

Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Bermotor (Sepeda Motor Dan Mobil) Pada Pasar Joko Sambang Mojokerto

Maulana Liandika Frediansyah¹, Nurani Hartatik²

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya^{1,2}, Indonesia

E-mail : maulana.liandiak1999@gmail.com¹, nuranihartatik@untag.sby.ac.id²

Abstrak

Parkir adalah keadaan tidak bergerak sementara dari suatu kendaraan. Permasalahan parkir umumnya terjadi ketika kebutuhan parkir melebihi kapasitas yang tersedia, sehingga kendaraan meluber dan mengganggu kelancaran arus lalu lintas di sekitarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kebutuhan ruang parkir guna mengatasi masalah keterbatasan lahan parkir. Metode yang digunakan meliputi inventarisasi dan patroli parkir untuk mengidentifikasi pola, karakteristik, dan tingkat pemanfaatan ruang parkir sebagai dasar perencanaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi maksimum parkir sepeda motor dan mobil pada hari efektif adalah 15 menit, sedangkan pada hari libur meningkat menjadi 75 menit untuk sepeda motor dan 105 menit untuk mobil. Akumulasi maksimum parkir mencapai 41 sepeda motor dan 15 mobil pada hari efektif, serta 129 sepeda motor dan 17 mobil pada hari libur. Volume parkir tertinggi mencapai 361 kendaraan/jam untuk sepeda motor dan 36 kendaraan/jam untuk mobil. Indeks parkir sepeda motor adalah 41% pada hari efektif dan 129% pada hari libur, sedangkan mobil masing-masing sebesar 100% dan 113,33%. Turnover parkir sepeda motor mencapai 1,19 kali pada hari efektif dan 3,16 kali pada hari libur, sedangkan mobil 1,667 kali dan 2,4 kali. Berdasarkan analisis tersebut, kebutuhan ruang parkir (KRP) adalah 142 SRP untuk sepeda motor dan 19 SRP untuk mobil. Temuan ini menegaskan pentingnya penyediaan infrastruktur parkir yang memadai untuk mendukung kelancaran lalu lintas di kawasan perkotaan.

Kata kunci: kebutuhan parkir, metode inventarisasi, ruang parkir, turnover, lalu lintas

Abstract

Parking is a temporary stationary state of a vehicle. Parking problems generally arise when parking demand exceeds the available capacity, causing vehicles to spill over and disrupt surrounding traffic flow. This study aims to evaluate parking space requirements to address the issue of inadequate parking availability. The research employed inventory and patrol methods to identify parking patterns, characteristics, and space utilization as a basis for future planning. The results indicate that the maximum parking duration for motorcycles and cars on weekdays is 15 minutes, increasing to 75 minutes for motorcycles and 105 minutes for cars on holidays. The maximum parking accumulation for motorcycles is 41 vehicles and 15 cars on weekdays, and 129 motorcycles and 17 cars on holidays. The peak parking volume reaches 361 motorcycles/hour and 36 cars/hour. The parking index for motorcycles is 41% on weekdays and 129% on holidays, while for cars it is 100% and 113.33%, respectively. The parking turnover for motorcycles is 1.19 times on weekdays and 3.16 times on holidays, while for cars it is 1.667 and 2.4 times, respectively. Based on this analysis, the required number of parking spaces (KRP) is 142 SRP for motorcycles and 19 SRP for cars. These findings highlight the urgent need for sufficient parking infrastructure to minimize traffic disruption and improve urban mobility.

Keywords: parking demand, inventory method, space requirement, turnover, traffic flow

PENDAHULUAN

Pasar adalah salah satu sektor perekonomian yang menjadi tempat berinteraksi antara pembeli (permintaan) dan penawaran (penjual) dari suatu barang atau jasa (Chusnah, 2020; Oktaviani et al., 2017). Salah satunya adalah Pasar Joko Sambang yang terletak di Kecamatan Magersari, Kota Mojokerto. Pasar Joko Sambang sendiri menjadi

tumpuan bagi masyarakat disekitarnya untuk menjual dan membeli kebutuhan sandang sebagai penunjang hidup (Pradana Rindu T.B. dan Adi L.A., 2018). Hal yang perlu diperhatikan mengingat keberadaan suatu pusat kegiatan ialah harus memiliki kawasan parkir yang memadai.

