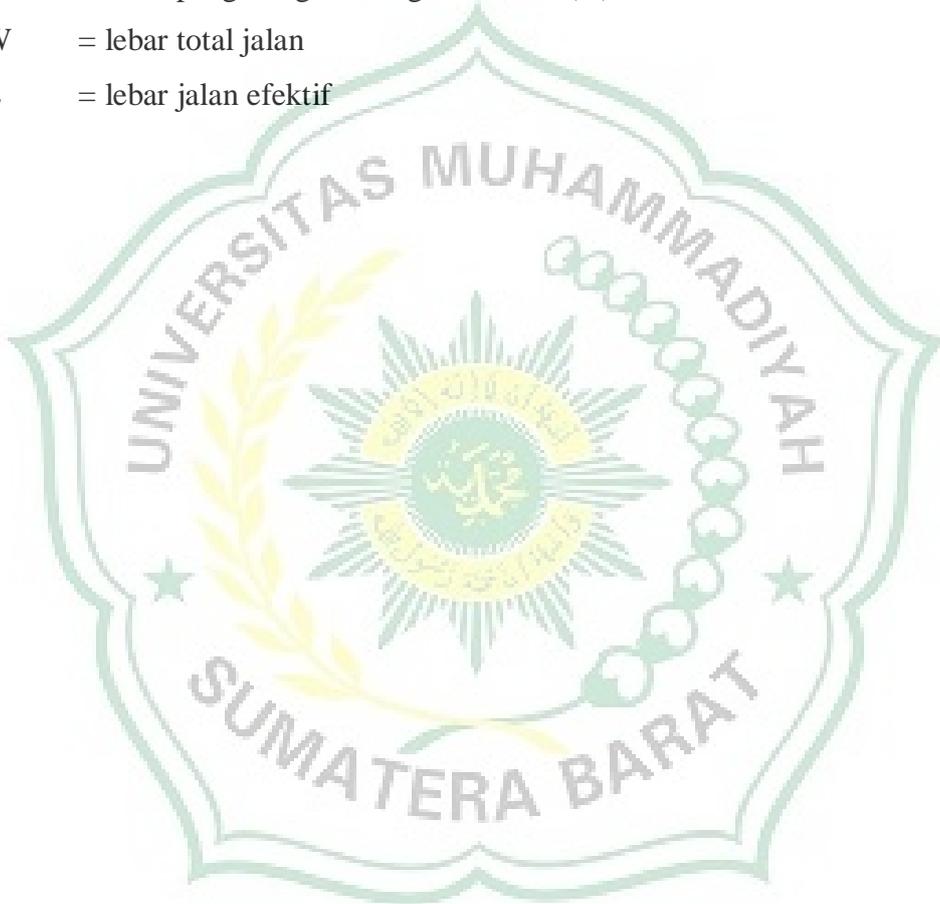
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gembok Roda Pelaku Pelanggaran Parkir	7
Gambar 2.2Derek Kendaraan Pelaku Pelanggaran Parkir	8
Gambar 2.3 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang	10
Gambar 2.4 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang (cm)	12
Gambar 2.5 Satuan Ruang Parkir untuk Penderita Cacat dan Ambulance	13
Gambar 2.6 Satuan Ruang parkir untuk Bus/Truk	13
Gambar 2.7 Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor	14
Gambar 2.8 Satuan Ruang Parkir Badan Jalan.....	17
Gambar 2.9 Tata Cara Parkir di tanjakan.....	18
Gambar 2.10 Tata Cara Parkir Paralel	18
Gambar 2.11 Tata Cara Parkir Di turunan	19
Gambar 2.12 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 30 derajat.....	19
Gambar 2.13 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 45 derajat	20
Gambar 2.14 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 60 derajat	20
Gambar 2.15 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 90 derajat	20
Gambar 2.16 Tata Cara Parkir Dekat Penyeberangan Pejalan Kaki	21
Gambar 2.17 Tata Cara Parkir Dekat Tikungan	22
Gambar 2.18 Tata Cara Parkir Dekat Jembatan	22
Gambar 2.19 Tata Cara Parkir Dekat Rel Kereta Api	22
Gambar 2.20 Tata Cara Parkir Menjelang Persimpangan.....	23
Gambar 2.21 Tata Cara Parkir Akses Bangunan.....	23
Gambar 2.22 Tata Cara Parkir Dekat <i>Hydrant</i>	23
Gambar 3.1 Lokasi Penelitian	27
Gambar 3.4 Diagram Alur Penelitian	30
Gambar 4.1 <i>Cross Section</i> Jalan Niaga.....	31
Gambar 4.2 Keadaan Parkir Saat Sepi (a) dan keadaan Parkir Saat Jam Puncak (b) 31	
Gambar 4.4 Parkir Paralel Kendaraan Roda Empat di Jalan Niaga	32
Gambar 4.5 Parkir Sudut 45°Kendaraan Roda Empat di Jalan Niaga	32
Gambar 4.6 Parkir Kendaraan Roda Dua di Jalan Niaga.....	33



DAFTAR NOTASI

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



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padang adalah ibu kota provinsi Sumatera barat. Kota ini terkenal dengan banyak tempat wisata yang menarik dan kuliner yang menarik. Sebagai salah satu kota terbesar di provinsi Sumatera Barat, Kota Padang mengalami pembangunan yang sangat pesat dari tahun ke tahun. dan salah satu yang ada di Kota Padang yaitu di Jalan Niaga Simpang Kinol yang merupakan salah satu tempat wisata kuliner yang ada di Kota Padang, selain tempat wisata kuliner terdapat juga pertokoan. Pada saat menjelang sore hari ramai dikunjungi oleh wisatawan dan masyarakat sekitar. Oleh karena itu terkadang tempat parkir di pinggir jalan sering penuh oleh kendaraan, tempat yang biasanya bukan merupakan tempat parkir pun menjadi lahan parkir dikarenakan tempat parkir yang sudah penuh.

Tingginya penggunaan sepeda motor dan kendaraan ringan sebagai angkutan pribadi mengakibatkan kebutuhan parkir meningkat, baik parkir pada badan jalan (*On Street Parking*) dan di luar badan jalan (*Off Street Parking*), semakin banyak kendaraan yang akan parkir maka kebutuhan akan ruang parkir pun akan meningkat. Apabila kebutuhan ruang parkir melebihi kapasitas ruang parkir yang tersedia, sehingga kendaraan ada yang tidak tertampung dan bila dipaksakan parkir akan mengganggu kelancaran lalu lintas. Untuk mengatasi masalah kebutuhan ruang parkir yang melebihi kapasitas, maka perlu dilakukan penataan kapasitas ruang parkir yang lebih baik agar dapat melayani kebutuhan parkir.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Berapa jumlah ruang parkir yang tersedia di Simpang Kinol Jalan Niaga.
2. Berapa jumlah kendaraan yang parkir di Simpang Kinol Jalan Niaga.
3. Optimalisasi pemanfaatan ruang parkir di Simpang Kinol Jalan Niaga.

1.3 Batasan Masalah

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

1. Lokasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Simpang Kinol Jalan Niaga.
2. Kendaraan yang disurvei adalah kendaraan yang parkir di Simpang Kinol Jalan Niaga, (kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat).
3. Waktu pengamatan dilakukan selama 7 hari , jam survei 08.00 – 20.00 WIB.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui ketersediaan kebutuhan parkir di Simpang Kinol Jalan Niaga.
2. Dapat memberikan gambaran tentang standar kebutuhan parkir di Jalan Niaga.
3. Menganalisa kapasitas ruang parkir, dalam menampung kendaraan yang akan parkir di Jalan Niaga.

1.5 Manfaat penelitian

1. Melakukan analisis kapasitas ruang parkir *on street* dalam memenuhi kebutuhan kebutuhan dan mencari alternatif penyelesaian terhadap permasalahan yang ada dalam sebuah ruang parkir *on street* mobil.
2. Menganalisa pemanfaatan ruang parkir di Simpang Kinol Jalan Niaga.
3. Dapat memberikan gambaran dan solusi apabila kendaraan yang parkir tidak sesuai dengan ketersediaan ruang parkir.

1.6 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 massa yang berkaitan dengan penyusunan proposal ini yang di antara lainnya Menurut *Direktur Jenderal Perhubungan Darat (1996)*, 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 Parkir

Parkir dapat diartikan tempat pemberhentian kendaraan dalam jangka waktu pendek atau lama, sesuai dengan kebutuhan pengendara. Parkir merupakan salah satu unsur prasarana transportasi yang tak terpisahkan dari sistem jaringan transportasi, sehingga pengaturan parkir akan mempengaruhi kinerja suatu jaringan, terutama jaringan jalan raya. Timbulnya masalah parkir di kota-kota besar menurut para ahli transportasi untuk betul-betul memahami parkir. Konsep dan karakteristik parkir, analisis parkir, perencanaan geometrik lahan parkir, dan kebijakan parkir merupakan materi bisa diimplementasikan untuk menangani permasalahan parkir.

