

ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR *OFF STREET* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KAB. GARUT

Saepul Akbar, Uu Saepudin², Taufik Martha³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Galuh

Email : Saefulakbar823@gmail.com, uusaepudin20@gmail.com, taufikmartha90@gmail.com

ABSTRACT

Parking is an inseparable component or aspect of transportation needs because transportation continues to develop in Indonesia over time. Observations show that available off-street parking spaces often cannot accommodate the number of vehicles, so they exceed the proper capacity. Garut District Hospital requires a large parking area to meet the needs of visitors. The demand for parking spaces at the Garut Regency Regional Hospital can one day become problematic when the existing demand is greater than the capacity of the available parking spaces. This is because many vehicles have unknown drivers or drivers, and also because the Garut District Hospital itself does not have adequate facilities for parking vehicles for hospital visitors.

The research method used is a quantitative method (direct survey method). To obtain data as material for conducting data analysis required in this research is primary data obtained through parking space area, parking volume, parking duration. And also secondary data was obtained by requesting a map of the Garut Regional Hospital's parking location.

Based on the results of research conducted, the maximum parking accumulation was 79 cars and 222 motorbikes, the parking volume was 178 cars and 450 motorbikes and the parking index was 213% for cars and 114% for motorbikes, when compared with the available SRP, the parking request could not be served by the space. parking available. The static capacity of off street parking at the Garut General Hospital, Garut Regency for cars is 33 SRP and for motorbikes is 194 SRP, while the results of the calculation of parking space requirements are 79 SRP for cars and 222 SRP for motorbikes, so additional parking space is needed to be able to serve home visitor parking. Garut General Hospital.

Keywords : RSUD Garut, Off Street, Kuantitatif

I. PENDAHULUAN

Parkir merupakan salah satu komponen atau aspek yang tidak terpisahkan dalam kebutuhan transportasi karna transportasi dari waktu ke waktu terus berkembang di Indonesia. Menurut Miro (2005) transportasi dapat diartikan usaha memindahkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, dimana di tempat ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu. Ada juga pilihan lain berbagai macam alat atau sarana perpindahan yang dapat digunakan seperti jalan kaki, angkutan darat, air, udara dan lain-lain. Kegiatan manusia yang berbagai macam menyebabkan mereka saling berhubungan.

Permasalahan parkir menjadi isu di banyak kota seiring dengan peningkatan jumlah kendaraan dan pembangunan infrastruktur yang pesat. Hal ini berdampak signifikan pada

aksesibilitas dan efisiensi penggunaan ruang publik, seperti yang terlihat di berbagai tempat, termasuk pusat perbelanjaan, hotel, rumah sakit, kampus, perkantoran, dan tempat wisata. Masalah parkir dapat menimbulkan konflik dan inefisiensi, yang kemudian memengaruhi lalu lintas, keadilan transportasi, pola pembangunan kota, dan kualitas ruang publik. Di Kabupaten Garut, pemerintah daerah (Pemkab) telah mengambil langkah langkah untuk mengatasi permasalahan ini, khususnya dalam konteks pariwisata dan penataan perkotaan. Kepala Dinas Pariwisata dan Kebudayaan (Disparbud) Kabupaten Garut, Agus Ismail, menyatakan bahwa Pemkab Garut berupaya meningkatkan aksesibilitas pariwisata di wilayah selatan Garut dengan memperbaiki infrastruktur. Langkah ini diharapkan dapat mendorong peningkatan potensi pariwisata di kawasan tersebut.

Selain itu, Pemkab Garut juga fokus pada penataan kawasan perkotaan di Jalan Ahmad Yani, Kecamatan Garut Kota. Penataan ini bertujuan untuk menertibkan pedagang kaki lima (PKL) dan mengatasi masalah parkir liar. Kepala Dinas Perindustrian, Perdagangan, Energi, dan Sumber Daya Mineral (Disperindag ESDM) Kabupaten Garut, Ridwan Effendi, menjelaskan bahwa penataan PKL dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai kepentingan, sehingga dapat mengakomodasi semua pihak yang terlibat. Kebijakan relokasi PKL juga telah diimplementasikan, dengan menyediakan lokasi sementara di beberapa titik, seperti Jalan Pasar Baru, Mandalagiri, Jalan Siliwangi, Jalan Ciledug, Gedung Lasminingrat, dan Gedung Bale Paminton. Langkah ini diharapkan dapat memberikan kepastian usaha bagi para PKL.

Di samping penataan PKL, perhatian juga diberikan pada fasilitas parkir di RSUD Kabupaten Garut. Rumah sakit ini memiliki 1.097 tenaga kerja dan melayani 138.310 pasien. Meskipun luas gedung mencapai 20.746,13 m² dan area parkir seluas 1.439,05 m², ketersediaan tempat parkir yang memadai tetap menjadi perhatian penting. Hal ini untuk memastikan kenyamanan dan aksesibilitas bagi warga yang datang untuk berobat atau menjenguk pasien.

Secara keseluruhan, upaya Pemkab Garut dalam meningkatkan aksesibilitas pariwisata dan menata kawasan perkotaan, termasuk penanganan masalah parkir, merupakan langkah penting untuk menciptakan lingkungan yang lebih tertib, efisien, dan nyaman bagi semua pihak. Kebijakan ini juga mendukung pertumbuhan ekonomi lokal serta meningkatkan kualitas hidup warga Kabupaten Garut.

