

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Definisi Parkir**

Kata parkir berasal dari kata *park* yang berarti taman. Menurut kamus bahasa Indonesia, parkir diartikan sebagai tempat menyimpan. Menurut undang-undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada pasal 1 ayat (15), parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya. Menurut Hobbs (1995), parkir diartikan sebagai suatu kegiatan meletakkan atau menyimpan kendaraan di suatu tempat tertentu dalam jangka waktu yang tergantung kepada selesainya keperluan dari pengguna kendaraan tersebut. Sedangkan menurut Warpani (1990), definisi parkir adalah meletakkan keadaan pada suatu tempat atau areal untuk jangka waktu (durasi parkir) tertentu. Lalu lintas berjalan menuju suatu tempat dan setelah mencapai tempat tersebut, maka diperlukan tempat parkir. Kekurangan dalam hal penyediaan fasilitas parkir yang memadai sesuai dengan permintaan yang diharapkan dan diijinkan dapat menyebabkan kemacetan.

Di dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : 272/HK.105/DRJD/96 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir disebutkan bahwa fasilitas parkir adalah lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu. Tempat parkir di badan jalan (*on street parking*) adalah fasilitas parkir yang menggunakan tepi jalan. Fasilitas parkir di luar jalan (*off street parking*) adalah fasilitas parkir kendaraan di luar tepi jalan umum yang dibuat khusus atau penunjang kegiatan yang dapat berupa tempat parkir atau gedung parkir.

Dengan meningkatnya tingkat perjalanan maka kebutuhan akan ruang parkir dikhawatirkan juga semakin meningkat. Hal ini tidak menutup kemungkinan akan perlunya kualitas lahan dan tata ruang yang digunakan untuk parkir. Selain itu kepemilikan kendaraan akan menimbulkan peningkatan

kapasitas parkir. Dalam membahas masalah perparkiran, perlu diketahui beberapa istilah penting, antara lain :

1. Kapasitas Parkir adalah kapasitas parkir (nyata)/kapasitas yang terpakai dalam satu-satuan waktu atau kapasitas parkir yang disediakan (parkir kolektif) oleh pihak pengelola.
2. Kapasitas Normal adalah kapasitas parkir (teoritis) yang dapat digunakan sebagai tempat parkir yang dinyatakan dalam kendaraan. Kapasitas parkir dalam gedung perkantoran tergantung dalam luas lantai bangunan, maka makin besar luas lantai bangunan, makin besar pula kapasitas normalnya.
3. Durasi Parkir adalah lamanya suatu kendaraan parkir pada suatu lokasi.
4. Kawasan Parkir adalah kawasan pada suatu area yang memanfaatkan badan jalan sebagai fasilitas dan terdapat pengendalian parkir melalui pintu masuk.
5. Kebutuhan Parkir adalah jumlah ruang parkir yang dibutuhkan yang besarnya dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat kepemilikan kendaraan pribadi, tingkat kesulitan menuju daerah yang bersangkutan, ketersediaan angkutan umum, dan tarif parkir.
6. Lama Parkir adalah jumlah rata-rata waktu parkir pada petak parkir yang tersedia yang dinyatakan dalam ½ jam, 1 jam, 1 hari.
7. Puncak Parkir adalah akumulasi parkir rata-rata tertinggi dengan satuan kendaraan.
8. Jalur Sirkulasi adalah tempat yang digunakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir.
9. Jalur Gang adalah jalur dari dua deretan ruang parkir yang berdekatan.
10. Retribusi Parkir adalah pungutan yang dikenakan pada pemakai kendaraan yang memarkir kendaraannya di ruang parkir.

## B. Jenis Parkir

Lalu lintas baik yang bergerak pada suatu saat akan berhenti. Setiap perjalanan akan sampai pada tujuan sehingga kendaraan harus parkir. Sarana perparkiran merupakan bagian dari sistem transportasi dalam perjalanan mencapai tujuan karena kendaraan yang digunakan memerlukan parkir.

Sarana parkir ini pada dasarnya dapat diklasifikasikan menjadi (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998) :

### 1. Parkir menurut penempatannya

#### a. Parkir di jalan (*on street parking*)

Parkir di tepi jalan umum adalah jenis parkir yang penempatannya di sepanjang tepi badan jalan dengan ataupun tidak melebarkan badan jalan itu sendiri bagi fasilitas parkir. Parkir jenis ini sangat menguntungkan bagi pengunjung yang menginginkan parkir dekat dengan tempat tujuan. Tempat parkir ini dapat ditemui dikawasan pemukiman berkepadatan cukup tinggi serta pada kawasan pusat perdagangan dan perkantoran yang umumnya tidak siap untuk menampung pertambahan dan perkembangan jumlah kendaraan yang parkir. Kerugian parkir jenis ini dapat mengurangi kapasitas jalur lalu lintas yaitu badan jalan yang digunakan sebagai tempat parkir. Parkir ini terdiri dari (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998) :

#### 1) Parkir di daerah perumahan

Akibat dari terus meningkatnya volume kendaraan di jalan serta hambatan yang diakibatkan oleh parkir kendaraan seperti terganggunya kelancaran lalu lintas dan penurunan kelas jalan, hampir pada pusat kota kebijaksanaan mengenai perparkiran mutlak diperlukan. Dalam sistem parkir di perumahan, sebenarnya terdapat *disbenefit*/kerugian dari berjejernya parkir disepanjang trotoar jalan, namun hal tersebut tertutupi dengan berkurangnya kecepatan kendaraan akibat keberadaan parkir di jalan tersebut yang secara tidak langsung akan meningkatkan keselamatan bagi penghuni di sekitar jalan tersebut. Di perumahan pinggiran kota dimana masih tersedia

ruang parkir dan parkir di jalanpun dapat dilakukan. Namun pada daerah pemukiman yang berada dekat dengan pusat kota, kontrol tersebut tetap diperlukan jika kondisi transportasi tetap efektif. Terdapat dua cara kontrol terhadap sistem parkir ini yaitu parkir gratis bagi penghuni (dengan menempelkan tanda tertentu yang dapat berupa stiker dan ditempelkan di kendaraan) dan bayaran dengan kartu yang dicap harian.

2) Parkir di pusat kota, tidak terkontrol (*uncontrolled*)

Pada parkir jenis ini terdapat 4 macam alternatif cara parkir kendaraan yaitu :

- a) Paralel terhadap jalan
- b) Tegak lurus terhadap jalan
- c) Diagonal atau membentuk sudut terhadap jalan
- d) Di tengah jalan yang cukup lebar, baik secara diagonal maupun tegak lurus terhadap jalan.

