

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Umum

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1204/MENKES/SK/X/2004 bahwa rumah sakit sebagai pelayanan kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang yang sehat. Kumpulan banyak orang ini akan dapat memungkinkan rumah sakit menjadi tempat penularan penyakit, gangguan kesehatan dan pencemaran lingkungan. Untuk menghindari terjadinya resiko dan gangguan kesehatan maka diperlukan penyelenggaraan kesehatan lingkungan rumah sakit (Depkes RI, 2004).

Sedangkan menurut Azwar (2002), rumah sakit merupakan institusi yang integral dari organisasi kesehatan dan organisasi sosial, berfungsi menyediakan pelayanan kesehatan yang lengkap. Rumah sakit juga merupakan pusat latihan bagi tenaga profesi kesehatan dan sebagai pusat penelitian untuk riset kesehatan.

2.2 Defenisi Parkir

Menurut Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 4 Tahun 1994 menyatakan bahwa parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Selain itu defenisi parkir menurut Silvia Jocunda ; Yudi Purnomo (2014) menyatakan bahwa Parkir merupakan tempat pemberhentian kendaraan di suatu kawasan atau bangunan, dimana masyarakat melakukan berbagai aktivitas. Sedangkan menurut Warpani (1990), definisi parkir adalah meletakkan kendaraan dari suatu tempat atau areal untuk jangka waktu (durasi) parkir tertentu.

2.3 Jenis Parkir

Berikut macam-macam dari jenis tempat parkir yang tersedia, yaitu :

1.2.1 Berdasarkan Penempatannya

Berdasarkan penempatannya terdapat 2 jenis parkir yaitu :

a. Parkir di badan jalan (On street parking)

Parkir ini menggunakan badan jalan sebagai tempat parkir, dengan atau melebarkan jalan untuk pembatas parkir. Parkir ini baik untuk pengunjung

yang ingin dekat dengan tujuan tetapi untuk lokasi dengan intensitas penggunaan lahan yang tinggi, cara ini kurang menguntungkan.

Keuntungan dari parkir di tepi jalan (*On street parking*) :

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

Keuntungan dari parkir di tepi jalan (*On street parking*) :

- Mengganggu aktivitas lalu lintas.
- Mengurangi kapasitas jalan karena adanya pengurangan lebar lajur lalu lintas.
- Meningkatnya kemungkinan terjadinya kecelakaan.

b. Parkir tidak di jalan (*Off street parking*)

Cara parkir ini menempati pelataran parkir tentu diluar badan jalan, baik di halaman terbuka maupun di dalam bangunan khusus untuk parkir.

c. Keuntungan dari parkir tidak di jalan (*Off street parking*) :

- Tidak mengganggu aktivitas lalu Lintas
- Faktor keamanan lebih tinggi

Kerugian dari parkir tidak di jalan (*Off street parking*) :

- Perlu biaya investasi awal yang besar
- Bagi pengguna dirasakan kurang praktis, apalagi jika kepentingannya hanya sebentar saja.

1.2.2 Berdasarkan Statusnya

Berdasarkan statusnya, parkir dikelompokkan sebagai berikut :

a. Parkir umum

Parkir umum adalah parkir yang menggunakan tanah-tanah, jalan- jalan, yang dimiliki/ dikuasai oleh pengelolanya diselenggarakan oleh pemerintah daerah.

b. Parkir khusus

Parkir khusus adalah parkir yang menggunakan tanah-tanah yang dikuasai dan pengelolanya dikuasai pihak ketiga atau di kelola oleh swasta.

c. Parkir darurat

Parkir darurat adalah parkir di tempat-tempat umum, baik yang menggunakan tanah-tanah, jalan-jalan, lapangan milik/penguasaan pemerintah daerah, atau swasta karena kegiatan sifatnya incidental.

d. Taman parkir

Taman parkir adalah suatu areal atau bangunan perparkiran yang dilengkapi sarana peparkiran yang pengelolanya diselenggarakan oleh pemerintah.

e. Gedung parkir

Gedung parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaranya oleh pemerintah daerah atau pihak ketiga yang telah mendapat ijin dari pemerintah daerah.