Hasil observasi ruang parkir off street yang tersedia seringkali tidak bisa menampung jumlah kendaraan, sehingga melebihi kapasitas yang seharusnya. RSUD Kabupaten Garut membutuhkan lahan parkir yang luas untuk memenuhi kebutuhan para pengunjung. Permintaan ruang parkir di RSUD Kabupaten Garut suatu saat dapat menjadi bermasalah ketika permintaan yang ada lebih besar dari kapasitas ruang parkir yang tersedia. Dinas Perhubungan (Dishub) Kabupaten Garut

kesulitan menyikapi maraknya kendaraan yang parkir di ruas Jalan RSUD Kabupaten Garut yang baru diperbaiki.

Hal itu terutama selain banyak kendaraan tak diketahui pengendara atau pengemudinya, juga akibat pihak RSUD Kabupaten Garut sendiri tak memiliki fasilitas memadai untuk lokasi parkir kendaraan pengunjung rumah sakit. Bahkan bagi karyawannya sendiri.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Parkir

Parkir adalah saat kendaraan berhenti sementara di tempat tujuan dengan jangka panjang waktu tertentu setelah mengemudi meninggalkannya. Umumnya, pengemudi cenderung memarkirkan kendaraannya tidak jauh dari tempat kegiatan mereka. Menurut beberapa ahli, parkir adalah tempat berhenti kendaraan untuk sementara waktu (menurunkan penumpang) atau dalam waktu yang lama saat mencapai tujuan perjalanan.

2.2 Jenis Parkir

Setiap perjalanan pasti berakhir pada tujuannya, sehingga kendaraan akan perlu parkir. Fasilitas parkir merupakan bagian penting dari system transportasi dalam perjalanan mencapai tujuan karena kendaraan yang digunakan memerlukan tempat parkir.

2.3 Penentuan SRP

Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah tempat parkir untuk satu kendaraan. Di tempat-tempat di mana parkir dikendalikan, area parkir harus diberi tanda pada permukaan jalan. Tempat tambahan diperlukan untuk kendaraan agar dapat melakukan manuver tergantung pada sudut parkirnya.

2.4 Pola Parkir

Direktur Jenderal Perhubungan Darat (1996) menjelaskan bahwa kapasitas suatu fasilitas parkir sangat dipengaruhi oleh jenis pola parkir dan karakteristik penggunaan tempat parkir.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif (metode survei langsung). Di mana, metode kuantitatif adalah

pendekatan penelitian ilmiah yang menggunakan data yang dapat diukur seperti angka atau statistik untuk menjawab pertanyaan penelitian. Metode ini biasanya mengumpulkan data melalui survei, eksperimen, atau analisis data sekunder. Metode ini juga disebut sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Dalam penelitian ini untuk memperoleh data menggunakan data primer dan sekunder. Data primer meliputi :

1. Volume Parkir.
2. Akumulasi Parkir
3. Durasi Parkir
4. Pergantian Parkir
5. Indeks Parkir
6. Kapasitas Dinamis

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Ruang parkir sepeda motor

Ruang parkir roda dua / sepeda motor pasar Wanaraja Kabupaten Garut dapat di katagorikan ke dalam golongan parkir yang terdapat di luar badan jalan (off street parking), sedangkan menurut posisinya dapat dikategorikan ke dalam golongan posisi parkir 90° dengan pola parkir tegak lurus. Luas area parkir tersebut sebesar 390 m² dan mampu menampung 194 satuan ruang parkir (SRP).

4.2 Ruang Parkir Mobil

parkir roda empat atau mobil di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut dikategorikan ke dalam golongan parkir yang terdapat di luar badan jalan (off street parking), sedangkan menurut posisinya dapat dikategorikan ke dalam golongan posisi parkir 90° dengan pola parkir tegak lurus dan parkir parallel. Total luas area parkir tersebut sebesar 597,4 m² dan mampu menampung 33 satuan ruang parkir (SRP).

2.5 Jalur Sirkulasi, Gang dan Modul

Menurut Direktur Jenderal Perhubungan Darat (1996), jalur sirkulasi adalah area yang digunakan untuk pergerakan atau akses kendaraan yang masuk dan keluar dari ruang parkir, sedangkan jalur gang merupakan jalur yang terletak di antara dua deretan ruang

parkir yang berdekatan. Fungsi dari jalur sirkulasi maupun jalur gang itu sendiri adalah untuk mempermudah akses keluar masuk atau manuver kendaraan parkir di area parkir dan untuk mengurangi kerusakan pada kendaraan yang ditimbulkan akibat gesekan atau tabrakan antar kendaraan parkir yang lain.

2.6 Fasilitas Parkir

Menurut Direktur Jenderal Perhubungan Darat (1996), fasilitas parkir merujuk pada lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan dalam kurun waktu tertentu. Ketersediaan area parkir kendaraan, baik di dalam maupun di luar kota, merupakan hal yang penting untuk menyediakan mobilitas bagi pengguna jalan.

