

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 PENGERTIAN LAHAN PARKIR

Lahan parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan dalam jangka waktu pendek atau lama, sesuai dengan kebutuhan pengendara. Parkir merupakan salah satu unsur prasarana transportasi yang tidak terpisahkan dari sistem jaringan transportasi, sehingga pengaturan parkir mempengaruhi kinerja suatu jaringan, terutama jaringan jalan raya.

2.2 KAPASITAS PARKIR

Dalam pengukuran kebutuhan parkir digunakan Satuan Ruang Parkir (SRP), menurut 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 (Departemen Perhubungan, 1996).

Penentuan besar ruang parkir didasarkan atas pertimbangan sebagai berikut (Departemen Perhubungan, 1996).

1. Dimensi standar untuk mobil penumpang.
2. Ruang bebas kendaraan parkir berupa arah lateral dan arah longitudinal kendaraan.
3. Lebar bukaan pintu kendaraan, ukurannya merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir.

2.3 FASILITAS PARKIR

Fasilitas parkir adalah lokasi dengan luasan tertentu sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang bersifat tidak sementara untuk melakukan istirahat pada suatu kurun waktu.

Fasilitas parkir bertujuan untuk :

1. Memberikan tempat istirahat kendaraan, dan
2. Menunjang kelancaran arah lalu lintas

Fasilitas parkir menurut Pignataro (1979), dibedakan :

1. Parkir di badan jalan (*on-street parking curb parking*) terdiri dari :
 - a. Parkir terbatas (*restricted curb parking*), dan
 - b. Parkir tak terbatas (*unrestricted curb parking*)
2. Parkir di luar badan jalan (*off-street parking facilities*), terdiri dari :
 - a. Parkir pelataran (*surface lots*), dan
 - b. Parkir garasi (*garages*)

Menurut Hobbs (1995), *off-street parking* diklarifikasikan menjadi dua, yaitu :

1. Pelataran parkir mobil, dan
2. Gedung parkir bertingkat banyak

Off-Street Parking direncanakan dengan tujuan :

1. Menyediakan jumlah maksimal,
2. Memperkecil ketidaknyamanan di dalam tempat parkir, dan
3. Memperkecil gangguan aliran masuk dan keluar dengan pejalan kaki dan gerakan kendaraan di luar tempat parkir.

Pemilihan sudut parkir yang digunakan tergantung pada ukuran dan bentuk tempat parkir. Untuk memaksimalkan penggunaan tempat parkir dapat digunakan susunan sudut parkir lebih dari satu tempat parkir. Parkir dengan sudut 90° merupakan penataan dengan penggunaan lahan paling efisien. Mobil dapat menggunakan jalan (gang-gang) masuk dengan dua arah dan jarak lintas dapat dikurangi. Hal ini diizinkan pada jalan buntu, yang dengan cara ini akan meminimalkan area yang terbuang. Jika sudut parkir lebih kecil dari 90° , jalan masuk harus dibuat satu arah. Untuk tempat-tempat yang sibuk sebaiknya digunakan sirkulasi satu jurusan. Untuk yang memarkir kendaraanya sendiri lebih mudah jika menggunakan sudut parkir 30° dan 45° .

Parkir dengan menyudut lebih nyaman 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 pelatara luas, jalan yang sepi lalu lintas, ataupun mungkin di dalam alun-alun.

2.4 PENELITIAN TERDAHULU

Untuk dapat mengetahui penyebab-penyebab kerusakan jalan pada penelitian ini, maka digunakan beberapa penelitian terdahulu yang pernah dilakukan tentang analisis evaluasi kapasitas parkir, diantaranya sebagai berikut :

1. Penelitian Hakim (2011)

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Dr. Oen Solo Baru yang melayani kesehatan masyarakat Sukoharjo, Surakarta, dan sekitarnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas parkir yang ada agar memperoleh hasil yang sesuai dengan kapasitas yang tersedia, dan memberikan alternatif ataupun solusi tentang permasalahan karakteristik dan pola parkir yang ada. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan kapasitas statis pada area parkir sepeda motor belum mencukupi kebutuhan ruang parkir pengunjung. Angka akumulasi maksimum mencapai 269 kendaraan, sedangkan kapasitas parkir yang tersedia hanya 233 SRP, sehingga diperlukan penambahan area parkir. Perencanaan penambahan area parkir pada penataan ulang alternatif 1 dengan menggunakan parkir karyawan yang ada disebelah utara area parkir sepeda motor pengunjung dengan mengurangi ruang parkir sebanyak $87 m^2$. Penambahan ruang parkir ini mengakibatkan indeks parkir yang semula 120,8% menjadi 95,84%. Metode penataan ulang alternative 2 adalah dengan memindahkan area parkir khusus karyawan pada lahan kosong sebelah utara parkir mobil no 8. Penataan ini menyebabkan perubahan luas area parkir menjadi $661,5m^2$, dan indeks parkir menjadi 61,00%.

2. Penelitian Setyaningsih (2015)

Penelitian ini dilakukan pada kampus Universitas Islam Indonesia fakultas MIPA, dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik akibat penambahan jumlah kepemilikan kendaraan bermotor yang dapat meningkatkan permintaan parkir.