1.2.3 Berdasarkan Jenis Kendraan

Berdasarkan jenis kendraan, parkir diklasifikasikan menjadi 5 bagian, yaitu :

- a. Parkir untuk kendaraan beroda dua bermesin (sepeda motor)
- b. Parkir untuk kendaraan beroda tiga atau lebih bermesin (bemo, bajaj, mobil).
- c. Parkir untuk kendaraan beroda dua tidak bermesin (dokar).
- d. Parkir untuk becak dan andong (dokar)
- e. Pemisah tempat parkir menurut jenisnya mempunyai tujuan agar pelayanan lebih mudah dan agar tidak terjadi keruwetan.

1.2.4 Berdasarkan Tujuan

Berdasarkan tujuan, parkir dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Parkir penumpang
Parkir untuk menaikkan penumpang dan menurunkan penumpang.
- b. Parkir barang
Parkir untuk bongkar muat barang. Keduanya sengaja dipisah agar kegiatan tidak saling mengganggu.

2.4 Penentuan Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir merupakan jumlah maksimum kendraan yang dapat ditampung di suatu area parkir selama selang waktu tertentu. Berdasarkan nilai kapasitas parkir dapat diketahui kondisi lahan parkir yang tersedia. Oleh karena itu, nilai kapasitas parkir dapat menentukan besarnya volume kendraan yang di tampung di area parkir tersebut. Penentuan kapasitas parkir mencakup volume parkir kendraan, akumulasi parkir, durasi parkir kendraan, tingkat pergantian parkir (*turn over*), kapasitas parkir, indeks parkir, kebutuhan ruang parkir.

2.4.1 Volume Parkir Kendraan

Menurut Hobbs (1997), volume parkir adalah jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir (yaitu jumlah kendaraan per periode waktu tertentu). Waktu parkir biasanya dihitung dalam satuan menit atau dalam satuan jam. Volume parkir kendraan menjadi acuan untuk mengetahui seberapa banyak lahan parkir yang harus dibutuhkan. Dalam penelitian, volume parkir merupakan banyaknya kendraan yang masuk dalam area parkir. Volume parkir biasanya diperoleh dengan cara menghitung tiap kendraan yang masuk ke area parkir per periode waktu tertentu dijumlahkan dengan kendraan yang sudah ada di area parkir. Rumus untuk menghitung volume parkir yaitu :

$$\text{Volume parkir} = Q_{in} + X \dots \dots \dots (2.1)$$

Keterangan :

Q_{in} : jumlah kendraan yang masuk ke lokasi parkir

X : kendraan yang sudah ada

2.4.2 Akumulasi Parkir

Menurut Hobbs (1995), akumulasi parkir adalah nilai yang digunakan untuk mengetahui jumlah kendraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Akumulasi parkir dihitung untuk mengetahui jumlah kendraan yang terparkir dalam waktu tertentu. Penentuan nilai akumulasi parkir dapat menggunakan rumus :

$$\text{Akumulasi parkir} = Q_{in} - Q_{out} + Q_s \dots \dots \dots (2.2)$$

Keterangan :

Q_{in} : jumlah kendraan yang masuk ke lokasi parkir

Q_{out} : jumlah kendraan yang keluar lokasi parkir

Q_s : jumlah kendraan yang telah ada di lokasi parkir sebelum penelitian dilakukan

2.4.3 Durasi Parkir Kendraan

Menurut Hobbs (1995), durasi parkir kendraan menyatakan rentang waktu sebuah kendraan parkir di suatu tempat (dalam satuan menit atau jam). Untuk menghitung durasi parkir dapat menggunakan rumus :

$$d = T_{out} - T_{in} \dots \dots \dots (2.3)$$

Keterangan :

d : durasi kendraan

Tout : waktu saat kendraan masuk ke lokasi parkir

Tin : waktu saat kendraan keluar lokasi parkir

Untuk menyatakan rata-rata durasi parkir dari semua kendraan dapat menggunakan rumus :

$$D = \frac{fx}{f} \dots\dots\dots (2.4)$$

Keterangan :