2.7 Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir di sini merujuk pada sifat-sifat dasar yang memberikan penilaian terhadap pelayanan parkir dan masalah parkir di lokasi yang akan ditinjau. Berdasarkan karakteristik parkir, dapat diketahui kondisi parkir yang terjadi pada lokasi yang akan ditinjau. Beberapa hal yang termasuk dalam karakteristik parkir adalah akumulasi parkir, volume parkir, durasi parkir, pergantian parkir, indeks parkir, kapasitas statis parkir, dan kapasitas dinamis parkir.

2.8 Volume Parkir

Menurut Hoobs (1979), volume parkir adalah jumlah total kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir, biasanya dihitung sebagai jumlah kendaraan yang diparkir dalam satu hari.

4.3 Kapasitas Statis

Kapasitas statis merupakan jumlah ruang parkir yang tersedia pada suatu lahan parkir. Kapasitas statis di lokasi penelitian diperoleh dari data rincian unit parkir dan dari pengamatan visual yang dilakukan saat survei. Kapasitas statis ruang parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut adalah 194 SRP untuk sepeda motor dan 33 SRP mobil.

4.4 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang parkir pada lahan yang tersedia dengan selang waktu

tertentu. Data ini diperoleh dengan cara menghitung kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk dan dikurangi dengan kendaraan yang keluar, maka akan didapat jumlah maksimum kendaraan yang parkir pada hari dan waktu tertentu. Hasil perhitungan akumulasi parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut selengkapnya disajikan pada tabel di bawah ini

Tabel 1. Perhitungan Akumulasi Parkir
(Sabtu, 22 Juni 2024)

Waktu	Sepeda Motor			Mobil		
	Masuk	Keluar	Akumulasi	Masuk	Keluar	Akumulasi
< 08.00	98	0	98	13	0	13
08.00-08.15	5	0	103	2	2	13
08.16-08.30	8	8	103	0	0	13
08.31-08.45	9	5	107	5	1	17
08.46-09.00	5	2	110	3	2	18
09.01-09.15	4	1	113	4	2	20
09.16-09.30	3	4	112	8	4	24
09.31-09.45	3	1	114	3	3	24
09.46-10.00	7	4	117	0	3	21
10.01-10.15	5	2	120	0	3	18
10.16-10.30	4	3	121	0	3	15
10.31-10.45	4	3	122	3	0	18
10.46-11.00	3	5	120	4	6	16
11.01-11.15	4	5	119	4	1	19
11.16-11.30	6	3	122	1	1	19
11.31-11.45	4	4	122	2	2	19
11.46-12.00	2	3	121	1	2	18
12.01-12.15	5	8	118	0	3	15
12.16-12.30	5	4	119	2	2	15
12.31-12.45	3	2	120	2	3	14
12.46-13.00	12	3	129	2	2	14
13.01-13.15	3	1	131	6	1	19
13.16-13.30	7	9	129	1	2	18
13.31-13.45	2	3	128	3	4	17
13.46-14.00	3	21	110	1	1	17
14.01-14.15	10	11	109	3	7	13
14.16-14.30	3	6	106	1	1	13
14.31-14.45	0	4	102	4	4	13
14.46-15.00	3	5	100	2	3	12
15.01-15.15	6	5	101	2	2	12
15.16-15.30	5	7	99	4	4	12
15.31-15.45	3	3	99	1	4	9
15.46-16.00	5	4	100	0	1	8
16.01-16.15	3	0	103	0	0	8
16.16-16.30	7	7	103	1	1	8
16.31-16.45	2	3	102	0	0	8
16.46-17.00	7	7	102	1	0	9
17.01-17.15	5	0	107	2	0	11
17.16-17.30	3	3	107	1	3	9
17.31-17.45	6	2	111	2	0	11
17.46-18.00	7	1	117	1	2	10
18.01-18.15	3	3	117	2	0	12
18.16-18.30	1	3	115	1	0	13
18.31-18.45	2	1	116	1	2	12
18.46-19.00	1	1	116	0	2	10
19.01-19.15	1	1	116	1	0	11
19.16-19.30	1	1	116	2	0	13
19.31-19.45	5	0	121	5	0	18
19.46-20.00	2	1	122	4	0	22

Tabel 2. Perhitungan Akumulasi Parkir
(Minggu, 23 Juni 2024)

