

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Parkir

Menurut Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan darat Nomor 272/HK/105/DRJD/96 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, parkir adalah keadaan tidak bergerak dari suatu kendaraan yang bersifat tidak sementara. Sedangkan definisi berhenti adalah kendaraan untuk sementara dan pengemudi tidak meninggalkan kendaraan (DepHub, 1996).

Menurut O'flaherty,(1974) Kebijakan perparkiran harus dipertimbangkan dalam kaitan pengaruhnya atas guna lahan dan kebijakan pengangkutan. Penegndalian perparkiran di banyak kota merupakan kunci pengendalian lalu lintas yang tepat .Bangkitan parkir pada suatu pusat kegiatan dapat menimbulkan masalah yaitu apabila bangkitan parkir tidak dapat tertampung oleh fasilitas parkir di luar badan jalan yang tersedia, sehingga meluap ke badan jalan. Luapan parkir di abdan jalan akan mengakibatkan gangguan kelancaran arus lalu lintas.Keinginan akan sarana parkir diperlihatkan seperti pada tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1. Keinginan Sarana Perparkiran

Perilaku Lalu Lintas	Keinginan
Perorangan	Bebas, mudah mencapai tempat tujuan
Pemilik Toko	Mudah bongkar – muat Menyenangkan pembeli
Kendaraan Umum	Dikhususkan, terpisah agar aman untuk turun naik penumpang
Kendaraan Umum	Mudah keluar masuk agar dapat menepati jadwal; perjalanan.
Kendaraan Barang	Mudah bongkar muat Bisa parkir berjejer bila perlu
Kendaraan Yang Bergerak	Bebas parkir, bebas bergerak
Pengusaha Parkir	Pelataran selalu penuh Frekuensi parkir selalu tinggi
Ahli Perlalulintasan	Melayani setiap pemakai jalan Mengusahakan kelancaran lalu lintas

Sumber : Warpani 1990

2.2. Karakteristik Parkir

Menurut Munawar.A (2004) pengukuran karakteristik parkir terdiri dari Akumulasi parkir, Durasi parkir, Volume parkir, Pergantian parki dan Indeks parkir :

2.2.1. Akumulasi parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang diparkir di suatu tempat pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan kategori jenis dan maksud perjalanan. Integrasi dari kurva akumulasi parkir selama periode tertentu, menunjukkan beban parkir (jumlah kendaraan parkir) dalam satuan jam kendaraan (*vehicle hours*) per periode tertentu. perhitungan akumulasi dapat menggunakan rumus .

$$Akumulasi = E_i - E_x + x$$

Keterangan :

E_i = Entry (kendaraan yang masuk lokasi)

E_x = Exit (kendaraan yang keluar lokasi)

X = Jumlah kendaraan yang telah parkir sebelum pengamatan

2.2.2 Durasi parkir

Menurut Munawar, A. (2004) durasi parkir merupakan rentang waktu sebuah kendaraan parkir disuatu tempat parkir. nilai durasi parkir diperoleh dari selisih antara waktu kendaraan masuk dan keluar. seperti pada rumus berikut ini

$$Durasi = Extime - Entime$$

Keterangan :

Extime = Saat kendaraan keluar dari lokasi parkir

Entime = Saat kendaraan masuk ke lokasi parkir

2.2.3. Volume parkir

Volume parkir menyatakan jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir (jumlah kendaraan dalam periode tertentu, biasanya per hari). Waktu yang digunakan kendaraan untuk parkir, dalam menit atau jam yang menyatakan lamanya parkir volume parkir dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang masuk ke areal parkir selama jam pengamatan (dianggap satu hari). volume parkir dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang menggunakan areal parkir dalam satu hari.

Volume parkir dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang menggunakan areal parkir dalam satu hari.

$$Volume = Ei + x$$

Keterangan

Ei = Entry (Kendaraan yang masuk ke areal parkir)

x = Kendaraan yang sudah ada sebelum pengamatan dilaksanakan

2.2.4. Pergantian parkir (*Turnover Parking*)

Pergantian parkir merupakan jumlah rerata pemakaian suatu areal parkir oleh kendaraan yang berada selama pengamatan nilai pergantian parkir dipengaruhi oleh volume kendaraan serta ruang parkir yang ada. nilai pergantian parkir dapat

diperoleh dengan rumus :

$$\text{Tingkat turn over} = \frac{V}{n}$$

Keterangan:

V = Volume parkir

n = Jumlah ruang parkir yang tersedia

2.2.5 Indeks parkir

Indeks parkir merupakan ukuran untuk menyatakan penggunaan panjang jalan dan dinyatakan dalam persentase ruang yang ditempati oleh kendaraan yang parkir.

Hal yang biasa untuk menggambarkan indeks parkir ini sebagai perhitungan pada sebuah peta areal survei (O' Flaherty, 1974).

Indeks parkir dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks Parkir (\%)} = \frac{\text{Jumlah Yang Terisi}}{\text{Jumlah Teoritis Yang Tersedia}} \times 100\%$$

2.3 Kapasitas Parkir

Menurut Morlok, E.K., (1995). Jenis terminal yang paling biasa terdapat adalah fasilitas parkir. Oleh karena itu konsep kapasitas parkir dapat mengikuti konsep terminal. Pada dasarnya dua konsep dalam kapasitas terminal, dimana kapasitas merupakan ukuran dari volume yang melalui terminal (atau sebagian dari terminal). Untuk konsep pertama, agar kemungkinan arus lalu lintas maksimum yang melalui terminal dapat terjadi, selalu harus terdapat suatu satuan lalu lintas

yang menunggu untuk memasuki tempat pelayanan sesegera mungkin sesudah tempat itu tersedia. Kondisi ini jarang dicapai untuk periode yang panjang, sebagian di sebabkan karena arus transpor mempunyai puncak, seperti puncak untuk pergi ke tempat pekerjaan di daerah perkotaan ataupun arus puncak pada saat liburan di tempat-tempat wisata. Selain itu, tertahannya jumlah arus terbesar tadi akan mengakibatkan berbagai keterlambatan yang sangat mengganggu lalu lintas, yaitu kelambatan yang secara ekonomi tidak dapat diterima. Ini membawa kepada konsep kedua dari kapasitas, yaitu volume maksimum yang masih dapat ditampung dengan waktu menunggu atau kelambatan yang masih dapat diterima.

