

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Umum

Parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan dalam jangka waktu pendek atau lama, sesuai dengan kebutuhan pengendara. Parkir merupakan salah satu unsur prasarana transportasi yang tidak terpisahkan dari sistem jaringan transportasi, sehingga pengaturan parkir akan mempengaruhi kinerja suatu jaringan, terutama jaringan jalan raya.

Menurut (Abubakar, 2011) “kebijaksanaan perparkiran harus dilakukan secara konsisten, sehingga seluruh aspek dari kebijaksanaan tersebut diarahkan pada tujuan yang sama”. Sasaran utama dari kebijaksanaan parkir sebagai bagian dari kebijaksanaan transportasi adalah sebagai berikut:

- a. untuk mengendalikan jumlah kendaraan yang masuk ke suatu kawasan.
- b. meningkatkan pendapat asli daerah yang dikumpulkan melalui retribusi parkir.
- c. meningkatkan fungsi jalan sesuai dengan peranannya.
- d. meningkatkan kelancaran dan keselamatan lalu lintas.
- e. mendukung tindakan pembatasan lalu lintas lainnya.

II.2 Dasar Teori

1. Definisi Parkir

Definisi dari parkir adalah kendaraan yang tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998). Definisi lain dari parkir adalah kendaraan yang berhenti untuk sementara (untuk menurunkan muatan) atau berhenti cukup lama (Warpani, 1990).

2. Jenis Parkir

Cara dan jenis parkir dapat dibedakan menjadi beberapa jenis sebagai berikut (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998):

- a. Berdasarkan Penempatannya
 1. On Street Parking (Di Badan Jalan)
 2. Off Street Parking (Di Luar Badan Jalan)
- b. Berdasarkan Statusnya
 1. Parkir Umum, fasilitas ini dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah.
 2. Parkir Darurat, fasilitas parkir yang ada di tempat umum seperti pinggir jalan, tanah-tanah kosong, baik milik pemerintah daerah maupun swasta, dan bersifat insidental.
 3. Parkir Khusus, fasilitas parkir yang diselenggarakan oleh pihak ketiga.
 4. Parkir Gedung, diselenggarakan oleh pemerintah daerah maupun swasta.
 5. Parkir Taman, fasilitas parkir yang ada di area sebuah taman khusus, biasanya dikelola oleh pemerintah
- c. Menurut Jenis Kendaraan
 1. Kendaraan Tidak Bermotor, yang diperuntukkan bagi kendaraan seperti sepeda dan sejenisnya.
 2. Kendaraan Roda 2 Bermotor, yang diperuntukkan bagi kendaraan seperti sepeda motor dan sejenisnya
 3. Kendaraan Roda tiga atau lebih bermotor, yang merupakan parkir untuk kendaraan-kendaraan seperti mobil.
- d. Menurut Tujuan
 1. Parkir Penumpang
 2. Parkir Barang

e. Menurut Jenis Kepemilikan

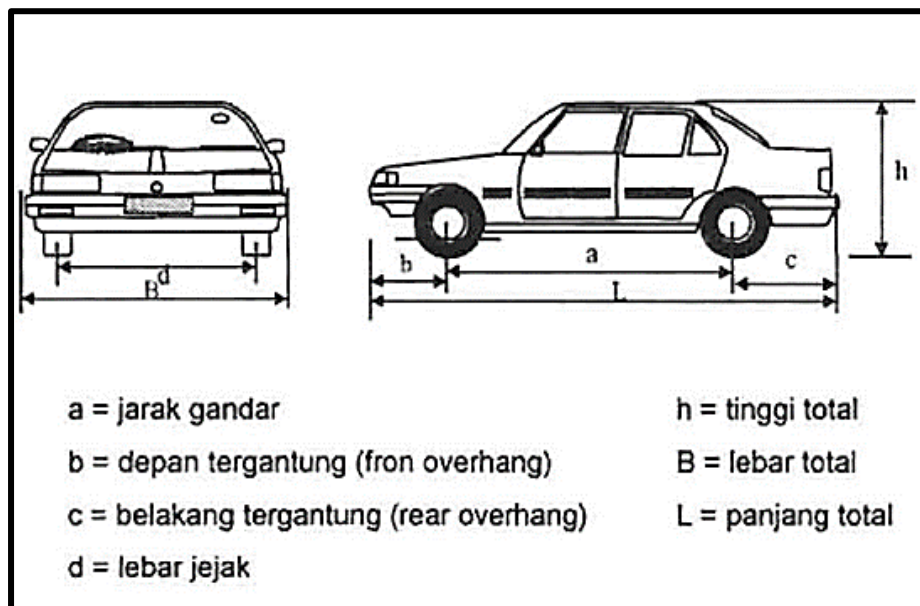
1. Parkir milik swasta dan dikelola oleh swasta
2. Parkir milik Pemerintah Daerah dan dikelola oleh Pemda
3. Parkir milik Pemerintah Daerah yang dikelola oleh swasta

3. Satuan Ruang Parkir (SRP)

Menurut Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998) satuan ruang parkir (SRP) adalah luas efektif untuk memarkir satu kendaraan termasuk ruang bebas dan bukaan pintu.