Waktu	Sepeda Motor			Mobil		
	Masuk	Keluar	Akumulasi	Masuk	Keluar	Akumulasi
< 08.00	110	0	110	15	0	15
08.00-08.15	10	2	118	1	0	16
08.16-08.30	7	4	121	3	0	19
08.31-08.45	7	5	123	1	0	20
08.46-09.00	7	5	125	1	0	21
09.01-09.15	10	3	132	1	0	22
09.16-09.30	15	3	144	2	1	23
09.31-09.45	13	2	155	1	2	22
09.46-10.00	0	6	149	0	1	21
10.01-10.15	11	3	157	4	1	24
10.16-10.30	2	3	156	2	1	25
10.31-10.45	7	4	159	1	0	26
10.46-11.00	4	6	157	1	2	25
11.01-11.15	2	10	149	1	2	24
11.16-11.30	6	3	152	3	5	22
11.31-11.45	3	7	148	5	1	26
11.46-12.00	6	4	150	3	0	29
12.01-12.15	1	6	145	4	1	32
12.16-12.30	5	5	145	7	5	34
12.31-12.45	7	2	150	6	5	35
12.46-13.00	2	1	151	2	6	31
13.01-13.15	4	6	149	1	3	29
13.16-13.30	2	2	149	2	1	30
13.31-13.45	3	11	141	1	7	24
13.46-14.00	4	11	134	1	4	21
14.01-14.15	5	8	131	0	2	19
14.16-14.30	3	7	127	1	1	19
14.31-14.45	4	7	124	1	1	19
14.46-15.00	7	6	125	1	2	18
15.01-15.15	1	7	119	0	0	18
15.16-15.30	0	1	118	2	0	20
15.31-15.45	5	6	117	0	1	19
15.46-16.00	2	1	118	0	2	17
16.01-16.15	1	2	117	1	0	18
16.16-16.30	0	1	116	1	0	19
16.31-16.45	2	5	113	4	1	22
16.46-17.00	1	3	111	3	0	25
17.01-17.15	0	2	109	1	1	25
17.16-17.30	1	2	108	1	1	25
17.31-17.45	1	1	108	2	3	24
17.46-18.00	1	0	109	1	1	24
18.01-18.15	1	1	109	1	1	24
18.16-18.30	1	2	108	1	3	22
18.31-18.45	2	1	109	0	2	20
18.46-19.00	1	1	109	1	0	21
19.01-19.15	0	0	109	0	1	20
19.16-19.30	0	0	109	2	2	20
19.31-19.45	5	1	113	1	0	21
19.46-20.00	5	6	112	1	3	19

Tabel 3. Perhitungan Akumulasi Parkir
(Senin, 24 Juni 2024)

Waktu	Sepeda Motor			Mobil		
	Masuk	Keluar	Akumulasi	Masuk	Keluar	Akumulasi
< 08.00	149	0	149	26	0	26
08.00-08.15	7	1	155	1	0	27
08.16-08.30	8	7	156	8	0	35
08.31-08.45	9	8	157	3	1	37
08.46-09.00	8	4	161	2	2	37
09.01-09.15	6	7	160	1	2	36
09.16-09.30	9	9	160	2	5	33
09.31-09.45	7	4	163	7	5	35
09.46-10.00	11	6	168	3	2	36
10.01-10.15	12	19	161	3	3	36
10.16-10.30	8	11	158	6	3	39
10.31-10.45	9	10	157	2	4	37
10.46-11.00	14	9	162	2	1	38
11.01-11.15	16	8	170	4	1	41
11.16-11.30	16	8	178	17	2	56
11.31-11.45	15	3	190	13	4	65
11.46-12.00	40	8	222	18	4	79
12.01-12.15	17	35	204	6	10	75
12.16-12.30	18	12	210	7	12	70
12.31-12.45	6	19	197	2	6	66
12.46-13.00	6	8	195	2	5	63
13.01-13.15	4	12	187	1	0	64
13.16-13.30	8	2	193	2	8	58
13.31-13.45	3	8	188	2	6	54
13.46-14.00	2	4	186	3	5	52
14.01-14.15	0	1	185	4	2	54
14.16-14.30	1	3	183	2	2	54
14.31-14.45	0	4	179	1	2	53
14.46-15.00	0	2	177	2	2	53
15.01-15.15	5	2	180	1	1	53
15.16-15.30	5	2	183	1	2	52
15.31-15.45	5	3	185	1	1	52
15.46-16.00	2	4	183	3	1	54
16.01-16.15	1	3	181	0	1	53
16.16-16.30	5	4	182	2	1	54
16.31-16.45	0	2	180	1	2	53
16.46-17.00	0	1	179	1	4	50
17.01-17.15	0	0	179	1	1	50
17.16-17.30	4	1	182	2	1	51
17.31-17.45	2	3	181	1	1	51
17.46-18.00	2	4	179	3	1	53
18.01-18.15	1	1	179	0	3	50
18.16-18.30	0	0	179	2	0	52
18.31-18.45	0	0	179	1	1	52
18.46-19.00	0	0	179	1	2	51
19.01-19.15	2	1	180	0	0	51
19.16-19.30	2	2	180	2	1	52
19.31-19.45	2	2	180	0	2	50
19.46-20.00	3	2	181	3	2	51

Tabel 4. Perhitungan Akumulasi Parkir
(Selasa, 25 Juni 2024)

