BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Ketentuan Umum

Lalu lintas berjalan menuju suatu tempat tujuan dan setelah mencapai tempat tersebut kendaraan harus diparkir, sementara pengendaranya melakukan berbagai urusan, misalnya keperluan pribadi, keperluan umum, rekreasi dan sebagainya (Hobbs, 1995).

Setiap perjalanan yang menggunakan kendaraan diawali dan diakhiri di tempat parkir. Kebutuhan tempat parkir untuk kendaraan, baik kendaraan pribadi, angkutan penumpang umum, sepeda motor maupun truk adalah sangat penting. Kebutuhan tersebut sangat berbeda dan bervariasi tergantung dari bentuk dan karakteristik masing-masing kendaraan dengan disain dan lokasi parkir (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998).

2.2. Pengertian Parkir

Menurut Direktorat Jendral Perhubungan Darat (1998), dalam Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, istilah parkir mempunyai definisi yaitu sebagai berikut.

1. Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara. Sedang berhenti adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraannya.
2. Fasilitas parkir adalah lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu.
3. Tempat parkir pada badan jalan (*on street parking*) adalah fasilitas parkir yang menggunakan tepi jalan umum.
4. Tempat parkir di luar badan jalan (*off street parking*) adalah fasilitas parkir di luar tepi jalan umum yang dibuat khusus atau penunjang kegiatan yang dapat berupa tempat parkir dan atau gedung parkir.
5. Satuan Ruang Parkir adalah ukuran luas efektif untuk meletakan kendaraan (mobil penumpang, bis, truk, sepeda motor) termasuk ruang bebas dan lebar bukaan pintu.
6. Jalur sirkulasi adalah tempat yang digunakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir.
7. Jalur gang adalah jalur antara dua deretan ruang parkir yang berdekatan.

2.3. Karakteristik Parkir

Pengendalian parkir di jalan maupun di luar jalan merupakan hal penting untuk mengendalikan lalu lintas agar kemacetan, polusi dan kebisingan dapat ditekan

sambil meningkatkan standart lingkungan dan kualitas pergerakan pejalan kaki dan pengendara sepeda (Hoobs, 1995).karakteristik parkir perlu diketahui, untuk suatu lahan parkir ada beberapa parameter karakteristik.

Menurut Hoobs, (1995) karakteristik parkir ditentukan dengan hal-hal sebagai berikut :

1. Akumulasi parkir.

   Akumulasi parkir yaitu jumlah kendaraan yang parkir di suatu tempat pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan kategori maksud perjalanan.

2. Durasi parkir.

   Durasi parkir yaitu rentang waktu sebuah kendaraan parkir disuatu tempat (dalam satuan menit atau jam).

3. Volume parkir.

   Volume parkir yaitu jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir (jumlah kendaraan pada periode waktu tertentu).

4. Pergantian parkir (*parking turnover*)

   Pergantian parkir (*parking turnover*) yaitu menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir, dan diperoleh dengan membagi volume parkir dengan luas ruang parkir untuk periode waktu tertentu.

5. Indeks parkir.

   Indek parkir adalah ukuran yang lain untuk menyatakan penggunaan panjang jalan dan dinyatakan dalam presentasi ruang yang ditempati oleh kendaraan.

6. Kapasitas parkir

Kapasitas parkir adalah banyaknya kendaraan yang dapat ditampung oleh suatu lahan parkir selama waktu pelayanan.

Menurut Munawar, (2004) karakteristik-karakteristik parkir meliputi beberapa hal berikut:

1. Akumulasi parkir

   Akumulasi parkir yaitu jumlah kendaraan yang parkir suatu tempat pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan kategori jaenis maksud perjalanan.

2. Durasi parkir.

   Durasi parkir yaitu rentang waktu sebuah kendaraan yang parkir disuatu tempat (dalam satuan menit atau jam)

3. Pergantian parkir (*parking turnover)*.

   Pergantian parkir (*parking turnover)* yaitu tingkat penggunaan ruang parkir dan diperoleh dengan membagi volume parkir dengan jumlah ruang-ruang parkir untuk satu periode waktu.

