

Analisa Kapasitas Ruang Parkir Palembang Icon Mall dengan Menggunakan Metode Satuan Ruang Parkir (SRP)

Safiudin¹⁾, Sartika Nisumanti²⁾, Khodijah Al Qubro³⁾

^{1), 2), 3)} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indo Global Mandiri
Jl. Jend. Sudirman Km 4 No. 62 Palembang, 30129.

Email : safiudin1274@gmail.com¹⁾, sartika.nisumanti@uigm.ac.id²⁾, khodijah@uigm.ac.id³⁾

ABSTRACT

The presence of Palembang Icon Mall in the city centre could potentially add to the traffic jams in Palembang. This congestion occurs predominantly on holidays. The availability of parking space will be problematic when the demand is greater than the capacity of available parking space. To solve the problem, it is necessary to identify the availability of parking by analyzing the characteristics and levels of parking services in the Mall, characteristics that are analyzed such as parking volume, parking duration, parking accumulation, park index, parking turn over, and SRP. The research uses a quantitative approach with the collection of primary and secondary data by means of direct survey to the field. Based on the results of the research, it can be concluded, motorcycle and car parking in Palembang Icon Mall is a parking outside the street (off street parking), motorcycles and cars parking in Palembang Icon Mall is the parking position 900 with the island parking pattern, parking space in the Palembang Icon Mall is a private owned parking. The results of the calculation of the SRP with the approach of Formula Z, the car SRP required is 570 SRP, parking space available is 618 SRP, motorcycle SRP needed is 485 SRP and parking space is 700 SRP. From the results of such research, the parking space for motorcycles and cars is sufficient and meets the needs of parking in Palembang Icon Mall.

Keywords: Parking accumulation, Parking index, Turn Over Parking

ABSTRAK

Keberadaan Palembang Icon Mall di pusat kota berpotensi menambah kemacetan di kota Palembang. Kemacetan ini terutama pada hari libur. Ketersediaan ruang parkir akan menjadi bermasalah ketika permintaan lebih besardari kapasitas ruang parkir yang tersedia. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu dilakukan identifikasi ketersediaan parkir dengan menganalisis karakteristik dan tingkat pelayanan parkir di Mall tersebut, karakteristik yang dianalisis seperti volume parkir, durasi parkir, akumulasi parkir, indeks parkir, turn over parkir, dan SRP. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengambilan data primer dan sekunder dengan cara survei langsung ke lapangan. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan, parkir sepeda motor dan mobil di Palembang Icon Mall merupakan parkir di luar badan jalan (off street parking), parkir sepeda motor dan Mobil di Palembang Icon Mall merupakan posisi parkir 900 dengan pola parkir pulau, parkir sepeda motor di Palembang Icon Mall merupakan parkir yang dimiliki dan dikelola oleh swasta. hasil perhitungan SRP dengan pendekatan Rumus Z, SRP mobil yang dibutuhkan yaitu sebesar 570 SRP, ruang parkir tersedia sebesar 618 SRP, SRP sepeda motor yang dibutuhkan yaitu sebesar 485 SRP, ruang parkir tersedia sebesar 700 SRP, dari hasil penelitian tersebut maka ruang parkir sepeda motor dan mobil cukup memadai dan memenuhi kebutuhan parkir di Palembang Icon Mall.

Kata Kunci: Akumulasi Parkir, Indeks Parkir, Turn Over Parkir

1. Pendahuluan

Tingginya penggunaan sepeda motor dan kendaraan ringan sebagai moda transportasi pribadi telah menyebabkan peningkatan permintaan terhadap ruang parkir (Renaldy et al., 2024). Kondisi ini mendorong banyak pengguna kendaraan untuk memanfaatkan badan jalan maupun area yang terletak diluar area jalan. Keterbatasan kapasitas parkir yang ada, di ruang publik maupun di area yang disediakan khusus, menjadi tantangan utama dalam mengelola parkir di perkotaan. Dalam konteks ini, analisis kapasitas ruang parkir menjadi penting untuk mengetahui sejauh mana kapasitas yang tersedia. (Wijaya, 2018).

Kekurangan area parkir dapat menyebabkan gangguan pada kelancaran sistem jaringan transportasi, mengingat parkir merupakan komponen penting dalam keseluruhan sistem transportasi itu sendiri. Ketika kapasitas parkir tidak memadai, hal ini dapat menyebabkan kendaraan parkir sembarangan, menghambat arus lalu lintas, dan berpotensi meningkatkan kemacetan. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis kapasitas ruang parkir secara komprehensif untuk memastikan bahwa kebutuhan parkir sejalan dengan ketersediaan ruang yang ada, guna menjaga efisiensi sistem transportasi (Amanda et al., 2023).