Waktu	Sepeda Motor			Mobil		
	Masuk	Keluar	Akumulasi	Masuk	Keluar	Akumulasi
< 08.00	118	0	118	24	0	24
08.00-08.15	8	0	126	3	0	27
08.16-08.30	7	7	126	2	0	29
08.31-08.45	19	9	136	0	1	28
08.46-09.00	8	7	137	0	1	27
09.01-09.15	9	7	139	3	1	29
09.16-09.30	7	10	136	1	2	28
09.31-09.45	9	6	139	1	1	28
09.46-10.00	8	7	140	0	2	26
10.01-10.15	11	15	136	2	1	27
10.16-10.30	13	16	133	1	1	27
10.31-10.45	8	13	128	2	2	27
10.46-11.00	11	8	131	2	1	28
11.01-11.15	9	10	130	0	1	27
11.16-11.30	5	9	126	3	2	28
11.31-11.45	4	6	124	3	4	27
11.46-12.00	4	2	126	14	2	39
12.01-12.15	2	5	123	2	3	38
12.16-12.30	4	3	124	1	4	35
12.31-12.45	5	4	125	1	1	35
12.46-13.00	5	7	123	0	2	33
13.01-13.15	1	3	121	1	2	32
13.16-13.30	4	5	120	2	1	33
13.31-13.45	5	2	123	2	1	34
13.46-14.00	7	6	124	4	1	37
14.01-14.15	0	5	119	1	1	37
14.16-14.30	2	1	120	3	1	39
14.31-14.45	0	1	119	1	2	38
14.46-15.00	6	0	125	1	5	34
15.01-15.15	4	3	126	8	2	40
15.16-15.30	5	5	126	16	4	52
15.31-15.45	9	4	131	18	3	67
15.46-16.00	2	6	127	5	2	70
16.01-16.15	9	4	132	1	2	69
16.16-16.30	9	2	139	2	4	67
16.31-16.45	7	3	143	1	9	59
16.46-17.00	4	3	144	2	2	59
17.01-17.15	8	6	146	6	4	61
17.16-17.30	5	4	147	7	3	65
17.31-17.45	0	2	145	5	3	67
17.46-18.00	0	3	142	5	5	67
18.01-18.15	0	3	139	1	8	60
18.16-18.30	2	2	139	0	8	52
18.31-18.45	0	3	136	1	5	48
18.46-19.00	1	2	135	1	3	46
19.01-19.15	1	3	133	0	3	43
19.16-19.30	1	3	131	2	8	37
19.31-19.45	1	2	130	0	3	34
19.46-20.00	1	4	127	1	4	31

4.5 Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang menggunakan ruang parkir perhari. Semakin besar volume kendaraan maka kebutuhan akan ruang parkirnya semakin meningkat pula. Volume parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut selengkapnya disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Perhitungan Volume Parkir
(Sabtu, 22 Juni 2024)

Waktu	Sepeda Motor		Mobil	
	Masuk	Volume	Masuk	Volume
08.00-08.15	5	103	2	15
08.16-08.30	8	111	0	15
08.31-08.45	9	120	5	20
08.46-09.00	5	125	3	23
09.01-09.15	4	129	4	27
09.16-09.30	3	132	8	35
09.31-09.45	3	135	3	38
09.46-10.00	7	142	0	38
10.01-10.15	5	147	0	38
10.16-10.30	4	151	0	38
10.31-10.45	4	155	3	41
10.46-11.00	3	158	4	45
11.01-11.15	4	162	4	49
11.16-11.30	6	168	1	50
11.31-11.45	4	172	2	52
11.46-12.00	2	174	1	53
12.01-12.15	5	179	0	53
12.16-12.30	5	184	2	55
12.31-12.45	3	187	2	57
12.46-13.00	12	199	2	59
13.01-13.15	3	202	6	65
13.16-13.30	7	209	1	66
13.31-13.45	2	211	3	69
13.46-14.00	3	214	1	70
14.01-14.15	10	224	3	73
14.16-14.30	3	227	1	74
14.31-14.45	0	227	4	78
14.46-15.00	3	230	2	80
15.01-15.15	6	236	2	82
15.16-15.30	5	241	4	86
15.31-15.45	3	244	1	87
15.46-16.00	5	249	0	87
16.01-16.15	3	252	0	87
16.16-16.30	7	259	1	88
16.31-16.45	2	261	0	88
16.46-17.00	7	268	1	89
17.01-17.15	5	273	2	91
17.16-17.30	3	276	1	92
17.31-17.45	6	282	2	94
17.46-18.00	7	289	1	95
18.01-18.15	3	292	2	97
18.16-18.30	1	293	1	98
18.31-18.45	2	295	1	99
18.46-19.00	1	296	0	99
19.01-19.15	1	297	1	100
19.16-19.30	1	298	2	102
19.31-19.45	5	303	5	107
19.46-20.00	2	305	4	111

Tabel 6. Perhitungan Volume Parkir
(Minggu, 23 Juni 2024)

Waktu	Sepeda Motor		Mobil	
	Masuk	Volume	Masuk	Volume
08.00-08.15	10	120	1	16
08.16-08.30	7	127	3	19
08.31-08.45	7	134	1	20
08.46-09.00	7	141	1	21
09.01-09.15	10	151	1	22
09.16-09.30	15	166	2	24
09.31-09.45	13	179	1	25
09.46-10.00	0	179	0	25
10.01-10.15	11	190	4	29
10.16-10.30	2	192	2	31
10.31-10.45	7	199	1	32
10.46-11.00	4	203	1	33
11.01-11.15	2	205	1	34
11.16-11.30	6	211	3	37
11.31-11.45	3	214	5	42
11.46-12.00	6	220	3	45
12.01-12.15	1	221	4	49
12.16-12.30	5	226	7	56
12.31-12.45	7	233	6	62
12.46-13.00	2	235	2	64
13.01-13.15	4	239	1	65
13.16-13.30	2	241	2	67
13.31-13.45	3	244	1	68
13.46-14.00	4	248	1	69
14.01-14.15	5	253	0	69
14.16-14.30	3	256	1	70
14.31-14.45	4	260	1	71
14.46-15.00	7	267	1	72
15.01-15.15	1	268	0	72
15.16-15.30	0	268	2	74
15.31-15.45	5	273	0	74
15.46-16.00	2	275	0	74
16.01-16.15	1	276	1	75
16.16-16.30	0	276	1	76
16.31-16.45	2	278	4	80
16.46-17.00	1	279	3	83
17.01-17.15	0	279	1	84
17.16-17.30	1	280	1	85
17.31-17.45	1	281	2	87
17.46-18.00	1	282	1	88
18.01-18.15	1	283	1	89
18.16-18.30	1	284	1	90
18.31-18.45	2	286	0	90
18.46-19.00	1	287	1	91
19.01-19.15	0	287	0	91
19.16-19.30	0	287	2	93
19.31-19.45	5	292	1	94
19.46-20.00	5	297	1	95