Kapasitas parkir dipengaruhi oleh volume kendaraan dan satuan ruang parkir (SRP), satuan ruang parkir itu sendiri adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan. penentu besarnya satuan ruang parkir tergantung beberapa hal.

$$SRP4 = f(D, Ls, Lm, Lp)$$

$$SRP2 = f(D, Ls, Lm)$$

Keterangan :

SRP4 = satuan ruang parkir untuk kendaraan roda empat

SRP2 = satuan ruang parkir untuk kendaraan roda dua

D = dimensi kendaraan standar

Ls = ruang bebas samping arah lateral

Lm = ruang bebas samping arah membujur

Lp = lebar bukaan pintu

Penentuan satuan ruang parkir untuk setiap jenis dan golongan kendaraan berbeda-beda. seperti dalam Tabel 2.2 dibawah ini

Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir

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

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, 1998

2.4. Fasilitas Parkir

Menurut Hannicut J.M,(1982). Fasilitas parkir adalah lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang bersifat tidak sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu.

Fasilitas parkir bertujuan:

1. memberikan tempat istirahat kendaraan,
2. menunjang kelancaran arus lalu lintas.

Menurut Pignataro, (1979) fasilitas parkir dibedakan:

1. parkir di badan jalan (*on street parking curb parking*), terdiri dari :
 - a. parkir terbatas (*restriced curb parking*),
 - b. parkir tak terbatas (*unrestriced curb parking*).
2. parkir di luar badan jalan (*Off Street Parking Facilities*), terdiri dari:

a. parkir pelataran (*surface lots*),

b. parkir garasi (*garages*).

Dalam Hobbs F.D, (1995) *Off street parking* diklasifikasikan sebagai berikut :

1. pelataran parkir mobil,
2. gedung parkir bertingkat banyak.

Off street parking direncanakan dengan tujuan:

1. menyediakan jumlah tempat maksimal,
2. memperkecil ketidaknyamanan saat parkir, saat akan/ setelah parkir dan saat mengendarai didalam tempat parkir, dan
3. memperkecil gangguan aliran masuk dan keluar dengan pejalan kaki dan gerakan kendaraan di luar tempat parkir.

Menurut Murwono.J,(1994) Pemilihan sudut parkir yang digunakan tergantung pada ukuran dan bentuk tempat parkir. Untuk memaksimumkan penggunaan tempat parkir dapat digunakan susunan sudut parkir lebih dari satu tempat parkir. Parkir dengan sudut 90^0 merupakan penataan dengan menggunakan jalan (gang – gang) masuk dengan dua arah dan jarak lintas dapat dikurangi. Hal tersebut diizinkan pada jalan buntu. Jika sudut parkir lebih kecil dari 90^0 , jalan masuk harus dibuat satu arah. Untuk tempat – tempat yang sibuk sebaiknya digunakan sirkulasi satu jurusan. Untuk yang memarkir kendaraannya sendiri lebih mudah jika menggunakan sudut parkir 30^0 dan 45^0 . Parkir dengan menyudut lebih aman bagi pengemudi, membutuhkan lebih sedikit ruang untuk bergerak keluar masuk. Secara ekonomis permukaan jalan yang tidak dapat digunakan untuk parkir menyudut

ternyata lebih luas daripada parkir sejajar. Parkir menyudut hanya memberikan keuntungan waktu bila berada di tengah tengah pelataran luas, jalan yang sepi lalu lintas, atau mungkin di dalam alun-alun (*city square*).

Menurut Hannicut, J.M., (1982) Banyak faktor yang harus dipertimbangkan dalam membuat keputusan fasilitas parkir (parkir permukaan/ pelataran parkir atau parkir bangunan/ garasi). Dalam kasus pihak pembangun swasta juga memasukkan faktor karakteristik kebutuhan, pajak dan biayanya

2.5. Konsep Dasar Penanganan Masalah Parkir

Menurut Anwar, A. (1997) Dalam penanganan masalah parkir perlu dilakukan pendekatan sistematis yaitu pendekatan yang didasarkan pada dua aspek utama yaitu:

1. kajian terhadap besar permintaan parkir,
2. kajian terhadap besar penyediaan fasilitas parkir.

2.5.1. Permintaan parkir

Menurut Murwono, J. (1994) Besaran permintaan parkir pada suatu kawasan ruas jalan sangat dipengaruhi oleh pola tata guna lahan di kawasan yang bersangkutan, sehingga di dalam penanganan masalah parkir harus pula diikuti dengan pengaturan mengenai tata guna lahan yang disesuaikan dengan rencana Detail tata ruang kota yang ada.

2.5.2. Konsep dasar penyediaan fasilitas parkir di luar badan jalan

Penyediaan fasilitas parkir di luar badan jalan dapat berupa:

1. pelataran/ taman parkir,
2. gedung parkir, dalam perencanaan dan perancangan fasilitas parkir, harus dipertimbangkan dari aspek lokasi, tapak dan akses dari fasilitas parkir tersebut.