Peruntukan lahan parkir yang tidak tepat dapat menimbulkan permasalahan seperti yang terjadi di badan jalan. Kondisi ini mengurangi kapasitas jalan yang tersedia dan berpotensi menyebabkan kemacetan. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa ketersediaan ruang parkir di setiap wilayah sesuai dengan kebutuhan yang ada, agar tidak mengganggu kelancaran lalu lintas. Kota Palembang, dengan jumlah penduduk mencapai 1.686.073 jiwa (BPS: 2021), menghadapi tantangan dalam hal pengelolaan ruang parkir. Salah satunya di area Palembang Icon Mall yang terletak di Kecamatan Ilir Barat I, dengan jumlah penduduk mencapai 141.949 jiwa (BPS: 2021). Sebagai salah satu kawasan yang padat, analisis kapasitas ruang parkir di wilayah ini menjadi sangat penting untuk mengidentifikasi sejauh mana kebutuhan parkir dapat dipenuhi tanpa mengganggu sistem transportasi kota.

Keberadaan Palembang Icon Mall berpotensi meningkatkan tingkat kemacetan di sekitar persimpangan Jalan POM IX dan Jalan Angkatan 45, yang merupakan jalur utama pusat kota Palembang. Kemacetan ini terutama terjadi pada hari-hari libur, ketika jumlah pengunjung yang datang ke mall meningkat pesat. Dengan tingginya volume pengunjung, kebutuhan akan ruang parkir yang memadai menjadi semakin mendesak. Permintaan terhadap ruang parkir yang terus meningkat berisiko melebihi kapasitas yang tersedia, yang pada akhirnya dapat mengganggu kelancaran arus lalu lintas dan kenyamanan pengunjung. Untuk itu, penting melakukan analisis parkir di Palembang Icon Mall guna memastikan apakah fasilitas parkir yang ada cukup untuk memenuhi kebutuhan (Maha Putri Handayani As et al., 2023).

Palembang Icon Mall merupakan pusat perbelanjaan modern yang terletak di kawasan pusat kota, tepatnya di persimpangan Jalan POM IX dan Jalan Angkatan 45. Lokasinya yang strategis, dekat dengan stasiun LRT Bumi Sriwijaya, Hotel Arista, dan Kantor DPRD Kota Palembang, membuat mall ini mudah diakses dari berbagai arah. Kondisi ini menjadikan Palembang Icon Mall sebagai salah satu destinasi utama bagi pengunjung. Tingginya kunjungan, tentu saja kebutuhan akan ruang parkir yang memadai menjadi sangat penting untuk memastikan kenyamanan pengunjung dan kelancaran lalu lintas di area tersebut (Puspa Wangi et al., 2024).

Untuk mengatasi permasalahan yang ada, penting untuk melakukan identifikasi terhadap ketersediaan ruang parkir, dengan mengetahui berbagai tipe dan tingkat pelayanan di Palembang Icon Mall. Karakteristik yang akan dianalisis meliputi volume parkir, durasi parkir, akumulasi parkir, indeks parkir, tingkat perputaran parkir (turnover), serta Satuan Ruang Parkir (SRP). Melalui analisis ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih jelas mengenai kapasitas ruang parkir yang ada dan bagaimana kapasitas tersebut dapat memenuhi kebutuhan pengunjung yang terus berkembang. Penelitian bertujuan mengetahui karakteristik karakteristik parkir di Palembang Icon Mall, serta menghitung kebutuhan luas ruang parkir yang sesuai dengan volume pengunjung yang ada.

Dengan demikian, analisis kapasitas ruang parkir di sekitar Palembang Icon Mall sangat dibutuhkan untuk menilai sejauh mana fasilitas parkir yang ada dapat mendukung volume pengunjung yang terus meningkat.

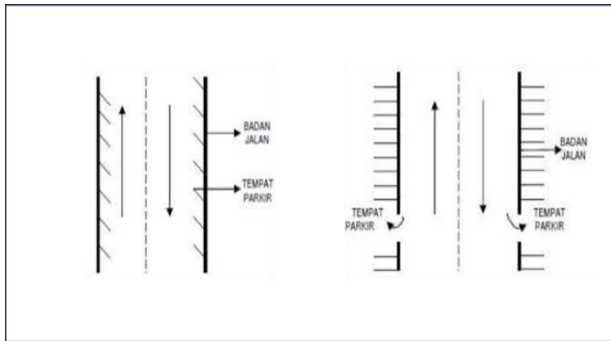
2. Tinjauan Pustaka

Pengertian Parkir

Parkir merujuk pada area yang disediakan khusus bagi kendaraan untuk berhenti, dengan tujuan utama untuk menjaga keselamatan dan kelancaran lalu lintas. Secara lebih spesifik, parkir dapat diartikan sebagai kondisi kendaraan tidak bergerak. Dalam konteks ini, kapasitas ruang parkir yang memadai sangat penting untuk mendukung fungsi parkir yang optimal, terutama di area-area dengan volume kendaraan yang tinggi (Arianto, 2021).