4. Indek parkir

   Indek parkir yaitu ukuran untuk menyatakan penggunaan panjang dan dinyatakan dalam presentase ruang yang ditempati oleh kendaraan.

5. Rata-rata durasi parkir.

6. Jumlah ruang parkir yang dibutuhkan.

2.4. Tipe Parkir

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998), ada beberapa tipe parkir yang dibedakan berdasarkan jenis kendaraan yang diparkir, parkir menurut kepemilikannya, menurut metode pengoperasiannya, menurut pengelolanya, dan letaknya terhadap badan jalan, parkir dibedakan menjadi beberapa jenis. Berdasarkan jenis kendaraan yang diparkir, dibedakan menjadi dua yaitu parkir kendaraan bermotor dan parkir kendaraan tidak bermotor. Berdasarkan kepemilikannya dibagi menjadi parkir umum dan parkir pribadi. Berdasarkan metode pengoperasiannya dibedakan menjadi dua, yaitu dengan juru parkir (*attendant parking*) atau oleh pengemudinya sendiri. Beradasarkan pengelolanya ada yang dikelola pemerintah atau swasta atau dikelola oleh keduanya bersama-sama. Berdasarkan letaknya terhadap badan jalan, parkir dibedakan menjadi beberapa macam.

1. Parkir di badan jalan (*on street parking*)

   Lajur disisi tepi jalan selain digunakan untuk arus lalu lintas, terkadang juga digunakan untuk parkir. Tetapi penggunaan tepi jalan juga dapat menimbulkan berbagai masalah yaitu kendaraan yang diparkir pada badan jalan merupakan salah satu faktor penyebab kecelakaan, hal ini terutama disebabkan karena berkurangnya kebebasan pandangan, kendaraan berhenti dan atau keluar secara mendadak dari tempatnya parkir didepan kendaraan-kendaraan yang lewat didepannya.

2. Parkir di luar badan jalan (*off street parking*)

   Fasilitas parkir untuk umum di luar badan jalan adalah tempat yang berupa gedung parkir atau taman parkir untuk umum yang diusahakan sebagai kegiatan tersendiri dan dapat berfungsi sebagai penunjang pada bangunan utama. Dalam menentukan luas ruang parkir di suatu tempat berbeda satu dengan yang lainnya tergantung jenis kegiatan pada masing-masing tempat, seperti pusat perbelanjaan, sekolah, perkantoran dan sebagainya.

2.5. Penentuan Kebutuhan Ruang Parkir

Menurut Abubakar dkk (1998), parkir merupakan salah satu komponen suatu sistem transportasi yang perlu dipertimbangkan, dengan demikian perencanaan fasilitas parkir adalah suatu metode perencanaan dalam menyelenggarakan fasilitas parkir kendaraan, baik di badan jalan maupun di luar badan jalan.

Pada umumnya ada 2 jenis peruntukan kebutuhan parkir, yakni sebagai berikut .

1. Kegiatan parkir tetap
   a) Pusat perdagangan (dibagi menjadi 2 yaitu parkir karyawan yang bekerja di tempat itu dan parkir pengunjung).
   b) Pusat perkantoran.
   c) Pusat perdagangan eceran atau pasar swalayan.
   d) Pasar.
   e) Sekolah (dibagi menjadi 2 yaitu dosen/guru/pekerja dan siswa/mahasiswa)
   f) Tempat rekreasi.

g) Hotel dan tempat penginapan.

h) Rumah sakit.

2. Kegiatan parkir yang bersifat sementara.

a) Bioskop/gedung pertunjukan.

b) Gelanggang olahraga.

c) Rumah ibadah.