D : rata-rata durasi parkir (jam/kendraan)

f.x : jumlah frekuensi x nilai tengah

f : jumlah frekuensi

2.4.4 Tingkat Pergantian Parkir (*Turn Over*)

Menurut Hobbs (1995), tingkat pergantian parkir (*turn over*) adalah suatu angka yang menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir diperoleh dengan membagi volume parkir dengan jumlah ruang parkir untuk tiap satuan waktu tertentu. Untuk menghitung tingkat pergantian parkir dapat menggunakan rumus :

$$TR = \frac{n}{R} \dots\dots\dots (2.5)$$

Keterangan :

TR : angka pergantian parkir (kendraan/SRP/jam)

n : jumlah total kendraan pada saat survei (kendraan)

R : ruang parkir yang tersedia (SRP)

2.4.5 Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir adalah daya dampung maksimum kendraan pada suatu lokasi parkir. Oleh karena itu, kapasitas parkir dihitung berdasarkan jumlah kendraan yang menggunakan lokasi parkir tersebut mulai dari kendraan awal masuk, parkir, hingga keluar meninggalkan lokasi parkir. Untuk menghitung kapasitas parkir dapat menggunakan rumus :

$$KP = \frac{\text{Jumlah petak parkir tersedia}}{D} \dots\dots\dots (2.6)$$

Keterangan :

KP : kapasitas parkir (SRP/jam/kendaraan)

D : rata-rata durasi parkir (jam/kendaraan)

2.4.6 Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan perbandingan antara akumulasi parkir dengan dengan kapasitas parkir. Nilai indeks parkir menunjukkan besarnya kapasitas parkir yang tersedia. Nilai indeks parkir juga menunjukkan persentase dari jumlah kendaraan yang telah terparkir. Untuk menghitung nilai indeks parkir dapat menggunakan rumus :

$$IP = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{KP} \times 100\% \dots\dots\dots (2.7)$$

Keterangan :

IP : persentase penggunaan ruang parkir pada setiap waktu (%)

KP : kapasitas parkir (SRP/jam/kendaraan)

2.4.7 Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan ruang parkir adalah luas lahan yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang parkir berdasarkan fasilitas lahan parkir dan tata guna lahan. Rumus yang digunakan untuk menghitung kebutuhan ruang parkir adalah :

$$S = \frac{Nt \cdot D}{T} \dots\dots\dots (2.8)$$

Keterangan :

S : luas lahan parkir yang dibutuhkan (kendaraan)

Nt : jumlah kendaraan yang parkir dalam waktu survei (kendaraan)

D : rata-rata durasi parkir (jam/kendaraan)

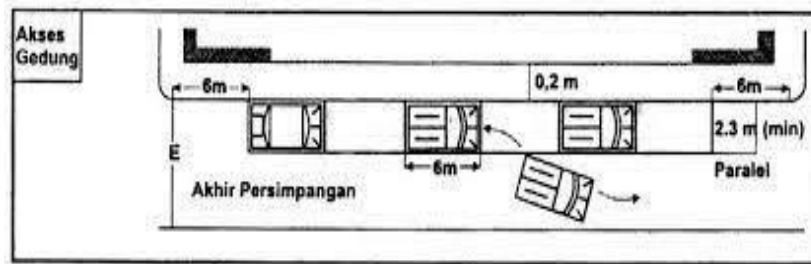
T : lama pengamatan

1.5 Macam-Macam Pola Parkir

1. Pola Parkir Berdasarkan Posisi

a. Pola Parkir Paralel atau 180°

Modus parkir ini sebenarnya tidak dapat menampung beberapa besar jumlah kendaraan. Biasanya digunakan di tempat parkir yang sempit.

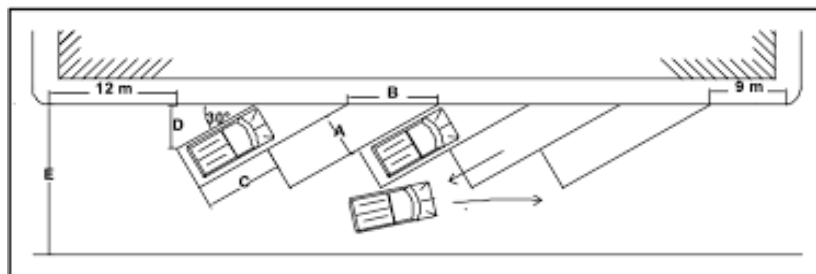


Gambar 2.1 Pola Parkir Paralel atau 180°

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

b. Pola Parkir Sudut 30°.