Tipe Parkir

Parkir dapat diklasifikasikan berdasarkan fungsi dan kebutuhan ruang parkir yaitu parkir dibadan jalan dan parkir di luar jalan. Kedua tipe parkir ini memiliki peran penting dalam pengelolaan kapasitas ruang parkir, dan analisis terhadap keduanya diperlukan untuk menentukan sejauh mana fasilitas parkir yang memenuhi (Akbarudin, 2019).



Gambar 1. Tipe Parkir

Tipe Parkir Berdasarkan Status Parkir

Menurut Perda Kota Palembang Nomor 4 2008, jenis dan fungsi parkir meliputi: Parkir umu, parkir insidental, **Parkir Khusus, Parkir Pool, Taman Parkir dan Gedung Parkir.** (Nisumanti et al., 2022).

Satuan Ruang Parkir

SRP meliputi unit satuan digunakan dalam menentukan luas efektif yang diperlukan untuk memarkir kendaraan. SRP mempertimbangkan berbagai faktor, seperti jenis kendaraan, bentuk penyediaan ruang parkir (baik itu parkir paralel dipinggir jalan, pelataran, atau gedung), serta ruang bebas yang diperlukan untuk membuka pintu kendaraan. Dengan menggunakan SRP, kapasitas ruang parkir dapat dianalisis secara lebih akurat untuk memastikan bahwa fasilitas parkir masih memenuhi kebutuhan kendaraan di suatu kawasan.

Ukuran ruang SRP merujuk pada dimensi yang diperlukan dalam memarkir kendaraan, mencakup ruang bebas untuk membuka pintu kendaraan. Berdasarkan Pedoman Parkir tahun 1998, SRP sebagai unit pengukuran dalam menentukan kebutuhan ruang parkir yang diperlukan di suatu area. SRP sangat penting dalam menganalisis kapasitas ruang parkir.

Tabel 1. Satuan Ruang Parkir Karakteristik

No	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
1.	Mobil penumpang untuk golongan I Mobil penumpang untuk golongan II Mobil penumpang untuk golongan III	2,30 x 5,00 2,5 x 5,00 3,00 x 5,00
2.	Bus / Truk	3,4 x 12,50
3.	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Karakter Parkir

Menurut Hidayat (2022), dalam menganalisis karakteristik parkir adalah:

a. Akumulasi

Akumulasi parkir merujuk pada kuantitas kendaraan yang terparkir diarea tertentu. Untuk menghitung digunakan persamaan (Putri, 2019):

$$\text{Akumulasi parkir} = E_i - E_x \quad \dots (1)$$

Hidayat (2022) juga menjelaskan bahwa sebelum pengamatan terdapat kendaraan yang sudah parkir diarea penelitian. sehingga perlu ditambahkan perhitungan akumulasi parkir.:

$$\text{Akumulasi parkir} = E_i - E_x + X \quad \dots (2)$$

b. Durasi parkir

menurut Hidayat (2022), merujuk pada rentang waktu atau lama kendaraan terparkir di suatu lokasi. Untuk menghitung durasi parkir, dapat digunakan rumus:

$$\text{Durasi Parkir} = E_x \text{ waktu} - E_n \text{ waktu} \quad \dots (3)$$

c. Durasi Rata-Rata Parkir

Menurut Hidayat (2022) adalah waktu rata-rata yang dibutuhkan setiap kendaraan saat berada diarea parkir. Penghitungan durasi rata-rata parkir ini penting untuk mengetahui seberapa lama kendaraan secara rata-rata memanfaatkan ruang parkir, yang dapat memberikan gambaran mengenai efisiensi penggunaan kapasitas parkir di suatu lokasi.

$$D = \frac{N(x) \times (X) \times (I)}{Nt} \quad \dots (4)$$

d. Volume Parkir

menurut Wijaya (2018), volume parkir mencerminkan jumlah kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir.

$$\text{Volume Parkir} = E_i + X \quad \dots (5)$$

e. Pergantian Parkir atau parking turnover

menurut Hidayat (2022) merujuk pada angka yang menggambarkan tingkat penggunaan ruang parkir. Indikator ini mengukur seberapa sering ruang parkir yang tersedia digunakan oleh kendaraan dalam suatu periode tertentu. Untuk menghitung *parking turnover*, digunakan rumus:

$$\text{Parking Turnover} = \frac{\text{Volume Parkir}}{\text{Ruang Parkir Tersedia}} \quad \dots (6)$$