2.2 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

Berdasarkan jenis kendaraan yang menggunakan area parkir, maka parkir dapat dibagi menjadi (Abubakar, 1998) :

- 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)

2.3 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.

2.4 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. Sekolah
 - f. Tempat rekreasi
 - g. Hotel dan tempat penginapan
 - h. Rumah sakit
2. Kegiatan parkir yang bersifat sementara
- a. Bioskop
 - b. Tempat pertunjukan
 - c. Tempat pertandingan olahraga
 - d. Rumah ibadah

2.5 Penyelenggaraan Parkir

Menurut Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan pasal 1 angka 15, Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Parkir berbeda dengan berhenti, berhenti adalah keadaan kendaraan tidak bergerak untuk sementara dan tidak ditinggalkan pengemudinya. Fasilitas parkir merupakan suatu bagian yang penting dalam sistem transportasi darat. Kebutuhan parkir untuk kendaraan baik kendaraan pribadi, angkutan umum, sepeda motor, bus, maupun truk sangat penting. Permasalahan parkir pada dasarnya terjadi apabila jumlah kebutuhan parkir lebih besar dari kapasitas parkir, sehingga dapat mengganggu lalu lintas disekitar lokasi parkir.

Bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kepemilikan kendaraan menambah permintaan akan ruang jalan untuk kegiatan lalu lintas. Fasilitas parkir umum juga dapat berfungsi sebagai salah satu alat pengendali lalu lintas. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka pada kawasan-kawasan tertentu dapat disediakan fasilitas parkir untuk umum. Fasilitas parkir untuk umum antara lain dapat berupa gedung parkir dan taman parkir.

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 kesuatu 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

2.6 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 2.1 Gembok Roda Pelaku Pelanggaran Parkir
Sumber : www.google.com



Gambar 2.2Derek Kendaraan Pelaku Pelanggaran Parkir
Sumber : www.google.com

2.7 Istilah dalam Parkir

1. Celukan Parkir
Jalur tambahandengan 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 meraka dan melanjutkan perjalanan dengan menggunakan mobil bersama,vanpool,bis,bis komuter,kereta api ,atau jenis angkutan umum lainnya.

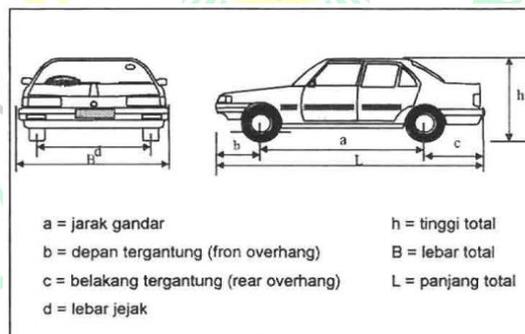
16. Volume Parkir Perhari

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

2.8 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 2.3 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 kebadan 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 : Direktorat Jendral Perhubungan Darat (1998)

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 2.4 Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang (dalam cm)

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Golongan I :

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

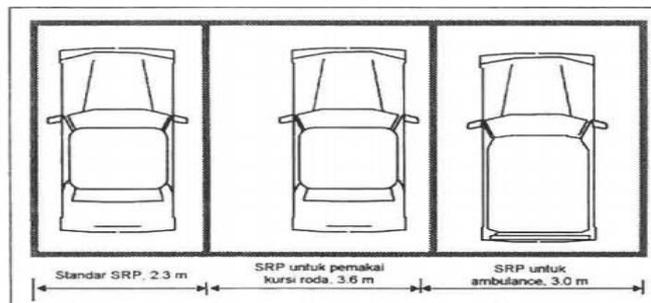
Golongan II :

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

Golongan III :

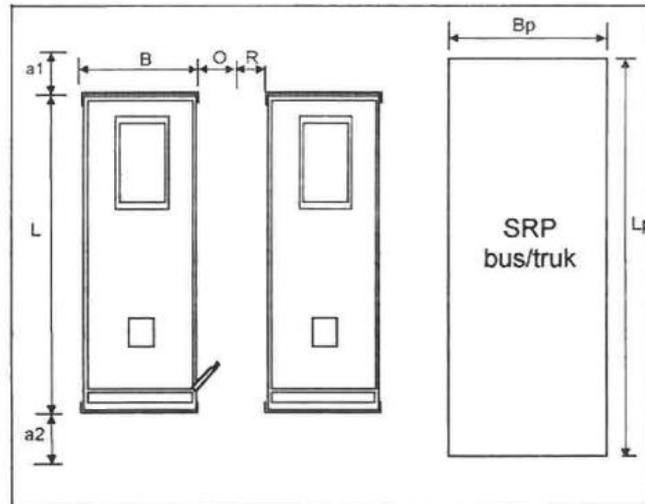
$$\begin{aligned} B &= 170 & a_1 &= 10 & B_p &= 300 = B + O + R \\ O &= 80 & L &= 470 & L_p &= 500 = L + a_1 + a_2 \\ R &= 50 & a_2 &= 20 \end{aligned}$$

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

b. Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk

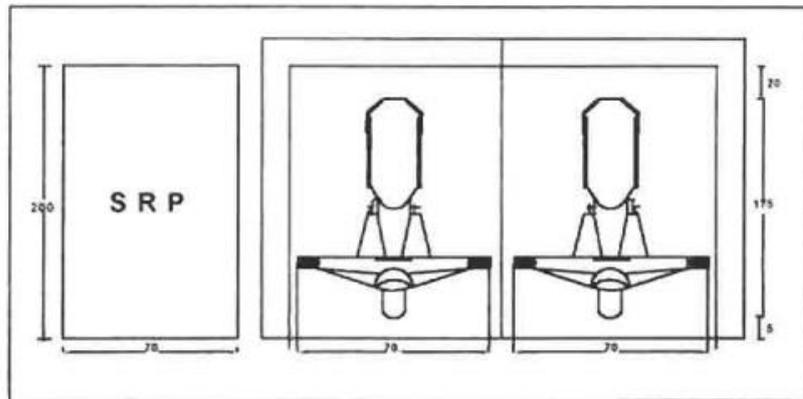


Gambar 2.6 Satuan Ruang Parkir untuk Bus/Truk (dalam satuan cm)
 Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

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 2.7 Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor (dalam cm)
Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

Dimensi gambar adalah sebagai berikut :

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

2.9 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

Kriteria Parkir						Satu Lajur		Dua Lajur	
Sudut parkir	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 parkir	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

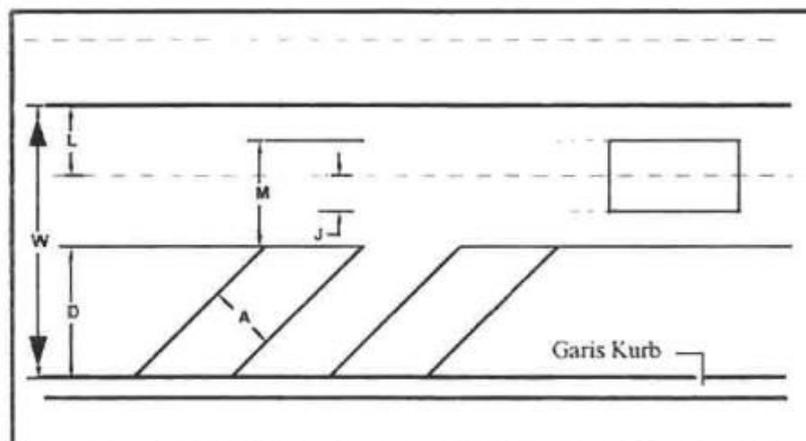
Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

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

Kriteria Parkir						Satu Lajur		Dua Lajur	
Sudut parkir	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 2.8 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)

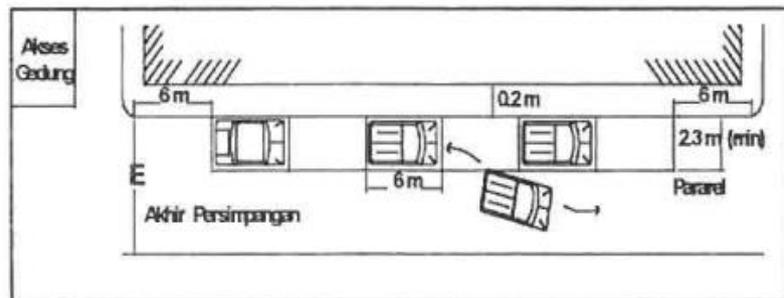
- J = lebar pengurangan ruang manuver (m)
- W = lebar total jalan
- L = lebar jalan efektif