Tabel 7. Perhitungan Volume Parkir
(Senin, 24 Juni 2024)

Waktu	Sepeda Motor		Mobil	
	Masuk	Volume	Masuk	Volume
08.00-08.15	7	156	1	27
08.16-08.30	8	164	8	35
08.31-08.45	9	173	3	38
08.46-09.00	8	181	2	40
09.01-09.15	6	187	1	41
09.16-09.30	9	196	2	43
09.31-09.45	7	203	7	50
09.46-10.00	11	214	3	53
10.01-10.15	12	226	3	56
10.16-10.30	8	234	6	62
10.31-10.45	9	243	2	64
10.46-11.00	14	257	2	66
11.01-11.15	16	273	4	70
11.16-11.30	16	289	17	87
11.31-11.45	15	304	13	100
11.46-12.00	40	344	18	118
12.01-12.15	17	361	6	124
12.16-12.30	18	379	7	131
12.31-12.45	6	385	2	133
12.45-13.00	6	391	2	135
13.01-13.15	4	395	1	136
13.16-13.30	8	403	2	138
13.31-13.45	3	406	2	140
13.46-14.00	2	408	3	143
14.01-14.15	0	408	4	147
14.16-14.30	1	409	2	149
14.31-14.45	0	409	1	150
14.46-15.00	0	409	2	152
15.01-15.15	5	414	1	153
15.16-15.30	5	419	1	154
15.31-15.45	5	424	1	155
15.46-16.00	2	426	3	158
16.01-16.15	1	427	0	158
16.16-16.30	5	432	2	160
16.31-16.45	0	432	1	161
16.46-17.00	0	432	1	162
17.01-17.15	0	432	1	163
17.16-17.30	4	436	2	165
17.31-17.45	2	438	1	166
17.46-18.00	2	440	3	169
18.01-18.15	1	441	0	169
18.16-18.30	0	441	2	171
18.31-18.45	0	441	1	172
18.46-19.00	0	441	1	173
19.01-19.15	2	443	0	173
19.16-19.30	2	445	2	175
19.31-19.45	2	447	0	175
19.46-20.00	3	450	3	178

Tabel 8. Perhitungan Volume Parkir
(Selasa, 25 Juni 2024)

Waktu	Sepeda Motor		Mobil	
	Masuk	Volume	Masuk	Volume
08.00-08.15	8	126	3	27
08.16-08.30	7	133	2	29
08.31-08.45	19	152	0	29
08.46-09.00	8	160	0	29
09.01-09.15	9	169	3	32
09.16-09.30	7	176	1	33
09.31-09.45	9	185	1	34
09.46-10.00	8	193	0	34
10.01-10.15	11	204	2	36
10.16-10.30	13	217	1	37
10.31-10.45	8	225	2	39
10.46-11.00	11	236	2	41
11.01-11.15	9	245	0	41
11.16-11.30	5	250	3	44
11.31-11.45	4	254	3	47
11.46-12.00	4	258	14	61
12.01-12.15	2	260	2	63
12.16-12.30	4	264	1	64
12.31-12.45	5	269	1	65
12.45-13.00	5	274	0	65
13.01-13.15	1	275	1	66
13.16-13.30	4	279	2	68
13.31-13.45	5	284	2	70
13.46-14.00	7	291	4	74
14.01-14.15	0	291	1	75
14.16-14.30	2	293	3	78
14.31-14.45	0	293	1	79
14.46-15.00	6	299	1	80
15.01-15.15	4	303	8	88
15.16-15.30	5	308	16	104
15.31-15.45	9	317	18	122
15.46-16.00	2	319	5	127
16.01-16.15	9	328	1	128
16.16-16.30	9	337	2	130
16.31-16.45	7	344	1	131
16.46-17.00	4	348	2	133
17.01-17.15	8	356	6	139
17.16-17.30	5	361	7	146
17.31-17.45	0	361	5	151
17.46-18.00	0	361	5	156
18.01-18.15	0	361	1	157
18.16-18.30	2	363	0	157
18.31-18.45	0	363	1	158
18.46-19.00	1	364	1	159
19.01-19.15	1	365	0	159
19.16-19.30	1	366	2	161
19.31-19.45	1	367	0	161
19.46-20.00	1	368	1	162