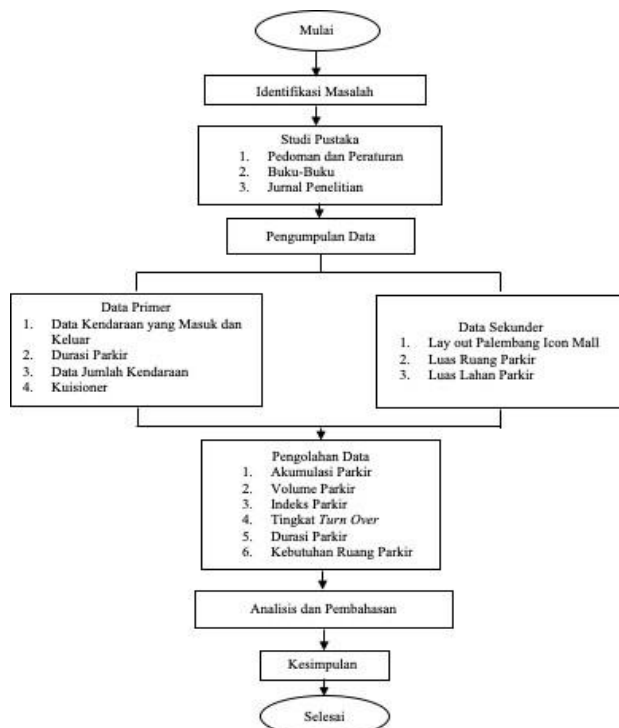
f. Indeks parkir

Indeks Parkir mengukur persentase jumlah kendaraan parkir yang ada. (Putri, 2019):

$$\text{Indeks Parkir} = \frac{\text{Akumulasi Parkir} \times 100}{\text{Ruang Parkir Tersedia}} \quad \dots (7)$$

3. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti prosedur yang dijelaskan dalam diagram alir yang dapat dilihat pada **Gambar 2**. Diagram alir ini menggambarkan tahapan dalam menganalisis kapasitas ruang parkir, mulai dari pengumpulan data hingga analisis hasil yang diperoleh.



Gambar 2. Diagram Alir Penelitian

Pengumpulan Data

Pengumpulan Data dilakukan dengan menganalisis data kendaraan, baik sepeda motor maupun mobil, yang masuk dan keluar dari Palembang Icon Mall. Tabel hasil survei menunjukkan akumulasi jumlah kendaraan yang terparkir, baik mobil maupun motor, pada periode waktu tertentu. Data ini kemudian divisualisasikan dalam bentuk grafik yang menggambarkan jumlah kendaraan yang masuk dan keluar selama tujuh hari survei, yang mencakup hari-hari kerja. Grafik tersebut memberikan gambaran yang jelas tentang pola parkir kendaraan di kawasan Palembang Icon Mall.

Data Akumulasi Parkir dan Indeks Parkir

Tabel 2. Akumulasi Parkir Dan Indeks Parkir Mobil dan Motor Pada 08 April 2024

Waktu Pengamatan	MOBIL				MOTOR			
	Masuk	Keluar	Akumulasi Parkir	Indeks Parir %	Masuk	Keluar	Akumulasi Parkir	Indeks Parir %
10.00 - 11.00	178	21	157	25,40	41	5	36	6,32
11.00 - 12.00	277	108	326	52,75	75	34	77	13,51
12.00 - 13.00	336	205	457	73,95	84	49	112	19,65
13.00 - 14.00	330	252	535	86,57	132	76	168	29,47
14.00 - 15.00	386	341	580	93,85	149	93	224	39,30
15.00 - 16.00	332	343	569	92,07	111	132	203	35,61
16.00 - 17.00	289	338	520	84,14	134	89	248	43,51
17.00 - 18.00	270	282	508	82,20	189	159	278	48,77
18.00 - 19.00	178	175	511	82,69	114	85	307	53,86
19.00 - 20.00	332	300	543	87,86	192	167	332	58,25
20.00 - 21.00	303	365	481	77,83	199	231	300	52,63
21.00 - 22.00	84	565	0	0	57	357	0	0
Total	3295	3295	5187	839	1477	1477	2285	401
Turn Over	5,33	5,33	8,39	8,39	2,59	2,59	4,01	4,01

Tabel 3. Akumulasi Parkir Dan Indeks Parkir Mobil dan Motor Pada 09 April 2024

Waktu Pengamatan	MOBIL				MOTOR			
	Masuk	Keluar	Akumulasi Parkir	Indeks Parir %	Masuk	Keluar	Akumulasi Parkir	Indeks Parir %
10.00 - 11.00	178	23	155	25,08	31	4	27	4,74
11.00 - 12.00	243	111	287	46,44	72	34	65	11,40
12.00 - 13.00	272	183	376	60,84	69	36	98	17,19
13.00 - 14.00	298	238	436	70,55	117	65	150	26,32
14.00 - 15.00	327	284	479	77,51	132	93	189	33,16
15.00 - 16.00	284	306	457	73,95	56	91	154	27,02
16.00 - 17.00	227	275	409	66,18	18	39	133	23,33
17.00 - 18.00	236	242	403	65,21	47	69	111	19,47
18.00 - 19.00	141	160	384	62,14	58	62	107	18,77
19.00 - 20.00	287	268	403	65,21	196	84	219	38,42
20.00 - 21.00	260	281	382	61,81	196	154	261	45,79
21.00 - 22.00	94	476	0	0	96	357	0	0
Total	2847	2847	4171	675	1088	1088	1514	266
Turn Over	4,61	4,61	6,75	6,75	1,91	1,91	2,66	2,66