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 2.9 Tata Cara Parkir Paralel

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

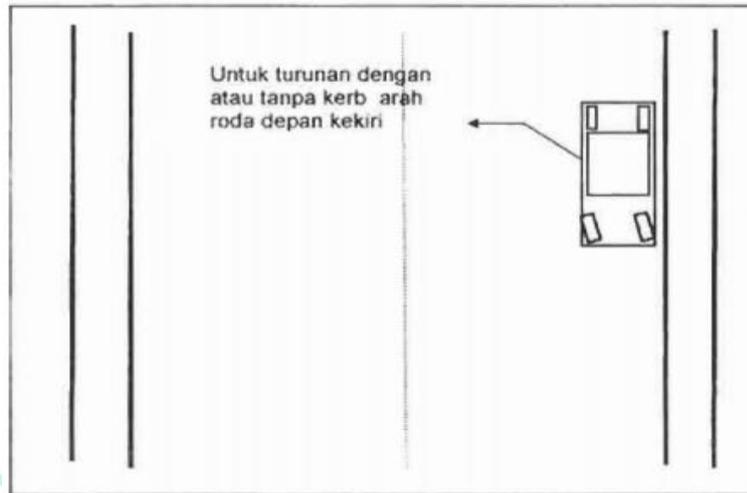
2) Pada daerah tanjakan



Gambar 2.10 Tata Cara Parkir di tanjakan

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

3) Pada Daerah Turunan



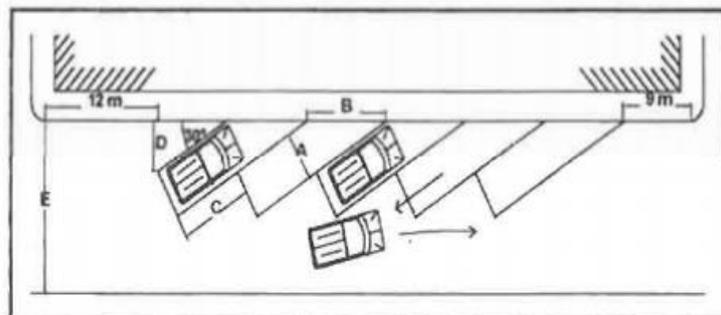
Gambar 2.11 Tata Cara Parkir Di turunan

Sumber : Pedoman Perencanaan Dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

4) Pola parkir Menyudut

- a) Lebar ruang parkir, ruang parkir efektif, dan ruang maneuver berlaku untuk jalan kolektor dan local
- b) Lebar ruang parkir, ruang parkir efektif dan ruang maneuver berbeda berdasarkan besar sudut berikut ini

Untuk sudut 30°

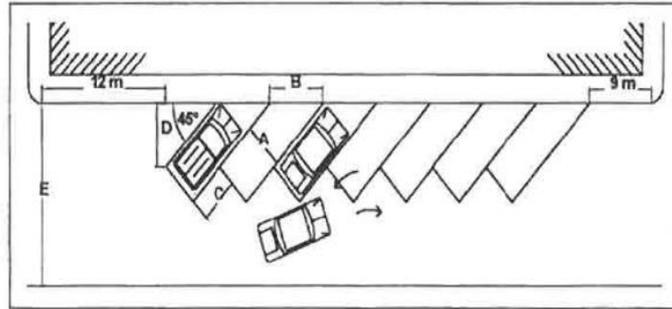


Gambar 2.12 Tata Cara Parkir Membentuk Sudut 30 derajat

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

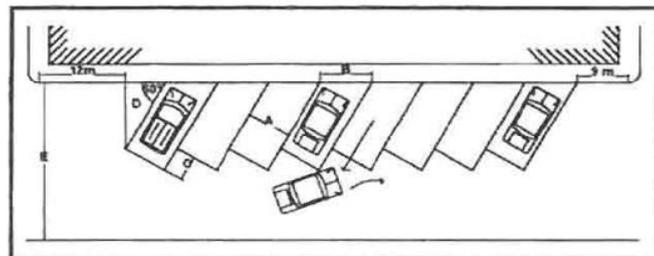
Untuk sudut 45°



Gambar 2.13 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

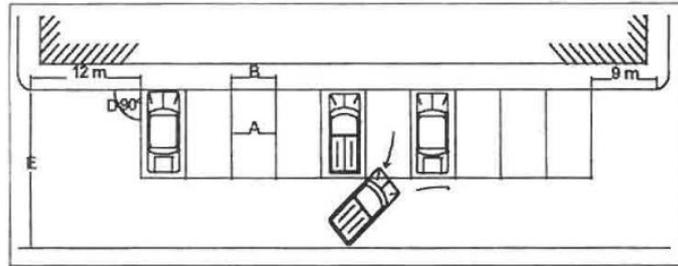
Untuk sudut 60°



Gambar 2.14 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 2.15 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)

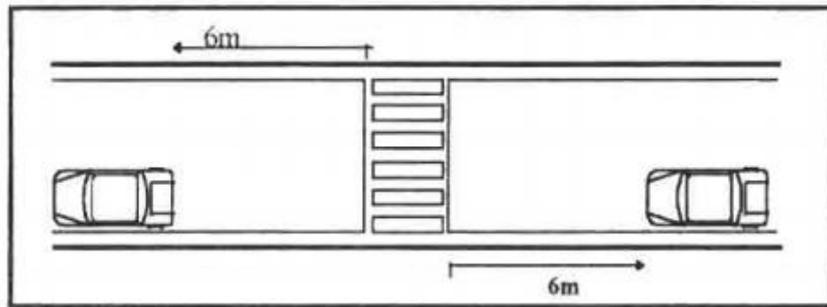
D = ruang parkir efektif (M)

M = ruang manuver (M)

E = ruang parkir efektif ditambah ruang manufer (M)

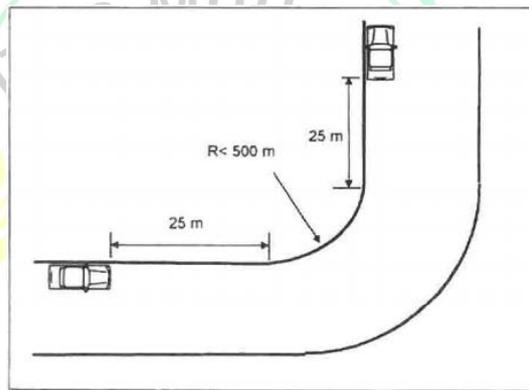
2.10 Larangan Parkir

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



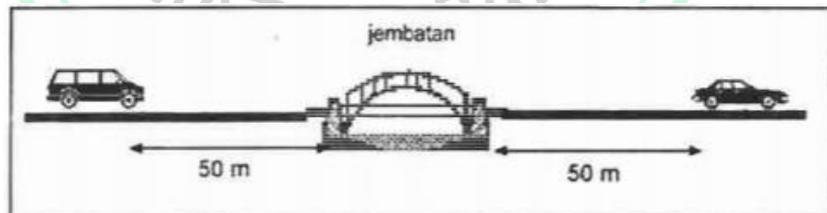
Gambar 2.16 Tata Cara Parkir Dekat Penyeberangan Pejalan Kaki
 Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

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



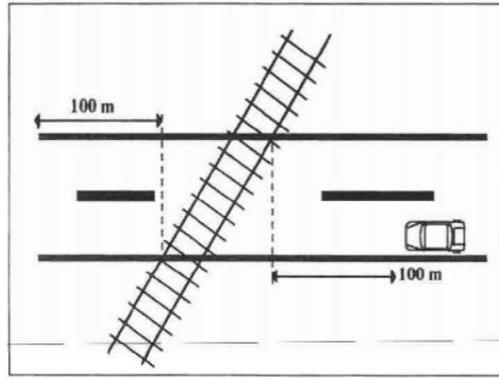
Gambar 2.17 Tata Cara Parkir Dekat Tikungan
 Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

3. Sepanjang 50 meter sebelum dan sesudah jembatan



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

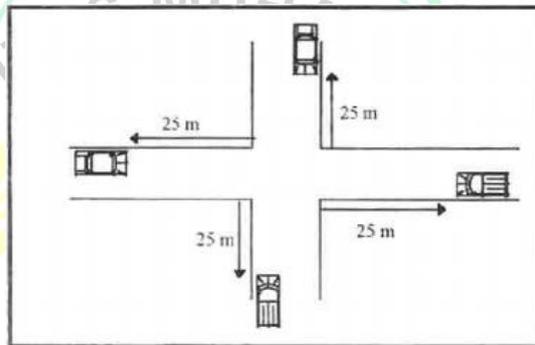
4. Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan sebidang



