

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Parkir

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Setiap pengendara kendaraan bermotor memiliki kecenderungan untuk mencari tempat untuk memarkir kendaraannya sedekat mungkin dengan tempat kegiatan atau aktifitasnya. Sehingga tempat-tempat terjadinya suatu kegiatan misalnya seperti tempat kawasan pariwisata diperlukan areal parkir. Pembangunan sejumlah gedung atau tempat-tempat kegiatan umum seringkali tidak menyediakan areal parkir yang cukup sehingga berakibat penggunaan sebagian lebar badan jalan untuk parkir kendaraan (Warpani, 1990).

Bertambahnya jumlah penduduk dan semakin meningkatnya kepemilikan kendaraan akan menimbulkan meningkatnya permintaan jalan untuk menampung kegiatan lalu lintas. Penyediaan tempat-tempat parkir di pinggir jalan pada lokasi jalan tertentu baik di badan jalan maupun dengan menggunakan sebagian dari perkerasan jalan mengakibatkan turunnya kapasitas jalan, terhambatnya arus lalu lintas dan penggunaan jalan menjadi tidak efektif (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1996).

B. Jenis Parkir

Permintaan parkir didistribusikan pada tata guna lahan suatu area. Penetapan pemilihan tempat parkir mobil yang dibuat yaitu sebagai bangunan berupa sebuah gedung dan dengan parkir di pinggir jalan. Berdasarkan tata guna tanah seperti tersebut diatas, maka tempat parkir dibedakan menjadi 2, yaitu:

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

Parkir yang banyak digunakan adalah melakukan parkir di pinggir jalan, tetapi parkir di pinggir jalan ini sangat merugikan pemanfaatan

jalan, terutama menyebabkan kemacetan lalu lintas serta memperkecil kapasitas jalan. Melakukan parkir di pinggir jalan dapat mengurangi kecepatan arus lalu lintas lebih dari 20% serta mengurangi lebar jalan untuk setiap baris lebih kurang 4 meter, dan juga menyebabkan kecelakaan lalu lintas.

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

Kebanyakan pada pusat kota parkir di pinggir jalan sangat dibatasi, sehingga diperlukan penyediaan fasilitas di luar daerah jalan. Ada beberapa klasifikasi parkir di luar daerah jalan ini, di antaranya:

a. Parkir di pelataran parkir

Sebuah pelataran parkir akan mampu menampung 350-500 kendaraan per hari. Biaya konstruksi ini minimal sekali sangat memakan tempat.

b. Parkir di gedung bertingkat banyak

Apabila harga tanah tinggi maka diperuakan pula untuk membuat tempat parkir yang efisien terhadap pendayagunaan tanah. Tinggi ruang harus dibatasi hingga 2,2 m agar memperoleh panjang jalan tanjakan yang minimum tetapi pada lantai bawah disediakan tinggi 3,75 m untuk mewadahi kendaraan yang lebih tinggi.

c. Parkir di bawah tanah

d. Pengembangan terusan (*composite development*)

e. Garasi mekanik.

f. Permasalahan Parkir

Permasalahan lain pada transportasi perkotaan adalah berkaitan dengan masalah parkir. Kurangnya fasilitas parkir di luar badan jalan, baik berupa taman parkir atau lahan khusus parkir, sehingga mengakibatkan beban parkir terakumulasi di badan jalanyang berakibat pada berkurangnya kapasitas jalan, adanya bottle neck, serta kesemrawutan dan kemacetan lalu lintas (Abubakar, 1996)

Fasilitas pemberhentian kendaraan dalam kapasitasnya sebagai bentuk kegiatan parkir pada umumnya dilakukan pada suatu lahan yang mudah dijangkau ataupun mudah diakses. Kegiatan parkir tepi jalan pada umumnya karena selain relatif dekat dengan jalan sebagai media penghubung antara satu tempat dengan tempat lain, suatu kepentingan dengan kepentingan lain, Selain itu parkir badan jalan dianggap lebih aman dibandingkan dengan parkir di daerah yang jauh dari pengawasan pemilik kendaraan.. Namun mengingat keterbatasan ruang parkir yang ada di badan jalan yang kadang tidak seimbang dengan permintaan parkir kendaraan, akibat dari suatu bentuk aktivitas perekonomian ataupun kegiatan lain yang menimbulkan bangkitan perjalanan maka dibutuhkan suatu lahan tertentu yang diperuntukkan secara khusus untuk menampung kebutuhan parkir yang ada.