2.6. Survai Parkir

Survai kebutuhan parkir dapat dibedakan menjadi beberapa macam (Hobbs, F.D., 1995), yaitu :

1. Perhitungan di Tapal Batas Daerah Perencanaan

Daerah perencanaan yang akan disurvai dikelilingi oleh pos-pos pengawasan dan pengitungan yang didirikan pada semua persimpangan jalan. Pada tiap pos, dilakukan penghitungan terpisah antara kendaraan yang masuk dan yang keluar, per jam atau per periode waktu yang lebih pendek. Penjumlahan semua kendaraan yang masuk dan keluar menghasilkan akumulasi seluruh kendaraan pada daerah tersebut. Akumulasi ini menunjukan jumlah kendaraan yang diparkir dan yang berjalan pada area tersebut, dan jumlah ini merupakan ukuran fasilitas parkir yang dibutuhkan dan sebagai kerangka pengendalian.

2. Survai Wawancara Parkir

   Pengendara kendaraan yang diparkir pada daerah studi, diwawancarai tentang asal dan tujuan perjalanannya serta maksud melakukan parkir. Informasi ini, bersama dengan informasi lama waktu parkir, memungkinkan perumusan karakteristik parkir utama. Wilayah survai dibagi menjadi beberapa bagian yang ukuran tiap bagian ditetapkan sedemikian sehingga areal tersebut dapat diliput dalam satu hari. Pewancara ditugaskan pada sepenggal jalan tertentu yang dapat teramati dengan mudah dan setiap kejadian parkir yang terjadi pada ruas jalan tersebut dapat dicatat. Dengan metode ini dapat memberikan informasi bagi studi perparkiran, menunjukan karakteristik parkir, pemanfaatan fasilitas dan permintaan parkir setempat.

3. Survai cara patroli

   Wilayah studi dibagi menjadi beberapa bagian yang cukup kecil sedemikian sehingga dapat dipatroli setengah jam, sejam atau interval waktu lainnya. Pada setiap kali patroli, dihitung jumlah kendaraan yang diparkir di tiap bagian, dengan demikian dapat diperoleh jumlah akumulasi parkir selama waktu survai. Jika setiap nomor plat kendaraan juga dicatat, maka juga bisa didapat informasi tentang lama waktu parkir.

2.7. Pemeliharaan Parkir

Menurut Abubakar dkk (1998), pemeliharaan perparkiran meliputi :

1. Pelataran parkir

   Untuk menjamin agar pelataran parkir tetap dalam kondisi baik, pemeliharaan dengan cara :

   a. Sekurang-kurangnya setiap hari dibersihkan agar bebas dari sampah dan air yang tergenang.
   b. Pelataran parkir yang sudah berlubang-lubag atau rusak ditambal atau diperbaiki.
   c. Secara rutin pada saat tertentu, pelapisan (*overlay*) pada perkerasan pelataran perlu dilakukan.

2. Marka dan rambu jalan

   Marka dan rambu jalan berfungsi sebagai pemandu atau penunjuk bagi pengemudi pada saat maupun akan parkir. Marka dan rambu jalan harus dijaga agar tetap terlihat jelas.

   a. Marka jalan
      1. Secara rutin marka jalan dicat kembali agar terlihat jelas oleh pengemudi.
      2. Bersamaan dengan pembersihan pelataran parkir, bagian marka jalan harus dibersihkan secara khusus.

b. Rambu jalan

1. Rambu jalan harus diganti apabila tidak terlihat jelas tulisannya atau rusak.
2. Secara rutin rambu jalan harus dibersihkan agar tidak tertutup oleh kotoran.

3. Fasilitas penunjang

a. Pos penjaga.
b. Lampu penerangan.
c. Pintu keluar dan masuk.
d. Alat pencatat waktu elektronis.
e. Pintu elektronis pada fasilitas parkir dengan pintu masuk otomatis.

2.8. Jalur Sirkulasi Gang, dan Modul

Menurut Abubakar dkk (1998), perbedaan antara jalur sirkulasi dan jalur gang terutama terletak pada penggunaannya.