Gambar 2.19 Tata Cara Parkir Dekat Rel Kereta Api

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

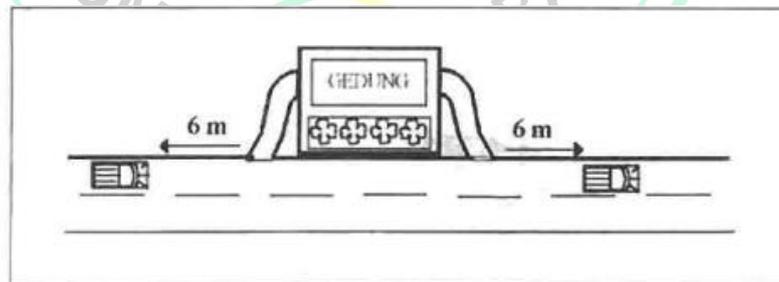
5. Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah persimpangan



Gambar 2.20 Tata Cara Parkir Menjelang Persimpangan

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

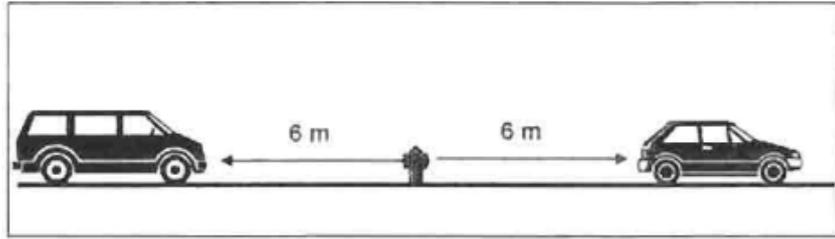
6. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah akses bangunan gedung



Gambar 2.21 Tata Cara Parkir Akses Bangunan

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

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



Gambar 2.22 Tata Cara Parkir Dekat Hydrant

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir

8. Sepanjang tidak menimbulkan kemacetan dan menimbulkan bahaya

2.11 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 fluktuasi 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.

$$Parking\ Turn\ Over = \left(\frac{\text{jumlah kendaraan yang parkir}}{\text{jumlah ruang atau tempat parkir}} \right) \dots\dots\dots (2.1)$$

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.

2.12 Posisi Parkir

Posisi parkir pada suatu tempat dan mempengaruhi kapasitas tempat parkir. Beberapa posisi parkir yang sering digunakan :

1. Posisi Parkir Sejajar (paralel)

Posisi parkir sejajar biasanya digunakan pada tempat parkir di jalan yaitu kendaraan diparkir sejajar menyinggung kerb jalan. Ukuran tempat parkir (*parking stall*) yang dianjurkan adalah 8ft x 22ft.

2. Posisi Parkir Menyudut

Parkir menyudut lebih nyaman bagi para pengemudi, dengan posisi sudut parkir yang sering digunakan adalah :

- a. Membentuk sudut 45 , posisi parkir yang membentuk sudut 45 terhadap sumbu dengan mengikuti pola tulang ikan secara keseluruhan bidang parkir yang diperlukan lebih luas 12% dari pada parkir yang menyudut 90. (Well,1985).
- b. Membentuk sudut 90,posisi parkir membentuk sudut 90 terhadap sumbu. Dengan ukuran petak parkir 5,0m x 2,5m dan ukuran lebar gang 6m untuk arus dua arah,sehingga luas yang dibutuhkan untuk sebuah mobil adalah 21,25 m². (Hobbs,1995).
- c. Membentuk sudut 60, posisi parkir membentuk sudut 60 terhadap sumbu. Dengan ukuran petak parkir 5,0 m x 2,5 m sehingga dibutuhkan untuk sebuah mobil adalah 20,33 m². (Hobbs,1995)

Tabel. 2.6 Kapasitas Parkir di Jalan

Lebar Petak	Sudut Parkir	Lebar jalan parkir dan parkir	Lebar jalan parkir dan gerak kendaraan	Panjang sisi jalan per petak	Jumlah kendaraan yang parkir	
					Panjang lintasan parkir	
Cm		Cm	cm	cm	60m	100m
1	2	3	4	5	6	7
250	0	250	500	650	10	15,3
	30	470	750	500	11,7	19,7
	45	530	850	354	16,4	27,7
	60	560	1100	290	20,33	30,1
	90	500	1200	250	24	40

Ukuran kendaraan : lebar 180cm, panjang 450 cm, jarak as 270 cm, radius putar 500 cm (Warpani,1990).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di sekitar Pusat kota Padang, terletak di Jl. Niaga, Kecamatan Padang selatan Sumatera Barat. Pengumpulan data diambil di Simpang Kinol Kota Padang Jalan Niaga.



Gambar 3.1 Lokasi Penelitian
Sumber :google maps (2022)



Gambar 3.2 Lokasi Parkir Jalan Niaga
Sumber : Foto dokumentasi (2022)

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) Survei

- 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 survei, observasi dan dokumentasi.

3.3 Peralatan Penelitian

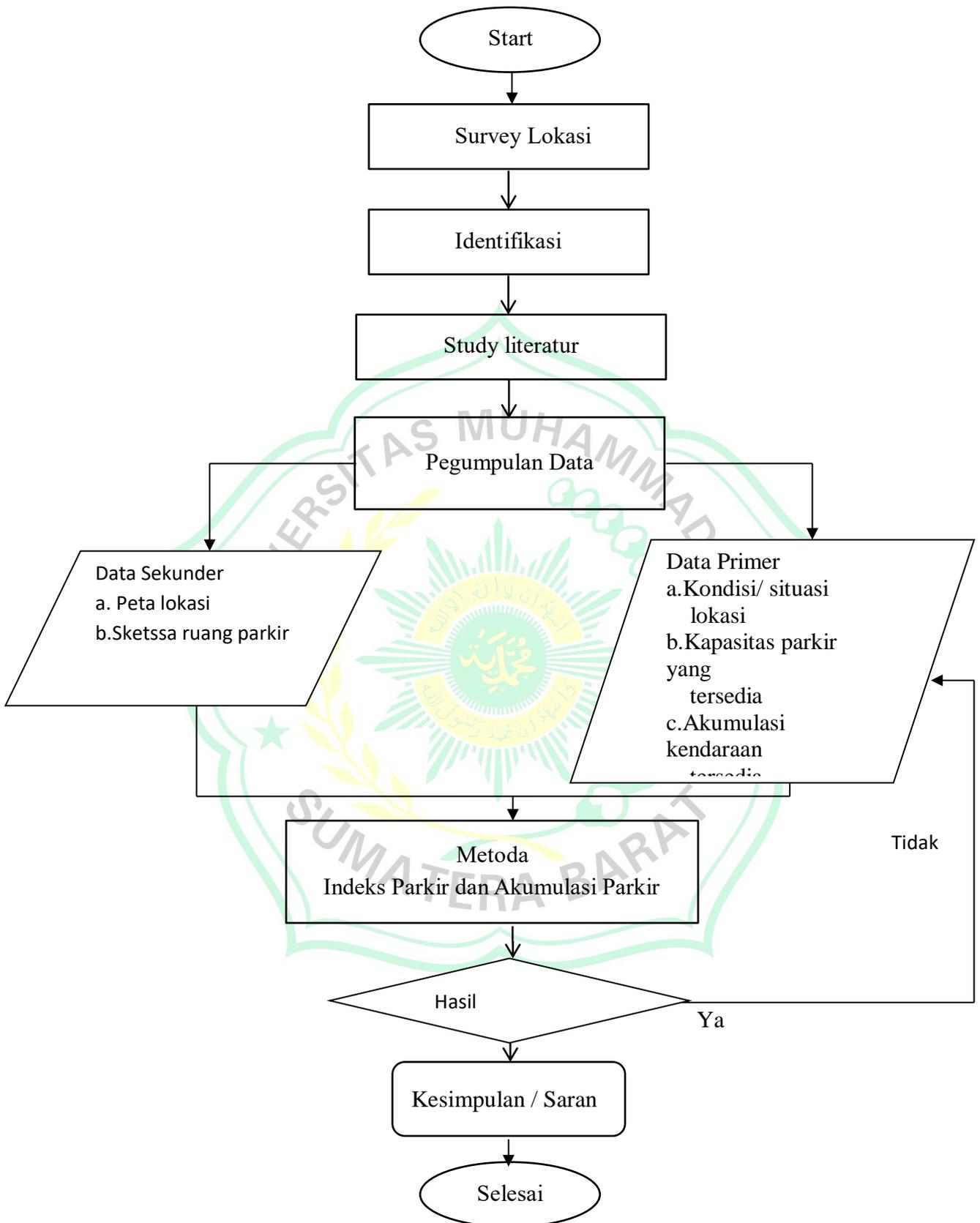
1. Meteran, untuk mengukur ukuran satuan ruang parkir.
2. Kamera, untuk mengambil foto dokumentasi.
3. Alat tulis.