Aktivitas suatu pusat kegiatan selalu menimbulkan aktivitas parkir kendaraan. Bangkitan parkir ini akan menimbulkan masalah antara lain:

1. Bangkitan tidak dapat tertampung oleh fasilitas parkir di luar badan jalan yang tersedia, sehingga meluap ke badan jalan. Luapan parkir di badan jalan akan mengakibatkan gangguan kelancaran arus lalu lintas.
2. Tidak tersedianya fasilitas parkir di luar badan jalan sehingga bangkitan parkir secara otomatis memanfaatkan badan jalan untuk parkir.

Kedua masalah parkir tersebut secara umum terjadi pada semua ruas jalan, lebih-lebih daerah pertokoan dan perkantoran serta sekolah, yang mempunyai bangkitan parkir di badan jalan cukup besar.

Kawasan-kawasan yang memiliki permasalahan parkir di daerah perkotaan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Pasar

Kawasan pasar yang ada, penyediaan dan pengaturan parkir belum memadai sehingga pada jam puncak pagi hari umumnya menimbulkan masalah terhadap kelancaran arus lalu lintas .

2. Komplek pertokoan /Perdagangan

Kawasan pertokoan dan perdagangan (pada ruas jalan) pada kondisi jam puncak menimbulkan permasalahan karena kapasitas jalan berkurang dengan adanya aktifitas parkir pengunjung komplek pertokoan tersebut.

3. Komplek Pendidikan (sekolah, kampus)

Parkir kendaraan penjemput anak sekolah sering menimbulkan masalah terhadap kelancaran arus lalu lintas karena tidak tersedia fasilitas parkir dan pengaturan perparkiran di badan jalanyang belum baik. Kawasan pendidikan lainnya seperti kampus juga sering memiliki masalah kurangnya lahan parkir, khususnya untuk sepeda motor, akibat pertumbuhan jumlah mahasiswa setiap tahunnya yang tidak seimbang dengan jumlah mahasiswa yang keluar/lulus.

4. Komplek perkantoran

Pada umumnya komplek perkantoran sudah menyediakan fasilitas parkir, namun ada kantor-kantor tertentu yang bangkitan parkirnya cukup besar, sehingga tidak tertampung oleh fasilitas yang ada.

5. Tempat ibadah

Pada umumnya tempat-tempat ibadah tidak tersedia fasilitas parkir untuk roda 4 yang memadai sehingga pada hari-hari tertentu sering terjadi lonjakan bangkitan parkir yang besar sehingga tidak tertampung oleh fasilitas parkir yang ada (bersifat insidental)

6. Permukiman di daerah perkotaan

Pada umumnya permukiman di dalam kota tidak tersedia fasilitas parkir untuk tamu sehingga menimbulkan bangkitan parkir di badan jalan.

C. Satuan Ruang Parkir (SRP)

Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan. Pada tempat dimana parkir dikendalikan, maka tempat parkir harus diberi marka pada permukaan jalan. Tempat tambahan diperlukan bagi kendaraan untuk melakukan gerak, dimana hal tersebut tergantung dari sudut parkirnya. Sudut parkir dipilih atas dasar pertimbangan sebagai berikut (Direktorat Perhubungan Darat, 1996)

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 menggunakan parkir sejajar untuk suatu daerah kecepatan kendaraan 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 maka semakin kecil daerah masing-masing tempat parkirnya, akan tetapi makin lebar pula lebar jalan yang akan 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 II.1 berikut:

Tabel II.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

No.	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir
1.	a. Mobil penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
	b. Mobil penumpang untuk golongan II	2,30 x 5,00
	c. Mobil penumpang untuk golongan III	3,00 x 5,00
2.	Bus/Truck	3,40 x 12,00
3.	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber : (Direktorat Perhubungan Darat, 1996)

D. Macam Survei Perparkiran

1. Perhitungan di Tapal Batas Daerah Perencanaan (*Cordon Count*)

Daerah perencanaan yang akan di survei dikelilingi (di tapal-tapal batasnya) oleh pos-pos pengawasan dan penghitungan 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 secara aljabar semua kendaraan yang masuk dan yang 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 easilitas parkir yang dibutuhkan.