Patokan umum yang dipakai adalah :

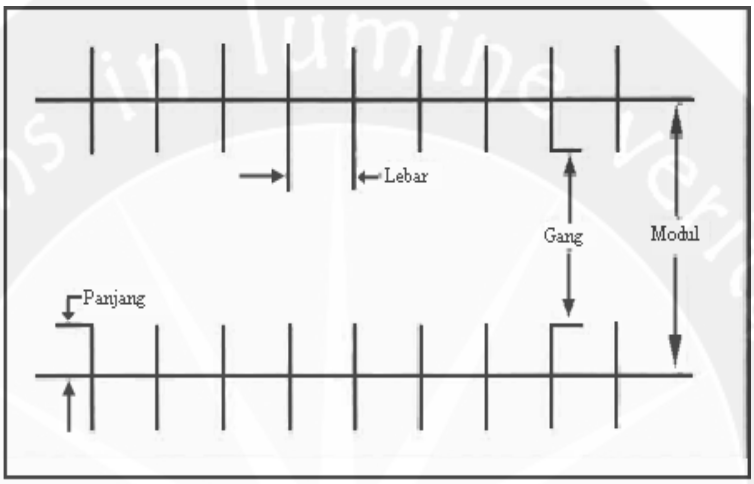
1. Panjang sebuah jalur gang lebih dari 100 meter
2. Jalur gang yang dimaksudkan untuk melayani lebih dari 50 kendaraan dianggap sebagai jalur sirkulasi.

Lebar minimum jalur sirkulasi :

a. Untuk jalan satu arah = 3,5 meter

b. Untuk jalan dua arah = 6,5 meter

Dimensi untuk jalur gang untuk pola parkir tegak lurus dapat dilihat pada Gambar.



Gambar 2.1. Dimensi Jalur Gang untuk Pola Parkir Sudut 90^0

2.9. Pintu Keluar dan Masuk.

Menurut Abubakar dkk (1998), hal-hal yang perlu diperhatikan dalam merencanakan pintu masuk dan keluar adalah sebagai berikut :

1. Letak jalan masuk/keluar ditempatkan sejauh mungkin dari persimpangan,
2. Letak jalan masuk/keluar ditempatkan sedemikian rupa sehingga kemungkinan konflik pejalan kaki dan yang lain dapat dihindarkan,
3. Letak jalan masuk ditempatkan sedemikian rupa sehingga memberikan jarak pandang yang cukup saat memasuki arus lalu lintas.

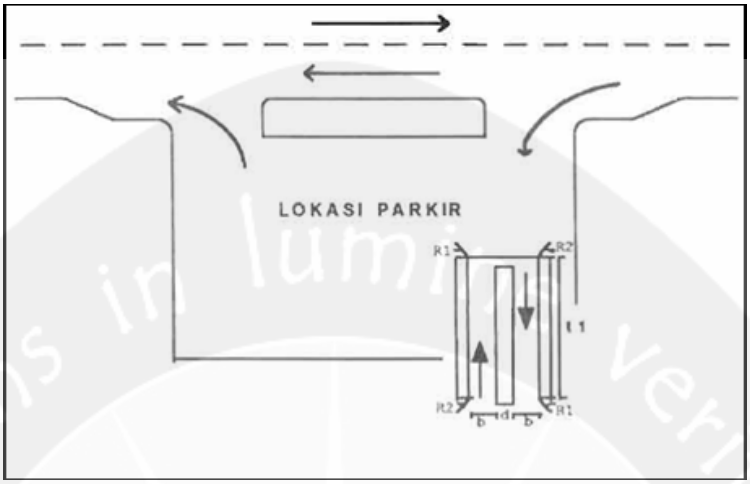
4. Letak jalan keluar ditempatkan sedemikian rupa sehingga memberikan jarak pandang yang cukup saat memasuki arus lalu lintas,
5. Secara teoritis dapat dikatakan lebar jalan masuk dan keluar sebaiknya ditentukan berdasarkan analisis kapasitas.

Ukuran lebar pintu keluar dan masuk dapat ditentukan, yaitu dengan lebar 3 meter dan panjangnya harus dapat menampung tiga mobil berurutan dengan jarak antar mobil (*spacing*) sekitar 1,5 meter, sehingga panjang atau lebar pintu keluar dan masuk minimum adalah 15 meter.