3.4 Pelaksanaan Penelitian

1. Data yang diperlukan :
 - a. Jumlah ruang parkir di Jalan Niaga Simpang Kinol
 - b. Akumulasi kendaraan yang parkir di Jalan Niaga Simpang Kinol
 - c. Indeks Parkir di Jalan Niaga Simpang Kinol
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian :
 - a. Melakukan pengamatan ketersediaan ruang parkir pada lokasi survei dan cara parkir yang digunakan
 - b. Mengukur Satuan Ruang Parkir pada tempat parkir di lokasi survei
 - c. Menganalisis apakah ketersediaan ruang parkir sesuai dengan kendaraan yang parkir
 - d. Mencari akumulasi parkir di Menghitung indeks parkir Jalan Niaga Simpang Kinol
 - e. 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

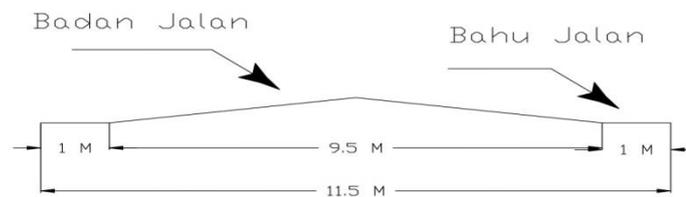
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Lapangan

1. Jalan Niaga

Jalan ini memiliki lebar 9.5 meter dan panjang 140meter. Untuk tempat parkir yang berada di jalan ini sepanjang ± 130 meter yang mempunyai dua sisi parkir kiri dan kanan, dan mempunyai rambu parkir. Saat kendaraan parkir lebar badan jalan (*on street parking*) yang terpakai saat parkir ± 5 m.



Gambar 4.1 *Cross Section* Jalan Niaga

Sumber : Hasil survei (2022)



(a)

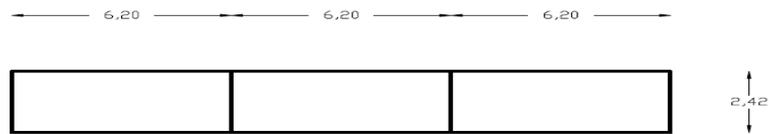
(b)

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

Sumber : Foto dokumentasi (2022)

- a. Kapasitas ruang parkir kendaraan roda empat di sisi kiri jalan Niaga sebanyak 7 petak dengan lebar 2.42 dan panjang 6.20 meter.berada di

kinol dan dilanjutkan depot ayam penyet sampai kopi aceh dan dilanjutkan padang station 23 sampai toko jumbo elektronik. Sedangkan kapasitas ruang parkir di sisi sebelah kanan jalan Niaga sebanyak 16 petak dengan lebar 2.42 meter dan panjang 6.20 meter. Berada di depan prudential sampai Toko valentine, parkirannya kurang teratur dan ada tukang parkirnya.



Gambar 4.3 Parkir Paralel di Jalan Niaga

Sumber : Hasil survei (2022)

- b. Jumlah kapasitas ruang parkir kendaraan roda empat dengan sudut 45° di Jalan Niaga sebanyak 16 petak, dengan lebar 3,10 meter dan panjang 3,50 meter, parkirannya dimulai dari di depan Toko optic timur, lalu disambung dari Toko buter vly sampai dengan RM pondok Indah Jaya, parkirannya kurang teratur dan ada petugas parkirnya.

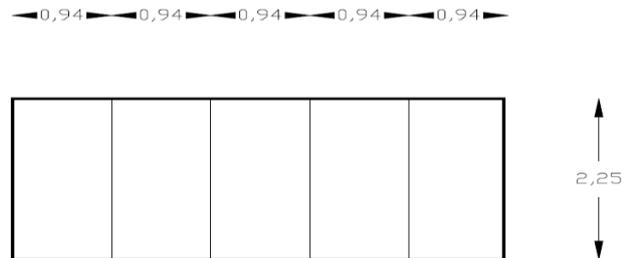


Gambar 4.4 Parkir Sudut 45° Kendaraan Roda Empat di Jalan Niaga

Sumber : Hasil survei (2022)

- c. Jumlah kapasitas ruang parkir kendaraan roda dua di sebelah sisi kiri Jalan Niaga sebanyak 41 petak, dengan panjang 2,25 meter dan lebar 0,94 meter. Berada diantara Toko ASJ Niaga sampai damarus

karaoke. Dan jumlah ruang kapasitas parkir di sisi kanan jalan Niaga 72 petak dengan panjang 2,25 meter dan lebar 0,94 meter. Berada di depan toko jam Jaya sampai toko Dallas bakery dan dilanjutkan ke depan HL, parkirannya kurang teratur dan ada petugas parkirnya.



Gambar 4.5 Parkir Sudut 90° Kendaraan Roda Dua di Jalan Niaga

Sumber : Hasil survei (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 Niaga	Parkir 45° Lebar = 3,10 m Panjang = 3,50 m Lebar jalan = 9,5 m	Parkir 45° : Lebar = 2,94 m Panjang = 5,17 m Lebar jalan = 11,2 m	Belum memenuhi standar yang ada.
	Parkir Paralel Lebar = 2,42 m Panjang = 6,20 m Lebar jalan = 9,5 m	Lebar = 2,3 m Panjang = 5m Lebar jalan = 6,3	Sudah memenuhi standar yang ada.

	<p>Sepeda motor</p> <p>Panjang = 2,25 m</p> <p>Lebar = 0,94 m</p>	<p>Panjang = 2 m</p> <p>Lebar = 0,70 m</p>	<p>Sudah memenuhi standar yang ada.</p>
--	---	--	---

Sumber : Hasil survei (2022)

4.3 Akumulasi Parkir

ada penelitian yang telah dibuat didapat data akumulasi parkir di Jalan Niaga 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 parkir

Tabel 4.2 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Senin 6 Juni 2022 Jalan Niaga

Waktu	masuk	keluar	kum. Masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan Awal	4	0	0	0	0
08.00-09.00	9	0	9	0	13
09.00-10.00	14	1	23	1	22
10.00-11.00	6	3	29	4	25
11.00-12.00	6	5	35	9	26
12.00-13.00	2	0	37	9	28
13.00-14.00	2	3	39	12	27
14.00-15.00	9	8	48	20	28
15.00-16.00	11	3	59	23	36
16.00-17.00	8	2	67	25	42
17.00-18.00	11	13	78	38	40
18.00-19.00	7	10	85	48	37
19.00-20.00	10	12	95	60	35
Jumlah	99	60			359

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.3 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Selasa 7 Juni 2022 Jalan Niaga

Waktu	masuk	keluar	kum. masuk	kum. keluar	akumulasi
kendaraan Awal	2	0	0	0	0
08.00-09.00	9	2	9	2	9
09.00-10.00	10	3	19	5	14
10.00-11.00	11	4	30	9	21
11.00-12.00	5	3	35	12	23
12.00-13.00	7	2	42	14	28
13.00-14.00	2	3	44	17	27
14.00-15.00	5	4	49	21	28
15.00-16.00	11	5	60	26	34
16.00-17.00	9	3	69	29	40
17.00-18.00	6	9	75	38	37
18.00-19.00	7	9	82	47	35
19.00-20.00	10	3	92	50	42
Jumlah	94	50			338

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.4 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Rabu 8 Juni 2022 Jalan Niaga

Waktu	masuk	keluar	kum. Masuk	kum. keluar	akumulasi
kendaraan Awal	3	0	0	0	0
08.00-09.00	6	2	6	2	7
09.00-10.00	10	0	16	2	14
10.00-11.00	8	2	24	4	20
11.00-12.00	5	4	29	8	21
12.00-13.00	8	2	37	10	27
13.00-14.00	6	5	43	15	28
14.00-15.00	8	9	51	24	27
15.00-16.00	4	5	55	29	26
16.00-17.00	13	2	68	31	37
17.00-18.00	6	10	74	41	33
18.00-19.00	7	8	81	49	32
19.00-20.00	9	12	90	61	29
Jumlah	93	61			301

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.5 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Kamis 9 Juni 2022 Jalan Niaga

waktu	masuk	keluar	kum. masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan Awal	4	0	0	0	0
08.00-09.00	1	0	1	0	5
09.00-10.00	8	0	9	0	9
10.00-11.00	9	3	18	3	15
11.00-12.00	6	4	24	7	17
12.00-13.00	9	5	33	12	21
13.00-14.00	6	4	39	16	23
14.00-15.00	7	9	46	25	21
15.00-16.00	9	3	55	28	27
16.00-17.00	8	6	63	34	29
17.00-18.00	10	8	73	42	31
18.00-19.00	6	7	79	49	30
19.00-20.00	6	12	85	61	24
Jumlah	89	61			252