Untuk jalan yang tidak terlalu lebar, dapat digunakan sistem paralel. Sistem diagonal sebenarnya dapat menampung lebih banyak mobil tetapi untuk itu disepanjang pinggiran jalan harus diperkeras. Parkir diagonal memang tidak umum, namun sebenarnya dapat menampung lebih banyak kendaraan. Di sisi lain, cara ini juga akan banyak mengurangi lebar jalan. Kesulitan lainnya adalah waktu untuk keluar dari area parkir (*manuver*) yang akan memakan waktu lebih lama jika dibandingkan dengan sistem parkir paralel. Sampai dengan saat ini nampaknya parkir paralel dirasakan paling tepat karena selain tidak terlalu banyak memakan tempat untuk manuver juga jauh lebih sedikit mengambil lebar jalan dan kecil kemungkinan menyebabkan kecelakaan (Pusdiklat Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1998).

3) Parkir di pusat Kota, terkontrol (*controlled*)

Ada tiga jenis metode kontrol yang dapat dipergunakan oleh perencana transportasi :

- a) Pembatasan waktu parkir

Petunjuk umum yang dapat digunakan untuk pembatasan waktu (lamanya) parkir adalah :

- 1.a 1 (satu) jam untuk daerah perkotaan.
- 2.a 2 (dua) jam untuk daerah pinggiran dan sekitarnya.
- 3.a 10-20 menit di daerah tertentu misalnya seperti Bank dan kantor pos.

b) *Disc Parking*

Dengan sistem ini pemilik kendaraan diminta untuk memperagakan kartu atau *disc* yang memperlihatkan waktu kedatangan kendaraan pada ruang parkir.

c) Parkir meter

Terdiri atas jam pengukur waktu, dimana jam berfungsi untuk mengukur lamanya parkir tersebut berputar sesuai dengan jumlah uang yang dimasukkan. Jadi seolah-olah si pemarkir membeli waktu pada ruang parkir tersebut. Alat pengukur tersebut disamping memperlihatkan pembatasan waktu, sekaligus mengumpulkan uang pula.

b. Parkir di luar jalan (*off street parking*)

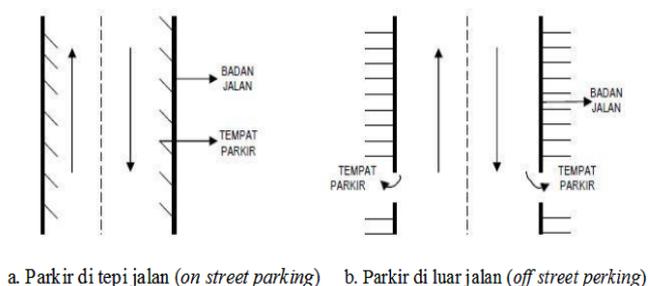
Untuk menghindari terjadinya hambatan akibat parkir kendaraan di jalan maka parkir kendaraan di jalan maka parkir di luar jalan (*off street parking*) menjadi pilihan terbaik. Terdapat dua jenis parkir di luar jalan, yaitu :

1) Pelataran parkir

Pelataran parkir di daerah pusat kota sebenarnya merupakan suatu bentuk yang tidak ekonomis. Karena itu di pusat kota seharusnya jarang terdapat peralatan parkir yang dibangun oleh gedung-gedung yang berkepentingan, dimana masalah keuntungan ekonomi dari parkir bukan lagi merupakan suatu hal yang penting.

2) Gedung parkir bertingkat

Saat ini bentuk yang dipakai adalah gedung parkir bertingkat, dengan jumlah lantai yang optimal 5, serta kapasitas sekitar 500 sampai 700 mobil. Terdapat dua alternatif biaya parkir yang akan diterima oleh pemakai kendaraan, tergantung pada pihak pengelola parkir, yaitu pihak pemerintah setempat menerapkan biaya nominal atau pemerintah setempat menyerahkan pada pihak operator komersial yang menggunakan biaya struktural. Biasanya pemerintah lokal mengatasi defisit parkir di luar jalan tadi dengan Dana Pajak (*Rate Fund*) atau dari surplus parkir meter. Berbeda dengan pihak swasta yang terlibat dalam properti, pihak swasta yang terlibat dalam bisnis perparkiran ini tidak menerima subsidi dari pemerintah sehingga tidak ada cara lain untuk tetap dapat berbisnis di bidang ini dan mendapatkan profit. Hal inilah yang perlu mendapatkan pengawasan dari pemerintah dalam pelaksanaannya, sebab penerapan tarif oleh pengelola yang tujuannya adalah untuk mendapatkan keuntungan akan menerapkan tarif yang lebih tinggi dari tarif yang seharusnya. Hal ini tentu akan merugikan masyarakat sebagai pengguna jasa parkir dan mengurangi kenyamanan dalam penggunaannya.



Gambar 2.1. Model-Model Pola Parkir

Sumber : Miro, 1997

2. Parkir menurut statusnya
  - a. Parkir umum adalah perparkiran yang menggunakan tanah, jalan, dan lapangan yang memiliki/dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah. Tempat parkir umum ini menggunakan sebagian

badan jalan umum yang dikuasai atau milik pemerintah yang termasuk bagian dari tempat parkir umum ini adalah parkir di tepi jalan umum.

- b. Parkir khusus adalah perparkiran yang menggunakan tanah-tanah yang tidak dikuasai oleh Pemerintah Daerah yang pengelolanya diselenggarakan oleh pihak lain baik berupa badan usaha maupun perorangan. Tempat parkir khusus ini berupa kendaraan bermotor dengan mendapatkan izin dari Pemerintah Daerah. Parkir khusus meliputi gedung parkir, peralatan parkir, tempat parkir gratis dan garasi. Gedung parkir adalah tempat parkir pada suatu bangunan atau bagian bangunan. Peralatan parkir adalah tempat parkir yang tidak memungut bayaran dari pemilik kendaraan yang parkir di suatu lokasi. Tempat penitipan kendaraan atau garasi adalah tempat/bangunan atau bagian bangunan milik perorangan, Pemerintah Daerah atau badan hukum yang diperuntukkan sebagai tempat penyimpanan kendaraan bermotor dengan memungut bayaran/sewa dan dengan diselenggarakan secara tetap.
  - c. Parkir darurat/insidental adalah perparkiran di tempat-tempat umum baik yang menggunakan lahan tanah, jalan-jalan, lapangan-lapangan milik Pemerintah Daerah maupun swasta karena kegiatan insidental.
  - d. Taman parkir adalah suatu areal bangunan perparkiran yang dilengkapi fasilitas sarana perparkiran yang pengelolanya diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah.
  - e. Gedung parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaraannya oleh pemerintah atau pihak ketiga yang telah mendapat izin dari Pemerintah Daerah.
3. Parkir menurut jenis kendaraannya  
Menurut jenis kendaraan yang diparkir, terdapat beberapa macam parkir yang bertujuan mempermudah pelayanan, yaitu :
    - a. Parkir untuk kendaraan roda dua tidak bermesin (sepeda).
    - b. Parkir untuk becak, andong, dan dokar.
    - c. Parkir untuk kendaraan roda dua bermesin (sepeda motor).