Tabel 4. Akumulasi Parkir Dan Indeks Parkir Mobil dan Motor Pada 10 April 2024

Waktu Pengamatan	MOBIL				MOTOR			
	Masuk	Keluar	Akumulasi i Parkir	Indeks Parir %	Masuk	Keluar	Akumulasi i Parkir	Indeks Parir %
10.00 - 11.00	38	6	32	5,18	26	1	25	4,39
11.00 - 12.00	114	12	134	21,68	35	7	53	9,30
12.00 - 13.00	150	61	223	36,08	36	14	75	13,16
13.00 - 14.00	142	112	253	40,94	63	23	115	20,18
14.00 - 15.00	170	125	298	48,22	42	50	107	18,77
15.00 - 16.00	124	155	267	43,20	44	28	123	21,58
16.00 - 17.00	107	130	244	39,48	22	5	140	24,56
17.00 - 18.00	150	122	272	44,01	44	69	115	20,18
18.00 - 19.00	174	120	326	52,75	52	45	122	21,40
19.00 - 20.00	214	178	362	58,58	88	60	150	26,32
20.00 - 21.00	133	221	274	44,34	71	64	157	27,54
21.00 - 22.00	28	302	0	0	24	181	0	0
Total	1544	1544	2685	434	547	547	1182	207
Turn Over	2,50	2,50	4,34	4,34	0,96	0,96	2,07	2,07

Tabel 5. Akumulasi Parkir Dan Indeks Parkir Mobil dan Motor Pada 11 April 2024

Waktu Pengamatan	MOBIL				MOTOR			
	Masuk	Keluar	Akumulasi i Parkir	Indeks Parir %	Masuk	Keluar	Akumulasi i Parkir	Indeks Parir %
10.00 - 11.00	127	15	112	18,12	30	2	28	4,91
11.00 - 12.00	206	55	263	42,56	66	9	85	14,91
12.00 - 13.00	290	114	439	71,04	92	37	140	24,56
13.00 - 14.00	303	189	553	89,48	145	49	236	41,40
14.00 - 15.00	335	242	646	104,53	140	93	283	49,65
15.00 - 16.00	305	278	673	108,90	152	97	338	59,30
16.00 - 17.00	312	341	644	104,21	163	114	387	67,89
17.00 - 18.00	280	306	618	100,00	146	154	379	66,49
18.00 - 19.00	254	339	533	86,25	119	154	344	60,35
19.00 - 20.00	292	285	540	87,38	159	164	339	59,47
20.00 - 21.00	209	298	451	72,98	126	153	312	54,74
21.00 - 22.00	33	484	0	0	34	346	0	0
Total	2946	2946	5472	885	1372	1372	2871	504
Turn Over	4,77	4,77	8,85	8,85	2,41	2,41	5,04	5,04

Tabel 6. Akumulasi Parkir Dan Indeks Parkir Mobil dan Motor Pada 12 April 2024

Waktu Pengamatan	MOBIL				MOTOR			
	Masuk	Keluar	Akumulasi Parkir	Indeks Parkir %	Masuk	Keluar	Akumulasi Parkir	Indeks Parkir %
10.00 - 11.00	168	19	149	24,11	40	8	32	5,61
11.00 - 12.00	271	75	345	55,83	79	25	86	15,09
12.00 - 13.00	274	142	477	77,18	113	38	161	28,25
13.00 - 14.00	348	224	601	97,25	152	46	267	46,84
14.00 - 15.00	375	268	708	114,56	204	91	380	66,67
15.00 - 16.00	374	336	746	120,71	204	120	464	81,40
16.00 - 17.00	365	380	731	118,28	184	157	491	86,14
17.00 - 18.00	263	302	692	111,97	88	98	481	84,39
18.00 - 19.00	234	290	636	102,91	14	43	452	79,30
19.00 - 20.00	215	285	566	91,59	29	92	389	68,25
20.00 - 21.00	133	345	354	57,28	18	163	244	42,81
21.00 - 22.00	37	391	0	0	8	252	0	0
Total	3057	3057	6005	972	1133	1133	3447	605
Turn Over	4,95	4,95	9,72	9,72	1,99	1,99	6,05	6,05