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.6 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Jum'at 10 Juni 2022 Jalan Niaga

Waktu	masuk	keluar	kum. masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan Awal	1	0	0	0	0
08.00-09.00	5	0	5	0	6
09.00-10.00	7	0	12	0	12
10.00-11.00	8	2	20	2	18
11.00-12.00	7	5	27	7	20
12.00-13.00	2	6	29	13	16
13.00-14.00	9	7	38	20	18
14.00-15.00	7	5	45	25	20
15.00-16.00	7	3	52	28	24
16.00-17.00	8	5	60	33	27
17.00-18.00	9	6	69	39	30
18.00-19.00	6	7	75	46	29
19.00-20.00	3	8	78	54	24
Jumlah	79	54			244

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.7 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Sabtu 11 Juni 2022 Jalan Niaga

Waktu	masuk	keluar	kum. masuk	kum. keluar	akumulasi
kendaraan Awal	3	0	0	0	0
08.00-09.00	5	0	5	0	8
09.00-10.00	9	0	14	0	14
10.00-11.00	8	2	22	2	20
11.00-12.00	7	4	29	6	23
12.00-13.00	5	6	34	12	22
13.00-14.00	10	8	44	20	24
14.00-15.00	7	2	51	22	29
15.00-16.00	6	4	57	26	31
16.00-17.00	3	5	60	31	29
17.00-18.00	3	8	63	39	24
18.00-19.00	5	5	68	44	24
19.00-20.00	3	5	71	49	22
Jumlah	74	49			270

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.8 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Minggu 12 Juni 2022 Jalan Niaga

Waktu	masuk	keluar	kum. masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan Awal	1	0	0	0	0
08.00-09.00	5	0	5	0	6
09.00-10.00	7	0	12	0	12
10.00-11.00	9	3	21	3	18
11.00-12.00	3	1	24	4	20
12.00-13.00	6	4	30	8	22
13.00-14.00	8	5	38	13	25
14.00-15.00	4	2	42	15	27
15.00-16.00	11	8	53	23	30
16.00-17.00	0	1	53	24	29
17.00-18.00	3	5	56	29	27
18.00-19.00	8	5	64	34	30
19.00-20.00	7	6	71	40	31
Jumlah	72	40			277

Sumber : Data Survei (2022)

Didapatkan hasil perhitungan akumulasi parkir kendaraan Roda 4 selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 4.9

Tabel 4.9 Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 Jalan Niaga

NO	Waktu	Akumulasi Kendaraan (Roda 4)						
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Minggu
	Kendaraan awal	4	2	3	4	1	3	1
1	08 : 00 – 09 : 00	13	9	7	5	6	8	6
2	09 : 00 – 10 : 00	22	14	14	9	12	14	12
3	10 : 00 – 11 : 00	25	21	20	15	18	20	18
4	11 : 00 – 12 : 00	26	23	21	17	20	23	20
5	12 : 00 – 13 : 00	28	28	27	21	16	22	22
6	13 : 00 – 14 : 00	27	27	28	23	18	24	25
7	14 : 00 – 15 : 00	28	28	27	21	20	29	27
8	15 : 00 – 16 : 00	36	34	26	27	24	31	30
9	16 : 00 – 17 : 00	42	40	37	29	27	29	29
10	17 : 00 – 18 : 00	40	37	33	31	30	24	24
11	18 : 00 – 19 : 00	37	35	32	30	29	25	21
12	19 : 00 – 20 : 00	35	42	29	324	24	22	25
Σ	12 jam = 720 menit	363	340	304	256	245	274	260

Sumber : Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 4 (2022)

Dari tabel diatas dapat disimpulkan, rata-rata terjadi *over capacity* pada pukul 12.00 – 19.00 dan kendaraan roda empat yang parkir di Jalan Niaga paling banyak di hari Senin dan Selasa dengan jumlah akumulasi kendaraan yang parkir 363 di hari Senin dan 340 di hari Selasa.

Tabel 4.10 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Senin 13 Juni 2022 Jalan Imam Bonjol.

Waktu	Masuk	keluar	kum. Masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan Awal	1	0	0	0	0
08.00-09.00	3	0	3	0	4
09.00-10.00	2	2	5	2	3
10.00-11.00	2	0	7	2	5
11.00-12.00	1	4	8	6	2
12.00-13.00	6	2	14	8	6
13.00-14.00	9	6	23	14	9
14.00-15.00	11	6	34	20	14
15.00-16.00	8	12	42	32	10
16.00-17.00	8	2	50	34	16
17.00-18.00	6	7	56	41	15
18.00-19.00	4	6	60	47	13
19.00-20.00	6	1	66	48	18

Jumlah	67	48			115
--------	----	----	--	--	-----

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.11 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Selasa 14 Juni 2022 Jalan Imam Bonjol.

waktu	masuk	keluar	kum. masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan awal	2	0	0	0	0
08.00-09.00	1	0	1	0	3
09.00-10.00	2	1	3	1	2
10.00-11.00	6	2	9	3	6
11.00-12.00	5	8	14	11	3
12.00-13.00	7	5	21	16	5
13.00-14.00	12	9	33	25	8
14.00-15.00	10	7	43	32	11
15.00-16.00	9	10	52	42	10
16.00-17.00	7	3	59	45	14
17.00-18.00	9	6	68	51	17
18.00-19.00	6	9	74	60	14
19.00-20.00	7	5	81	65	16
Jumlah	83	65			109

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.12 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Rabu 15 Juni 2022 Jalan Imam Bonjol.

Waktu	Masuk	keluar	kum. Masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan Awal	0	0	0	0	0
08.00-09.00	1	0	1	0	1
09.00-10.00	1	0	2	0	2
10.00-11.00	2	0	4	0	4
11.00-12.00	6	2	10	2	8
12.00-13.00	9	11	19	13	6
13.00-14.00	7	3	26	16	10
14.00-15.00	9	5	35	21	14
15.00-16.00	5	9	40	30	10
16.00-17.00	9	8	49	38	11
17.00-18.00	6	5	55	43	12
18.00-19.00	10	10	65	53	12
19.00-20.00	8	7	73	60	13

Jumlah	73	60			103
--------	----	----	--	--	-----

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.13 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Kamis 16 Juni 2022 Jalan Imam Bonjol.

Waktu	Masuk	keluar	kum. Masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan Awal	0	0	0	0	0
08.00-09.00	1	0	1	0	1
09.00-10.00	0	0	1	0	1
10.00-11.00	2	0	3	0	3
11.00-12.00	9	6	12	6	6
12.00-13.00	6	1	18	7	11
13.00-14.00	9	10	27	17	10
14.00-15.00	6	8	33	25	8
15.00-16.00	11	9	44	34	10
16.00-17.00	8	5	52	39	13
17.00-18.00	6	8	58	47	11
18.00-19.00	11	10	69	57	12
19.00-20.00	10	8	79	65	14
Jumlah	79	65			100

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.14 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Juma't 16 Juni 2022 Jalan Imam Bonjol.

Waktu	Masuk	keluar	kum. Masuk	kum. keluar	Akumulasi
Kendaraan Awal	0	0	0	0	0
08.00-09.00	1	0	1	0	1
09.00-10.00	2	0	3	0	3
10.00-11.00	1	2	4	2	2
11.00-12.00	1	0	5	2	3
12.00-13.00	3	1	8	3	5
13.00-14.00	6	5	14	8	6
14.00-15.00	8	7	22	15	7
15.00-16.00	7	3	29	18	11
16.00-17.00	11	9	40	27	13
17.00-18.00	6	9	46	36	10
18.00-19.00	8	5	54	41	13
19.00-20.00	5	4	59	45	14
Jumlah	59	45			88

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.15 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Sabtu 17 Juni 2022 Jalan Imam Bonjol.

Waktu	masuk	keluar	kum. Masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan Awal	0	0	0	0	0
08.00-09.00	2	0	2	0	2
09.00-10.00	2	0	4	0	4
10.00-11.00	4	2	8	2	6
11.00-12.00	2	3	10	5	5
12.00-13.00	3	4	13	9	4
13.00-14.00	8	4	21	13	8
14.00-15.00	9	7	30	20	10
15.00-16.00	10	9	40	29	11
16.00-17.00	9	9	49	38	11
17.00-18.00	7	6	56	44	12
18.00-19.00	11	11	67	55	12
19.00-20.00	10	8	77	63	14
Jumlah	77	63			99

Sumber : Data Survei (2022)

Tabel 4.16 Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Sabtu 17 Juni 2022 Jalan Imam Bonjol.

