

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Pengertian Parkir

Kendaraan sebagai sarana transportasi yang tentunya memerlukan fasilitas parkir sebagai salah satu komponen yang penting dalam pengoperasiannya.

Banyak pendapat yang mendefinisikan parkir secara berlainan, tetapi secara umum mempunyai pengertian atau maksud yang sama, pendapat tentang pengertian parkir antara lain adalah sebagai berikut:

1. Parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan beberapa saat,
2. Kendaraan tidak mungkin bergerak terus menerus, suatu saat kendaraan pasti berhenti untuk sementara atau untuk waktu yang agak lama, kendaraan berhenti sementara atau agak lama, inilah yang memerlukan suatu lahan, lahan ini disebut lahan parkir.
3. Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara (Keputusan Dirjen Hubda No. 272/HK.105/DRJD/96).
4. Semua kendaraan tidak mungkin bergerak terus, pada suatu saat ia harus berhenti untuk sementara waktu (menurunkan muatan) atau berhenti cukup lama yang disebut parkir (warpani, 1992).
5. Jangka waktu parkir (parking duration) adalah lama parkir suatu kendaraan untuk satu ruang parkir (Edward, 1992).
6. Parkir adalah memangkalkan atau menempatkan dengan memberhentikan kendaraan angkutan orang atau barang (bermotor atau tidak bermotor) pada suatu tempat parkir dalam jangka waktu tertentu. (Peraturan Pemerintah

Daerah Kota Semarang No.11 tahun 1998, 4).

Berdasarkan dari definisi-definisi di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa parkir adalah suatu keadaan tidak bergerak suatu kendaraan bermotor atau tidak bermotor yang dapat merupakan awal dari perjalanan dengan jangka waktutertentu sesuai dengan keadaan dan kebutuhannya yang membutuhkan suatu areal sebagai tempat pemberhentian yang diselenggarakan baik oleh pemerintah maupun pihak lain yang dapat berupa perorangan maupun badan usaha.

## 2.2. Jenis Perparkiran

Jenis sarana parkir diklasifikasikan menurut penempatan terbagi dua penataan parkir yaitu : (Khisty dan Lall, 1989)

### 1. Parkir di pinggir jalan (*on-street parking*)

Parkir di tepi jalan mengambil tempat sepanjang jalan dengan atau tanpa melebarkan jalan untuk pembatas parkir dan untuk pengunjung jenis parkir ini sangat merugikan jika tidak di atur dengan baik dan juga lokasi dengan intensitas

penggunaan lahan tinggi kurang menguntungkan sebab :

- a. Dapat mengganggu kelancaran arus lalu lintas.
- b. Berkurangnya lebar jalan menyebabkan berkurangnya kapasitas jalan.
- c. Menimbulkan kemacetan lalu lintas.

Parkir di pinggir jalan (*on-street parking*) terdiri dari (Direktorat Jendral Perhubungan Darat) :

a. 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 setiap pusat kota kebijaksanaan mengenai perparkiran mutlak diperlukan. Dalam sistem parkir di perumahan, sebenarnya terdapat disbenefit atau 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. Terlebih lagi di perumahan di pinggiran kota dimana masih tersedia ruang untuk 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.

b. Parkir di pusat kota, tidak dikontrol (*uncontrolled*)

Pada parkir di pusat kota yang tidak dikontrol ini terdapat 4 macam alternatif cara parkir kendaraan yaitu :

1. Paralel terhadap jalan.
2. Tegak lurus terhadap jalan.
3. Diagonal atau membentuk sudut terhadap jalan.

4. Ditengah jalan yang cukup lebar, baik secara regional 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 pinggir 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 areal 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).

- c. Parkir di pusat kota, terkontrol (*controlled*)

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

1. Pembatasan waktu parkir

Petunjuk umum yang dapat digunakan untuk pembatasan waktu (lamanya)

parkir adalah sebagai berikut :

- a. 1 (satu) jam untuk daerah perkotaan.
- b. 2 (dua) jam untuk daerah pinggir dan sekitarnya.
- c. 10 – 20 menit di daerah tertentu misalnya seperti Bank dan Kantor pos.

### 2. *Disc parking*

Dengan sistem ini pemilik kendaraan diminta untuk memperagakan kartu

atau disc yang memperlihatkan waktu kedatangan kendaraan pada ruang parkir.