- d. Parkir untuk kendaraan roda tiga, empat atau lebih dan bermesin (bemo, mobil, truk, dan lain-lain).
4. Parkir menurut tujuannya
    - a. Parkir penumpang yaitu parkir untuk menaikkan dan menurunkan penumpang.
    - b. Parkir barang yaitu parkir untuk bongkar/muat barang.Keduanya sengaja dipisahkan agar satu sama lain masing-masing kegiatan tidak saling menunggu.
  5. Parkir menurut jenis kepemilikan dan pengoperasiannya  
Menurut jenis kepemilikan dan pengoprasian parkir dapat digolongkan menjadi :
    - a. Parkir milik dan yang mengoperasikan Pemerintah Daerah.
    - b. Parkir milik Pemerintah Daerah dan yang mengoperasikan adalah swasta.
    - c. Parkir milik dan yang mengoperasikan swasta.

### **C. Kapasitas Parkir**

Kapasitas parkir adalah banyaknya kendaraan yang dapat ditampung oleh suatu lahan parkir selama waktu pelayanan. Dalam mengukur kebutuhan parkir digunakan Satuan Ruang Parkir (SRP), menurut pedoman teknis penyelenggaraan parkir. Satuan ruang parkir adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar bukaan pintu (Departemen Perhubungan Darat, 1998).

Besar ruang parkir yang diperlukan untuk menampung kendaraan parkir tergantung jumlah dan jenis kendaraan, sudut parkir, pola parkir dan karakteristik penggunaan tempat parkir (Departemen Perhubungan Darat, 1998). Untuk itu kapasitas parkir harus diperhitungkan dengan sedemikian rupa sehingga tidak hanya didasarkan pada volume maksimum pada kondisi sibuk, namun juga harus memperhatikan dan mempertimbangkan keseluruhan perilaku kendaraan baik

durasi waktu maupun akumulasi parkir selama selang waktu tertentu hal ini sangat penting karena penentuan kapasitas yang tidak optimal pada akhirnya akan mengakibatkan perencanaan daerah parkir yang tidak optimal pula.

Kondisi ini akan mewujudkan kemungkinan suatu lahan parkir dapat menampung sejumlah kendaraan pada kondisi jam sibuk namun pada waktu lainnya akan banyak ruang kosong atau dapat pula terjadi sebaliknya dimana pada jam normal sekalipun, banyak kendaraan yang tidak tertampung.

Secara umum pola parkir dapat dibagi menjadi tiga jenis pola parkir menurut sudut parkirnya, (Departemen Perhubungan Darat, 1998) yaitu sebagai berikut :

1. Pola parkir paralel ( $0^\circ$ ).
2. Pola parkir membentuk  $90^\circ$ .
3. Pola parkir membentuk sudut  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ , dan  $60^\circ$ .

Pola parkir yang diterapkan di pelataran parkir untuk jenis sepeda motor golongan III (Departemen Perhubungan Darat, 1998) adalah sebagai berikut :

1. Parkir kendaraan satu sisi.
2. Parkir kendaraan dua sisi.
3. Pola parkir pulau.

#### **D. Kegiatan Parkir**

Kegiatan parkir adalah kecenderungan pengguna kendaraan untuk melakukan perparkiran dan dapat dibagi menjadi 2 (dua) seperti yang ada dibawah ini :

1. Kegiatan Parkir yang tetap

- a. Pusat Perdagangan

Parkir di pusat perdagangan ini ada dua macam yaitu pekerja dan pengunjung. Pekerja umumnya parkir untuk jangka waktu panjang dan untuk pengunjung jangka pendek.

Tabel 2.1. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Perdagangan

Luas areal total (100 m <sup>2</sup> )	10	20	50	100	500	1000	1500	2000
Kebutuhan (SRP)	59	67	88	125	415	777	1140	1502

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

## b. Pusat Perkantoran

Parkir di pusat perkantoran adalah parkir jangka panjang kebutuhan luas parkirnya disesuaikan dengan jumlah karyawan.

Tabel 2.2 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Perkantoran

Jumlah Karyawan	1000	1250	1500	1750	2000	2500	3000	4000	5000	
Kebutuhan (SRP)	Administrasi	235	236	237	238	239	240	242	246	249
	Pelayanan Umum	288	289	290	291	291	293	295	298	302

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

## c. Pasar Swalayan

Parkir di pasar swalayan terbagi menjadi dua yaitu pekerja dan pengunjung. Pekerja parkir lebih lama dibandingkan pengunjung.

Tabel 2.3. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Swalayan

Luas Areal Total (100 m <sup>2</sup> )	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	225	250	270	310	350	440	520	600	1050

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

## d. Pasar

Parkir di pasar terdiri dari para pedagang, pekerja dan pengunjung. Untuk para pedagang dan pekerja durasi parkir lebih panjang daripada para pengunjung.

Tabel 2.4. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Pasar

Luas Areal Total (100 m <sup>2</sup> )	40	50	75	100	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (SRP)	160	185	240	300	520	750	970	1200	2300

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

## e. Sekolah/Perguruan tinggi

Parkir sekolah/ perguruan tinggi terdiri dari pekerja/guru dosen dan siswa/mahasiswa parkir biasanya dalam jangka waktu pendek, sedangkan untuk pekerja/guru/dosen jangkanya lebih panjang.

Tabel 2.5. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Sekolah/Perguruan Tinggi

Jumlah Mahasiswa (Org)	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	12000
Kebutuhan (SRP)	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

## f. Tempat Rekreasi

Tempat parkir di tempat rekreasi biasanya sangatlah ramai pada hari libur sehingga jumlahnya meningkat dari hari biasa

Tabel 2.6. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Rekreasi

Luas Areal Total (100 m <sup>2</sup> )	50	100	150	200	400	800	1600	3200	6400
Kebutuhan (SRP)	103	109	115	122	146	196	295	494	892

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

## g. Hotel dan Penginapan

Kebutuhan untuk ruang parkir ini berdasarakan jumlah kamar, tarif penyewaan kamar dan acara-acara seperti seminar dan pernikahan.