Berikut ini contoh rancangan geometri di daerah pintu masuk dan keluar lokasi parkir (Abubakar dkk, 1998) :

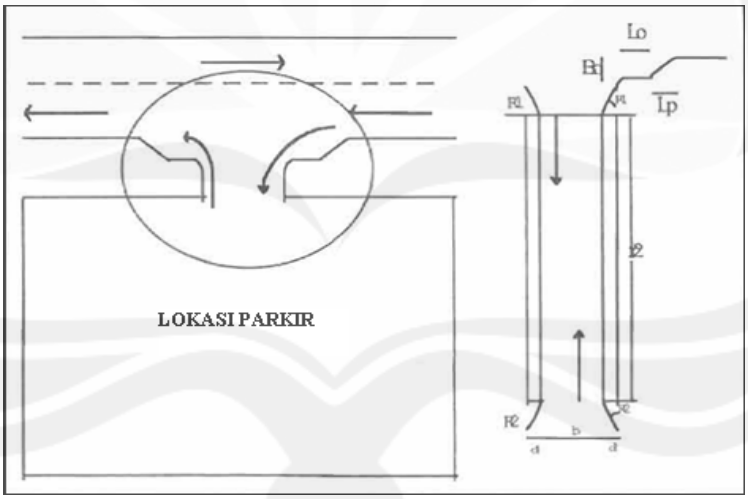
1. Pintu masuk dan keluar terpisah, dapat dilihat pada Gambar 2.2.

Satu jalur		Dua jalur	
b	= 3,0 – 3,5 m	b	= 6,0 m
d	= 0,8 – 1,0 m	d	= 0,8 – 1,0 m
R1	= 6,0 – 6,5 m	R1	= 3,5 – 6,0 m
R2	= 3,5 – 4,0 m	R2	= 1,0 – 2,5 m



Gambar 2.2. Posisi Pintu Masuk dan Keluar Terpisah

2. Pintu masuk dan keluar menjadi satu, dapat dilihat pada Gambar 2.3.



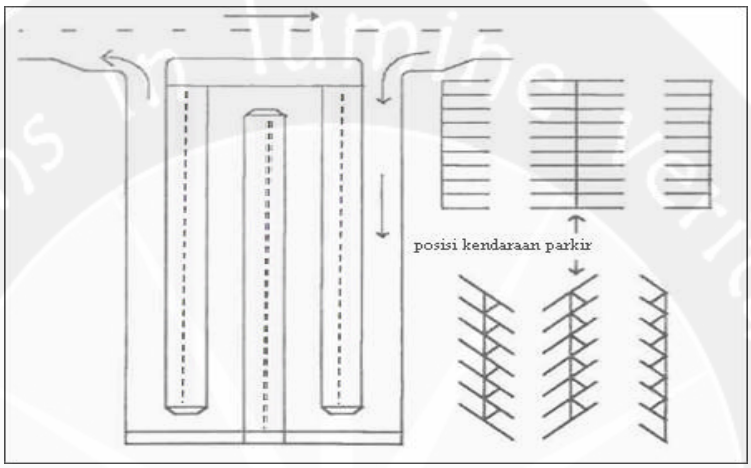
Gambar 2.3. Posisi Pintu Masuk dan Keluar Menyatu

2.10. Tata Letak Ruang Parkir

Menurut Munawar (2004) Tata letak parkir kendaraan dapat dibuat bervariasi, tergantung pada ketersediaan bentuk dan ukuran tempat serta jumlah dan