### 3. 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.

Bila ditinjau dari posisi parkir dapat dibagi menjadi :

- a. Parkir sejajar dengan sumbu jalan (bersudut  $0^0$ ).
- b. Parkir bersudut  $30^0, 45^0, 60^0$  terhadap sumbu jalan.
- c. Parkir tegak lurus terhadap sumbu jalan (bersudut  $90^0$ )

### 2. Parkir tidak di badan jalan (*off-street parking*)

Cara parkir ini menempati pelataran parkir tertentu baik di halaman terbuka

maupun di dalam bangunan khusus dan direncanakan berdasarkan standar yang berlaku serta tidak menggunakan badan jalan. Posisi parkir dapat dilakukan seperti on street parking hanya pengaturan sudut parkir dipengaruhi luas dan

bentuk pelataran parkir. *Off-street parking* diharapkan memberikan tingkat keamanan lebih baik dari perusakan dan pencurian. Terdapat dua jenis parkir tidak di badan 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 banyak 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.

### 2.3. Jenis Parkir Tidak Di Badan Jalan

Bila ditinjau dari statusnya parkir tidak di badan jalan dikelompokkan sebagai berikut :

#### 1. Taman Parkir (*Open Space Parking*)

Taman parkir adalah suatu areal perparkiran yang dilengkapi sarana perparkiran yang pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah atau pihak ketiga dan berfungsi sebagai penghijauan kota.

#### 2. Gedung Parkir

Gedung parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaraannya oleh pemerintah daerah atau pihak ketiga yang mendapatkan izin dari pemerintah daerah baik untuk gedung bertingkat maupun parkir di bawah tanah.

#### 3. Parkir Umum

Parkir umum adalah perparkiran yang menggunakan lapangan atau jalan-jalan yang dimiliki/dikuasai serta pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah.

#### 4. Parkir Darurat

Parkir darurat adalah perparkiran ditempat-tempat umum baik yang menggunakan badan jalan, lapangan-lapangan milik penguasaan pemerintah daerah atau swasta karena kegiatan yang sifatnya insidental.

## 5. Parkir Khusus

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 ijin dari pemerintah daerah.

Yang termasuk jenis ini adalah gedung parkir, peralatan parkir, tempat parkir gratis dan garasi. Gedung parkir adalah tempat parkir pada suatu bangunan atau bagian 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.

### 2.4. 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).



### 2.5. Parkir Menurut Tujuannya

Menurut tujuan pada perparkiran juga terdapat beberapa macam adalah sebagai berikut :

- a. Parkir penumpang yaitu parkir untuk menaikkan atau menurunkan penumpang.
  - b. Parkir barang yaitu parkir untuk bongkar atau muat barang.
- Keduanya dipisahkan agar satu sama lain masing – masing kegiatan tidak saling menunggu.

### 2.6. Parkir Menurut Jenis Kepemilikan dan Pengoperasiannya

Menurut jenis kepemilikan dan pengoperasian 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 adalah swasta.

### 2.7. Satuan Ruang Parkir

Suatu "Satuan Ruang Parkir (SRP)" adalah tempat parkir untuk satu kendaraan. Pada tempat di mana parkir dikendalikan, maka tempat parkir harus

diberi marka pada permukaan jalan. Tempat tambahan diperlukan bagi kendaraan untuk melakukan alih gerak, dimana hal tersebut tergantung dari sudut parkirnya.

Sudut parkir dipilih atas dasar pertimbangan sebagai berikut (Pusdiklat Dirjen Perhubungan Darat, 1995) :

1. Keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas

Pada jalan-jalan yang lebarnya kurang, hanya parkir sejajar saja yang dapat digunakan, karena parkir bersudut kurang aman jika dibandingkan dengan penggunaan parkir sejajar untuk suatu daerah kecepatan kendaraan yang tinggi. Parkir bersudut hanya diperbolehkan pada jalan-jalan kolektor dan lokal yang lebar kapasitasnya mencukupi.

2. Kondisi jalan dan lingkungan

makin besar sudut yang digunakan untuk parkir maka semakin kecil luas daerah masing – masing tempat parkirnya, akan tetapi makin lebar pula lebar jalan yang diperlukan untuk membuat lingkaran membelok bagi kendaraan yang memasuki tempat parkir. Penentuan Satuan Parkir (SRP) dibagi atas tiga jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan SRP diklasifikasikan menjadi tiga, seperti terlihat pada Tabel 2.1 berikut :

**Tabel 2.1** Penentuan Satuan Ruang Parkir

No	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir
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 atau Truck	3.40 x 12.50
3	Motor	0.75 x 2.00

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

## 2.8. Karakteristik Parkir

Pada saat kita merencanakan suatu lahan parkir, karakteristik parkir sangat diperlukan diantaranya :

### 1. Durasi Parkir

Durasi parkir berfungsi untuk mengetahui berapa lama suatu kendaraan memakir kendaraan. Yaitu dengan cara melihat waktu kendaraan masuk dan waktu kendaraan tersebut keluar, selisih dari waktu tersebut merupakan durasi parkir. Nilai durasi parkir diperoleh dengan persamaan :

$$\text{Durasi} = \text{Extime} - \text{Entime}$$

Dimana :

Extime = waktu saat kendaraan keluar dari lokasi parkir

Entime = waktu saat kendaraan masuk ke lokasi parkir

### 2. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir diperlukan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Yaitu dengan cara menjumlahkan kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi kendaraan yang keluar.