Penentuan dari Satuan Ruang Parkir dapat berbeda-beda, tergantung dari ukuran dari kendaraan yang parkir. Untuk menentukan Satuan Ruang Parkir didasarkan sebagai:

a. Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang



Gambar II.1. Dimensi Kendaraan Standar

b. Ruang Bebas kendaraan Parkir

Ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah lateral dan longitudinal kendaraan. Ruang bebas lateral ditetapkan pada saat posisi pintu kendaraan dibuka, yang diukur dari ujung terluar pintu ke badan kendaraan parkir yang

ada di sampingnya. Ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antara pintu kendaraan dan kendaraan yang parkir di sampingnya 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 5 cm dan jarak bebas longitudinal sebesar 30 cm.

c. Lebar bukaan pintu kendaraan

Ukuran lebar bukaan pintu merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir (Abubakar, 2011).

Tabel II.1. Lebar Bukaan Pintu Kendaraan (Abubakar, 2011)

Jenis Bukaan Pintu	Pengguna/peruntukan Fasilitas Parkir	Gol
Pintu depan/belakang terbuka tahap awal 55 cm	1. Karyawan/pekerja kantor 2. Tamu/pengunjung Supermarket	I
Pintu depan/belakang terbuka tahap awal 75 cm	1. Pengunjung tempat olahraga/ hiburan	II
pintu depan terbuka penuh dan ditambah untuk pergerakan kursi roda	1. Orang berkebutuhan khusus	III

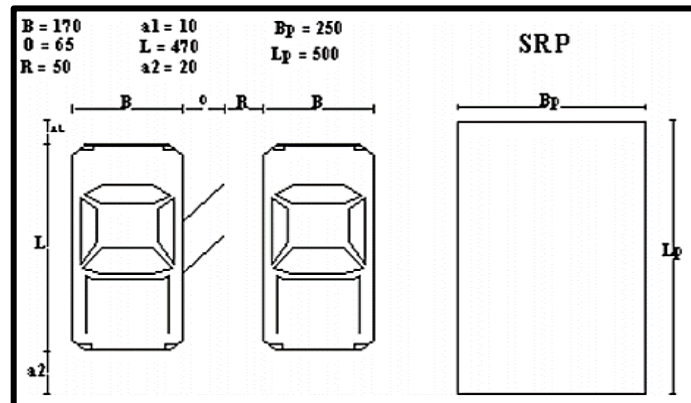
Berdasarkan dari tabel diatas, penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) terbagi menjadi 3 jenis kendaraan, dan untuk penentuan SRP untuk mobil penumpang digolongkan menjadi tiga golongan, seperti yang bisa dilihat pada Tabel 2.2 dibawah.

Tabel II.2. Penentuan Satuan Ruang Parkir (Abubakar, 2011)

No.	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m)
1.a	Mobil Penumpang Golongan I	2.30 x 5.00
1.b	Mobil Penumpang Golongan II	2.50 x 5.00
1.c	Mobil Penumpang Golongan III	3.00 x 5.00
2	Bus/Truck	3.40 x 12.50
3	Sepeda Motor	0.75 x 2.00

Dari tabel di atas, besaran satuan ruang parkir yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang



Gambar II.2. Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Mobil Penumpang

Keterangan:

B = lebar total kendaraan (cm)

L_p = panjang total ruang parkir (cm)

O = lebar bukaan pintu (cm)

L = Panjang total kendaraan (cm)

R = jarak bebas arah lateral (cm)

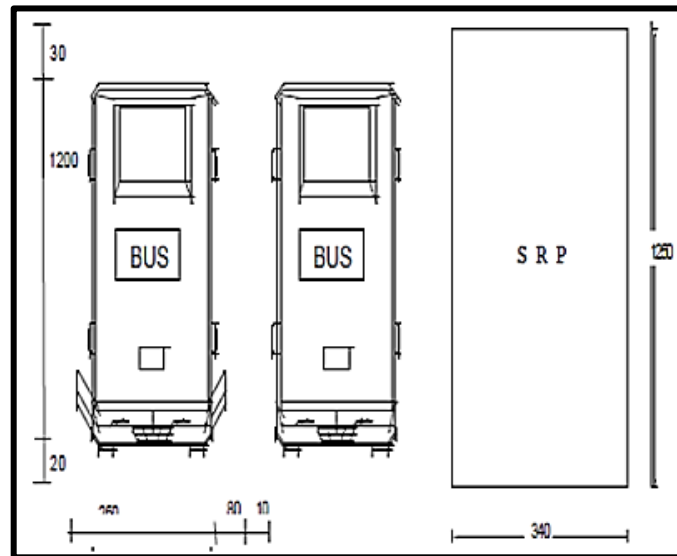
B_p = lebar total ruang parkir (cm)

a_1 a_2 = jarak bebas longitudinal (cm)

Tabel II.3. Golongan Satuan Ruang Parkir Mobil Penumpang

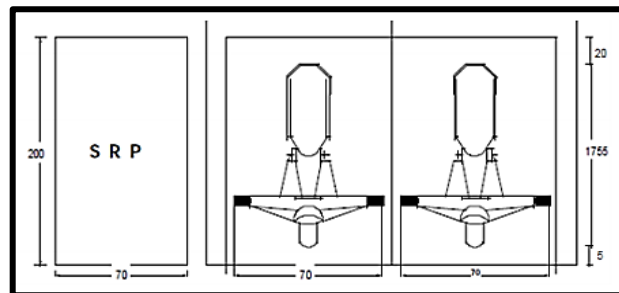
Gol I :	$B = 170$	$a_1 = 10$	$B_p = 230 = B + O + R$
	$O = 55$	$L = 470$	$LP = 500 = L + a_1 + a_2$
	$R = 5$	$a_2 = 20$	
Gol II :	$B = 170$	$a_1 = 10$	$B_p = 250 = B + O + R$
	$O = 75$	$L = 470$	$LP = 500 = L + a_1 + a_2$
	$R = 5$	$a_2 = 20$	
Gol III :	$B = 170$	$a_1 = 10$	$B_p = 300 = B + O + R$
	$O = 80$	$L = 470$	$LP = 500 = L + a_1 + a_2$
	$R = 50$	$a_2 = 20$	

2. Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truck



Gambar II.3. Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Bus/Truck

3. Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor



Gambar II.4. Gambar Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor

4. Pengendalian Parkir

Aspek yang dibahas dari pengendalian parkir dengan orientasi komersil, sedangkan tujuan dari pengendalian parkir itu sendiri adalah (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998):

- a. Mencegah terjadinya hambatan arus kendaraan.
- b. Mengurangi kecelakaan.
- c. Membuat penggunaan tempat parkir menjadi lebih efektif.
- d. Memelihara benda sejarah.

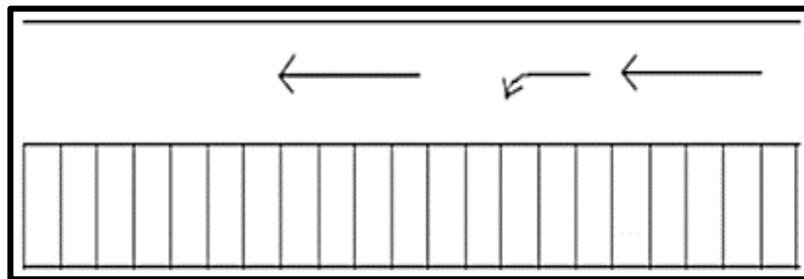
- e. Bertindak sebagai mekanisme pembatas jalan.

II.2.1 Sistem Pola Parkir

Menurut (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998), pola parkir di badan jalan dapat berupa:

- a. Parkir pada satu sisi

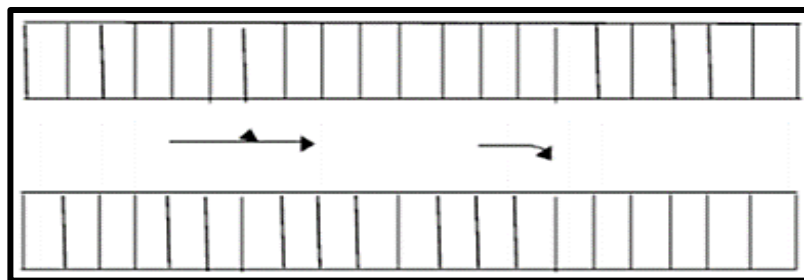
Pola parkir ini diterapkan apabila jalan memiliki lebar yang sempit, untuk pola parkir ini dipakai oleh semua tipe kendaraan, yaitu mobil penumpang, bus/truck, dan juga sepeda motor.



Gambar II.5. Pola Parkir Pada Satu Sisi

- b. Parkir Pada Dua Sisi

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup memadai, pola parkir ini dipakai oleh semua tipe kendaraan, yaitu mobil penumpang, bus/truk, dan juga sepeda motor.



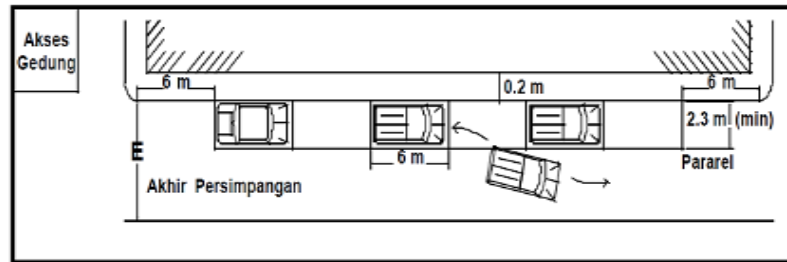
Gambar II.6. Pola Parkir Pada Dua Sisi

Sedangkan pola parkir di luar badan jalan dapat berupa:

- a. Taman Parkir
- b. Gedung Parkir

Ada beberapa macam pola parkir yang telah tersedia, yaitu:

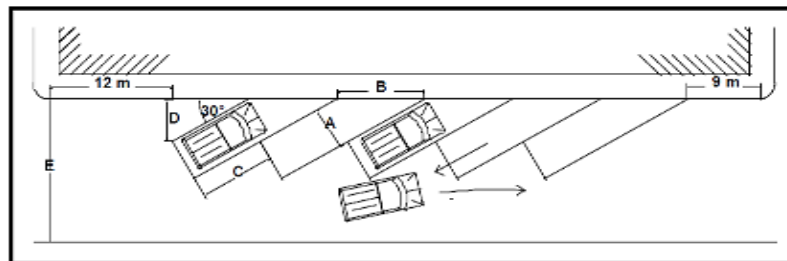
a. Pola Parkir Paralel



Gambar II.7. Pola Parkir Paralel

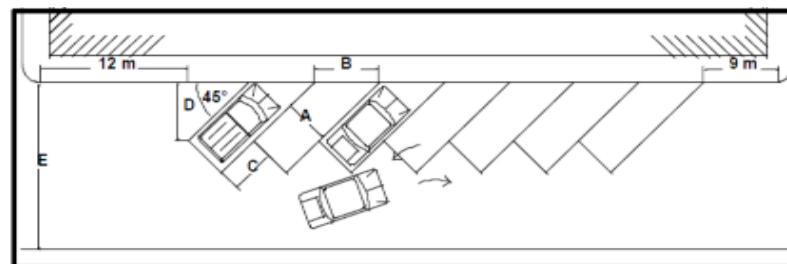
b. Parkir Bentuk Menyudut

a. Membentuk Sudut 30°



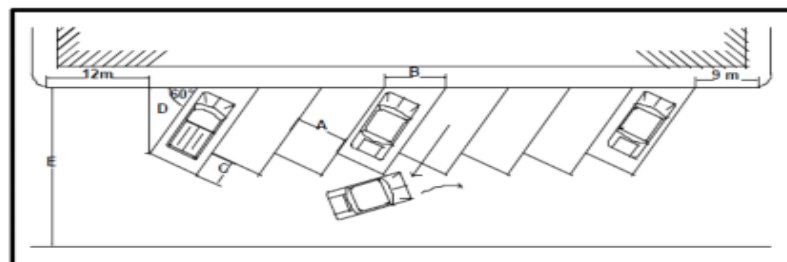
Gambar II.8. Pola Parkir Sudut 30°

b. Membentuk Sudut 45°



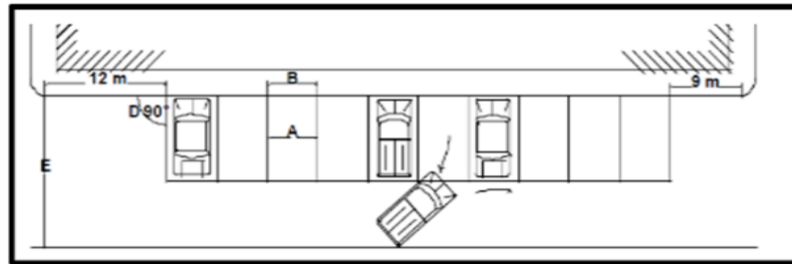
Gambar II.9. Pola Parkir Sudut 45°

c. Membentuk Sudut 60°



Gambar II.10. Pola Parkir Sudut 60°

- d. Membentuk Sudut 90°

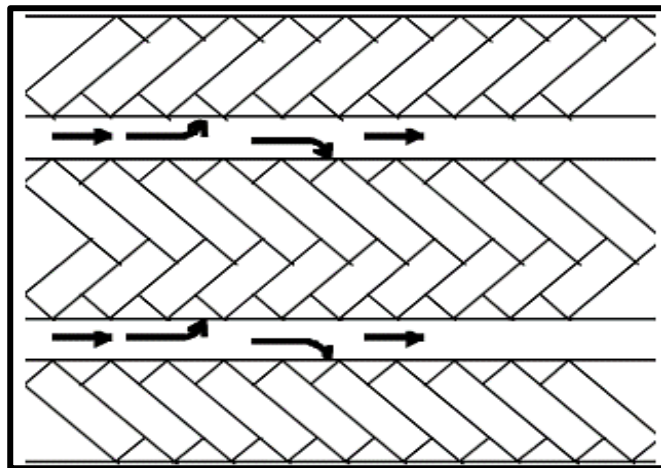


Gambar II.11. Pola Parkir Sudut 90°

- c. Pola Parkir Tulang ikan

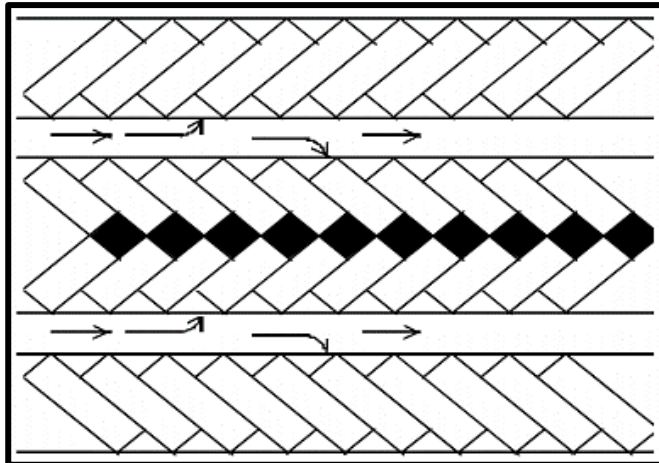
Pola parkir tulang ikan merupakan pengembangan dari pola parkir kendaraan dua sisi. Pola parkir tulang ikan akan lebih efektif dari pada pola parkir kendaraan dua sisi di lahan yang luas.