4.6 Durasi Parkir

Durasi parkir merupakan lama waktu yang digunakan oleh suatu kendaraan pada suatu area parkir dalam menit atau jam. Besarnya nilai durasi parkir suatu kendaraan dapat dihitung dengan menggunakan persamaan ($\text{Durasi} = \text{Extime} - \text{Entime}$). Hasil perhitungan durasi parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 9. Durasi Parkir Sepeda Motor

no	hari, tanggal	waktu	durasi maksimum	durasi minimum	durasi rata rata
1	sabtu, 22 juni 2024	08.00 - 20.00	426	1	83
2	minggu, 23 juni 2024	08.00 - 20.00	833	1	134
3	senin, 24 juni 2024	08.00 - 20.00	694	1	55
4	selasa, 25 juni 2024	08.00 - 20.00	966	1	58

Tabel 10. Durasi Parkir Mobil

no	hari, tanggal	waktu	durasi maksimum	durasi minimum	durasi rata rata
1	sabtu, 22 juni 2024	08.00 - 20.00	377	1	74
2	minggu, 23 juni 2024	08.00 - 20.00	690	1	94
3	senin, 24 juni 2024	08.00 - 20.00	794	1	56
4	selasa, 25 juni 2024	08.00 - 20.00	552	1	121

4.7 Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan ukuran untuk menyatakan tingkat kinerja parkir pada suatu area parkir, indeks parkir adalah persentase jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir dengan jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir tersebut. Hasil perhitungan indeks parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 11. Indeks Parkir Sepeda Motor

no	hari, tanggal	waktu	akumulasi parkir maks	kapasitas motor (SRP)	indeks parkir %
	1	2	3	4	$5 = 3/4 \times 100\%$
1	sabtu, 22 juni 2024	08.00 - 20.00	131	194	67.53
2	minggu, 23 juni 2024	08.00 - 20.00	151	194	77.84
3	senin, 24 juni 2024	08.00 - 20.00	222	194	114.43
4	selasa, 25 juni 2024	08.00 - 20.00	147	194	75.77

Tabel 12. Indeks Parkir Mobil

no	hari, tanggal	waktu	akumulasi parkir maks	kapasitas mobil (SRP)	indeks parkir %
	1	2	3	4	$5 = 3/4 \times 100\%$
1	sabtu, 22 juni 2024	08.00 - 20.00	24	33	72.73
2	minggu, 23 juni 2024	08.00 - 20.00	35	33	106.06
3	senin, 24 juni 2024	08.00 - 20.00	79	33	239.39
4	selasa, 25 juni 2024	08.00 - 20.00	70	33	212.12

4.8 Parking Turn Over

Pergantian parkir adalah suatu angka yang menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir, yang diperoleh dengan membagi volume dengan ruang parkir yang tersedia (kapasitas) untuk tiap periode waktu tertentu. Dengan diketahuinya nilai pergantian parkir, maka dapat diketahui tingkat penggunaan ruang parkir oleh pengunjung seluruh kendaraan yang masuk ke Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut. Hasil perhitungan pergantian parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 13. *Parking Turn Over* Sepeda motor

no	hari, tanggal	waktu	kapasitas motor (SRP)	volume parkir	turn over
	1	2	3	4	5 = 4 / 3
1	sabtu, 22 juni 2024	08.00 - 20.00	194	305	1.57
2	minggu, 23 juni 2024	08.00 - 20.00	194	297	1.53
3	senin, 24 juni 2024	08.00 - 20.00	194	450	2.32
4	selasa, 25 juni 2024	08.00 - 20.00	194	368	1.90

Tabel 14. *Parking Turn Over* Mobil

no	hari, tanggal	waktu	kapasitas mobil (SRP)	volume parkir	turn over
	1	2	3	4	5 = 4 / 3
1	sabtu, 22 juni 2024	08.00 - 20.00	33	111	3.36
2	minggu, 23 juni 2024	08.00 - 20.00	33	95	2.88
3	senin, 24 juni 2024	08.00 - 20.00	33	178	5.39
4	selasa, 25 juni 2024	08.00 - 20.00	33	162	4.91

4.9 Kapasitas Dinamis

Kapasitas dinamis ruang parkir tergantung besar rata-rata durasi atau lamanya kendaraan parkir. Semakin pendek durasi maka semakin banyak kapasitas dinamisnya. Sebaliknya, semakin panjang durasi maka semakin sedikit kapasitas dinamis. Hasil perhitungan kapasitas dinamis parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 15. Kapasitas Dinamis Sepeda Motor

no	hari, tanggal	lama survei	durasi rata-rata (jam)	kapasitas dinamis motor
1	sabtu, 22 juni 2024	12	1.38	1686.96
2	minggu, 23 juni 2024	12	2.23	1043.95
3	senin, 24 juni 2024	12	0.92	2530.43
4	selasa, 25 juni 2024	12	0.97	2400.00

Tabel 16. Kapasitas Dinamis Mobil

no	hari, tanggal	lama survei	durasi rata-rata (jam)	kapasitas dinamis mobil
1	sabtu, 22 juni 2024	12	1.23	321.95
2	minggu, 23 juni 2024	12	1.57	252.23
3	senin, 24 juni 2024	12	0.93	425.81
4	selasa, 25 juni 2024	12	2.02	196.04