### 3. Tingkat pergantian (*parking turn-over*) dan tingkat penggunaan

Tingkat pergantian diperoleh dari jumlah kendaraan yang telah memanfaatkan lahan parkir pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia. Sedangkan, tingkat penggunaan diperoleh dari akumulasi

kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan dengan 100%. Besarnya *turnover* parkir ini diperoleh dengan

persamaan:

$$\text{Tingkat turn-over} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Ruang parkir tersedia}} \times 100\%$$

#### 4. *Volume* Parkir

*Volume* parkir menyatakan jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir (yaitu jumlah kendaraan per periode waktu tertentu biasanya per hari). Menurut Abubakar (1995), untuk menghitung volume atau satuan ruang parkir (SRP) dipakai berbagai rumus tergantung dari posisi parkir pada kawasan

tersebut.

#### 5. Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir adalah jumlah ruang parkir yang tersedia atau jumlah kendaraan maksimum yang dapat di parkir di tempat parkir.

#### 6. Indeks Parkir

Merupakan persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikalikan 100%. Dari hasil perhitungan jumlah kendaraan parkir akan dipakai untuk analisa kebutuhan parkir yang dilakukan dengan menghitung indeks parkir dengan rumus :

$$\text{IP} = \frac{\text{JKP}}{\text{JPT}} \times 100\%$$

Dimana :

IP = Indeks Parkir

JKP = Jumlah Kendaraan Parkir

JPT = Jumlah Petak Parkir Yang Tersedia

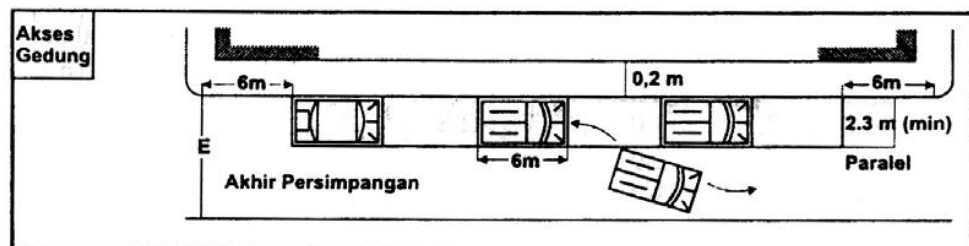
## 2.9. Posisi Atau Sudut Parkir

Bila ditinjau posisi parkir dapat dibagi menjadi : parkir sejajar dengan sumbu jalan atau yang bersudut  $180^{\circ}$ , parkir bersudut  $45^{\circ}$ , parkir bersudut  $30^{\circ}$ ,

parkir bersudut  $60^{\circ}$  tegak lurus terhadap sumbu jalan atau bersudut  $90^{\circ}$  serta parkir. Parkir dengan sudut tegak lurus mampu menampung kendaraan lebih banyak dari parkir sejajar atau bersudut dibawah  $90^{\circ}$  tetapi lebih banyak

mengurangi lebar jalan.

### 1. Parkir Paralel



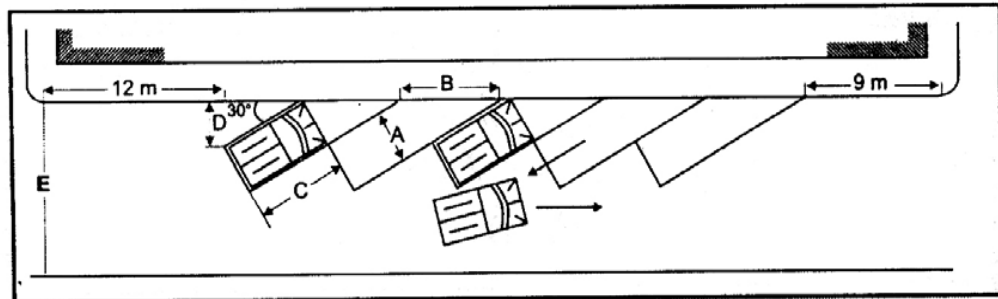
**Gambar 2.1**  
Parkir Paralel Pada Daerah Datar

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

### 2. Parkir Menyudut

- a. Lebar ruang parkir, ruang parkir efektif dan ruang manuver berlaku untuk jalan kolektor dan lokal.