Waktu	Masuk	keluar	kum. Masuk	kum. keluar	Akumulasi
kendaraan Awal	0	0	0	0	0
08.00-09.00	0	0	0	0	0
09.00-10.00	1	0	1	0	1
10.00-11.00	3	1	4	1	3
11.00-12.00	4	1	8	2	6
12.00-13.00	6	7	14	9	5
13.00-14.00	9	5	23	14	9
14.00-15.00	7	8	30	22	8
15.00-16.00	10	7	40	29	11
16.00-17.00	11	13	51	42	9
17.00-18.00	7	4	58	46	12
18.00-19.00	6	9	64	55	9
19.00-20.00	8	5	72	60	12
Jumlah	72	60			85

Sumber : Data Survei (2022)

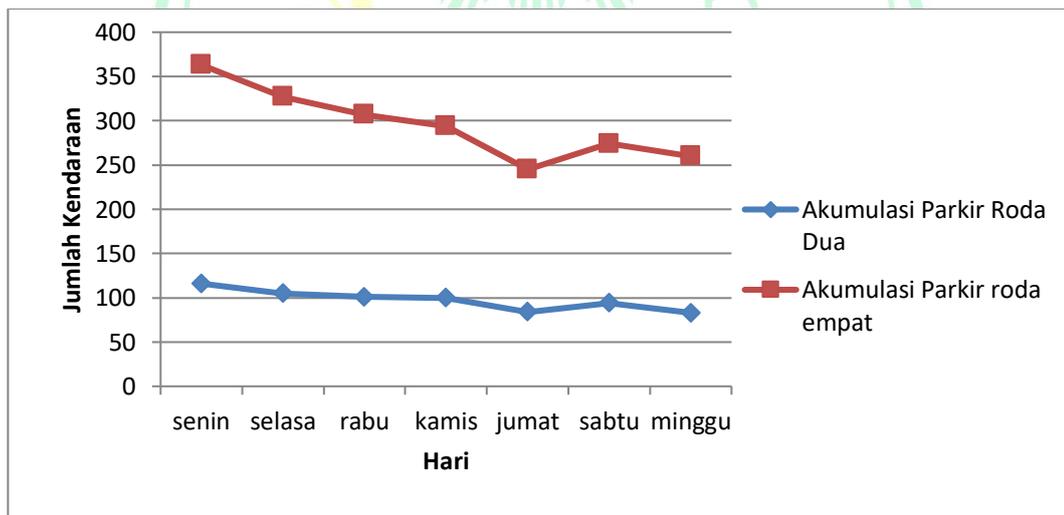
Didapatkan hasil perhitungan akumulasi parkir kendaraan Roda 2 selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 4.17

Tabel 4.17 Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 Jalan Imam Bonjol.

NO	Waktu	Akumulasi Kendaraan (Roda 2)						
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sabtu	Minggu
	Kendaraan awal	1	2	0	0	0	0	0
1	08 : 00 – 09 : 00	4	3	1	1	1	2	0
2	09 : 00 – 10 : 00	3	1	2	1	3	4	1
3	10 : 00 – 11 : 00	5	6	4	3	2	6	3
4	11 : 00 – 12 : 00	2	3	8	6	1	5	6
5	12 : 00 – 13 : 00	6	5	6	11	5	4	5
6	13 : 00 – 14 : 00	9	8	10	10	7	8	9
7	14 : 00 – 15 : 00	14	11	14	8	8	10	8
8	15 : 00 – 16 : 00	10	10	8	10	11	11	11
9	16 : 00 – 17 : 00	16	14	12	13	13	11	9
10	17 : 00 – 18 : 00	15	17	15	11	10	12	12
11	18 : 00 – 19 : 00	13	14	11	12	13	12	9
12	19 : 00 – 20 : 00	18	16	10	14	14	14	12
Σ	12 jam = 720 menit	116	109	101	100	88	99	85

Sumber : Data Survei Akumulasi Parkir Kendaraan Roda 2 (2022)

Dari tabel diatas dapat disimpulkan, kendaraan roda dua yang parkir di Jalan Imam Bonjol paling banyak di hari Senin dan Selasa, dengan jumlah akumulasi kendaraan yang parkir 116 di hari Senin dan 109 di hari Selasa.



Gambar 4.1 Grafik Akumulasi Parkir Roda Empat dan Roda Dua Niaga

Sumber : Data Akumulasi Parkir Kendaraan Roda empat dan Kendaraan Roda Dua

Berdasarkan grafik akumulasi parkir kendaraan roda dua dan roda empat di Jalan Niaga, jumlah kendaraan roda empat yang parkir lebih banyak .

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.

$$IP = \frac{JKP}{JPT} \times 100\% \dots\dots\dots(4.2)$$

Dimana :

IP = indeks parkir

JKP = jumlah kendaraan parkir

JPT = jumlah parkir yang tersedia

4.18 Tabel Indeks Parkir Kendaraan Roda 4 Jalan Niaga

No	Hari	JKP Jalan Niaga	JPT Jalan Niaga	Indeks Parkir
A	B	C	D	c/d
1	Senin	42	39	1.08
2	Selasa	40	39	1.03
3	Rabu	39	39	1.00
4	Kamis	37	39	0.95
5	Jumat	30	39	0.77
6	Sabtu	31	39	0.79
7	Minggu	29	39	0.74

Sumber : Akumulasi Parkir Roda 4 (2022)

Dari perhitungan indeks parkir kendaraan roda empat di Jalan Niaga diatas, di hari Senin dan Selasa indeks parkirnya melebihi 100%, itu berarti kendaraan yang parkir melebihi kapasitas ruang parkir.

Tabel 4.19 Indeks Parkir Kendaraan Roda 2 Jalan Imam Bonjol.

No	Hari	JKP Jalan Imam Bonjol	JPT Jalan Niaga	Indeks Parkir
A	B	C	D	c/d
1	Senin	18	113	0.16
2	Selasa	16	113	0.14
3	Rabu	15	113	0.13
4	Kamis	14	113	0.12
5	Jumat	14	113	0.12
6	Sabtu	12	113	0.11
7	Minggu	11	113	0.10

Sumber : Akumulasi Parkir Roda 2 (2022)

Dari perhitungan indeks parkir kendaraan roda dua di Jalan Niaga diatas, di hari Senin sampai Minggu indeks parkirnya kurang dari 100%, itu berarti kendaraan roda dua yang parkir tidak melebihi kapasitas ruang parkir yang tersedia, dikarenakan kendaraan roda dua di alihkan ke Jalan Imam Bonjol.

Berdasarkan perhitungan diatas, diketahui bahwa persentase penggunaan ruang parkir kendaraan roda empat pada hari Senin dan Selasa di Jalan Niaga melebihi 100%, untuk kendaraan roda dua pada hari Senin sampai Minggu tidak melebihi 100%,dikarenakan kendaraan roda dua di alihkan parkir ke Jalan Imam Bonjol. Jadi dapat disimpulkan ruang parkir roda empat yang tersedia tidak efisien menampung kendaraan.

4.5 Optimalisasi

1. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, kendaraan roda empat yang parkir di jalan Niaga dari hasil perhitungan indeks parkir melebihi kapasitas ruang parkir, sedangkan untuk kendaraan roda dua tidak digunakan di jalan Niaga, dikarenakan kendaran roda dua dialihkan parkir ke Jalan Imam Bonjol. Optimalisasi yang dilakukan adalah dengan merubah ruang parkir kendaraan roda dua di Jalan Niaga untuk dijadikan ruang parkir kendaraan roda empat agar kebutuhan ruang parkir dapat terpenuhi.

2. Jika semua parkir *on street* parkir penuh dan tidak cukup menampung kendaraan yang parkir, maka salah satu solusinya yaitu mencari atau membuka lahan parkir baru di sekitar kawasan Jalan Niaga untuk parkir kendaraan. Pemerintah juga bisa menjadikan bangunan yang tidak terpakai untuk dijadikan tempat parkir kendaraan agar kebutuhan parkir di Jalan Niaga Simpang Kinol dapat terpenuhi.