- a. Pola Pulau Parkir Membentuk Tulang Ikan Tipe A



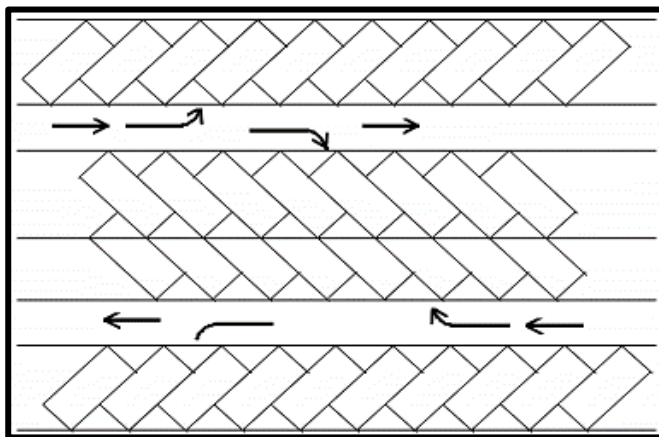
Gambar II.12. Pola Pulau Parkir Membentuk Tulang Ikan Tipe A

- b. Pola Pulau Parkir Membentuk Tulang Ikan Tipe B



Gambar II.13. Pola Pulau Parkir Membentuk Tulang Ikan Tipe B

- c. Pola Pulau Parkir Membentuk Tulang Ikan Tipe C



Gambar II.14. Pola Pulau Parkir Membentuk Tulang Ikan Tipe C

II.2.2 Standar Kebutuhan Ruang Parkir

Standar kebutuhan ruang parkir berbeda – beda pada setiap tempat, dan dipengaruhi beberapa hal, seperti pelayanan, tarif parkir, tingkat kepemilikan kendaraan bermotor, tingkat pendapatan masyarakat, dan juga ketersediaan ruang parkir. Berikut adalah contoh standar kebutuhan ruang parkir pada pusat perdagangan menurut (Abubakar, 2011):

Tabel II.4. Kebutuhan SRP Pusat Perdagangan (Abubakar,2011)

Luas Areal Total (100m ²)	10	20	50	100	500	1000	1500	2000
Kebutuhan (SRP)	59	67	88	125	415	777	1140	1502

Sedangkan untuk penentuan ukuran kebutuhan ruang parkir pada berbagai pusat kegiatan dapat dilihat pada tabel 2.5 di bawah ini:

Tabel II.5. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir (Abubakar,2011)

Peruntukan	Satuan (SRP untuk mobil Penumpang)	Kebutuhan Ruang Parkir
Pusat Perdagangan :		
Pertokoan	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	3,5 - 7,5
Pasar Swalayan	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	3,5 - 7,5
Pasar	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	3,5 - 7,5
Pusat Perkantoran :		
Pelayanan bukan Umum	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	1,5 - 3,5
Pelayanan umum	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	1,5 - 3,5
Sekolah	SRP/Mahasiswa	0,7 - 1,0
Hotel/Tempat Penginapan	SRP/Kamar	0,2 - 1,0
Rumah Sakit	SRP/tempat tidur	0,2 - 1,3
Bioskop	SRP/tempat tidur	1,0 - 0,4

Dari Tabel 2.5. di atas dapat disimpulkan bahwa kebutuhan parkir untuk setiap jenis lahan berbeda – beda. Seperti contohnya kebutuhan ruang parkir pada pusat perdagangan, yang bergantung pada luas areal parkir yang tersedia, sebagai acuan untuk menghitung kebutuhan ruang parkir.

II.2.3 Karakteristik Parkir

Menurut (Hobbs, 1995), dalam mengatur perparkiran, tidak hanya dibutuhkan teknik, namun juga dibutuhkan keindahan. Hal tersebut memiliki arti bahwa pengendalian lahan parkir harus dilakukan secara efektif dan juga efisien.

Dalam perencanaan parkir, hal – hal yang perlu diperhatikan menurut (Hobbs, 1995) adalah sebagai berikut:

a. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir yaitu jumlah kendaraan yang diparkir pada sebuah area pada periode atau jam tertentu. Akumulasi parkir dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{Akumulasi} = E_i - E_x + X \dots\dots\dots(2.1)$$

Dengan:

E_i = Jumlah kendaraan yang masuk ke lokasi parkir (entry)

E_x = Jumlah kendaraan yang keluar dari lokasi parkir (exit)

Jika sebelum survey dimulai sudah ada kendaraan yang parkir, maka jumlah kendaraan yang ada tersebut dijumlahkan ke akumulasi parkir.

$$\text{Akumulasi} = E_i - E_x + X \dots\dots\dots(2.2)$$

Dengan:

X = Jumlah kendaraan yang sudah ada di lokasi parkir

b. Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang berada di lokasi parkir pada periode waktu tertentu. Perhitungan volume parkir dapat digunakan sebagai petunjuk apakah ruang parkir yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan parkir kendaraan atau tidak (Hoobs,1995).

$$\text{Volume Parkir} = E_i + E_x \dots\dots\dots(2.3)$$

c. Kapasitas Ruang Parkir

Kapasitas ruang parkir merupakan kemampuan maksimum ruang parkir tersebut dalam menampung kendaraan, dalam hal ini adalah volume kendaraan pemakai fasilitas parkir tersebut.

$$KP = \frac{S}{D} \dots\dots\dots(2.4)$$

Dengan:

KP = Kapasitas parkir (SRP*kend/jam)

S = Jumlah petak parkir (SRP)

D = Rata – rata lamanya parkir (kend/jam)

d. Konfigurasi Parkir

Konfigurasi parkir adalah cara menyusun kendaraan yang melakukan parkir.

e. Tingkat Turnover

Tingkat turnover adalah tingkat pergantian parkir pada lahan parkir, yang didapat dengan rumus:

$$\text{Tingkat Turnover} = \frac{\text{Volume Parkir}}{\text{Ruang Parkir Yang Tersedia}} \dots\dots\dots (2.5)$$

f. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir yang tersedia. Hal ini digunakan untuk mengetahui apakah jumlah petak parkir di lokasi muat atau tidak untuk menampung kendaraan yang parkir.