- b. Lebar ruang parkir, ruang parkir efektif dan ruang manuver berbeda berdasarkan besar sudut berikut:



**Gambar 2.2**  
Parkir Menyudut dengan Sudut  $30^{\circ}$

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

**Tabel 2.2** Ketentuan Parkir Menyudut dengan Sudut  $30^{\circ}$

Golongan	A	B	C	D	E
I	2,30	4,60	3,45	4,70	7,60
II	2,50	5,00	4,30	4,85	7,75
III	3,00	6,00	5,35	5,00	7,90

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

Keterangan:

A = lebar ruang parkir (m)

B = lebar kaki ruang parkir (m)

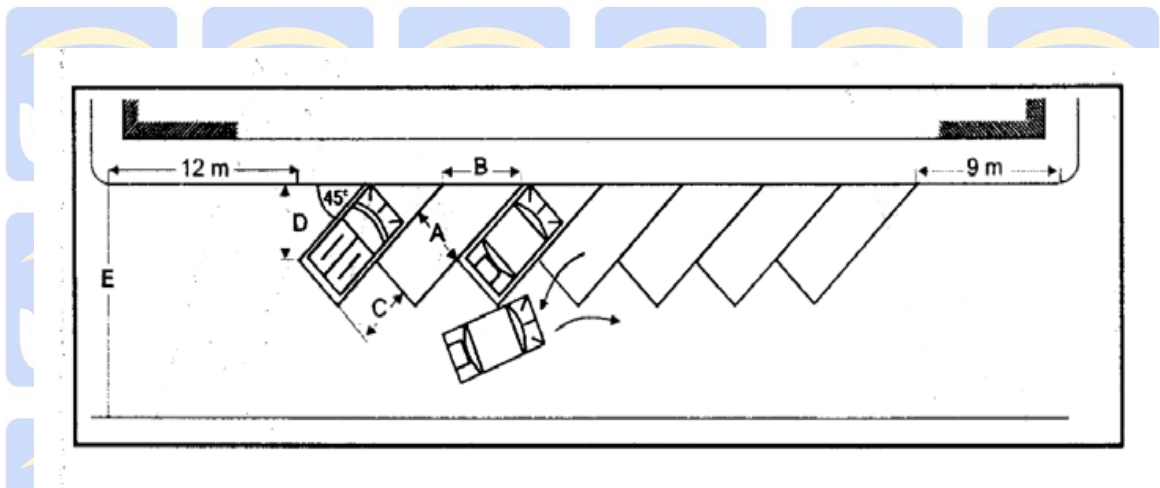
C = selisih panjang ruang parkir (m)

D = ruang parkir efektif (m)

M = ruang manuver (m)

E = ruang parkir efektif ditambah ruang manuver (m)

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat



**Gambar 2.3**  
Parkir Menyudut dengan Sudut  $45^{\circ}$

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

**Tabel 2.3** Ketentuan Parkir Menyudut dengan Sudut  $45^{\circ}$

Golongan	A	B	C	D	E
I	2,30	3,50	2,50	5,60	9,30
II	2,50	3,70	2,60	5,65	9,35
III	3,00	4,50	3,20	5,75	9,45

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

Keterangan:

A = lebar ruang parkir (m)

C = selisih panjang ruang parkir (m)

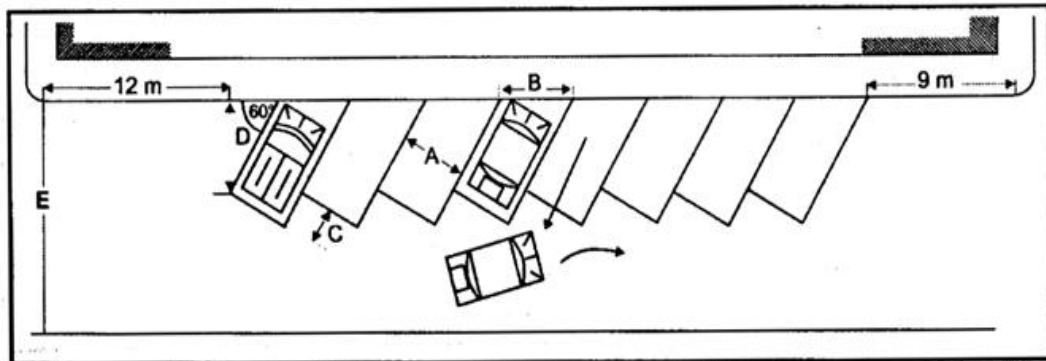
M = ruang manuver (m)

E = ruang parkir efektif ditambah ruang manuver (m)

B = lebar kaki ruang parkir (m)

D = ruang parkir efektif (m)

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat



**Gambar 2.4**  
Parkir Menyudut dengan Sudut  $60^{\circ}$

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

**Tabel 2.4** Ketentuan Parkir Menyudut dengan Sudut  $60^{\circ}$

Golongan	A	B	C	D	E
I	2,30	2,90	1,45	5,95	10,55
II	2,50	3,00	1,50	5,95	10,55
III	3,00	3,70	1,85	6,00	10,60