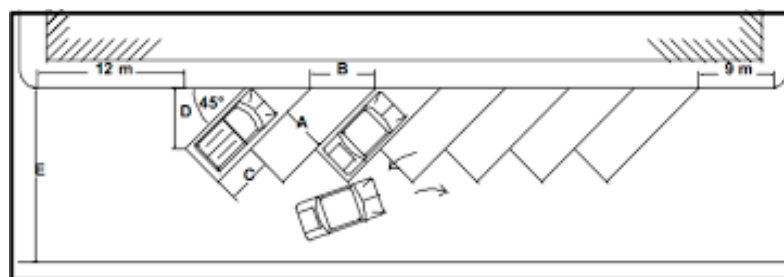
Mode parkir ini memiliki kapasitas yang lebih besar daripada mode parkir paralel dan mudah untuk keluar masuk.



Gambar 2.2 Pola Parkir Sudut 30°

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

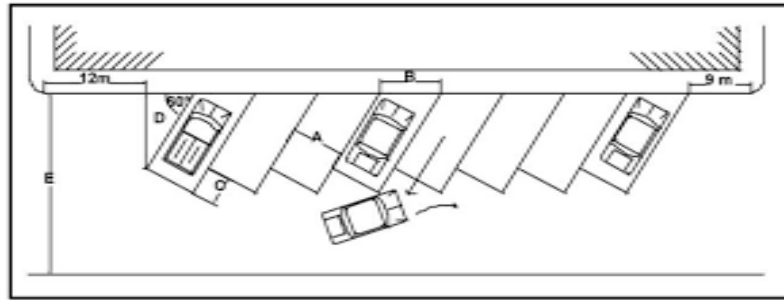
c. Pola Parkir Sudut 45°



Gambar 2.3 Pola Parkir Sudut 45°

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

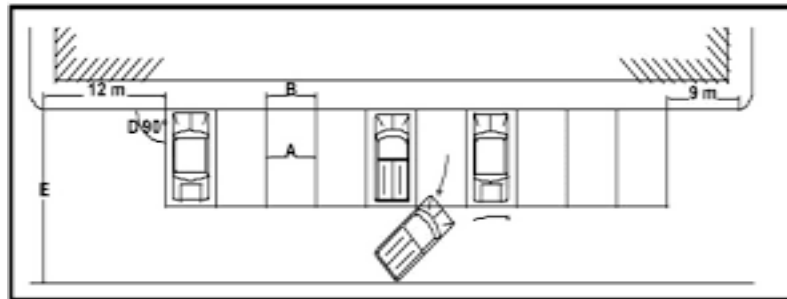
d. Pola Parkir Sudut 60°



Gambar 2.4 Pola Parkir Sudut 60°

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

e. Pola Parkir Sudut 90°

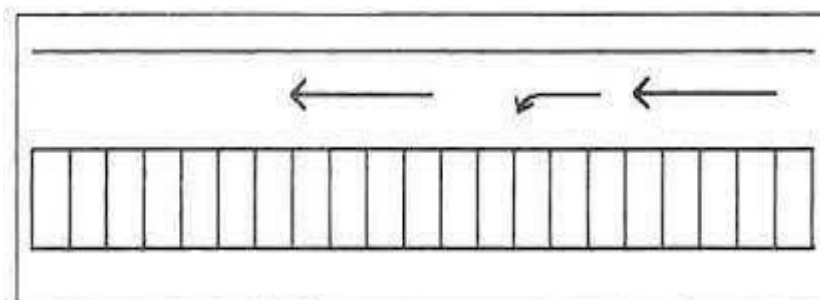


Gambar 2.5 Pola Parkir Sudut 90°

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

2. Pola Parkir Motor Berdasarkan Posisi

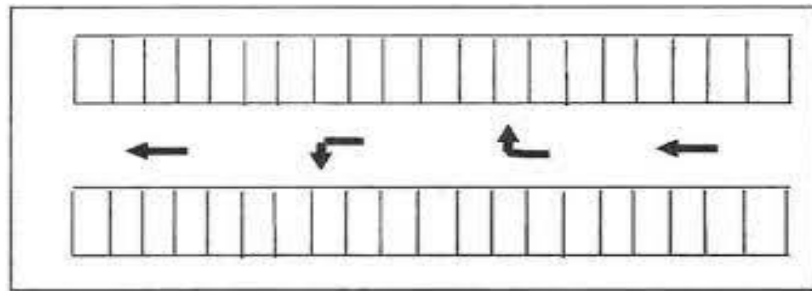
a. Pola Parkir Satu Sisi



Gambar 2.6 Pola Parkir Satu Sisi

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

b. Pola Parkir Dua Sisi

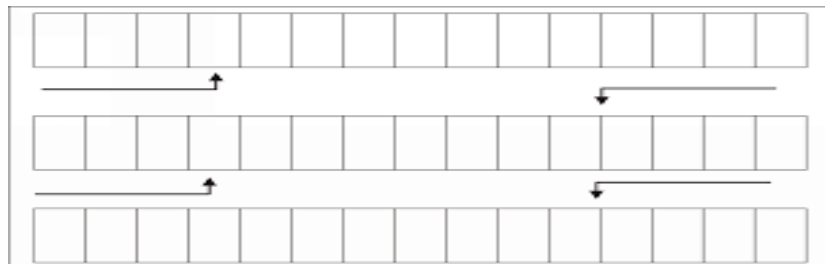


Gambar 2.7 Pola Parkir Dua Sisi

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

c. Pola Parkir Pulau

Jika ruang yang tersedia cukup besar, mode parkir ini akan diterapkan.



Gambar 2.8 Pola Parkir Pulau

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

2.6 Perencanaan Parkir

2.6.1 Penentuan Kebutuhan Ruang Parkir

Berdasarkan hasil studi Direktorat Jenderal Perhubungan Darat ukuran kebutuhan ruang parkir ditentukan menurut sifat dan kegunaannya. Sehingga penentuan kebutuhan ruang parkir harus disesuaikan dengan kegunaan itu sendiri. Untuk Rumah Sakit satuan ruang parkir dapat dilihat pada Tabel 2.1

Tabel 2.1 SRP di Rumah Sakit