Tabel 7. Akumulasi Parkir Dan Indeks Parkir Mobil dan Motor Pada 13 April 2024

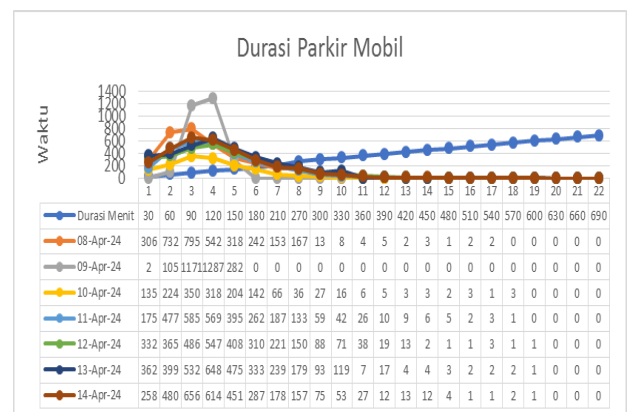
Waktu Pengamatan	MOBIL				MOTOR			
	Masuk	Keluar	Akumulasi Parkir	Indeks Parkir %	Masuk	Keluar	Akumulasi Parkir	Indeks Parkir %
10.00 - 11.00	212	20	192	31,07	40	2	38	6,67
11.00 - 12.00	311	90	413	66,83	130	25	143	25,09
12.00 - 13.00	325	155	583	94,34	156	51	248	43,51
13.00 - 14.00	402	259	726	117,48	235	73	410	71,93
14.00 - 15.00	369	304	791	127,99	197	108	499	87,54
15.00 - 16.00	378	379	790	127,83	210	145	564	98,95
16.00 - 17.00	385	430	745	120,55	187	184	567	99,47
17.00 - 18.00	306	245	806	130,42	65	70	562	98,60
18.00 - 19.00	201	383	624	100,97	159	263	458	80,35
19.00 - 20.00	304	348	580	93,85	154	219	393	68,95
20.00 - 21.00	176	298	458	74,11	98	200	291	51,05
21.00 - 22.00	52	510	0	0	32	323	0	0
Total	3421	3421	6708	1085	1663	1663	4173	732
Turn Over	5,54	5,54	10,85	10,85	2,92	2,92	7,32	7,32

Tabel 8. Akumulasi Parkir Dan Indeks Parkir Mobil dan Motor Pada 14 April 2024

Waktu Pengamatan	MOBIL				MOTOR			
	Masuk	Keluar	Akumulasi Parkir	Indeks Parkir %	Masuk	Keluar	Akumulasi Pa	Indeks Parkir %
10.00 - 11.00	177	11	166	26,86	56	9	47	8,25
11.00 - 12.00	290	81	375	60,68	89	18	118	20,70
12.00 - 13.00	340	162	553	89,48	134	41	211	37,02
13.00 - 14.00	384	253	684	110,68	213	93	331	58,07
14.00 - 15.00	373	327	730	118,12	236	92	475	83,33
15.00 - 16.00	360	344	746	120,71	172	160	487	85,44
16.00 - 17.00	355	361	740	119,74	222	199	510	89,47
17.00 - 18.00	292	361	671	108,58	196	209	497	87,19
18.00 - 19.00	262	331	602	97,41	125	196	426	74,74
19.00 - 20.00	268	348	522	84,47	136	213	349	61,23
20.00 - 21.00	138	294	366	59,22	53	174	228	40,00
21.00 - 22.00	43	409	0	0	16	244	0	0
Total	3282	3282	6155	996	1648	1648	3679	645
Turn Over	5,31	5,31	9,96	9,96	2,89	2,89	6,45	6,45

Data Turn Over Parkir**Tabel 9. Data Turn Over Parking**

No	Hari	Tanggal	MOBIL			MOTOR		
			Volume Parkir	Kapasitas Parkir (SRP)	Turn Over Parking	Volume Parkir	Kapasitas Parkir (SRP)	Turn Over Parking
1	Senin	08 April 2024	3295	618	5,33	1477	700	2,11
2	Selasa	09 April 2024	2847	618	4,61	1088	700	1,55
3	Rabu	10 April 2024	1544	618	2,50	547	700	0,78
4	Kamis	11 April 2024	2946	618	4,77	1372	700	1,96
5	Jum'at	12 April 2024	3057	618	4,95	1133	700	1,61
6	Sabtu	13 April 2024	3421	618	5,54	1663	700	2,37
7	Minggu	14 April 2024	3282	618	5,31	1648	700	2,35

Data Durasi Parkir Mobil**Gambar 3. Grafik Data Durasi Parkir****Data Volume Parkir****Tabel 10. Data Volume Parkir**