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

Keterangan:

A = lebar ruang parkir (m)

C = selisih panjang ruang parkir (m)

M = ruang manuver (m)

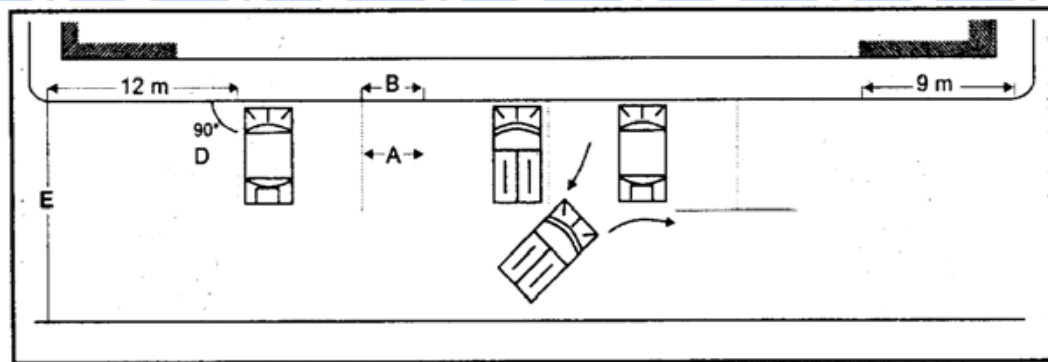
E = ruang parkir efektif ditambah ruang manuver (m)

B = lebar kaki ruang parkir (m)

D = ruang parkir efektif (m)

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat





**Gambar 2.5**  
Parkir Menyudut dengan Sudut  $90^{\circ}$

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

**Tabel 2.5** Ketentuan Parkir Menyudut dengan Sudut  $90^{\circ}$

Golongan	A	B	C	D	E
I	2,30	2,30	-	5,40	11,20
II	2,50	2,50	-	5,40	11,20
III	3,00	3,00	-	5,40	11,20

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat

Keterangan:

A = lebar ruang parkir (m)

C = selisih panjang ruang parkir (m)

M = ruang manuver (m)

E = ruang parkir efektif ditambah ruang manuver (m)

B = lebar kaki ruang parkir (m)

D = ruang parkir efektif (m)

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat

## 2.10. Kebutuhan Parkir

Analisis kebutuhan parkir sangat diperlukan untuk perencanaan fasilitas parkir, baik perencanaan awal maupun perencanaan pengembangan lahan parkir. Analisis ini akan mengestimasi luas lahan parkir yang harus disediakan untuk suatu tempat.

Ada 3 metode yang sering digunakan untuk menentukan kebutuhan lahan parkir, yaitu :

1. Metode berdasarkan pada kepemilikan kendaraan.

Metode ini mengasumsikan adanya hubungan antara luas lahan parkir dengan jumlah kendaraan yang tercatat di suatu kota. Meningkatnya jumlah kendaraan akan meningkatkan kebutuhan area parkir. Metode ini bisa digunakan untuk mengestimasi pengembangan lahan parkir yang diperlukan pada suatu lahan parkir yang sudah tersedia. Pengembangan ini didasarkan pada kenaikan kepemilikan kendaraan pada suatu kota.

2. Metode berdasarkan luas lantai bangunan.

Luas lantai suatu bangunan akan mempengaruhi jumlah kendaraan yang akan diparkir pada area dekat bangunan tersebut. Metode ini lebih tepat bila digunakan untuk perencanaan awal dari suatu bangunan yang akan didirikan. Berdasarkan beberapa hasil studi, Direktorat Jendral Perhubungan darat menentukan kriteria kebutuhan ruang parkir untuk tempat perbelanjaan, perkantoran dan rumah sakit.

3. Metode berdasarkan selisih terbesar antara kedatangan dan keberangkatan kendaraan.

Metode ini memperhitungkan kebutuhan lahan parkir didasarkan pada akumulasi terbesar pada suatu selang waktu pengamatan, dengan harapan bahwa pada lahan parkir ini tidak akan pernah terjadi penolakan parkir. Apabila metode ini digunakan maka pada hari biasa dan pada jam tidak sibuk akan banyak ruang parkir yang kosong, sehingga pemanfaatan ruang parkir tidak cukup efisien.

### **2.11. Manajemen Sistem Parkir**

Manajemen adalah proses yang terjadi dari kegiatan *planning*, *organizing*, *actuating*, dan *controlling*. jika dikaitkan dengan lalu lintas dan parkir, maka dengan adanya manajemen diharapkan agar lalu lintas dapat berjalan dengan aman, nyaman dan ekonomis.

