

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

3.1 Manajemen Parkir

3.1.1 Parkir

Berdasarkan Parkir (Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan) merupakan keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak dalam kurung waktu tertentu dan ditinggalkan oleh pengemudi. Berhenti adalah keadaan Kendaraan tidak bergerak untuk sementara dan tidak ditinggalkan pengemudinya. Sedangkan parkir adalah keadaan tidak bergerak dari suatu kendaraan yang bersifat sementara. Pengertian yang lain tentang parkir adalah memberhentikan dan menyimpan kendaraan untuk sementara waktu pada suatu ruang tertentu (Sholikhin & Mudjanarko, 2017).

Menurut penjelasan (Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96) "parkir" merupakan kondisi ketika sebuah kendaraan berhenti dan tidak bergerak untuk sementara waktu. Namun, hal ini diasumsikan sebagai situasi yang bersifat sementara karena pada akhirnya kendaraan tersebut akan bergerak lagi. Di sisi lain, "berhenti" mengacu pada saat kendaraan tidak bergerak untuk jangka waktu tertentu, namun pengemudi tetap berada di dalam kendaraan dan tidak meninggalkannya.

3.1.2 Fasilitas Parkir

Fasilitas parkir merupakan area yang telah ditentukan sebagai tempat untuk sementara kendaraan berhenti selama kurun waktu tertentu saat melakukan aktivitas. Tujuan dari fasilitas parkir adalah untuk menyediakan tempat bagi kendaraan untuk beristirahat serta membantu menjaga kelancaran lalu lintas kendaraan (Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96).

(Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96) menjelaskan bahwa terdapat dua jenis dan lokasi penempatan fasilitas parkir, yaitu sebagai berikut:

1. Parkir di badan jalan atau parkir on street dapat diartikan fasilitas parkir yang menggunakan tepi jalan. Dimana penempatannya terdiri dari :
 - a) Parkir pada tepi jalan tanpa pengendalian parkir,
 - b) Dan parkir pada kawasan parkir dengan pengendalian parkir.
2. Parkir di luar badan jalan atau parkir off streer, dapat diartikan fasilitas parkir yang berada di tempat khusus dan tidak menggunakan badan jalan sebagai tempat parkir biasanya dapat berupa taman parkir atau gedung parkir.

3.1.3 Kebutuhan Parkir

Berdasarkan (Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96), kebutuhan tempat parkir kendaraan sangat berbeda dan bervariasi menyesuaikan dengan lokasi parkir dan desain parkir. Selain mengganggu arus lalu lintas juga dapat merubah kapasitas jalan, mengurangi kecepatan, dan keselamatan pengguna jalan disebabkan oleh gerakan pengguna kendaraan dalam membuka pintu kendaraan seperti mobil. Terdapat 2 jenis kebutuhan parkir antara lain 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.

3.1.4 Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir dapat diartikan sebagai daya tampung lahan parkir untuk menampung kendaraan selama waktu pelayanan. Dalam mengukur kebutuhan parkir digunakan Satuan Ruang Parkir (SRP), berdasarkan 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 (Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96).

Besar satuan ruang parkir yang diperlukan untuk menampung kendaraan parkir dan merencanakan kebutuhan tempat parkir. Besaran satuan ruang parkir di buat berdasarkan jenis kendaraan parkir, sudut parkir, pola parkir, dan karakteristik penggunaan tempat parkir. Untuk itu kapasitas parkir harus diperhitungkan sedemikian rupa sehingga tidak hanya didasarkan pada volume maksimum pada kondisi sibuk, namun juga harus memperhatikan dan mempertimbangkan keseluruhan perilaku kendaraan baik durasi parkir 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. (Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96).

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.

(Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96), terdapat tiga jenis pola parkir yang umum, yang dikelompokkan berdasarkan sudut parkirnya, yaitu sebagai berikut:

1. Pola parkir parallel (0°).
 - a) Pada daerah datar
 - b) Pada daerah tanjakan
 - c) Pada daerah turunan

2. Pola parkir menyudut

- a) Sudut 30°
- b) Sudut 45°
- c) Sudut 60°
- d) Sudut 90°

3.2 Manajemen Ruas Jalan

3.1.5 Desain Parkir

Desain parkir dapat diartikan suatu rancangan tempat parkir sesuai dengan kebutuhan parkir dan jenis tempat parkir dengan melihat pola parkir, sudut parkir dan larangan parkir. Menurut (Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 272/Hk.105/DRJD/96), terdapat 2 jenis desain parkir berdasarkan jenis parkir antara lain:

1. Desain parkir di badan jalan.
 - a) Penentuan sudut parkir yang ditentukan berdasarkan lebar jalan, volume lalu lintas, karakteristik kecepatan, dimensi kendaraan dan sifat peruntukan lahan sekitarnya.
 - b) Pola parkir terdapat 2 jenis yaitu pola parkir paralel atau dengan besaran sudut (0°) dan pola parkir menyudut dengan mempertimbangkan lebar ruang parkir, ruang parkir efektif, dan ruang manuver berdasarkan besaran sudut ($30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$).
 - c) Larangan parkir pada badan jalan ditentukan berdasarkan titik parkir dimana terdapat titik parkir yang tidak diperbolehkan adanya fasilitas parkir antara lain :
 - 1) Sebelum dan sesudah tempat penyebrangan jalan,
 - 2) Sebelum dan sesudah tikungan tajam,
 - 3) Sebelum dan sesudah Jembatan,
 - 4) Sebelum dan sesudah perlintasan sebidang,
 - 5) Sebelum dan sesudah persimpangan,
 - 6) Sebelum dan sesudah akses bangunan gedung.
 - 7) Sebelum dan sesudah keran pemadam kebakaran.

2. Desain parkir di Luar Badan Jalan

- a) Taman Parkir
- b) Gedung Parkir

3.2.1 Jalan

Jalan merupakan seluruh bagian jalan termasuk perlengkapan jalan yang di gunakan sebagai bagian lalu lintas umum, yang berada permukaan tanah serta yang berada di atas permukaan air. Kecuali rel dan jalan kabel (Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan).

Ruas jalan perkotaan dapat diartikan sebagai ruas jalan yang memiliki pengembangan permanen dan menerus sepanjang seluruh atau hampir seluruh jalan, minimum pada satu sisi jalan, apakah berupa perkembangan lahan atau bukan (MKJI, 1997).

3.2.2 Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas dapat diartikan sebagai jumlah kendaraan yang melewati suatu titik tertentu pada ruas jalan per satuan waktu, dinyatakan dalam kendaraan per jam atau satuan mobil penumpang per jam (Peraturan Pemerintah 96 Tahun 2015). Data volume dapat berupa volume:

1. Berdasarkan arah arus
2. Berdasarkan jenis kendaraan

3.2.3 Kapasitas

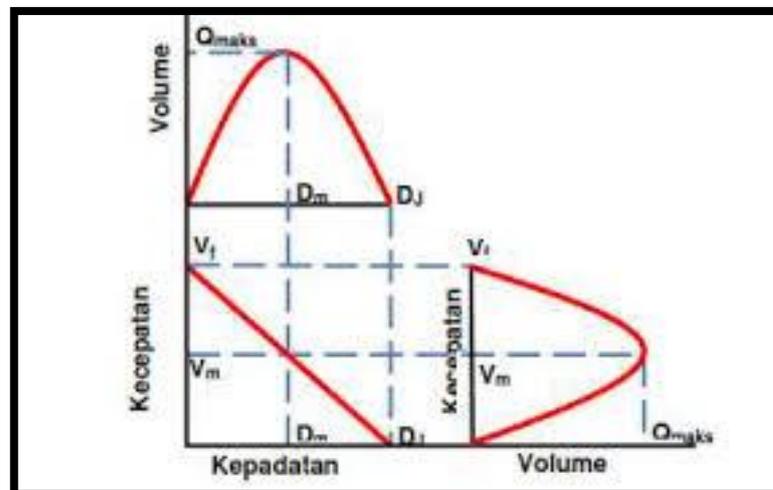
Kapasitas menyatakan bahwa merupakan arus lalu lintas yang bisa bertahan pada kondisi tertentu. Ada dua faktor yang mempengaruhi nilai kapasitas yaitu faktor jalan dan faktor lalu lintas. Faktor jalan yaitu dipengaruhi oleh lebar lajur, bahu jalan, kelandaian jalan, hambatan samping. Sedangkan faktor lalu lintas dipengaruhi oleh jenis (MKJI, 1997).