No	Hari	Tanggal	Waktu Survey	Kumulatif Kendaraan Masuk	
				MOBIL	MOTOR
1	Senin	08 April 2024	10.00 – 22.00	3295	1477
2	Selasa	09 April 2024	10.00 – 22.00	2847	1088
3	Rabu	10 April 2024	10.00 – 22.00	1544	547
4	Kamis	11 April 2024	10.00 – 22.00	2946	1372
5	Jum'at	12 April 2024	10.00 – 22.00	3057	1133
6	Sabtu	13 April 2024	10.00 – 22.00	3421	1663
7	Minggu	14 April 2024	10.00 – 22.00	3282	1648

Data Kapasitas Dinamis Ruang Parkir**Tabel 11. Kapasitas Dinamis Ruang Parkir**

No	Hari	Tanggal	Lama Survey (Jam)	Durasi Rata-Rata (Jam)		KD	
				MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR
1	Senin	08-Apr-24	12	1,5	1	4.944	8.400
2	Selasa	09-Apr-24	12	2	1	3.708	8.400
3	Rabu	10-Apr-24	12	1,5	1	4.944	8.400
4	Kamis	11-Apr-24	12	1,5	1	4.944	8.400
5	Jum'at	12-Apr-24	12	2	1	3.708	8.400
6	Sabtu	13-Apr-24	12	2	3,5	3.708	2.400
7	Minggu	14-Apr-24	12	1,5	1	4.944	8.400

4. Hasil dan Pembahasan

Kebutuhan ruang parkir (Z) merujuk pada jumlah ruang parkir yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan fasilitas parkir di suatu area. Secara teoritis, jumlah ruang parkir yang dibutuhkan sangat dipengaruhi oleh volume kendaraan yang parkir dan durasi rata-rata parkir. Dengan menggunakan rumus pendekatan yang relevan, dapat dihitung berapa banyak ruang parkir yang diperlukan untuk mengakomodasi kendaraan yang ada. Hasil perhitungan kebutuhan ruang parkir tersebut dapat dilihat pada rekapitulasi (Z) di Palembang Icon Mall, yang disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Kebutuhan Ruang Parkir Mobil Palembang Icon Mall

No	Hari	Tanggal	Lama Survey (Jam)	Volume Parkir		Durasi Rata-Rata (Jam)		Kebutuhan Ruang Parkir	
				MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR
1	Senin	08-Apr-24	12	3295	1477	1,5	1	412	123
2	Selasa	09-Apr-24	12	2847	1088	2	1	474	91
3	Rabu	10-Apr-24	12	1544	547	1,5	1	193	45
4	Kamis	11-Apr-24	12	2946	1372	1,5	1	368	114
5	Jum'at	12-Apr-24	12	3057	1133	2	1	510	94
6	Sabtu	13-Apr-24	12	3421	1663	2	03.05	570	485
7	Minggu	14-Apr-24	12	3282	1648	1,5	1	410	137

Dari Tabel 12, dapat dilihat bahwa kebutuhan ruang parkir dinamis untuk mobil di Palembang Icon Mall mencapai angka tertinggi pada hari Sabtu, 13 April 2024, yakni sebesar 570 SRP. Hal ini menunjukkan bahwa kapasitas ruang parkir untuk mobil di Palembang Icon Mall sudah mencukupi untuk memenuhi kebutuhan parkir pada periode tersebut. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Z, kebutuhan ruang parkir off street untuk mobil maksimal di Palembang Icon Mall adalah 570 SRP, sedangkan kapasitas statis yang tersedia saat ini adalah 618 SRP.

Untuk kendaraan sepeda motor, data menunjukkan bahwa kebutuhan ruang parkir dinamis paling tinggi terjadi pada hari yang sama, Sabtu, 13 April 2024, yakni sebesar 485 SRP. Ini menandakan bahwa kebutuhan ruang parkir untuk sepeda motor juga sudah tercapai. Berdasarkan perhitungan rumus Z, kebutuhan ruang parkir off street untuk sepeda motor di Palembang Icon Mall maksimal mencapai 485 SRP, sementara kapasitas statis yang disediakan saat ini adalah 700 SRP.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, kondisi tipe parkir di Palembang Icon Mall dapat dijelaskan sebagai berikut: a. Dari segi lokasi, parkir sepeda motor di Palembang Icon Mall termasuk dalam kategori parkir di luar badan jalan (*off street parking*). b. Berdasarkan posisi parkir, parkir sepeda motor di Palembang Icon Mall menggunakan sistem parkir dengan sudut 90° (parkir tegak) dan pola parkir pulau. c. Dari sisi kepemilikan dan pengelolaan, fasilitas parkir sepeda motor di Palembang Icon Mall dikelola oleh pihak swasta.