Tabel 2.7. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Hotel dan Penginapan

Jumlah Kamar (Buah)	100	150	200	250	350	400	550	600	650	
Tarif standart (\$)	< 100 - 150	154	155	156	158	161	162	165	166	167
	100 - 150	300	450	476	477	480	481	484	485	487
	150 - 200	300	450	600	798	799	800	803	804	806
	200 - 250	300	450	600	900	1050	1119	1122	1424	1425

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

## h. Rumah Sakit

Kebutuhan Rumah Sakit biasanya berdasarkan tarif rumah sakit itu sendiri serta jumlah kamar yang tersedia.

Tabel 2.8. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir 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 : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

## 2. Kegiatan Parkir yang bersifat sementara

## a. Bioskop

Ruang parkir untuk gedung bioskop disesuaikan dengan jumlah pekerjanya serta jumlah *seat*/tempat duduk yang ada di teaternya. Durasi parkir berkisar 1,5 jam sampai 2 jam sehingga waktu keluar yang bersamaan membuat pintu keluar dan jalan keluar harus cukup besar atau lebih dari satu sehingga memudahkan pengunjung untuk keluar.

Tabel 2.9. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Bioskop

Jumlah Tempat duduk (Buah)	300	400	500	600	700	800	900	1000
Kebutuhan (SRP)	198	202	206	210	214	218	222	227

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

b. Gelanggang Olahraga

Dalam pertandingan ini durasi biasanya 2 (dua) jam atau justru lebih dari itu. Keluar yang bersamaan juga mengharuskan pintu keluar yang besar untuk tempat ini.

Tabel 2.10. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Gelanggang Olahraga

Jumlah Tempat duduk (Buah)	1000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	15000
Kebutuhan (SRP)	230	235	290	340	390	440	490	540	790

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

Berdasarkan ukuran ruang parkir yang dibutuhkan yang belum tercakup di atas dapat dilihat pada Tabel 2.11 dibawah ini :

Tabel 2.11. Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir

<b>Peruntukan</b>	<b>Satuan (SRP untuk mobil penumpang)</b>	<b>Kebutuhan Ruang Parkir</b>
Pusat perdagangan		
• Pertokoan	SRP/100 m <sup>2</sup> luas lantai efektif	3,5 – 7,5
• Pasar Swalayan	SRP/100 m <sup>2</sup> luas lantai efektif	3,5 – 7,5
• Pasar	SRP/100 m <sup>2</sup> luas lantai efektif	3,5 – 7,5
Pusat Perkantoran		
• Pelayanan bukan umum	SRP/100 m <sup>2</sup> luas lantai	1,5 – 3,5
• Pelayanan umum	SRP/100 m <sup>2</sup> luas lantai	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 duduk	0,1 – 0,4

Sumber : KD. No.272/HK.105/DRJD/96

### E. Survei-survei Perparkiran

Survei kebutuhan parkir dapat dibedakan menjadi beberapa macam (Hobbs, 1995).

1. Perhitungan di tapal batas perencanaan (*condon count*)

Survei perhitungan di tapal batas dilakukan dengan merencanakan daerah yang akan di survei dikelilingi (di tapal-tapal batas) oleh pos-pos pengawasan dan perhitungan yang didirikan pada semua persimpangan jalan. Kemudian pada tiap pos, dilakukan perhitungan terpisah antara kendaraan yang masuk dan yang keluar, per jam atau per periode waktu yang lebih pendek. Penjumlahan secara aljabar semua kendaraan yang masuk atau keluar menghasilkan akumulasi seluruh kendaraan pada area tersebut. Akumulasi ini menunjukkan jumlah kendaraan yang diparkir dan yang berjalan pada area tersebut, dan jumlah ini merupakan ukuran fasilitas parkir yang dibutuhkan.

2. Wawancara langsung

Survei wawancara langsung dilakukan dengan melakukan wawancara secara langsung terhadap pengendara kendaraan yang berparkir pada daerah studi tentang asal dan tujuan perjalanan serta maksud melakukan parkir. Informasi ini bersama dengan informasi lama waktu parkir, memungkinkan perumusan karakteristik parkir utama.

3. Survei cara patroli

Survei cara patroli dilakukan dengan membagi beberapa bagian wilayah studi sehingga dapat dipatroli setiap setengah jam, satu jam atau interval waktu lainnya yang lebih memadai. Pada tiap kali patroli, dihitung jumlah akumulasi parkir selama survei.

4. Survei fasilitas yang ada

Survei fasilitas parkir adalah survei tentang inventarisasi ruang parkir yang tersedia atau yang memungkinkan untuk dikembangkan selanjutnya. Inventarisasi merinci tentang tipe parkir dan pembatasan waktu parkir (F.D. Hoobs, hal : 227 - 229)

## **F. Pengendalian Parkir**

Salah satu kebijakan parkir adalah menerapkan pembatasan kegiatan parkir. Pembatasan kegiatan parkir dilakukan terhadap parkir dipinggir jalan yang diterapkan terutama di jalan-jalan utama dan pusat-pusat kota. Kebijakan ini akan sangat efektif untuk meningkatkan tingkat pelayanan jaringan jalan atau untuk menyeimbangkan antara permintaan dan pembayaran kembali atas investasi keuangan untuk pembangunan prasarana dan perawatan fasilitas yang ada. (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat : 1995;113).

Pada umumnya semakin dekat arah pergerakan menuju pusat kota, akan semakin banyak menemui hambatan-hambatan pada saat mengemudikan kendaraan. Hambatan hambatan tersebut di sebabkan oleh semakin besarnya tingkat kegiatan-kegiatan yang ada, dimana salah satu penghambat yang penting adalah parkir dipinggir jalan. Berbeda dengan pergerakan menuju arah yang keluar dari pusat kota, yaitu semakin ke jauh dari pusat kota semakin sedikit pula hambatan-hambatan yang ditemui.

Sejauh ini, aspek yang dibahas dari pengendalian parkir adalah dengan orientasi komersil. Sedangkan tujuan dari pengendalian parkir itu sendiri adalah (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat : 1998;146) :

1. Mencegah terjadinya hambatan arus kendaraan.
2. Mengurangi kecelakaan.
3. Membuat penggunaan tempat parkir menjadi lebih efektif.
4. Memelihara benda sejarah, sekiranya berada di suatu kota dengan nilai sejarah yang tinggi.
5. Bertindak sebagai mekanisme pembatas terhadap penggunaan jalan di daerah yang padat.

Saat ini bahkan pengendalian parkir merupakan satu-satunya metode untuk membatasi pergerakan kendaraan yang dapat dilakukan oleh seorang perencana sistem transportasi yang komperhensif dan terintegrasi. Dulu, pengendalian parkir diterapkan terutama untuk mengurangi hambatan kendaraan dan untuk memungkinkan jalan menjadi lebih baik dalam memenuhi permintaan lalu lintas,

dengan mengganti parkir di jalan (*on street parking*) menjadi parkir di luar jalan (*on street parking*).