Manajemen sistem parkir, baik di dalam badan jalan (*on street parking*) maupun di luar badan jalan (*off street parking*) merupakan hal yang penting untuk mengendalikan lalu-lintas agar kemacetan, polusi dan kebisingan dapat ditekan sambil meningkatkan standar lingkungan (Hoobs,1995). Manajemen sistem parkir ditempuh melalui suatu kombinasi atas pembatasan-pembatasan ruang, waktu dan biaya (Abubakar, 1995). Manajemen waktu dan biaya berkaitan dengan usaha untuk menyeimbangkan kebutuhan (*demand*) dengan menyediakan (*supply*) dan pembayaran kembali atas investasi keuangan untuk pembangunan prasarana dan perawatan.

## 2.12. Manajemen Lalu Lintas

Manajemen lalu lintas dalam kaitannya dengan parkir dapat dibagi atas 2

macam yaitu:

a. Manajemen lalu lintas di dalam ruang parkir.

Penyediaan ruang parkir yang cukup khususnya di pusat kegiatan (perdagangan, pelayanan umum, pemerintahan, dll.) merupakan faktor yang sangat penting di dalam sistem transportasi di daerah perkotaan. Karena pertumbuhan kapasitas jalan raya (panjang dan lebar) lebih kecil dibandingkan dengan pertumbuhan jumlah kendaraan atau moda angkutan. Hal tersebut mengakibatkan banyaknya kendaraan yang diparkir di tepi jalan, sehingga mengganggu arus lalu lintas di jalan yang bersangkutan dan menimbulkan kemacetan. Berhubungan dengan tersebut di atas, maka pusat-pusat kegiatan wajib menyediakan ruang parkir yang cukup guna mengurangi gangguan lalu lintas di jalan raya, sehingga seluruh ruas jalan raya yang mempunyai volume lalu lintas ini tidak diperbolehkan untuk parkir. Mengurangi gangguan kemacetan lalu lintas dengan melaksanakan *off street parking* tidak terlalu mudah, mengingat lahan yang tersedia sangat terbatas sedangkan pertumbuhan jumlah kendaraan meningkat dengan pesat. Dengan pertimbangan hal tersebut, maka perlu dilakukan manajemen lalu lintas baik dipusat-pusat kegiatan maupun di jalan raya secara terpadu.

b. Manajemen lalu lintas di luar ruang parkir.

Manajemen lalu lintas di luar ruang parkir dilandasi oleh masukan kebijakan dan uraian masukan kebijakan terutama terhadap proses perencanaan dan pengontrolan. Sesuai uraian dalam masukan kebijakan maka proses perencanaan pengaturan lalu lintas di luar ruang parkir secara berjenjang, adalah sebagai berikut:

1. Rencana pengendalian tata guna lahan terutama besaran dan sebenarnya meliputi kegiatan jasa, permukiman, industri dan pertanian. Jika dikaitkan dengan parkir maka pengendalian besaran dan sebaran kegiatan-kegiatan adalah: gedung perkantoran, pusat perdagangan, pusat pemerintahan, pajak swalayan, tempat rekreasi, hotel, rumah sakit, sekolah/ universitas, bioskop, tempat pertunjukan dan tempat pertandingan olah raga.
2. Rencana penyediaan ruang parkir di luar badan jalan sesuai dengan kriteria minimum ruang parkir untuk semua jenis penggunaan lahan.
3. Rencana pembatasan dan atau pelarangan parkir di tepi jalan utama dan pembatasan parkir ditepi jalan.
4. Rencana arus searah untuk jalan utama.
5. Rencana jalur prioritas untuk jalur angkutan.
6. Rencana peningkatan kualitas dan kuantitas pelayanan angkutan umum.
7. Rencana pembatasan daerah operasi kendaraan pribadi.
8. Rencana tarif progresif untuk retribusi parkir.
9. Rencana jalan akses dari dan ketempat ruang parkir.

### 2.12.1. Tujuan Manajemen Lalu Lintas

Beberapa tujuan manajemen lalu lintas adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mendapatkan tingkat efisiensi pada pergerakan lalu lintas secara keseluruhan dengan tingkat aksesibilitas yang tinggi dengan menyeimbangkan permintaan dengan sarana pengunjuk yang tersedia.
- b. Untuk meningkatkan keselamatan bagi pengguna yang dapat diterima oleh semua pihak dan memperbaiki tingkat keselamatan tersebut sebaik mungkin.
- c. Untuk melindungi dan memperbaiki keadaan pada suatu kondisi lingkungan dimana arus lalu lintas tersebut berada.