4.10 Kebutuhan Ruang Parkir

Untuk menghitung ruang parkir yang dibutuhkan, rumus yang digunakan adalah ruang parkir yang dibutuhkan (SRP) = Jumlah kendaraan yang terparkir dalam satu waktu dikalikan rata-rata durasi parkir (jam) dibagi dengan lama pengamatan (jam). Hasil perhitungan kebutuhan ruang parkir mobil dan sepeda motor di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut disajikan pada tabel di bawah ini

Tabel 17. Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor

hari, tanggal	jumlah kendaraan parkir	rata-rata durasi parkir (jam)	lama survei	KRP Dr (zDr) (Kend)
sabtu, 22 juni 2024	305	1.38	12	35.08
minggu, 23 juni 2024	297	2.23	12	55.19
senin, 24 juni 2024	450	0.92	12	34.50
selasa, 25 juni 2024	368	0.97	12	29.75

Tabel 18. Kebutuhan Ruang Parkir Mobil

hari, tanggal	jumlah kendaraan parkir	rata-rata durasi parkir (jam)	lama survei	KRP Dr (zDr) (Kend)
sabtu, 22 juni 2024	155	1.23	12	15.89
minggu, 23 juni 2024	142	1.57	12	18.58
senin, 24 juni 2024	217	0.93	12	16.82
selasa, 25 juni 2024	198	2.02	12	33.33

Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang parkir mobil dan sepeda motor di atas, diketahui bahwa kebutuhan ruang parkir off street mobil di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut adalah 79 SRP, sedangkan ruang parkir mobil yang tersedia 33 SRP. Kebutuhan ruang parkir off street sepeda motor di Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut adalah 222 SRP, sedangkan ruang parkir sepeda motor yang tersedia 194 SRP.

5. Pembahasan

Kapasitas statis ruang parkir off street Rumah Sakit Umum Kabupaten Garut untuk mobil 33 SRP dan sepeda motor 194 SRP. Akumulasi parkir maksimum mobil 79 dan akumulasi parkir sepeda motor 222. Volume mobil parkir mobil 178 dan volume parkir sepeda motor 450. Ratarata durasi parkir mobil 121 menit dan ratarata durasi parkir sepeda motor 134 menit. Indeks parkir mobil 239.39% dan indeks parkir sepeda motor 114.43%. Parking turn over mobil 5.39 dan parking turn over

sepeda motor 2.32. Kapasitas dinamis parkir mobil 425.81 SRP dan kapasitas dinamis parkir sepeda motor 2530.4 SRP. Kebutuhan

ruang parkir mobil 79 SRP dan kebutuhan ruang parkir sepeda motor 222 SRP.

V. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Akumulasi parkir maksimum 70 mobil dan 222 sepeda motor, volume parkir 178 mobil dan 450 sepeda motor dan indeks parkir 213% mobil dan 114% sepeda motor, apabila dibandingkan dengan SRP yang tersedia, maka permintaan parkir tidak dapat dilayani oleh ruang parkir yang tersedia.
2. Kapasitas statis parkir off street Rumah Sakit Umum Garut Kabupaten Garut untuk mobil 33 SRP dan sepeda motor 194 SRP, sedangkan hasil perhitungan kebutuhan ruang parkir adalah 79 SRP untuk mobil dan 222 SRP untuk sepeda motor, sehingga perlu penambahan ruang parkir untuk dapat melayani parkir pengunjung Rumah Sakit Umum Garut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggana Mulia Karsa Kurniawan, Fasilitas RSUD dr. Slamet Dinilai Cukup Baik, Tinggal Area Parkir Dan Ruang Tunggu Perlu Ditingkatkan. Diakses pada tanggal 8 Mei 2024
- Agus, 2002. Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor di R.S. Sardjito Jogjakarta. Diakses pada tanggal 10 Mei 2024.
- Azkia (2023), Analisis kapasitas ruang parkir off street di RS. Jasa Kartini kota Tasikmalaya.
- Departemen Perhubungan, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1996
- Doni Ramdhani, Dishub Kesulitan Tindak Parkir Liar di Jalan RSUD Garut

Hobbs, F.D. (1995). Perencanaan dan Teknis Lalu Lintas, Edisi 2 (Terjemahan) Gajah Mada University Press. Yogyakarta

M. Waris and I. ridhayani Tammabela, "Analisis kapasitas Ruang Parkir Pasar Sentral Kota Majene," Bandar J. Civ. Eng., pp. 18–22.

Miro, F. 2005. Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi. Erlangga. Jakarta

Nasution, Rahmat, P, 2007, Analisa Kebutuhan Lahan Parkir Pada R.S. Gleneagles Medan. Diakses pada tanggal 10 Mei 2024

Nisa Silha (2021), Analisis kapasitas ruang parkir off street di RSIA dr. Hj. Karmini kota Tasikmalaya

Taju, D.R.J. (1996). "Karakteristik Kebutuhan Parkir pada Rumah Sakit di Bandung", Institut Teknologi Bandung, Bandung. Diakses pada tanggal 8 Mei 2024

TA S1 Teknik Sipil (tidak dipublikasikan). UGM Jogjakarta. Diakses pada tanggal 8 Mei 2024

Azkia (2023), Analisis kapasitas ruang parkir off street di RS. Jasa Kartini kota Tasikmalaya.

Agus, 2002. Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor di R.S. Sardjito Jogjakarta. Diakses pada tanggal 10 Mei 2024