Pengendalian parkir telah dimanfaatkan untuk mempengaruhi *demand* kota yang terjadi, mencegah orang untuk melakukan perjalanan dengan menggunakan mobil dan mengalihkannya ke penggunaan transportasi publik. Namun sampai saat ini, pencegahan pembawaan mobil tersebut tidak diterapkan pada semua kendaraan, hanya pada mereka yang memang tidak membutuhkan kendaraan. Seseorang yang hanya mengendarai kendaraannya selama beberapa saat untuk bekerja dengan tingkat isian kendaraan 1,5 orang per mobil, kemudian meninggalkan kendaraannya tersebut sampai dengan waktu yang lama, perlu dicegah pergerakan dengan kendaraan pribadinya tersebut. Bagi mereka yang melakukan perjalanan dan parkir, pencegahan tidak dilakukan.

Jadi tujuan dari kebijakan perparkiran di pusat kota adalah meningkatkan para pemarkir jangka pendek (misalnya para pemarkir untuk *shopping*) dan mencegah pemarkir jangka panjang (misalnya komuter).

### **G. Pengendalian Permintaan**

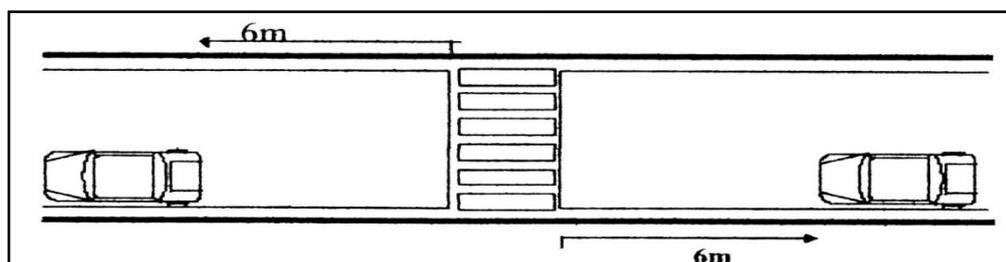
Bila permintaan parkir telah melampaui penyediaan tempat parkir, yang di tandai dengan banyaknya pelanggaran terhadap parkir di tempat yang seharusnya tidak boleh parkir ganda.

Pengendalian utama yang sejauh ini telah dibahas adalah mengenai tempatnya. Akan tetapi harga dan biaya adalah penting juga mengingat pengendalian tersebut dapat digunakan secara bersama agar penawaran tempat parkir yang tersedia dapat disesuaikan dengan permintaan. Parkir dikendalikan melalui suatu kombinasi atas suatu pembatasan-pembatasan tempat, waktu dan biaya. Pengendalian dengan waktu dan biaya berkaitan dengan usaha untuk menyeimbangkan penawaran, permintaan dan pembayaran kembali atas investasi keuangan untuk pembangunan prasarana dan perawatan. Pembatasan-pembatasan yang dilakukan adalah (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat : 1998;25) :

1. Pembatasan lokasi/tempat parkir kendaraan, terutama dimaksudkan untuk mengendalikan arus lalu lintas kendaraan pribadi di suatu daerah tertentu atau untuk membebaskan suatu daerah/koridor tertentu dari kendaraan yang parkir dipinggir jalan karena alasan kelancaran lalu lintas.
2. Pembatasan waktu parkir pada suatu koridor tertentu, misalnya pada suatu koridor pada jam sibuk pagi harus bebas parkir karena tempat parkir tersebut digunakan untuk mengalirkan arus lalu lintas.
3. Penetapan tarif parkir optimal sehingga pendapatan asli daerah dapat dioptimalkan sedang arus lalu lintas tetap dapat bergerak dengan lancar.
4. Pembatasan waktu parkir biasanya diwujudkan dengan penetapan tarif progresif menurut lamanya waktu parkir.
5. Pembatasan-pembatasan pengeluaran ijin penggunaan parkir.
6. Pembatasan waktu terhadap akses parkir.

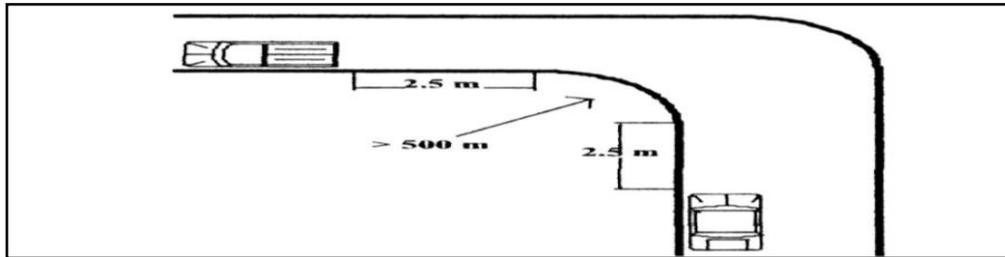
Dan di dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor : 272/HK.105/DRJ/96 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir disebutkan bahwa terdapat aturan-aturan yang harus dipatuhi oleh setiap orang yang memarkirkan kendaraan pada tempat yang sudah ditentukan, adapun tempat-tempat yang dilarang yaitu :

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



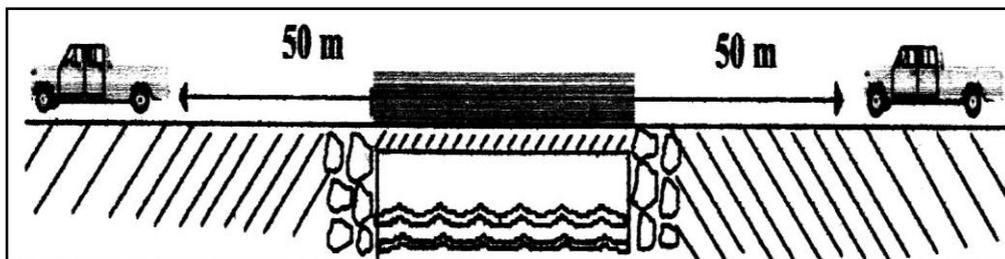
Gambar 2.2. Larangan Parkir Pada Zebra Cross  
(KD No.272/HK.105/DRJD/96)

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



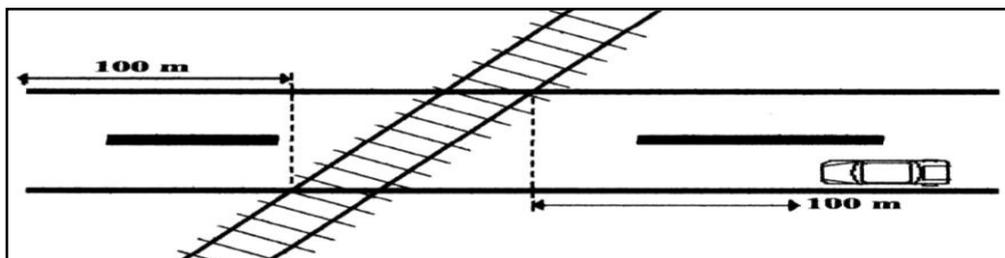
Gambar 2.3. Larangan Parkir Pada Tikungan Tajam  
(KD No.272/HK.105/DRJD/96)

