

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Karakteristik Parkir

Salah satu alat untuk mengendalikan lalu lintas yaitu diadakannya fasilitas parkir. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut pada kawasan - kawasan tertentu dapat disediakan fasilitas parkir untuk umum yang diusahakan sebagai suatu usaha yang berdiri sendiri dengan memungut bayaran. Fasilitas tersebut dapat berupa gedung parkir atau kantong parkir. Penyediaan fasilitas parkir ini tidak terlepas dari kegiatan pokok misalnya gedung pertokoan, swalayan, ataupun perkantoran. Permasalahan parkir pada dasarnya sering terjadi karena jumlah kebutuhan parkir lebih besar daripada kapasitas parkir.

Karakteristik parkir berkaitan dengan besarnya jumlah kebutuhan parkir yang harus disediakan. Karakteristik parkir perlu diketahui untuk merencanakan atau mengoptimalkan suatu lahan parkir.

Rasid (2015), melakukan penelitian karakteristik parkir yang berada di area parkir di taman wisata Candi Prambanan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis karakteristik parkir dan kebutuhan ruang parkir pada kondisi eksisting dibandingkan dengan standar Direktorat Perhubungan (1996). Dari hasil analisis diperoleh karakteristik parkir sepeda motor yaitu: volume parkir 475 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 180 kendaraan dan rata-rata lama parkir 1,667 jam/kendaraan. Kapasitas statis parkir 240 kendaraan, sehingga kapasitas masih dapat menampung permintaan parkir pada jam puncak sebesar 180 kendaraan. Karakteristik parkir mobil/non bus yaitu: volume parkir 591 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 162 kendaraan dan rata-rata lama parkir 1,817 jam/kendaraan. Kapasitas statis parkir 110 kendaraan, sehingga kapasitas tidak dapat menampung permintaan parkir pada jam puncak sebesar 162 kendaraan. Karakteristik parkir bus yaitu: volume parkir 79 kendaraan dengan akumulasi

tertinggi 30 kendaraan dan rata-rata lama parkir 2,107 jam/kendaraan. Kapasitas statis parkir 24 kendaraan, sehingga kapasitas parkir tidak dapat menampung permintaan parkir pada jam puncak sebesar 30 kendaraan. Kebutuhan parkir sepeda motor yaitu: jalur masuk dan keluar tidak sesuai standar, tidak terdapat pola parkir, lebar sirkulasi dan gang tidak sesuai standar.

Dengan data hasil analisis diatas masalah yang terjadi di lapangan yaitu kapasitas parkir tidak dapat menampung permintaan parkir pada jam puncak dan pola parkir yang tidak sesuai dengan standar menyebabkan kurangnya tingkat kenyamanan pengunjung.

Muhammad, A.R. (2016) melakukan penelitian tentang analisis kebutuhan dan karakteristik parkir yang berada di Stasiun Tugu Yogyakarta untuk saat ini dan untuk 5 – 10 tahun mendatang. Berdasarkan hasil analisis karakteristik parkir mobil di Stasiun Tugu Yogyakarta diperoleh nilai akumulasi parkir puncak sebesar 157 kendaraan pada pukul 15.00 – 16.00. Volume parkir puncak sebesar 2122 kendaraan. Durasi parkir rata – rata maksimum sebesar 40,7254 menit atau 0,6788 jam. Kapasitas statis ruang parkir sudah diketahui sebesar 170 SRP, sedangkan kapasitas dinamis maksimum sebesar 6626 SRP. Indeks parkir tertinggi sebesar 92,3529%. Pergantian parkir (*turnover parking*) maksimum sebesar 12,4824 kendaraan/SRP. Dapat disimpulkan bahwa kapasitas tempat parkir Stasiun Tugu masih dapat menampung kebutuhan parkir yang ada, karena indeks parkir masih dibawah 100%.

Yuliani (2008), melakukan penelitian tentang kebutuhan dan karakteristik parkir pada Supermarket Bravo Bojonegoro. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa akumulasi maksimum harian tertinggi untuk mobil sejumlah 67 kendaraan pada hari Minggu pukul 20.00 – 20.15 WIB, dan sepeda motor sebanyak 81 kendaraan terjadi pada hari Minggu pukul 20.15 – 20.30 WIB. Volume parkir rata – rata untuk mobil pada rentang waktu 12,5 jam 376 kendaraan dan sepeda motor 537 kendaraan. Tingkat *turnover* parkir rata – rata mobil mencapai 6,805 dan sepeda motor mencapai 1,772. Indeks parkir maksimum tertinggi untuk sepeda motor 26,645% terjadi pada hari Minggu pukul 20.15 – 20.30 WIB, dan mobil 121,818% terjadi pada hari Minggu pukul 20.00 – 20.15 WIB. Rata – rata durasi