- a. $IP < 1$ artinya fasilitas parkir tidak masalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung/kapasitas normal
- b. $IP = 1$ artinya kebutuhan parkir seimbang dengan daya tampung/kapasitas normal
- c. $IP > 1$ artinya fasilitas parkir bermasalah, dimana kebutuhan parker melebihi daya tampung/kapasitas normal.

Rumus yang digunakan untuk menghitung indeks parkir adalah:

$$\text{Indeks Parkir} = \frac{\text{Akumulasi Parkir}}{\text{Ruang Parkir Yang Tersedia}} \dots\dots\dots (2.6)$$

g. Durasi Parkir

Durasi parkir diperoleh dengan cara menghitung jumlah selisih waktu antara kendaraan masuk dan waktu kendaraan keluar.

$$\text{Durasi Parkir} = T_{out} - T_{in} \dots\dots\dots (2.7)$$

Dengan:

T_{out} = Waktu kendaraan keluar lokasi

T_{in} = waktu kendaraan masuk lokasi

Untuk perhitungan rata – rata durasi parkir dihitung dengan rumus:

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n di}{n} \dots\dots\dots (2.8)$$

Dengan:

D = Rata – rata durasi parkir kendaraan

Di = Durasi kendaraan ke i (dari kendaraan ke i hingga ke n)

N = Jumlah kendaraan yang parkir

h. Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan ruang parkir dihitung dengan mengalikan SRP yang direncanakan dengan volume puncak kendaraan yang parkir berdasarkan analisis data hasil akumulasi.

$$KRP = Jk \times SRP \dots\dots\dots (2.9)$$

Dengan:

KRP = Kebutuhan ruang parkir

Jk = Volume puncak parkir kendaraan berdasarkan data hasil akumulasi

SRP = Satuan ruang parkir

II.3 Pandemi Covid-19

II.3.1 Definisi Pandemi

Pandemi adalah wabah penyakit yang menjangkit secara serempak dimana-mana, meliputi daerah geografis yang luas. Pandemi merupakan epidemi yang menyebar hampir ke seluruh negara atau pun benua dan biasanya mengenai banyak orang. Peningkatan angka penyakit diatas normal yang biasanya terjadi, penyakit ini pun terjadi secara tiba-tiba pada populasi suatu area geografis tertentu. Coronavirus Disease (Covid-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona yang baru ditemukan dan dikenal sebagai sindrom pernafasan akut atau parah virus corona 2 (SARS-CoV-2). 19 Coronavirus Disease ialah jenis penyakit yang belum teridentifikasi sebelumnya oleh manusia, virus ini dapat menular dari manusia ke manusia

melalui kontak erat yang sering terjadi, orang yang memiliki resiko tinggi tertular penyakit ini ialah orang yang melakukan kontak erat dengan pasien Covid-19 yakni dokter dan perawat.

Pandemi covid-19 yaitu wabah penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona yang menyerang pada saluran pernafasan manusia dan dapat menyebabkan kematian, penyakit tersebut dapat menyerang siapa saja dan sekarang sudah terjadi dimana-mana. Penyakit tersebut berasal dari daerah Wuhan China, dan penyakit tersebut sekarang sudah menyebar ke banyak Negara termasuk negara Indonesia.

Salah satu cara pencegahan *covid – 19* yaitu dengan melakukan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) yang mana saat ini sedang berlangsung dari tanggal 3 juli 2021 sampai dengan 30 Agustus 2021. Dimana masyarakat dibatasi untuk berpergian keluar kota maupun untuk berwisata. Hal ini juga berdampak pada Supermarket dikarenakan jam buka dan tutupnya diatur oleh pemerintah kota setempat. Di Bandung sendiri jam buka untuk Supermarket di pukul 10.00 – 19.00 WIB. Menurut pihak Supermarket Borma PPKM ini salah satu penyebab turunnya angka pengunjung, dengan dibatasinya jam buka operasional, orang – orang lebih memilih untuk tidak keluar rumah, dimana angka penurunannya sampai dengan 50% daripada hari – hari biasanya.

II.4 Studi Terdahulu

Pada penelitian ini ada beberapa studi terdahulu yang menjadi bahan untuk acuan maupun pertimbangan, diantaranya sebagai berikut:

Tabel II.6. Studi Terdahulu

No	Judul Penelitian	Nama Penulis	Metodologi	Hasil
1	ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR DI SATUAN RUANG PARKIR PASAR LARANGAN SIDOARJO	(Sholikhin & Mudjanarko, 2017)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan menggunakan data studi literatur, dengan studi kasus : Pasar Larangan Sidoarjo	Dari hasil penelitian untuk sepeda motor didapatkan volume parkir 1.134 dengan akumulasi parkir maksimal sebesar 133 kendaraan dengan rata - rata durasi 128.5 menit/kendaraan, untuk nilai turnover didapatkan 7.63 dan tingkat penggunaan parkir tertinggi 190.34%. Kapasitas tersedia sebesar 150 petak parkir tidak dapat menampung kendaraan pada saat jam puncak. Sedangkan untuk karakteristik mobil volume parkir didapat 194 kendaraan dengan akumulasi maksimal 33 kendaraan dengan durasi parkir rata – rata 108.34 menit, dan nilai turnover sebesar 8.08 dan nilai penggunaan parkir tertinggi 54.31%, jadi dapat disimpulkan bahwa