3. Sepanjang 50 meter sebelum dan sesudah jembatan.



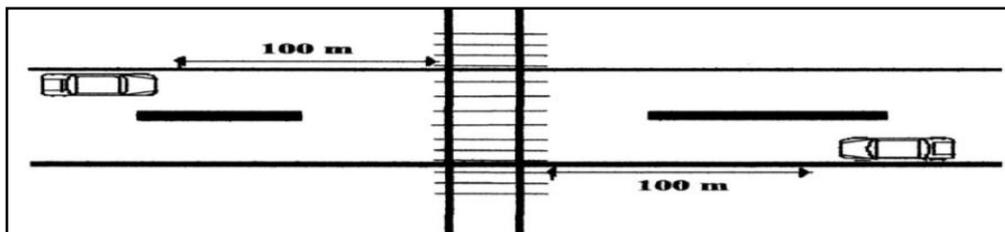
Gambar 2.4. Larangan Parkir Pada Jembatan  
(KD No.272/HK.105/DRJD/96)

4. Sepanjang 100 meter sebelum dan sesudah perlintasan kereta api sebidang.



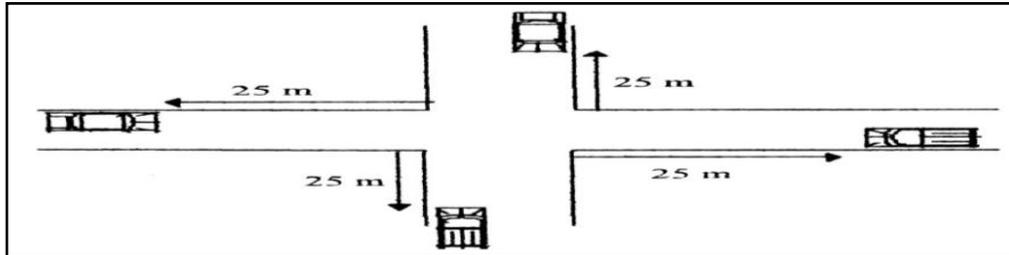
Gambar 2.5. Larangan Parkir Pada Lintasan Kereta Api (Diagonal)  
(KD No.272/HK.105/DRJD/96)

Dan dapat juga di lihat pada Gambar 2.6 posisi diagonal rel kereta terhadap jalan raya sehingga kendaraan yang parkir bisa menjadikan pedoman.



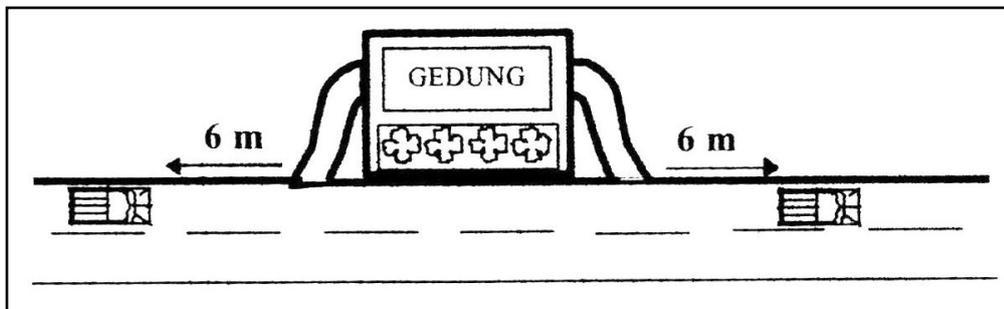
Gambar 2.6. Larangan Parkir Pada Lintasan Kereta Api  
(KD No.272/HK.105/DRJD/96)

5. Sepanjang 25 meter sebelum dan sesudah persimpangan.



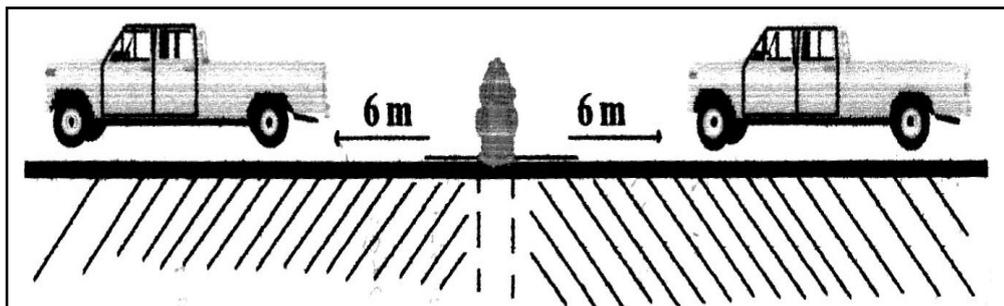
Gambar 2.7. Larangan Parkir Pada Simpang  
(KD No.272/HK.105/DRJD/96)

6. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah akses bangunan gedung.



Gambar 2.8. Larangan Parkir Pada Akses Bangunan Gedung  
(KD No.272/HK.105/DRJD/96)

7. Sepanjang 6 meter sebelum dan sesudah keran pemadam kendaraan.



Gambar 2.9. Larangan Parkir Pada Fasilitas Keran Pemadam Kebakaran  
(KD No.272/HK.105/DRJD/96)