Dari hasil perhitungan menggunakan pendekatan Rumus Z, kebutuhan ruang parkir mobil di Palembang Icon Mall tercatat sebesar 570 SRP, sementara kapasitas ruang parkir yang tersedia adalah 618 SRP. Hal ini menunjukkan bahwa kapasitas parkir untuk mobil masih mencukupi dan dapat memenuhi kebutuhan parkir di kawasan tersebut. Untuk parkir sepeda motor, hasil perhitungan dengan pendekatan yang sama menunjukkan kebutuhan ruang parkir sebesar 485 SRP, sementara kapasitas yang tersedia mencapai 700 SRP. Dengan demikian, ruang parkir sepeda motor di Palembang Icon Mall juga masih memadai dan mampu mengakomodasi kebutuhan parkir di area tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian, ditemukan bahwa masih banyak pengendara, khususnya kendaraan mobil, yang parkir tidak sesuai dengan marka atau rambu parkir yang ada. Hal ini disebabkan oleh pudar atau bahkan hilangnya tanda SRP yang ada di area parkir. Untuk itu, disarankan agar pihak pengelola parkir Palembang Icon Mall segera melakukan revitalisasi pada marka dan rambu parkir. Dengan perbaikan tersebut, diharapkan pengendara dapat memarkir kendaraan sesuai dengan batasan yang telah ditentukan, sehingga kapasitas parkir dapat digunakan secara lebih efisien.

Daftar Pustaka

- Arifin, Surya, 2011, Analisis Kapasitas Ruang Parkir Mobil Kawasan FIP, FIS, SH, dan FE Universitas Semarang, Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Semarang.
- Bertarina, W.A., 2021, Analisis Kebutuhan Ruang Parkir (Studi Kasus Pada Area Parkir ICT Universitas Teknokrat Indonesia), Teknik Sipil Universitas Teknokrat, Volume 02 : 67-77.
- Ditjen Perhubungan Darat. 1996. Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Ditjen Perhubungan Darat. 1998. Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir. Jakarta: Departemen Perhubungan.
- Hidayat, Nur, 2022, Analisis Kapasitas Ruang Parkir Di Puskesmas Lasi Kecamatan Candung Kabupaten Agam, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.
- Munawar, Ahmad. 2005, Manajemen Lalulintas Perkotaan, Yogyakarta: Penerbit "Beta Offset".
- Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 4 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan dan Restribusi Parkir.
- Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 16 Tahun 2011 Tentang Retribusi Jasa Umum Penyelenggaraan Transportasi.
- Sidik, Mochammad F., 2019, Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street Sepeda Motor di Grace Mall Cirebon, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Semarang.
- Putri, Ratna, Z.Z., 2019, Analisa Kebutuhan Ruang Parkir Kantor Pemerintah Kota Bandar Lampung, Program Studi Teknik Sipil, Universitas Lampung..

- Tamin, O. Z. (2000). Perencanaan dan Pemodelan Transportasi In Perencanaan dan pemodelan transportasi.
- Akbardin, J. (2019). Evaluation Of Parking Area Sport Activities Base On Land Use Needs Education Activities System. *Journal of Architectural Research and Education*, 1(1), 60.
<https://doi.org/10.17509/jare.v1i1.16608>
- Amanda, A., Rifai, A. I., & Savitri, A. (2023). The Analysis of Parking Facility Characteristic Areas for Academic Activity at Universitas Internasional Batam. *IJEED (International Journal of Entrepreneurship and Business Development)*, 6(4), 739–748. <https://doi.org/10.29138/ijeed.v6i4.2301>
- Maha Putri Handayani As, Hardi Wijaya, Elviyanti, & Tio Hardian. (2023). Perbandingan Kebutuhan Ruang Parkir Gedung Tower A Apartemen Menteng Square Di Jakarta Pusat Berdasarkan Pergub Provinsi Dki Jakarta Dan Akumulasi Maksimum Parkir. *Journal of Scienteck Research and Development*, 5(2), 482–491.
<https://doi.org/10.56670/jsrd.v5i2.228>
- Nisumanti, S., Kurniawan, A., & Qubroh, K. A. (2022). Damage Analysis of Lahat Roads – Fence Natural From Endikat Bridge To Go To Depati H. Duaji Lintas Street Pagaralam – Lahat. *Journal of Applied Engineering and Technological Science (JAETS)*, 4(1), 251–262.
<https://doi.org/10.37385/jaets.v4i1.1066>
- Puspa Wangi, I., Lenggogeni, L., & Hadi, W. (2024). Car Parking Needs Analysis At Campus A, Jakarta State University In The Construction Period. *Journal of Green Science and Technology*, 8(1).
<https://doi.org/10.33603/jgst.v8i1.123>
- Renaldy, M., Nisumanti, S., & Puspita, N. (2024). Audit Keselamatan Lalu Lintas Jalan (Studi Kasus: Ruas Jalan Palembang - Betung). *Jurnal Tekno Global*, 13(01), 28–33.
<https://doi.org/10.36982/jtg.v13i01.2246>