No	Judul Penelitian	Nama Penulis	Metodologi	Hasil
				kapasitas parkir nya yang sebesar 33 petak cukup menampung kendaraan yang masuk.
2	ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR PADA KAWASAN PUSAT PERDAGANGAN KOTA TOMOHON	(Prasetiyo, Timboeleng, & Poli, 2014)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan menggunakan data studi literatur, dengan studi kasus : Pusat Perdagangan Kota Tomohon	Hasil penelitian mendapatkan hasil jumlah rata – rata kendaraan yang masuk area parkir selama satu minggu adalah 436 minibus, 4 unit bus,/truk, dan 425 sepeda motor. Dari hasil analisis kebutuhan parkir didapatkan hasil bahwa area parkir on street tidak cukup untuk menampung kendaraan yang masuk, contohnya SRP tersedia untuk mobil adalah 53 slot sedangkan kebutuhannya 56 slot, area parkir tidak bisa memnampung kendaraan pada jam puncak yaitu jam 15.00 – 18.00 WIB. Maka dari itu diberikan alternatif area parkir dikawasan bekas SPBU Kota Tomohon yang tidak jauh dari lokasi perdagangan untuk mengurangi kemacetan.

No	Judul Penelitian	Nama Penulis	Metodologi	Hasil
3	EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR DI KAMPUS UNIVERSITAS BRAWIJAYA	(Nuzul , Harnen , & Agus , 2015)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan menggunakan data studi literatur, studi kasus : Universitas Brawijaya	Dari penelitian didapatkan hasil kapasitas mobil 624 SRP, dan sepeda motor 5312 SRP, sedangkan kebutuhan parkir mobil adalah 693 SRP dan untuk sepeda motor 5902 SRP. Untuk memenuhi kebutuhan ruang parkir 5 tahun mendatang adalah dengan menyediakan alternative Gedung di 5 kawasan, dengan total SRP keseluruhan untuk mobil 35 SRp dengan luas 437,5 m ² dan untuk sepeda motor 1405 SRP dengan luas 2107.5 m ² .
4	STUDI ANALISA KEBUTUHAN RUANG PARKIR POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA	(Wahidin, 2014)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan menggunakan data studi literatur, studi kasus : Politeknik Negeri Sriwijaya	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa untuk kebutuhan parkir pada saat penelitian dilaksanakan, baik untuk kendaraan roda dua ataupun roda empat sama – sama tidak cukup untuk menampung semua kendaraan yang masuk, dan untuk kebutuhan 5 tahun mendatang menggunakan metode regresi, hasil untuk kebutuhan parkir kendaraan roda dua masih tidak mencukupi, sedangkan untuk kendaraan roda empat, dikarenakan

No	Judul Penelitian	Nama Penulis	Metodologi	Hasil
				adanya rencana penambahan lahan parkir khusus untuk area kendaraan roda empat, kebutuhan untuk 5 tahun mendatang sudah cukup untuk menampung kendaraan yang masuk.
5	KAJIAN KAPASITAS, KEBUTUHAN, DAN EFEKTIVITAS PARKIR DI BANDAR UDARA EL TARI KUPANG	(Wadu, Sulistio, & Wicaksono, 2017)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan menggunakan data studi literatur, studi kasus : Bandar Udara El Tari Kupang	Hasil dari penelitian pada kondisi eksisting, kebutuhan ruang parkir (KRP) untuk mobil adalah 310 SRP, sedangkan KRP sepeda motor adalah 324 SRP. Pada kondisi 5 tahun mendatang, KRP pada tahun 2022 adalah 573 SRP untuk mobil dan 599 SRP untuk sepeda motor .Hasil ini menunjukkan bahwa untuk kondisi eksisting dan 5 tahun mendatang, kebutuhan parkir Bandar Udara El Tari Kupang masih cukup untuk menampung kendaraan yang masuk. Untuk Hasil dari kuisioner IPA, atribut pelayanan parkir yang harus diperbaiki adalah kemampuan petugas parkir mengarahkan tata acara memarkirkan kendaraan (x19), kemampuan petugas parkir mengatur lalu lintas di kawasan parkir (x18),

No	Judul Penelitian	Nama Penulis	Metodologi	Hasil
				kemampuan petugas parkir memandu pengemudi masuk dan keluar tempat parkir (x17), pengawasan parkir terhadap pelanggaran parkir (x15), perilaku petugas parkir dalam menghadapi pemarkir (x20), pelataran parkir diatur sirkulasi dan posisi parkir kendaraan yang dinyatakan dengan rambu lalu lintas atau marka jalan (x6), dan pola parkir yang teratur (x13).
6	ANALISIS STUDI KARAKTERISTIK PARKIR (STUDI KASUS R.S. D.R. MUWARDI, SWALAYAN MATAHARI PURWOSARI, KAMPUS UMS DI SURAKARTA	(Suwardi, 2010)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan menggunakan data studi literatur, studi kasus : R.S. D.R. Muwardi, Swalayan Matahari Purwosari, Kampus UMS di Surakarta	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa untuk kebutuhan parkir pada saat penelitian dilaksanakan, bahwa perlu areal mobil dan areal parkir motor yang standart sehingga memudahkan dalam manuver dan kenyamanan saat parkir, sehingga tidak mengganggu lalulintas.