## H. Penetian Sebelumnya

1. Joko Supriyanto (2014) melakukan penelitian tentang “EVALUASI KINERJA PARKIR DI RSUD HAJI SURABAYA” untuk mengetahui pemodelan parkir, Satuan Ruang Parkir (SRP), dan analisa kebutuhan parkir. Penelitian ini diawali dengan melakukan studi pendahuluan, studi pustaka, pengumpulan data (primer dan sekunder) pada tanggal 27 Maret 2014 dan 3 April 2014 dengan melakukan analisa data dan pembahasan sehingga didapatkan kebutuhan ruang parkir untuk masing-masing kendaraan. Dari hasil analisa dan perhitungan maka dapat diambil kesimpulan :
  - a. Berdasarkan hasil penelitian diketahui jumlah kendaraan yang parkir saat jam sibuk pada periode akhir bulan tanggal 27 Maret 2014 yaitu 1349 unit sepeda motor dan 339 unit mobil. Sedangkan pada periode awal bulan tanggal 3 April 2014 yaitu 1422 unit sepeda motor dan 327 unit mobil.
  - b. Karakteristik sepeda motor dan mobil yang terjadi pada jam puncak parkir sepeda motor dan mobil terjadi pada periode awal bulan tanggal 3 April 2014. Saat jam puncak parkir sepeda motor terjadi pada pukul 08.00 - 08.29 WIB, sedangkan untuk mobil terjadi pada pukul 09.00-09.59 WIB. Sehingga kinerja parkir di RSUD Haji Surabaya untuk saat ini masih bermasalah.
  - c. Setelah direncanakan perhitungan tarif parkir dengan menggunakan tarif parkir umum/progresif dan tarif parkir berdasarkan perda Surabaya No. 9 Tahun 2012 Pasal 8 (tentang retribusi tempat khusus parkir). Dapat ditarik kesimpulan bahwa tarif parkir umum/progresif lebih menguntungkan secara materi jika diterapkan sistem perparkiran RSUD Haji Surabaya.
  - d. Dari analisa penelitian diketahui kekurangan SRP (Satuan Ruang Parkir) untuk sepeda motor sebanyak 241 SRP, sedangkan untuk mobil sebanyak 64 SRP. Untuk itu rekomendasi yang dapat diberikan ke pihak pengelola parkir RSUD Haji Surabaya sebaiknya mulai menyiapkan lahan/tempat parkir baru untuk sepeda motor seluas 550 m<sup>2</sup> dan untuk mobil seluas 1100 m<sup>2</sup> guna menutupi kekurangan SRP tersebut.

2. Basuki Hidayat (2014) melakukan penelitian tentang “STUDI KARAKTERISTIK LAHAN PARKIR DI RUMAH SAKIT MITRA KELUARGA CIBUBUR” penelitian ini dilakukan dengan metode survai selama 7 hari dengan waktu pengamatan 12 jam/hari yaitu pada pukul 07.00 WIB sampai dengan pukul 19.00 WIB untuk mengetahui karakteristik parkir dan kebutuhan jumlah parkir di Rumah Sakit Mitra Keluarga Cibubur. Dari hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

a. Karakteristik parkir

- 1) Volume parkir mobil maksimum 346 kendaraan dan 262 kendaraan untuk volume parkir motor.
- 2) Akumulasi parkir mobil maksimum 111 kendaraan/jam dan 80 kendaraan/jam untuk akumulasi parkir motor.
- 3) Indeks parkir mobil maksimum pada hari minggu sebesar 38,58% dan 30,62% untuk indeks parkir motor.
- 4) Durasi parkir mobil yang paling lama yaitu selama dua jam atau 36,88% dari kendaraan yang parkir dan dua jam atau 37,20% dari kendaraan yang parkir untuk durasi parkir motor.
- 5) Pergantian parkir (*turnover parking*) mobil tertinggi pada hari minggu pergantian parkir sebanyak 1,48 kendaraan/petak. Pergantian parkir (*turnover parking*) motor tertinggi terjadi pada hari minggu dengan pergantian parkir sebanyak 1,24 kendaraan/petak.

b. Kebutuhan jumlah parkir

Berdasarkan bakuan kebutuhan Satuan Ruang Parkir (SRP) pada Rumah Sakit Mitra Keluarga Cibubur yang berjumlah 150 tempat tidur adalah 111 Satuan Ruang Parkir (SRP), sehingga lahan parkir di Rumah Sakit Mitra Keluarga Cibubur memenuhi standar bakuan kebutuhan satuan ruang parkir (SRP) yaitu berjumlah 234 satuan ruang parkir (SRP) sehingga belum perlu penambahan lahan parkir pada tahun 2014.

3. Thomas Dedy Mahotama Dan Jeanne Ellyawati (2015) melakukan penelitian tentang “PENATAAN KEMBALI TATA LETAK FASILITAS PARKIR SEPEDA MOTOR DI STASIUN KERETA API LEMPUYANGAN YANG BERORIENTASI KONSUMEN” pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik parkir dan membuat desain tata letak yang ideal agar memberikan kenyamanan bagi penggunaan fasilitas parkir sepeda motor di Stasiun Kereta Api Lempuyangan. Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan sekunder yang bersumber dari PT. Reska Multi Usaha Area 3 Yogyakarta selaku pengelola fasilitas parkir Stasiun Kereta Api Lempuyangan. Berdasarkan analisis hasil penelitian yang dilakukan di fasilitas parkir SKA Lempuyangan selama 7 x 24 jam (1 minggu) pada hari Sabtu tanggal 31 Oktober 2015 hingga hari Sabtu tanggal 7 November 2015 dapat diambil kesimpulan :
  - a. Fasilitas parkir Stasiun Kereta Api (SKA) Lempuyangan tidak memiliki permasalahan dengan kapasitas parkir dilihat dari akumulasi parkir sebesar 321 kendaraan dibandingkan dengan kapasitas tata letak saat ini sebesar 446 kendaraan serta penggunaan parkir sebesar 71,97 %. Namun fasilitas parkir SKA Lempuyangan memiliki permasalahan dengan tata letak parkir dimana fasilitas belum dilengkapi dengan garis pembatas petak dan gang akses parkir yang tidak tersedia bagi 193 sepeda motor.
  - b. Solusi tata letak A cenderung mengutamakan kapasitas maksimum yaitu 438 kendaraan namun tetap memiliki kenyamanan yang cukup dengan tersedianya akses gang sebesar 1,3 m. Sedangkan tata letak alternatif B cenderung mengutamakan kenyamanan dengan lebar akses gang sebesar 2,5 m minimum dan 3 m maksimum namun memiliki kapasitas yang lebih kecil yaitu sebanyak 355 kendaraan.
  - c. Penelitian ini menitikberatkan peningkatan pelayanan fasilitas parkir sehingga meningkatkan kepuasan konsumen dalam menggunakan fasilitas parkir SKA Lempuyangan sebagai tujuan akhirnya. Faktor yang menjadi tolak ukur pelayanan sebuah fasilitas adalah kenyamanannya. Dalam penelitian ini terdapat *opportunity cost* dimana pendapatan dan kapasitas

harus dikurangi demi meningkatkan kenyamanan fasilitas. Sehingga dapat disimpulkan bahwa apabila dilihat dari sisi pendapatan maka Alternatif A lebih tepat dipilih untuk mengatasi permasalahan tata letak di fasilitas parkir sepeda motor SKA Lempuyangan karena memiliki *opportunity cost* yang lebih rendah. Namun apabila dilihat dari sisi kenyamanan maka Alternatif B lebih tepat dipilih untuk mengatasi permasalahan karena memberikan ruang gerak yang lebih longgar.