parkir mobil tertinggi 65,971 menit terjadi hari Sabtu, dan sepeda motor 70,130 menit terjadi hari Jumat. Kebutuhan ruang parkir untuk mobil sudut 90° tipe I adalah 28 SRP dengan luas areal $695,452 m^2$ dan sudut 45° tipe I adalah 29 SRP dengan luas areal $857 m^2$, sedangkan luas areal tersedia $1536,64 m^2$. Kebutuhan ruang parkir sepeda motor tipe I sudut 90° adalah 37 SRP dengan luas areal $99,9 m^2$ dan tipe II adalah 44 SRP dengan luas areal $92,4 m^2$, sedang luas areal tersedia $2353,517 m^2$. Kebutuhan ruang parkir untuk mobil dan sepeda motor masih memenuhi kebutuhan parkir. Jadi secara keseluruhan areal parkir Supermarket Bravo Bojonegoro mampu memenuhi standar kebutuhan parkir.

Persamaan pada penelitian sebelumnya adalah menganalisis karakteristik parkir. Pada penelitian yang dilakukan penulis akan melakukan analisis karakteristik parkir pada gedung parkir pusat RSUP dr. Sardjito. Data parkir didapatkan melalui survei lapangan untuk mengetahui karakteristik parkir. Kemudian hasil dari survei lapangan diolah untuk mendapatkan hasil akumulasi parkir, volume parkir, durasi parkir, *turn over*, dan indeks parkir.

2.2 Analisis Karakteristik Parkir di Rumah Sakit

Hilman, M. (2010) melakukan penelitian yang berjudul Kajian parkir di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik parkir di lokasi parkir RSUP Dr Sardjito dan mengetahui persepsi responden terhadap fasilitas parkir yang tersedia. Karakteristik parkir diketahui dengan survei pencocokan plat nomor kendaraan (*plate matching*) dan persepsi responden diketahui dengan melakukan survei kuesioner terhadap pengguna parkir. Survei pencocokan plat nomor kendaraan dilakukan selama satu hari kerja dengan asumsi karakteristik parkir hariannya adalah sama. Dari hasil pengolahan data survei didapat akumulasi maksimum parkir dari seluruh lokasi parkir untuk sepeda motor sebesar 1769 kendaraan dan untuk mobil sebesar 594 kendaraan. Sedangkan hasil survei kuesioner menyimpulkan bahwa fasilitas parkir yang disediakan cukup baik. Dari kajian karakteristik parkir didapat kesimpulan bahwa secara keseluruhan terdapat kekurangan lahan parkir untuk sepeda motor sebesar

119 SRP dan mobil sebesar 273 SRP. Fasilitas parkir yang disediakan oleh rumah sakit harus ditingkatkan untuk memberikan kenyamanan bagi pengguna parkir.

Sudiby, I.K. (2013) melakukan penelitian tentang Evaluasi Fasilitas Parkir Mobil dan Motor RS Panti Rapih Yogyakarta. Dari hasil analisis menunjukkan bahwa akumulasi parkir maksimal terjadi di areal parkir sepeda motor sebelah Utara Rumah Sakit Panti Rapih 469 kendaraan/15 menit. Volume parkir maksimal terjadi di areal parkir motor sebelah Utara Rumah Sakit Panti Rapih terjadi pada hari Minggu sebanyak 1019 kendaraan. Konfigurasi parkir sepeda motor yang ada di areal parkir Rumah Sakit Panti Rapih menggunakan pola parkir pulau. Sedangkan untuk mobil pola parkir yang digunakan adalah parkir paralel dan menyudut (sudut 60°). Tingkat *turnover* sepeda motor maksimal sebesar 2 kendaraan/hari/ruang dan mobil maksimal 4 kendaraan/hari/ruang. Indeks parkir rata - rata dan maksimum pada hari Sabtu sebesar 40,96% dan 59,21% serta didapat indeks parkir rata - rata dan mobil sebesar 19,21% dan 88,79%. Dari analisis didapat kebutuhan ruang parkir (KRP) pada areal parkir Utara Rumah Sakit Panti Rapih adalah untuk sepeda motor 703,5 m² dan mobil sebesar 1184,5 m². Nilai *Headway* rata - rata total untuk sepeda motor pada hari Sabtu dan Minggu sebesar 1,24 menit dan 1,38 menit serta untuk mobil *Headway* rata - rata total pada hari Sabtu dan Minggu sebesar 1,69 menit dan 2,57 menit. Nilai durasi parkir sepeda motor utara Rumah Sakit Panti Rapih pada hari Sabtu waktu tertinggi terjadi pada menit ke 135 dan 165 sebanyak 42 kendaraan, nilai durasi parkir sepeda motor utara Rumah Sakit Panti Rapih pada hari Minggu dari hasil survei waktu tertinggi terjadi pada menit ke 75 sebanyak 34 kendaraan. Nilai durasi parkir mobil di parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih pada hari Sabtu waktu tertinggi terjadi pada menit ke 165 sebanyak 20 kendaraan. Nilai durasi parkir mobil di parkir Rumah Sakit Panti Rapih pada hari Minggu waktu tertinggi terjadi pada menit ke 60 sebanyak 32 kendaraan.