Jumlah tempat tidur (buah)	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	97	100	104	111	118	132	146	160	230

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

Berdasarkan ukuran ruang parkir yang dibutuhkan yang belum tercakup dalam hasil studi Direktorat Jenderal Perhubungan Darat dapat dilihat pada Tabel 2.2

Tabel 2.2 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir

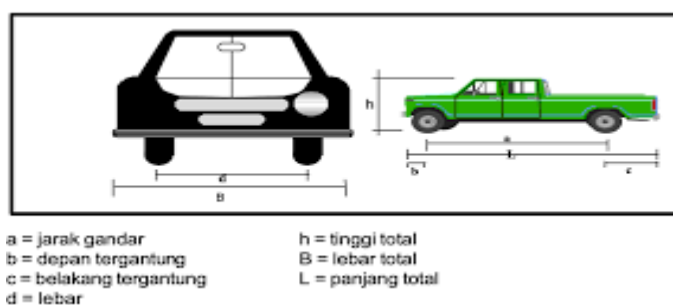
Peruntukan	Satuan (SRP untuk mobil penumpang)	Kebutuhan Ruang Parkir
Pusat Perdagangan <ul style="list-style-type: none"> • Pertokoan • Pasar Swalayan • Pasar 	SRP / 100m ² luas lantai efektif	3,5 – 7,5
	SRP / 100m ² luas lantai efektif	3,5 – 7,5
	SRP / 100m ² luas lantai efektif	
Pusat Perkantoran <ul style="list-style-type: none"> • Pelayanan bukan umum • Pelayanan umum 	SRP / 100m ² luas lantai	1,5 – 3,5
	SRP / 100m ² luas lantai	
Sekolah	SRP / mahasiswa	0,7 – 1,0
Hotel/ Tempat Penginapan	SRP / kamar	0,2 – 1,0
Rumah Sakit	SRP / tempat tidur	0,2 – 1,3
Bioskop	SRP / tempat duduk	0,1 – 0,4

Sumber : Naasra, 1988

2.6.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Penentuan SRP didasarkan pada hal berikut :

1. Dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang seperti Gambar 2.9



Gambar 2.9 Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

2. Ruang bebas kendaraan parkir

Ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah lateral dan longitudinal kendaraan. Ruang bebas arah 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 (aisle). Jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5 cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30 cm.