Pos-pos tertentu yang memperlihatkan variasi dalam hal aliran lalu lintas harian dipilih sebagai titik kontrol dan dijaga selama 24 jam untuk setiap hari survei. Pos-pos lainnya diambil secara sampel selama beberapa jam tiap hari yang dianggap kritis selama survei dan kemudian diperluas selama 24 jam berdasar penghitungan pada titik-titik kontrol.

Untuk tiap periode waktu, perbedaan antara jumlah kendaraan yang masuk dan yang meninggalkan area menunjukkan pertambahan atau pengurangan pada akumulasi selama periode. Selain berguna memperoleh informasi secara langsung yang berkaitan dengan pengkajian perparkiran, penghitungan di tapal batas juga menunjukkan kepentingan relatif berbagai rute pada daerah tersebut.

2. Wawancara Langsung

Pengendara kendaraan yang berparkir pada daerah studi diwawancarai tentang asal tujuan perjalanannya serta maksud melakukan parkir. Informasi ini, bersama dengan informasi lama waktu parkir, memungkinkan perumusan karakteristik parkir utama. Wilayah survei dibagi menjadi beberapa bagian yang ukuran tiap bagian ditetapkan sedemikian sehingga areal tersebut dapat diliput

dalam satu hari oleh tim pewawancara. Pewawancara ditugaskan pada sepenggal panjang jalan tertentu yang dapat teramati dengan mudah dan setiap kejadian parkir yang terjadi pada ruas jalan tersebut dapat dicatat. Suatu penelitian pendahuluan dapat menentukan panjang penggal jalan untuk tiap wawancara dan penentuan tersebut berdasar pada kepadatan serta pergantian parkir, namun pada kondisi parkir pusat kota yang khas panjang tersebut tidak lebih dari 100 meter.

Untuk tiap kendaraan , wawancara mencatat informasi sebagai berikut:

- a. Nomer plat kendaraan; untuk tujuan identifikasi.
- b. Klasifikasi kendaraan; mobil penumpang, taksi, truk, dan sebagainya.
- c. Sifat parkir, sah, tidak sah, sisi jalan, luar jalan, garasi, dan sebagainya.
- d. Waktu kendaraan berhenti untuk parkir.
- e. Waktu kendaraan meninggalkan tempat parkir.
- f. Tempat berhenti paling akhir yang penting tempat pengemudi menghentikan kendaraan (sebelum sampai ke tempat parkir ini)
- g. Tempat tujuan pengemudi setelah meninggalkan kendaraan di tempat parkir.
- h. Maksud pengemudi memarkir kendaraannya; belanja, bekerja, bisnis, bongkar muat barang, dan sebagainya.
- i. Wawancara langsung dapat memberikan informasi inti bagi studi perparkiran, menunjukkan karakteristik parkir, pemanfaatan fasilitas dan permintaan parkir setempat.

3. Survei Cara Patroli

Wilayah studi dibagi menjadi beberapa bagian yang cukup kecil sedemikian sehingga dapat dipatroli setiap setengah jam, sejam atau interval waktu lainnya yang lebih memadai. Pada tiap kali patroli, dihitung jumlah kendaraan yang berparkir di tiap bagian wilayah studi, dengan demikian dapat diperoleh jumlah akumulasi parkir selama

waktu survei. Selain penghitungan kendaraan parkir tersebut, petugas juga mencatat setiap nomor plat kendaraan, maka dapat diketahui selama beberapa kali interval patroli sebuah kendaraan diparkir dan dengan demikian didapat informasi tentang lamanya waktu parkir.

Bagian-bagian wilayah yang diamati dapat disurvei dengan berjalan kaki atau seandainya parkir dilakukan ditepi jalan, maka dapat disurvei dengan menggunakan mobil. Seandainya memungkinkan, daerah survei dapat dibagi-bagi sehingga membentuk suatu sirkuit (cincin yang menutup), dengan demikian waktu yang diperlukan untuk melakukan perjalanan kembali ke lokasi awal dapat ditiadakan, sehingga daerah yang diamati dapat lebih panjang.