Apabila terjadi kekurangan lahan parkir dapat menyebabkan kemacetan dan ketergangguan lalu lintas disekitar kampus FMIPA.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan diperoleh karakteristik parkir pada sepeda motor yaitu akumulasi puncak parkir 539 kendaraan, sedangkan untuk mobil sebesar 25 kendaraan. Volume parkir kendaraan sepeda motor 1252 kendaraan dan untuk kendaraan mobil 47 kendaraan. Kapasitas parkir statis pada sepeda motor 550 SRP dan untuk kendaraan mobil kapasitas parkir statis 25 SRP. Indeks parkir puncak pada sepeda motor sebesar 98%, dan indeks parkir puncak mobil sebesar 100%. *Turnover* maksimal pada kendaraan sepeda motor 2 kendaraan/*stall* dan 2 kendaraan/*stall* untuk mobil. Karakteristik parkir mobil belum mewakili karakteristik yang sesungguhnya, karena rentang durasi survei yang relative pendek yaitu hanya 3,25 jam sehingga perhitungan karakteristik parkir mobil belum akurat dan belum menggambarkan karakteristik pada waktu survei. Dari hasil analisis karakteristik yang ada dapat disimpulkan bahwa ruang parkir pada sepeda motor masih dapat menampung jumlah arus kendaraan saat pengamat dan kendaraan mobil juga masih dapat menampung jumlah arus kendaraan sehingga belum memerlukan penambahan area parkir, akan tetapi perlu diadakan penertiban kendaraan agar tidak terjadi kesremawutan di area parkir.

3. Penelitian Frentakoza (2014)

Penelitian ini dilakukan pada fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa karakteristik dan tingkat kepuasan pengguna lahan parkir disebelah barat daya gedung Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia. Dari hasil analisis diperoleh karakteristik parkir sepeda motor yaitu volume parkir 863 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 451 kendaraan, *turnover* 3,332 kendaraan/*stall*, kapasitas statis parkir 259 *stall* sehingga kapasitas ini tidak dapat menampung permintaan parkir. Berdasarkan hasil dari *importance performance analysis*, kemudahan dalam memarkir sepeda motor, kemudahan dalam mengeluarkan sepeda motor, sepeda motor tertata dengan rapi, dan

kemudahan saat berpapasan dengan sepeda motor lain merupakan faktor-faktor yang memerlukan perbaikan.

4. Penelitian Nugroho (2014)

Penelitian ini dilakukan pada lahan parkir motor dan mobil Fakultas Teknologi Industri dan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa karakteristik parkir dan kebutuhan ruang parkir dalam kondisi eksisting dan kondisi 5 tahun yang akan datang, pada lahan parkir mobil dan sepeda motor di sebelah barat gedung FTSP Universitas Islam Indonesia. Dari hasil analisis diperoleh karakteristik parkir mobil yaitu, volume parkir 37 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 29 kendaraan, dan rata-rata lamanya parkir 2,13jam/kendaraan, sedangkan karakteristik parkir sepeda motor yaitu, volume 2.262 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 1.239 kendaraan. Dengan kapasitas ruang parkir kendaraan mobil sebesar 32 kendaraan dan sepeda motor 1.740 kendaraan membuat parkir pada lokasi penelitian masih bisa menampung permintaan parkir pada saat jam puncak. Dari hasil parkir jumlah mahasiswa, kebutuhan parkir di lokasi penelitian 5 tahun mendatang untuk mobil sebesar 35 kendaraan, sedangkan sepeda motor sebanyak 5.134 kendaraan.

5. Penelitian Pamungkas (2014)

Penelitian ini dilakukan disepanjang jalanYohanes daerah Sagan Baru, Kota Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk menampung beban parkir yang ditimbulkan dari bangunan komersil di kawasan tersebut. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa perancangan gedung parkir ini untuk mengatasi masalah kemacetan di jalan akibat banyaknya budaya parkir liar di kawasan komersil, dengan penekanan sirkulasi dan kontribusi ruang terbuka hijau pada sekitar site, agar gedung parkir tidak hanya menjadi gedung parkir, namun dapat menyumbangkan lahan nya sebagai ruang terbuka hijau di kawasan yang masih terbilang kurang.

6. Penelitian Pratama (2014)

Penelitian ini dilakukan disekitaran daerah Malioboro, Kota Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan masalah ruang parkir di kawasan pusat kota, yang berkembang bangunan tinggi bertingkat yang menyebabkan terjadinya *Urban Heat Island (UHI)*. Dari hasil penelitian dan perancangan diperoleh bentuk sirkulasi yang responsive terhadap jenis teknologi lift parkir yang dipilih, pengaplikasian *photovoltaic* dan material hijau yang mereduksi *Urban Heat Island (UHI)*, dan sebagai penyelesaian masalah parkir liar yang sudah teratasi maka disediakan sebuah pedestrian yang cukup lebar dari yang ada sekarang, dengan tambahan vegetasi hijau peneduh serta bangku untuk duduk, sehingga pejalan kaki yang melintasi kawasan tersebut merasa nyaman.