Dari penelitian yang dilakukan di fasilitas parkir SKA Lempuyangan selama 1 minggu pada hari Sabtu tanggal 31 Oktober 2015 hingga hari Sabtu tanggal 7 November 2015 terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan demi meningkatkan pelayanan fasilitas parkir antara lain :

- a. Sebaiknya PT. Reska Multi Usaha area 3 Yogyakarta melakukan penataan ulang menggunakan alternatif A untuk fasilitas parkir SKA Lempuyangan karena hanya dengan *opportunity cost* yang kecil dapat memberikan dampak yang besar terhadap pelayanan fasilitas parkir.
- b. Memberikan akses gang bagi semua petak parkir agar memudahkan pengendara motor untuk memarkirkan serta mengeluarkan motor dari petak parkir.
- c. Menggunakan SRP yang telah ditentukan oleh dinas perhubungan yaitu 2 m x 0,75 m sehingga terdapat jarak yang cukup antar kendaraan sehingga tidak menyebabkan kendaraan bersenggolan satu sama lain ketika bermanuver.
- d. Memberikan garis batas untuk setiap petak parkir serta akses gang sehingga pengendara dapat memarkirkan sepeda motor dengan rapi dan tidak tergantung dengan petugas parkir.
- e. Memberikan rambu petunjuk arah arus kendaraan sehingga arus kendaraan lancar dan tidak membuat bingung pengendara dari masuk hingga keluar dari fasilitas parkir.

4. Dwi sri wiyanti (2015) meneliti tentang “Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Berdasarkan Analisis Kapasitas Ruang Parkir Di RSUD Banyumas”. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dengan cara melakukan survei 7 hari pada hari minggu s/d sabtu, jam 06.30 – 21.30 dan data sekunder yang diperoleh dari manajemen untuk menganalisis standar kebutuhan ruang parkir. Berdasarkan hasil penelian yang meliputi pengumpulan data serta analisis data maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dibawah ini :
  - a. Kebutuhan SRP mobil minimal tersedia sejumlah 113 SRP dengan ideal dari akumulasi puncak yaitu 193 SRP, sedangkan jumlah SRP yang tersedia hanya 95 SRP. Kebutuhan ruang parkir sepeda motor minimal tersedia 510 SRP dengan ideal SRP dari hasil akumulasi puncak yaitu 614 SRP, sedangkan jumlah SRP yang tersedia hanya 320 SRP.
  - b. Perhitungan kebutuhan lahan parkir berdasarkan perbandingan akumulasi maksimal dengan SRP yang ada, dikalikan dengan luas lahan yang tersedia, dihasilkan luas lahan parkir mobil 6.290 m<sup>2</sup>, luas lahan parkir yang tersedia 3.096 m<sup>2</sup>, kebutuhan luas lahan parkir sepeda motor 1.621 m<sup>2</sup>, luas lahan parkir yang tersedia 845 m<sup>2</sup>.
5. Richie (2011) melakukan penelitian tentang “EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR MOBIL DAN MOTOR DI RSUP DR SARJDITO YOGYAKARTA”. Kapasitas Rumah Sakit Dr Sardjito adalah 813 tempat tidur. Penelitian tersebut dilakukan dengan cara menganalisis akumulasi parkir, volume parkir, tingkat *turnover*, indeks parkir dan kebutuhan parkir. Penelitian dilakukan selama 3 hari yaitu pada hari sabtu 19 februari 2011, minggu 27 februari 2011 dan senin 28 februari 2011 dengan cara mencatat nomor plat kepolisian mobil dan sepeda motor yang keluar masuk di area parkir RSUP Dr Sardjito. Dari hasil penelitian tersebut dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :
  - a. Volume parkir maksimal di area parkir kendaraan Rumah Sakit Dr Sardjito Yogyakarta terjadi pada hari senin 28 februari 2011.

- b. Akumulasi parkir maksimal di area parkir kendaraan RSUP Dr Sardjito Yogyakarta terjadi pada hari senin 28 februari 2011 dengan rincian :
- 1) Area parkir mobil pengunjung sebanyak 292 kendaraan/15 menit,
  - 2) Area parkir mobil IRD sebanyak 69 kendaraan/15 menit,
  - 3) Area parkir motor pengunjung sebanyak 475 kendaraan/15 menit,
  - 4) Area parkir motor IRD sebanyak 234 kendaraan/15 menit.
- c. Tingkat *turnover* parkir maksimal di area parkir kendaraan RSUP Sardjito Yogyakarta terjadi pada hari senin 28 februari 2011 dengan rincian :
- 1) Area parkir mobil pengunjung sebanyak 12 kendaraan/hari/ruang,
  - 2) Area parkir mobil IRD sebanyak 12 kendaraan/hari/ruang,
  - 3) Area parkir motor pengunjung sebanyak 4 kendaraan/hari/ruang, dan
  - 4) Area parkir motor IRD sebanyak 5 kendaraan/hari/ruang.
  - 5) Indeks parkir maksimal di area parkir kendaraan RSUP DR Sardjito Yogyakarta terjadi pada hari senin 28 februari 2011 dengan rincian:
    - a) Area parkir mobil pengunjung 112,31%,
    - b) Area parkir mobil IRD 153,33%,
    - c) Area parkir motor pengunjung 67,86%, dan
    - d) Area parkir motor IRD 104,00%.
- d. Puncak durasi parkir kendaraan RSUP DR Sardjito Yogyakarta adalah :
- 1) Area parkir mobil pengunjung terjadi pada hari senin 28 februari 2011 yaitu 340 kendaraan dengan interval 30-60 menit,
  - 2) Area parkir mobil IRD terjadi pada hari senin 28 februari 2011 156 kendaraan dengan interval 30-60 menit,
  - 3) Area parkir motor pengunjung terjadi pada hari senin 28 februari 2011 yaitu 819 kendaraan dengan interval 30-60 menit, dan
  - 4) Area parkir motor IRD terjadi pada hari sabtu 19 februari 2011 yaitu 258 kendaraan dengan interval 30-60 menit.
  - 5) Kebutuhan ruang parkir (KRP) untuk kendaraan di RS DR Sardjito Yogyakarta adalah :

- 6) Akumulasi maksimal sebesar 292 SRP pada hari senin. Daya tampung sebanyak 260 SRP, sehingga di area parkir mobil pengunjung perlu penambahan ruang parkir saat akumulasi maksimal.
- 7) Akumulasi maksimal sebesar 51 SRP pada hari sabtu dan 69 SRP pada hari senin. Daya tampung sebanyak 45 SRP, sehingga di area parkir mobil IRD perlu penambahan ruang parkir saat akumulasi maksimal.
- 8) Akumulasi maksimal sebesar 234 SRP pada hari senin. Daya tampung sebanyak 225 SRP, sehingga di area parkir motor IRD perlu penambahan ruang parkir saat akumulasi maksimal.