Kegiatan parkir di bahu jalan menjadi fenomena yang mempengaruhi pergerakan kendaraan di saat kendaraan-kendaraan yang mempunyai intensitas pergerakan yang begitu tinggi akan terhambat oleh kendaraan yang parkir di bahu jalan sehingga menyebabkan kemacetan. Pada umumnya, kendaraan yang parkir di pinggir jalan berada di sekitar tempat atau pusat kegiatan seperti sekolah, kantor, pasar swalayan, pasar tradisional, rumah makan, dan lain-lain (Anto, 2022; Asriandni Silviana M. & Amin A., 2024; Ma Huang X. & Li J., 2024; Nasrudin, 2022; Septiono, 2022). Usaha yang perlu dilakukan untuk menangani masalah perparkiran tersebut, diperlukan pengadaan lahan parkir yang cukup memadai dan pembentukan model lahan parkir yang tepat pada lahan parkir yang tersedia, mengingat kebutuhan akan lahan parkir (demand) dan prasarana yang dibutuhkan (supply) harus seimbang dengan karakteristik perparkiran. (Prihatin, 2015).

Dalam mengevaluasi kebutuhan lahan parkir terdapat beberapa metode yang dapat dipakai yaitu : metode Survei Inventaris Ruang Parkir, Tujuan dari survei ini adalah untuk mengetahui berapa banyak petak parkir yang tersedia dan untuk mengetahui pola parkir pada daerah studi (Apurijau, 2020; Haqiqi, 2021; Parmar Das P. & Dave S. M., 2020; Tripoli Faisal, 2019; Ulum, 2019). Untuk memperoleh kapasitas normal pada lokasi penelitian dilakukan dengan cara menghitung jumlah petak parkir yang ada. Untuk data bentuk dan pola parkir dilakukan dengan pengamatan langsung di lokasi penelitian di area Pasar Joko Sambang.

Pengertian dasar parkir adalah keadaan tidak bergerak dari suatu kendaraan yang bersifat sementara (Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996). Kendaraan yang bergerak suatu saat pasti akan berhenti dan pada saat kendaraan berhenti membutuhkan tempat untuk memarkir kendaraan tersebut (Baghestani et al., 2021; Prayogo, 2022; Putri & Budiarnaya P., 2022; Sumina E., 2021). Permasalahan parkir pada dasarnya terjadi apabila jumlah kebutuhan parkir lebih besar dari pada kapasitas parkir yang ada. Sehingga kendaraan yang tidak dapat tertampung pada tempat parkir akan mengganggu kelancaran arus lalu lintas sekitar (Tripoli Djamaluddin R. & Nas F., 2019). Jika dimanfaatkan dengan baik kebijakan-kebijakan tertentu yang direncanakan secara matang, maka perpakistan dapat digunakan sebagai salah satu alat untuk mengelola lalu lintas (Warpani, 2002). Dasar peraturan mengenai parkir adalah 6 Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 66 Tahun 1993 tentang fasilitas parkir untuk umum dan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : KM 4 Tahun 1994 tentang Tata Cara Parkir Kendaraan Bermotor di jalan telah diatur fasilitas parkir untuk umum dan tata cara parkir di jalan, dengan Keputusan Dirjen Perhubungan Darat No.272/HK.105/DRJD/96.

Penelitian oleh Fitria Jauharotul Islamiyah Dieska Putri (2014) menyoroti pentingnya ketersediaan lahan parkir yang seimbang dengan karakteristik pergerakan



kendaraan, khususnya di sekitar pusat kegiatan seperti pasar (Nabal, 2014). Namun, penelitian ini belum mengevaluasi secara komprehensif volume parkir, indeks parkir, maupun turnover parkir sebagai indikator kinerja sistem parkir di lokasi tertentu. Sementara itu, studi Warpani (2002) menekankan bahwa parkir seharusnya dapat dikelola sebagai alat manajemen lalu lintas, tetapi belum dilengkapi dengan kajian lapangan berbasis kuantitatif yang mampu mengidentifikasi kebutuhan ruang parkir aktual di lokasi pasar tradisional. Kelemahan dari kedua penelitian ini adalah belum adanya pendekatan analitis kuantitatif berbasis survei langsung yang menyajikan data akumulasi parkir, durasi maksimum, volume kendaraan, serta proyeksi kebutuhan ruang parkir (SRP) secara presisi. Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan melakukan survei inventarisasi ruang parkir di Pasar Joko Sambang secara langsung, serta menghitung kebutuhan aktual lahan parkir berdasarkan karakteristik harian kendaraan yang parkir di area tersebut. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menyusun model kebutuhan parkir yang akurat dan aplikatif sebagai dasar perencanaan parkir pasar yang tidak hanya fungsional tetapi juga mendukung kelancaran lalu lintas. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi kuantitatif bagi pemerintah daerah dan pengelola pasar untuk penataan parkir yang efisien dan berbasis data sehingga mengurangi potensi kemacetan di kawasan sekitar.