Tangkeallo, A. (2017) melakukan penelitian tentang analisis karakteristik dan pola parkir di rumah sakit umum pusat dr. Wahidin Sudirohusodo. Lahan parkir dalam rumah sakit ini dibagi kedalam 3 kawasan besar menurut gerbang masuk dan keluarnya, yaitu kawasan Wahidin, kawasan PCC, dan kawasan PJT.

Hasil analisis karakteristik parkir menghasilkan nilai indeks parkir maksimum untuk mobil kawasan Wahidin sebesar 177,78%, PCC 256,25%, dan PJT 178%, untuk motor kawasan Wahidin sebesar 133,54%, PCC 119,02%, dan PJT 99,2 %. Ukuran dan pola parkir untuk motor telah memenuhi standar yang ditentukan, tapi untuk parkir mobil di beberapa lokasi belum memenuhi standar yang ditentukan. Dari semua hasil yang didapatkan terlihat bahwa lahan parkir yang tersedia sudah tidak dapat menampung jumlah kendaraan sehingga membuat arus kendaraan di dalam RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo menjadi terhambat.

Persamaan pada penelitian sebelumnya adalah melakukan analisis pada karakteristik parkir untuk mendapatkan data akumulasi parkir, volume parkir, durasi parkir, *turnover*, dan indeks parkir. Penelitian terakhir yang dilakukan di RSUP Sardjito dilakukan terakhir kali pada tahun 2010 dimana pertumbuhan penduduk sudah mengalami kenaikan pada tahun 2018, maka akan dilakukan penelitian lagi guna melengkapi penelitian yang sudah ada. Yang membedakan dengan penelitian sebelumnya yaitu lokasi penelitian dan . Hasil dari analisis bisa digunakan untuk mengetahui apakah gedung parkir masih bisa menampung kendaraan untk kondisi saat ini atau belum. Metode yang digunakan dalam penelitian mengacu pada Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir tahun 1996. Penelitian yang terkait yang menjadi referensi dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Penelitian-penelitian Sejenis yang Menjadi Referensi

No.	Pengarang	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Hasil
1.	Pratama Hajar Nur Rasid (2015)	Evaluasi Karakteristik Parkir Di Taman Wisata Candi Prambanan	Tempat parkir di wilayah Candi Prambanan	Pengamatan dan survei lapangan	Pedoman Praktis Penyelenggaraan Parkir Departemen Perhubungan tahun 1996	Dari hasil analisis diperoleh karakteristik parkir sepeda motor yaitu: volume parkir 475 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 180 kendaraan dan rata-rata lama parkir 1,667 jam/kendaraan. Kapasitas statis parkir 240 kendaraan, sehingga kapasitas masih dapat menampung permintaan parkir pada jampuncak sebesar 180 kendaraan. Karakteristik parkir mobil/non bus yaitu: volume parkir 591 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 162 kendaraan dan rata-rata lama parkir 1,817 jam/kendaraan. Kapasitas statis parkir 110 kendaraan, sehingga kapasitas tidak dapat menampung permintaan parkir pada jam puncak sebesar 162 kendaraan. Karakteristik parkir bus yaitu: volume parkir 79 kendaraan dengan akumulasi tertinggi 30 kendaraan dan rata-rata lama parkir 2,107 jam/kendaraan. Kapasitas statis parkir 24 kendaraan, sehingga kapasitas parkir tidak dapat menampung permintaan parkir pada jam puncak sebesar 30 kendaraan..

Sumber: Rasid (2015)

Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian-penelitian Sejenis yang Menjadi Referensi