### 2.12.2. Manfaat Manajemen Lalu Lintas

Beberapa manfaat dari manajemen lalu lintas adalah sebagai berikut :

#### a. Efisiensi Pergerakan

Efisiensi pergerakan sangat diperlukan karena berhubungan sekali dengan tingkat kecepatan dan pergerakannya, dimana para pengguna ingin menyelesaikan perjalanannya secara nyaman dan aman. Karena perjalanan tanpa adanya keterlambatan adalah hal utama yang diinginkan dalam pergerakan lalu-lintas.

#### b. Keselamatan Pergerakan

Kecelakaan atau bahaya keselamatan, biasanya dihubungkan dengan tingginya kecepatan kendaraan, namun bertentangan dengan prinsip efisiensi yang hendak dicapai. Makin tinggi kecepatan kendaraan, akan makin sulit untuk dikontrolnya, apalagi jika diminta untuk berhenti. Mengingat bahwa efisiensi

pergerakan pada batas tertentu sangat bertentangan dengan keselamatan pergerakan, adalah penting untuk menciptakan keseimbangan yang baik, agar

kedua hal tersebut dapat dipertemukan dengan baik tanpa harus bertentangan satu dengan yang lain.

c. Terciptanya lingkungan yang aman dan nyaman

Lingkungan yang baik dan nyaman adalah suatu lingkungan yang tidak terganggu atau lingkungan yang asli. Untuk itu hal yang perlu dipikirkan adalah menjaga agar perubahan-perubahan alam yang terjadi akibat adanya

pergerakan dapat diminimalkan dalam usaha menjaga lingkungan yang nyaman.

### 2.13. Pembatasan Ruang dan Waktu Kendaraan

Pembatasan lokasi/ruang parkir dimaksudkan untuk mengendalikan arus lalu-lintas kendaraan pribadi ke suatu daerah tertentu atau untuk membebaskan suatu daerah (koridor) tertentu dari kendaraan yang parkir di pinggir jalan karena alasan lalu-lintas. Pembatasan lamanya waktu parkir biasanya diwujudkan dengan

penetapan tarif progresif menurut lamanya waktu parkir. Dapat juga dilakukan pembatasan waktu terhadap arus.

Metode-metode pengendalian yang umum dilakukan adalah dengan:

- a. Alat pengukur parkir (*parking meter*), terdiri dari jam (*stop watch*), dimana jam untuk mengukur lamanya parkir tersebut berputar sesuai dengan jumlah uang yang dimasukkan. Jadi seolah-olah ada yang membeli

waktu pada ruang parkir tersebut. Alat pengukur tersebut berfungsi untuk memperlihatkan pembatasan waktu serta untuk mengumpulkan uang.

b. Sistem kartu atau disk. Meminta satu kendaraan untuk memperagakan kartu atau disk yang memperlihatkan waktu kedatangan kendaraan pada ruang parkir. Peraturan setempat akan menentukan batas waktu kendaraan

tersebut diijinkan menunggu (parkir). Kartu dan disk disediakan di toko-toko setempat, dimana dapat dengan tanpa dipungut biaya atau dengan cara membelinya. Sistem kartu tersebut meminta pada pengemudi untuk

membolongi waktu, hari, bulan dan tahun. Harga setiap kartu sesuai dengan ketentuan pemerintah daerah setempat dan kartu tersebut hanya dapat digunakan satu kali.

c. Sistem karcis, dimana para pengemudi memarkir kendaraannya dan membeli karcis untuk suatu lama parkir yang diperlukan. Pengguna akan memperlihatkan karcis tersebut dari dalam kaca mobil. Pada saat mesin tersebut mengeluarkan karcis maka mesin tersebut juga mencetak kartunya.

d. Surat izin parkir perumahan, umumnya berbentuk *sticker* yang ditempel pada bagian depan dan belakang kaca kendaraan yang menunjukkan identitas dari penghuni perumahan yang dihuni, *sticker* berguna untuk

menghindari adanya parkir liar yang masuk dan juga untuk mengendalikan dan keperluan keamanan bagi penghuni perumahan atau kompleks tertentu.



#### 2.14. Penetapan Parkir berdasarkan Zona

Kebijakan tarif berdasarkan zona ini bisa dilakukan dengan:

- a. Berdasarkan waktu atau yang biasa disebut sebagai progresip, semakin lama semakin mahal yang bisa dilakukan dengan cara satu atau dua jam pertama flat setelah itu bertambah dengan bertambahnya waktu, sebagaimana sudah banyak diterapkan diberbagai tempat perbelanjaan di kota-kota besar. Di berbagai negara eropa bahkan diberlakukan tarif per 15 menit dan kadang dibatasi maksimum 2 jam.
- b. Berdasarkan zona, zona dipusat kegiatan diberlakukan tarif yang lebih mahal ketimbang zona yang ada dipinggiran kota ataupun diluar kota.
- c. Tarif bulanan yang biasa diterapkan kepada pemarkir kendaraan reguler disuatu tempat parkir, misalnya pada lokasi perkantoran terhadap pekerja yang bekerja dikantor yang bersangkutan, apartemen terhadap penghuni.