3.2.4 Kecepatan

Kecepatan dapat diartikan sebagai waktu tempuh dari sebuah kendaraan dalam melewati jarak tertentu, dengan satuan kilometer per jam (Peraturan Pemerintah 96 Tahun 2015). Perubahan perbandingan volume dengan kapasitas jalan (V/C ratio) akan mempengaruhi perubahan pada kecepatan di ruas jalan.

3.2.5 Kepadatan

Kepadatan lalu lintas dapat mengacu pada jumlah kendaraan yang berada dalam suatu area atau panjang jalan pada waktu tertentu. Secara sederhana, kepadatan lalu lintas mengukur seberapa rapat kendaraan berada di suatu ruas jalan pada suatu saat, dengan satuan kendaraan/Km. Berikut ini **Gambar III. 1** merupakan keterkaitan antara Volume, Kecepatan, dan Kepadatan :



Gambar III. 1 Keterkaitan Antara Volume, Kecepatan, & Kepadatan

Berdasarkan gambar diatas, dengan variable volume, kecepatan, dan kepadatan dari pergerakan lalu lintas didapatkan keterkaitan antara lain sebagai berikut :

1. Keterkaitan volume dengan kecepatan ialah dengan bertambahnya volume lalu lintas maka kecepatan akan berkurang sampai kepadatan kritis tercapai.

2. Keterkaitan volume dan kepadatan ialah kepadatan akan bertambah apabila volumenya juga bertambah. Pada saat tercapai volume maksimum maka kapasitas jalur jalan sudah tercapai.
3. Keterkaitan kecepatan dan kepadatan ialah kepadatan lalu lintas meningkat maka kecepatan akan menurun.

3.3 Manajemen Fasilitas Pejalan Kaki

3.3.1 Pejalan Kaki

Berdasarkan (Undang - undang No.22 Tahun 2009), Pejalan kaki dapat diartikan sebagai orang yang melakukan kegiatan berupa berjalan kaki yang berjalan di ruang lalu lintas jalan.

Pejalan kaki diharuskan berjalan pada bagian jalan yang telah disediakan bagi pejalan kaki, atau pada bagian pejalan kaki, jika tidak disediakan bagian pejalan kaki maka bagian kiri jalan di perentukaan bagi pejalan kaki. (Peraturan Pemerintah No. 43, 1933).

Berdasarkan (Surat Edaran Jenderal Bina Marga No. 18/SE/Db/2023), Arus Pejalan Kaki merupakan jumlah pejalan kaki yang melewati suatu penampang tertentu, yang biasanya dinyatakan dengan jumlah pejalan kaki per satuan waktu (pejalan/menit)

3.3.2 Fasilitas Pejalan Kaki

Berdasarkan (SE Menteri PUPR No. 18/SE/Db/2023) Fasilitas pejalan kaki yang bersifat sementara dikarenakan adanya pekerjaan konstruksi, khususnya di daerah perkotaan dan pinggiran kota.(Lingkungan et al., n.d.), Fasilitas pejalan kaki dapat diartikan sebagai bangunan perlengkapan yang disediakan bagi pejalan kaki sebagai pelayanan demi kelancaran, keamanan, dan kenyamanan, serta keselamatan bagi pejalan kaki.

Berdasarkan (PP No 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan pada pasal 54 ayat (6)) dijelaskan bahwa fasilitas pejalan kaki terdiri dari:

1. Tempat yang dinyatakan dengan marka jalan, rambu lalu lintas, dan/atau alat pemberi isyarat lalu lintas.
2. Trotoar yang adalah Jalur Pejalan Kaki yang berada pada Daerah Milik Jalan yang diberi lapisan permukaan dan biasanya sejajar dengan jalur lalu lintas kendaraan. Trotoar seharusnya ditempatkan pada sisi dalam saluran drainase atau di atas saluran drainase yang telah ditutup.
3. Penyeberangan Zebra dapat diartikan sebagai fasilitas penyeberangan untuk pejalan kaki sebidang yang dilengkapi marka untuk memberi ketegasan/batas dalam melakukan lintasan
4. Penyeberangan Pelikan adalah fasilitas bagi penyeberangan pejalan kaki sebidang yang dilengkapi dengan lampu pengatur lalu lintas dan marka.
5. Jembatan Penyeberangan adalah jembatan diperuntukkan bagi lalu lintas pejalan kaki, yang melewati jalan terputus.
6. Terowongan Penyeberangan ialah struktur bawah tanah yang memiliki panjang lebih dari lebar penampang galiannya, dan memiliki gradien memanjang kurang dari 15%.