No.	Pengarang	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Hasil
2.	Aswad Rafi Muhammad (2016)	Analisis Karakteristik dan Kebutuhan parkir di Stasiun Tugu Yogyakarta	Tempat parkir mobil pada Stasiun Tugu Yogyakarta	Pengamatan dan survei lapangan	Pedoman Praktis Penyelenggaraan Parkiran Parkir Departemen Perhubungan tahun 1996	Hasil analisis karakteristik parkir mobil di Stasiun Tugu Yogyakarta diperoleh nilai akumulasi parkir puncak sebesar 157 kendaraan pada pukul 15.00 – 16.00. Volume parkir puncak sebesar 2122 kendaraan. Durasi parkir rata – rata maksimum sebesar 40,7254 menit atau 0,6788 jam. Kapasitas statis ruang parkir sudah diketahui sebesar 170 SRP, sedangkan kapasitas dinamis maksimum sebesar 6626 SRP. Indeks parkir tertinggi sebesar 92,3529%. Pergantian parkir (turnover parking) maksimum sebesar 12,4824 kendaraan/SRP. Dapat disimpulkan bahwa kapasitas tempat parkir Stasiun Tugu masih dapat menampung kebutuhan parkir yang ada, karena indeks parkir masih dibawah 100%.
3.	Yuliani (2008)	Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir (Studi Kasus Parkir Pada Supermarket Bravo Bojonegoro)	Areal parkir Supermarket Bravo Bojonegoro	Pengamatan dan survei lapangan	Pedoman Praktis Penyelenggaraan Parkiran Parkir Departemen Perhubungan tahun 1996	Kebutuhan ruang parkir untuk mobil sudut 90° tipe I adalah 28 SRP dengan luas areal 695,452 m ² dan sudut 45° tipe I adalah 29 SRP dengan luas areal 857 m ² , sedangkan luas areal tersedia 1536,64 m ² . Kebutuhan ruang parkir sepeda motor tipe I sudut 90° adalah 37 SRP dengan luas areal 99,9 m ² dan tipe II adalah 44 SRP dengan luas areal 92,4 m ² , sedang luas areal tersedia 2353,517 m ²

Sumber: Muhammad, A.R (2016), Yuliani (2008)

Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian-penelitian Sejenis yang Menjadi Referensi

No.	Pengarang	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Hasil
4.	Muhammad Hilman (2010)	Kajian parkir di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta	Tempat parkir RSUP Dr. Sardjito	Pengamatan dan survei lapangan	Pedoman Praktis Penyelenggaraan Parkir Departemen Perhubungan tahun 1996	Dari hasil pengolahan data survei didapat akumulasi maksimum parkir dari seluruh lokasi parkir untuk sepeda motor sebesar 1769 kendaraan dan untuk mobil sebesar 594 kendaraan. Sedangkan hasil survei kuesioner menyimpulkan bahwa fasilitas parkir yang disediakan cukup baik. Dari kajian karakteristik parkir didapat kesimpulan bahwa secara keseluruhan terdapat kekurangan lahan parkir untuk sepeda motor sebesar 119 SRP dan mobil sebesar 273 SRP. Fasilitas parkir yang disediakan oleh rumah sakit harus ditingkatkan untuk memberikan kenyamanan bagi pengguna parkir.
5.	Avner Tangkeallo (2017)	Analisis Karakteristik Dan Pola Parkir Di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin Sudirohusodo : Problem dan Solusinya	Areal parkir Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Wahidin	Pengamatan dan survei lapangan	Pedoman Praktis Penyelenggaraan Parkir Departemen Perhubungan tahun 1996	Hasil analisis karakteristik parkir menghasilkan nilai indeks parkir maksimum untuk mobil kawasan Wahidin sebesar 177,78%, PCC 256,25%, dan PJT 178%, untuk motor kawasan Wahidin sebesar 133,54%, PCC 119,02%, dan PJT 99,2 %

Sumber: Hilman (2010), Tangkeallo (2017)

Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian-penelitian Sejenis yang Menjadi Referensi

No.	Pengarang	Judul Penelitian	Lokasi Penelitian	Metode Pengumpulan Data	Metode Analisis	Hasil
6.	Inggar Kurniawan Sudibyo (2013)	Evaluasi Fasilitas Parkir Mobil Dan Sepeda Motor Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta	Tempat parkir RS Panti Rapih bagian Utara	Pengamatan dan survei lapangan	Pedoman Praktis Penyelenggaraan Parkiran Parkir Departemen Perhubungan tahun 1996	Dari analisis didapat kebutuhan ruang parkir (KRP) pada areal parkir Utara Rumah Sakit Panti Rapih adalah untuk sepeda motor 703,5 m ² dan mobil sebesar 1184,5 m ² . Nilai Headway rata - rata total untuk sepeda motor pada hari Sabtu dan Minggu sebesar 1,24 menit dan 1,38 menit serta untuk mobil Headway rata - rata total pada hari Sabtu dan Minggu sebesar 1,69 menit dan 2,57 menit. Nilai durasi parkir sepeda motor utara Rumah Sakit Panti Rapih pada hari Sabtu waktu tertinggi terjad pada menit ke 135 dan 165 sebanyak 42 kendaraan, nilai durasi parkir sepeda motor utara Rumah Sakit Panti Rapih pada hari Minggu dari hasil survey waktu tertinggi terjadi pada menit ke 75 sebanyak 34 kendaraan. Nilai durasi parkir mobil di parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih pada hari Sabtu waktu tertinggi terjadi pada menit ke 165 sebanyak 20 kendaraan.

Sumber: Sudibyo (2013)