No	Judul Penelitian	Nama Penulis	Metodologi	Hasil
7	ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR PADA UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN	(Beni , Bambang , & Pada, 2013)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan menggunakan data studi literatur, studi kasus : Universitas Pasir Pengaraian	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa diperoleh akumulasi parkir maksimum 18 kendaraan untuk mobil dan motor 326 kendaraan dengan akumulasi rata-rata mobil 4,11 kendaraan/jam dan 139,30 kendaraan/jam, Durasi rata-rata mobil sebesar 2,7 kendaraan/jam dan untuk motor sebesar 54,45 kendaraan/jam, volume parkir maksimum 10 mobil dan 194 motor, PTO untuk mobil 0,41 kendaraan/petak/jam dan motor 0,77 kendaraan/petak/jam, Indeks Parkir maksimum mobil 180% dan motor 179,12%. Artinya kondisi areal Parkir mobil dan motor di Universitas Pasir Pengaraian tidak bisa lagi menampung kendaraan pada jam puncak karena IP melebihi 100%, Parking Supply di Upp sebesar 42,58 mobil dan 26,11 motor, Kebutuhan Parkir (NP) untuk mobil 10 petak parkir (125 M ²) dan motor 181 petak parkir (271,5 M ²)

No	Judul Penelitian	Nama Penulis	Metodologi	Hasil
8	ANALISIS KEBUTUHAN DAN PENATAAN RUANG PARKIR DI KAMPUS UNIVERSITAS BATURAJA	(Lindawati, 2012)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan menggunakan data studi literatur, studi kasus : Universitas Baturaja	Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa diperoleh luas halaman parkir atas khusus kendaraan sepeda motor untuk mahasiswa 1536 m ² , dengan fasilitas parkir dapat menampung ± 1024 kendaraan roda dua (motor) sedangkan luas parkir bawah 792m ² dengan fasilitas parkir dapat menampung ± 528 kendaraan roda dua (motor), dan luas halaman parkir kendaraan roda empat (mobil) 390m ² yang dapat menampung ±33 kendaraan. Dan juga Perlu pasang rambu-rambu dan larangan berhenti bagi para pengemudi angkutan umum dan para tukang ojek, agar tidak sembarangan lagi memberhentikan kendaraan yang dapat menyebabkan kemacetan dan kecelakaan
9	ANALISIS KEBUTUHAN DAN PENATAAN	(Kurniawan & Surandono, 2017)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan	Dari hasil analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa. Pada luas lahan 969,20 M ² pada ruangan parkir utama menggunakan pemodelan I dengan menggunakan Sudut 90o dapat menampung kendaraan

No	Judul Penelitian	Nama Penulis	Metodologi	Hasil
	RUANG PARKIR KENDARAAN		menggunakan data studi literatur, studi kasus : Kampus II Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Metro	Roda 4 (Mobil) diperoleh 10 Unit kendaraan serta kendaraan Roda 2 (Motor) diperoleh 115 Unit Kendaraan. Pada luas lahan 275,64 M2 pada ruangan parkir depan menggunakan pemodelan dengan menggunakan Sudut 90o dapat menampung kendaraan Roda 2 (Motor) diperoleh 92 Unit Kendaraan. Dengan demikian untuk areal ruang parkir pada Kampus II Fakultas Teknik UM. Metro dengan luas 1.244,84 M2, dapat menampung kendaraan Roda 4 (Mobil) diperoleh 10 Unit kendaraan serta kendaraan Roda 2 (Motor) diperoleh 207 Unit Kendaraan.
10	ANALISIS KARAKTERISTIK DAN KEBUTUHAN RUANG PARKIR PADA PUSAT PERBELANJAAN DI	(Suthanaya, 2010)	Penelitiannya dilakukan dengan mengumpulkan data secara survei langsung dan menggunakan data studi literatur, studi kasus :	Hasil kajian menunjukkan bahwa, untuk kendaraan ringan, indeks parkir dengan akumulasi parkir rata-rata sebesar 0,72. Sedangkan untuk sepeda motor, indeks parkir dengan akumulasi parkir rata-rata sebesar 3,09. Model hubungan antara akumulasi parkir rata-rata kendaraan ringan dengan luas bangunan untuk hari kerja

No	Judul Penelitian	Nama Penulis	Metodologi	Hasil
	KABUPATEN BADUNG		Pusat Perbelanjaan di Kabupaten Badung	adalah $y = ,0\ 0016x + ,9\ 289$ ($R^2 = 0,8786$) dan sepeda motor adalah $y = ,0\ 0032x + 123\ 69$, ($R^2 = 0,5776$). Sehingga dapat ditentukan bahwa untuk luas bangunan maksimum 75.648 m ² diperlukan akumulasi parkir rata-rata per jam sebesar 178 kendaraan ringan per jam dengan 194 petak dan 434 sepeda motor per jam dengan 1.209 petak. Untuk luas bangunan minimum 5.000 m ² diperlukan akumulasi parkir rata-rata per jam sebesar 19 kendaraan ringan per jam dengan 21 petak dan 141 sepeda motor per jam dengan 393 petak.