#### 2.15. Pengawasan Parkir

Pelaksanaan pengawasan yang disertai dengan penegakan hukum yang tegas merupakan langkah yang penting dalam pengendalian parkir untuk mempertahankan kinerja lalu lintas. Langkah yang penting dalam pengawasan parkir antara lain meliputi penilangan pelanggaran parkir oleh Polisi Lalu Lintas, pemasangan gembok roda sehingga dapat menimbulkan efek jera bagi pelanggar terhadap larangan parkir ataupun penderekan terhadap kendaraan yang mogok atau melanggar larangan parkir. Beberapa cara yang biasa dilakukan terhadap pelanggaran parkir khususnya pelanggaran parkir dipinggir jalan seperti Tilang, Derek, dan Gembok Roda.

## 2.16. Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya yang mirip pada judul skripsi ini, sebelumnya juga pernah diteliti oleh penulis lain dengan tempat dan penelitian yang berbeda. Dengan penelitian yang sudah pernah ada tetapi tidak semuanya sesuai dengan yang akan diteliti oleh skripsi ini, maka data-data yang belum lengkap pada penelitian sebelumnya dilengkapi kembali sesuai dengan kebutuhan data untuk menyusun skripsi ini.

### a. Rumah Sakit Pirngadi Medan (Saribudi P. A. 2008)

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis kebutuhan parkir adalah sebagai berikut :

1. Jam puncak pada kendaraan roda empat yaitu pada jam 10.00 – 10.59 WIB sebanyak 189 kendaraan.
2. Dari hasil survey di peroleh bahwa kapasitas parkir kendaraan roda empat pada areal parkir rumah sakit tidak dapat menampung jumlah kendaraan parkir yaitu sebanyak 14 kendaraan (jam puncak) dari jumlah parkir yang tersedia.
3. Jam puncak pada kendaraan roda dua yaitu pada jam 11.00 – 11.59 WIB sebanyak 390 kendaraan.
4. Dari hasil survey di peroleh bahwa kapasitas parkir kendaraan roda dua pada areal parkir rumah sakit masih dapat menampung jumlah kendaraan yang ada yaitu tersisa 10 petak parkir pada jam puncak.
5. Berdasarkan luas bangunan, untuk kendaraan roda empat dibutuhkan 108 kendaraan untuk 10.000 meter persegi lantai bangunan dan untuk kendaraan

roda dua dibutuhkan 223 kendaraan untuk 10.000 meter persegi lantai bangunan.

6. Dari analisa yang ada dapat diketahui bahwa RSUD Pirngadi medan merencanakan kapasitas parkirnya berdasarkan luas lantai bangunan.

b. Rumah Sakit Umum kelas B Semarang (Horas S.M.M. 2009)

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis kebutuhan parkir adalah sebagai berikut :

1. Jam puncak pada kendaraan roda empat pada rumah sakit Tolegorejo yaitu pada jam 11.30 – 11.45 WIB sebanyak 204 kendaraan, rumah sakit Elisabeth pada jam 10.30 – 10.45 WIB sebanyak 138 kendaraan, rumah sakit Kariadi pada jam 11.30 – 11.45 WIB sebanyak 433 kendaraan.

2. Dari hasil survey di peroleh bahwa kapasitas parkir kendaraan roda empat pada rumah sakit Tolegorejo tidak dapat menampung jumlah kendaraan parkir yaitu sebanyak 97 kendaraan (jam puncak) dan rumah sakit Elisabeth sebanyak 13 kendaraan (jam puncak) dari jumlah parkir yang tersedia, sedangkan pada rumah sakit kariadi dapat menampung jumlah kendaraan yang ada yaitu masih tersisa 317 petak parkir pada jam puncak.

3. Jam puncak pada kendaraan roda dua pada rumah sakit Tolegorejo yaitu pada jam 13.30 – 13.45 WIB sebanyak 367 kendaraan, rumah sakit Elisabeth pada jam 11.30 – 11.45 WIB sebanyak 234 kendaraan, rumah sakit Kariadi pada jam 11.30 – 11.45 WIB sebanyak 559 kendaraan.

4. Dari hasil survey di peroleh bahwa kapasitas parkir kendaraan roda dua pada rumah sakit Tolegorejo tidak dapat menampung jumlah kendaraan parkir yaitu sebanyak 19 kendaraan (jam puncak). Sedangkan pada rumah sakit Elisabeth dapat menampung jumlah kendaraan yang ada yaitu masih tersisa 66 petak parkir pada jam puncak dan rumah sakit kariadi yaitu masih tersisa 691 petak parkir pada jam puncak.