3.3.3 Ketentuan Fasilitas Pejalan Kaki

1. Trotoar

Berdasarkan Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan, (SE Menteri PUPR No. 18/SE/Db/2023) trotoar dapat dibangun dengan mempertimbangkan beberapa aspek sebagai berikut :

- a. Trotoar sebaiknya ditempatkan pada sisi luar bahu jalan atau sisi luar jalur lalu lintas. Trotoar sebaiknya dibuat sejajar dengan jalan, tetapi trotoar boleh tak sejajar dengan jalan bila keadaan medan atau kondisi setempat yang tak memungkinkan.
- b. Trotoar sebaiknya ditempatkan di sisi dalam saluran drainase terbuka atau di atas saluran drainase yang tertutup dengan plat beton yang memenuhi persyaratan.
- c. Trotoar pada halte harus ditempatkan di depan atau dibelakang Halte. Trotoar bisa ditempatkan berdampingan /sejajar dengan jalur bus.

Berikut ini **Tabel III. 1** merupakan lebar trotoar sesuai dengan penggunaan lahan :

Tabel III. 1 Lebar Trotoar Sesuai Dengan Penggunaan Lahan

Pengguna Lahan Sekitarnya	Lebar Minimum (m)	Lebar Yang Dianjurkan (m)
Pemukiman	1,5	2,75
Perkantoran	2	3
Industri	2	3
Sekolah	2	3
Terminal/Stop Bus	2	3
Pertokoan	2	4
Jembatan/Terowongan	1	1

Sumber : SK. Dirjen Hubdat No. SK. 43/AJ 007/DRJD/1997

Lebar efektif lajur pejalan kaki sesuai kebutuhan satu orang yaitu 60 cm dengan lebar ruang gerak tambahan 15 cm untuk bergerak tak membawa barang, sehingga kebutuhan total lajur untuk dua orang pejalan kaki berdampingan atau dua orang pejalan kaki berpapasan tak terjadi persinggungan minimal 150 cm.

Agar dapat menyajikan pelayanan yang maksimal untuk pejalan kaki, trotoar wajib diperkeras diberi batasan fisik berupa kerb. Bahan perkerasan trotoar dapat berupa blok terkunci. Kerb yang dipakai di trotoar adalah kerb penghalang, yaitu kerb yang dirancang untuk menghalangi atau mencegah kendaraan menyimpang dari jalur. Tinggi maksimum trotoar adalah 25 cm dan direkomendasikan pejalan kaki 15 cm, dengan atau tanpa landai pada fasilitas pejalan kaki.

Untuk pejalan kaki disabilitas atau memerlukan informasi khusus pada permukaan fasilitas pejalan kaki maka fasilitas harus dilengkapi dengan beberapa komponen sebagai berikut :

- a. Lajur Pemandu
 - 1) Ubin atau Blok Kubah sebagai Peringatan
 - 2) Ubin atau Blok Kubah sebagai Pengarah

b. Pelandaian

Pelandaian diletakkan di jalan jalan masuk, persimpangan, dan tempat penyeberangan pejalan kaki. Manfaat pelandaian :

- 1) Untuk memfasilitasi perubahan tinggi secara baik.
- 2) Untuk memfasilitasi pejalan kaki yang menggunakan kursi roda.

c. Pengaturan Jalan Masuk

Tujuan dilakukannya pengaturan jalan masuk ini :

- 1) Meminimalisir konflik antara pejalan kaki dan kendaraan;
- 2) Menyediakan akses bagi pejalan kaki;
- 3) Memaksimalkan jarak pandang antara mobil dan pejalan kaki di jalan masuk