Pengamatan dengan menggunakan mobil memungkinkan bagian wilayah survei yang lebih panjang dapat diliput selama interval perjalanan yang sama, namun diperlukan tambahan petugas. Jika nomor plat kendaraan akan dicatat maka diperlukan dua orang pencatat, salah satu menyebut nomor kendaraan dan klasifikasinya, sedangkan yang lainnya mencatatnya, kecuali jika pada pengamatan tersebut digunakan *tape recorder*. Kecepatan kendaraan pada kondisi parkir normal, tidak boleh melebihi 15 km/jam.

E. Pengendalian Parkir

Aspek yang dibahas dari pengendalian parkir adalah dengan orientasi komersil, sedangkan tujuan dari pengendalian parkir itu sendiri adalah (Direktorat Perhubungan Darat, 1996):

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

Pada umumnya semakin dekat pergerakan menuju arah pusat kota, akan semakin banyak menemui hambatan-hambatan pada saat mengemudikan kendaraan. Saat ini pengendalian parkir merupakan satu-satunya metode untuk membatasi pergerakan kendaraan yang dapat dilakukan oleh seorang perencana sistem transportasi.

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 (*off street parking*).

Pengendalian parkir dimanfaatkan untuk mempengaruhi kelebihan kota yang terjadi, mencegah orang untuk membawa kendaraan pribadi dan mengalihkannya ke penggunaan transportasi publik. Namun, pencegahan membawa kendaraan pribadi tersebut tidak diterapkan oleh kebanyakan masyarakat kecuali kepada mereka yang tidak memiliki kendaraan.

Bila permintaan parkir telah malampaui penyediaan tempat parkir, yang ditandai dengan banyaknya pelanggaran terhadap parkir di tempat yang seharusnya tidak boleh parkir ganda atau peringatan dilarang parkir. Pengendalian utama yang perlu dibahas adalah mengenai tempatnya. Harga dan biaya adalah hal yang penting juga mengingat pengendalian tersebut dapat digunakan secara bersamaan agar penawaran tempat parkir yang tersedia dapat disesuaikan dengan permintaan.

F. Hasil Penelitian Terdahulu

Herfansah (2013) melakukan penelitian tentang “Analisis Karakteristik Parkir Zona Utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta” dalam penelitian tersebut dilakukan analisis akumulasi parkir, volume parkir, kapasitas ruang parkir, konfigurasi, *turnover*, indeks parkir, kebutuhan ruang parkir, dan *headway*. Survei penelitian dilakukan selama dua hari yaitu pada hari Senin dan Selasa pada jam 06:00-18:00 WIB.

Peneliti melakukan survei dengan cara mencatat dua angka nomor plat terakhir dan dua huruf terakhir plat kendaraan yang masuk dan keluar.

Penelitian ini dilakukan pada area parkir zona utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Dari hasil analisis data penelitian didapat nilai sebagai berikut:

1. Akumulasi maksimum areal parkir sepeda motor zona Utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada hari Senin adalah 2.305 kendaraan dan pada hari Selasa adalah 1.739 kendaraan/15 menit.
2. Volume parkir maksimum areal parkir sepeda motor zona Utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada hari Senin adalah 6.191 kendaraan dan pada hari Selasa adalah 6.599 kendaraan.
3. Kapasitas ruang parkir zona Utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta adalah 2.871,86 m² atau 1.915 kendaraan.
4. Konfigurasi parkir sepeda motor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta adalah pola parkir paralel dan menyudut dengan sudut 90°.
5. Tingkat *turnover* di areal parkir zona Utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada hari Senin adalah 3,2 kendaraan/hari/ruang dan hari Selasa adalah 3,4 kendaraan/hari/ruang.
6. *Indeks* parkir sepeda motor zona Utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada hari Senin adalah 120% dan hari Selasa 91%.
7. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) sepeda motor zona Utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada hari Senin adalah seluas 4.841 m² dengan KRP efektif sebanyak 3.458 petak. Areal parkir motor yang sudah ada yaitu 4.785,43 m².
8. Nilai *Headway* maksimum zona Utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada hari Senin adalah 1 menit/kendaraan dan hari Selasa adalah 0,83 menit/kendaraan.

Dari hasil penelitian ini dibuktikan bahwa luas areal parkir zona Utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta tidak cukup menampung kendaraan pada hari sibuk.