3. Lebar bukaan pintu kendaraan

Ukuran lebar bukaan pintu merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir. Sebagai contoh, lebar bukaan pintu kendaraan karyawan kantor akan berbeda dengan lebar bukaan pintu kendaraan pengunjung pusat kegiatan perbelanjaan. Dalam hal ini, karakteristik pengguna kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir dipilih menjadi tiga seperti Tabel 2.3

Tabel 2.3 Lebar Bukaan Pintu Kendraan

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

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

Berdasarkan dimensi kendraan standar untuk mobil penumpang dan ruang bebas kendraan parkir, penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) dibagi atas 3 jenis kendraan dan berdasarkan lebar bukaan pintu kendraan, penentuan SRP untuk mobil penumpang digolongkan menjadi 3 bagian seperti Tabel 2.4

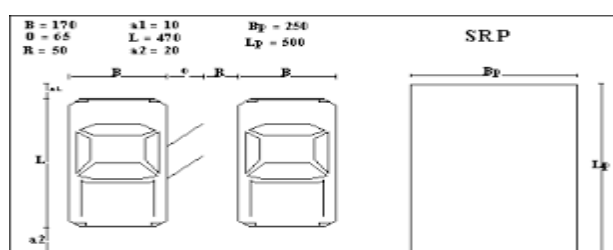
Tabel 2.4 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

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 Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

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

1. Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang



Gambar 2.10 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm)

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

Keterangan :

B = lebar total kendaraan

O = lebar bukaan pintu

L = panjang total kendaraan

a1, a2 = jarak bebas arah longitudinal

R = jarak bebas arah lateral

Gol I :

B = 170

a1 = 10

Bp = 230 = B + O + R

O = 55

L = 470

Lp = 500 = L + a1 + a2

R = 5

a2 = 20

Gol II :

B = 170

a1 = 10

Bp = 250 = B + O + R

O = 75

L = 470

Lp = 500 = L + a1 + a2

R = 5

a2 = 20

Gol III :

B = 170

a1 = 10

Bp = 300 = B + O + R

O = 80

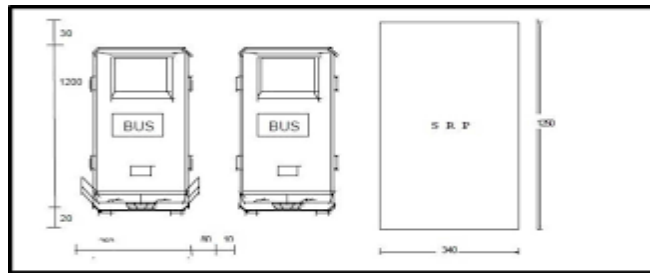
L = 470

Lp = 500 = L + a1 + a2

R = 50

a2 = 20

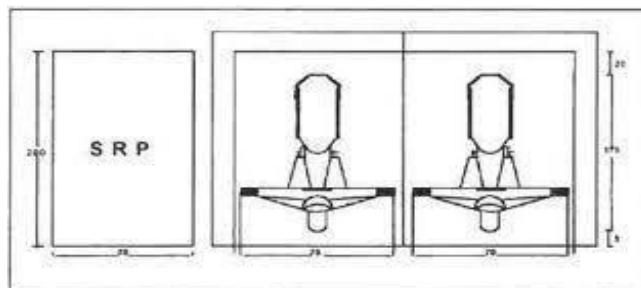
2. Satuan Ruang Parkir untuk Bus/Truk



Gambar 2.11 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/Truk (dalam cm)

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996

3. Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor



Gambar 2.12 Satuan Ruang Parkir untuk Sepeda Motor

Sumber : Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Dirjen Hubdat, 1996