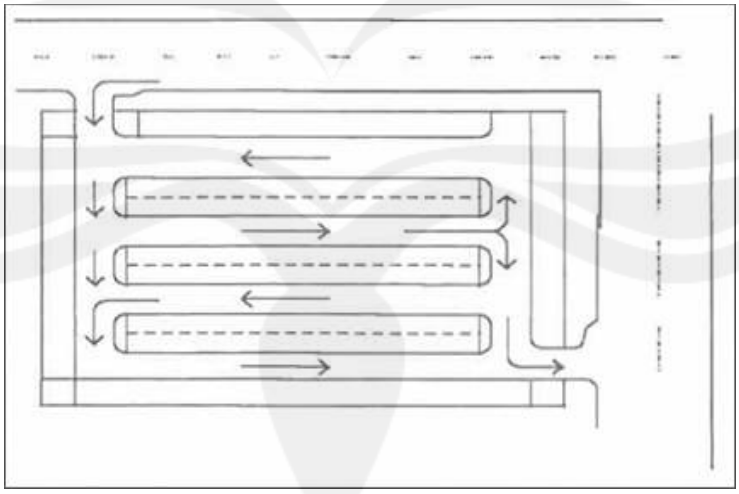
letak pintu masuk dan keluar. Tata letak area parkir dapat digolongkan menjadi empat yaitu:

1. Pintu masuk dan keluar terpisah dan terletak pada satu ruas jalan.



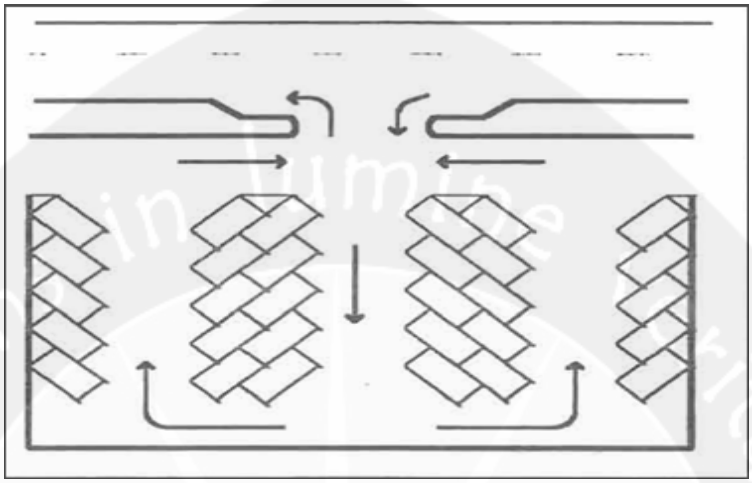
Gambar 2.4. Pintu Masuk dan Keluar Terpisah dan Terletak pada Satu Ruas jalan

2. Pintu masuk dan keluar terpisah dan tidak terletak pada satu ruas jalan.



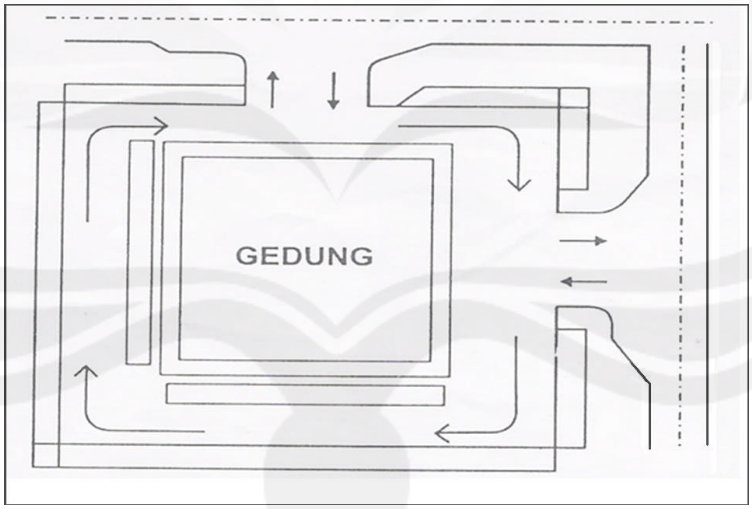
Gambar 2.5 Pintu masuk dan keluar terpisah dan tidak terletak pada satu ruas jalan.

3. Pintu masuk dan keluar menjadi satu dan terletak pada satu ruas jalan.



Gambar 2.6. Pintu masuk dan keluar menjadi satu dan terletak pada satu ruas jalan.

4. Pintu masuk dan keluar menjadi satu terletak pada satu ruas jalan berbeda



Gambar 2.7. Pintu masuk dan keluar menjadi satu terletak pada satu ruas jalan berbeda