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Perbandingan Ukuran Parkir Eksisting dengan Parkir Standar di Jalan Niaga dapat disimpulkan ukuran parkir sudut 45° belum memenuhi Standar dan sedangkan untuk parkir Paralel dan parkiran kendaraan roda dua sudah memenuhi Standar.
2. Pada Jalan Niaga kapasitas ruang parkir kendaraan roda empat dengan sudut 45 adalah 16 petak, kapasitas ruang parkir kendaraan roda empat dengan parkir Paralel adalah 23 petak, dan kapasitas ruang parkir kendaraan roda dua 113 petak.
3. Persentase penggunaan ruang parkir kendaraan roda empat pada jalan Niaga pada hari Senin dan Selasa melebihi 100%
4. Untuk kendaraan roda dua penggunaan ruang parkir di Jalan Niaga pada hari Senin sampai Minggu tidak melebihi 100% dikarenakan kendaraan roda dua di alihkan parkir ke Jalan Imam Bonjol

5.2 Saran

1. Untuk parkir sudut 45° di Jalan Niaga sebaiknya direncanakan ulang agar petak parkir dapat memenuhi Standar yang ada.
2. Marka parkir di Jalan Niaga sudah tidak terlihat jelas sehingga banyak kendaraan yang parkir tidak sesuai aturan, maka dalam kondisi ini dibutuhkan pembuatan ulang Marka pembatas parkir
3. 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*.
- 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: Timpaui Agung.

Todd Litman, Transportasi Elasticities : How Prices and Other Factor Affect Travel Behavior, Victoria Tranport Policy Institute, Victoria (2010).

Jannah, R. L., Yermadona, H., & Dewi, S. (2022). Analisis Kerusakan Perkerasan Jalan Dengan Metoda Bina Marga Dan Pavement Condition Index (PCI)(Studi kasus: Jl. Lintas Sumatera Km 203-213). *Ensiklopedia Research and Community Service Review*, 1(2), 114-122.



Lampiran Denah Lokasi Parkir *on street* Jalan Niaga Simpang Kinol



Sumber : Denah Lokasi Jalan Niaga (2022)

Lampiran Foto Parkir *on street* Jalan Niaga Simpang Kinol



Sumber : Foto dokumentasi (6 Juni 2022)

Parkir one *Street Jalan Niaga Simpang Kinol* di depan Toko 4 F



Sumber : Foto dokumentasi (6 Juni 2022)

Parkir one *Street Jalan Niaga Simpang Kinol* di depan Toko ASJ Niaga



Parkir one *Street Jalan Niaga Simpang Kinol* di depan PT BPR TJAJHA BARU

Sumber : Foto dokumentasi (7 Juni 2022)



Sumber : Foto dokumentasi (7 Juni 2022)

Parkir one *Street Jalan Niaga Simpang Kinol* di depan Toko Keripik Balado Valentine



Parkir one *Street Jalan Niaga Simpang Kinol* di depan Toko Jam Jaya

Sumber : Foto dokumentasi (6 Juni 2022)



Parkir one *Street Jalan Niaga Simpang Kinol* di depan Cafe Kinol

Sumber : Foto dokumentasi (8 Juni 2022)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT

FAKULTAS TEKNIK

Alamat Jl By Pass Aur Kuning No. 1 Bukittinggi (26131) Telp. (0752) 425737 Hp 082384929103
Website www.ft.umsb.ac.id Email fakultasteknik@umsb.ac.id

REVISI SEMINAR HASIL SKRIPSI

Tanggal Ujian: 6 juli 2022

Nama : **Azmawar Rahmadanil**
NIM : 191000222201027
Judul Skripsi : **Optimalisasi Ruang Parkir Pusat Kuliner Simpang Kinol (Studi Kasus Jl. Niaga Kota Padang)**

Catatan Perbaikan :
- Lengkapi lampiran penelitian
- Masukan detail / sumber data pada bab II
- Perbaiki Gambar / Bpm oleh peneliti
- Sempurnakan daftar isi lampiran
- Perbaiki daftar pustaka

ACC Sidang Kompresi
09-08-2022



Sekretaris/Penguji,



Febrimen Herista, S.T., M.T.
NIDN. 1001026901

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT

FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. By Pass Aur Kuning No. 1 Bukittinggi, (26131) Telp. (0752) 625737, Hp 082384929103
Website: www.ft.umsb.ac.id Email: fakultasteknik@umsb.ac.id

REVISI SEMINAR HASIL SKRIPSI

Tanggal Ujian: 6 juli 2022

Nama : **Azmawar Rahmadanil**
NIM : 191000222201027
Judul Skripsi : **Optimalisasi Ruang Parkir Pusat Kuliner Simpang Kinol (Studi Kasus JL. Niaga Kota Padang)**

Catatan Perbaikan :

- Abstrak di perbaiki lagi
- Ragn aditor ~
- cek - lagi ditir.
- Data survey 7 hari →

Ace kompre 14/08

Selpa Dewi
Penguji,
(Selpa Dewi)

Selpa Dewi, S.T., M.T.
NIDN. 1011097602



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT

FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. By Pass Aur Kuning No. 1 Bukittinggi, (26131) Telp. (0752) 625737, Hp 082384929103
Website: www.ft.umsb.ac.id Email: fakultasteknik@umsb.ac.id

REVISI SIDANG SKRIPSI

Tanggal Ujian: 27 Agustus 2022

Nama : Azmawar Rahmadil
NIM : 191000222201027
Judul Skripsi : Optimisasi Ruang Parkir Pusat Kuliner Simpang Kinol (Studi Kasus
JL. Niaga Kota Padang)

Catatan Perbaikan : Buatlah sumber pada tabel & gambar pd Bab IV & V
Semua tabel pada Bab & Misal Times New Roman
+ keterangan gambar di lampiran & tgl survey
Kirim ke email: helga.umsb@gmail.com
ACC jilid 31/8/2022



Penguji,

Helga Yermadona, S.Pd., M.T.
NIDN. 1013098502

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT
FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. By Pass Aur Kuning No. 1 Bukittinggi, (26131) Telp. (0752) 625737, Hp 082384929103
Website: www.ft.umsb.ac.id Email: fakultasteknik@umsb.ac.id

REVISI SIDANG SKRIPSI
Tanggal Ujian: 27 Agustus 2022

Nama : **Azmawar Rahmadil**
NIM : 191000222201027
Judul Skripsi : **Optimlisasi Ruang Parkir Pusat Kuliner Simpang Kinol (Studi Kasus
JL. Niaga Kota Padang)**

Catatan Perbaikan : *Perbaikan dan revisi April*

Penguji,
[Signature]
Jon Hafnil, S.T., M.T.
NIDN. 8916810021

ace
zild
28
08
22

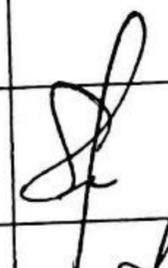
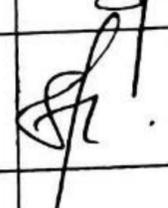
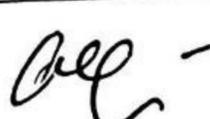
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT

FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. By Pass Aur Kuning No. 1 Bukittinggi, (26131) Telp. (0752) 625737, Hp 082384929103
 Website: www.ft.umsb.ac.id Email: fakultasteknik@umsb.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Azmawar Rahmadanil
NIM	:	19100022220627
Program Studi	:	T. Sipil
Pembimbing I	:	Ishak, ST. MT
Pembimbing II	:	Selva Dewi, ST. MT
Judul	:	STUDI OPTIMALISASI RUANG PARKIR PUSAT KULINER SIMPANG KINOL (STUDI KASUS JL. NIAGA KOTA PADANG)

No.	Tanggal Konsultasi	Materi dan Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing I	Paraf Pembimbing II
1.				
2.	20/22 /06	bagian tulisan diperbaiki lagi		
3.	23/22 /06	perbaiki bagian akhir		
4.	25/22 /06	ada kembali. perhit. lanjut.		
5.	26/-22 /06	ACC Seminar Hasil		
6.	01/22 /06	Acc seminar. Abstrak, & bagian akhir.		
7.				
8.				
9.				
10.				

Catatan :
 1. Kartu Konsultasi ini dilampirkan saat pendaftaran seminar.
 2. Dapat diperbanyak bila diperlukan.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA BARAT

FAKULTAS TEKNIK

Alamat: Jl. By Pass Aur Kuning No. 1 Bukittinggi, (26131) Telp. (0752) 625737, Hp 082384929103
Website: www.ft.umsb.ac.id Email: fakultasteknik@umsb.ac.id

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Azmarwan Rahmadanil
NIM	:	191000222201027
Program Studi	:	T. Sipil
Pembimbing I	:	Ishak ST.MT
Pembimbing II	:	Salpa Dwi ST.MT
Judul	:	Optimalisasi Ruang Parkir pusat kuliner Simpang Kiri (Studi Kasus Jl. Niaga Kota Padang)

No.	Tanggal Konsultasi	Materi dan Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing I	Paraf Pembimbing II
1.	15/8-22	ACC siday kesmpre	ay-	
2.		ACC.		
3.				
4.	29/08-22	ACC jilid 20/08		
5.	07/09-22	ACC jilid	ay-	
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Catatan :

1. Kartu Konsultasi ini dilampirkan saat pendaftaran seminar.
2. Dapat diperbanyak bila diperlukan.

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik.....,