METODE PENELITIAN

Adapun metodologi digunakan untuk menyelesaikan proyek akhir ini adalah dengan menggunakan metode survei inventaris ruang parkir dan survei patroli parkir. Dengan menganalisis karakteristik parkir, KRP (kebutuhan ruang parkir), desain parkir. Penelitian ini dilakukan dengan cara menghitung jumlah petak parkir yang ada dan mencari, mengumpulkan serta mempelajari literatur dan informasi tentang data yang diperlukan. Untuk mengetahui durasi parkir, akumulasi parkir, volume parkir, indeks parkir dan turn over parkir.

Pengumpulan data sekunder ini mencakup data lebar jalan, luas areal parkir, dan lokasi parkir di jalan raya. Setelah itu, tinjauan lapangan dilakukan untuk menentukan lokasi pengamatan, menentukan teknik yang akan digunakan, dan menyiapkan pengumpulan data kendaraan di area parkir. Pengumpulan data primer di lapangan dilakukan dalam dua tahap. Untuk memastikan sampel yang cukup, survei skala kecil dilakukan terlebih dahulu, dan survei besar digunakan untuk mengumpulkan semua data kendaraan secara menyeluruh. Dimulai dengan menghitung jumlah kendaraan yang diparkir di parkir pasar joko sambang Kota Mojokerto. Selanjutnya, setiap kendaraan yang masuk dan keluar dari wilayah studi diidentifikasi dengan nomor plat kendaraan melalui survei yang dilengkapi dengan formulir, alat tulis, dan pencatat waktu. Survei dilakukan selama 1 minggu mulai jam 17.00 hingga 22.00 WIB.

Karakteristik parkir (durasi parkir, akumulasi parkir, volume parkir, indeks parkir, turnover parkir) diperoleh dari survey lapangan yang telah dilakukan. Durasi parkir merupakan lama waktu yang dibutuhkan kendaraan mulai dari masuk tempat parkir

sampai keluar meninggalkan tempat parkir. Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang parkir pada suatu lahan parkir pada waktu tertentu. Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir. Parkir Indeks parkir adalah persentase dari akumulasi jumlah kendaraan pada selang waktu tertentu dibagi dengan ruang parkir yang tersedia dikali 100%. Turnover parkir merupakan suatu angka yang menunjukkan perbandingan antara volume parkir dengan jumlah ruang yang tersedia (kapasitas statis) pada suatu lahan parkir dalam satu periode tertentu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data setelah meninjau lapangan dengan melakukan survei skala besar meliputi durasi parkir, akumulasi parkir, volume parkir, indeks parkir, turnover parkir.

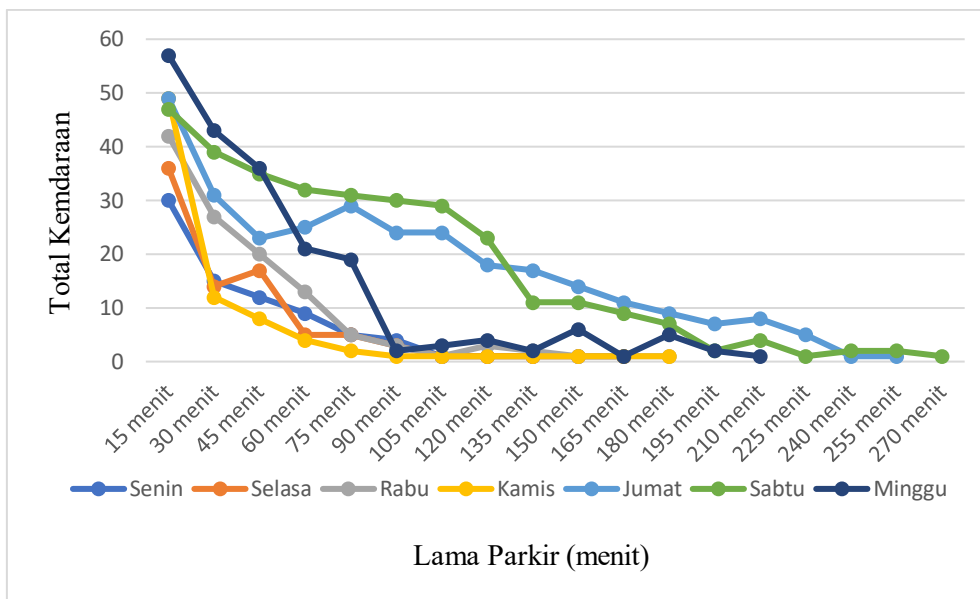
Durasi Parkir

Durasi parkir merupakan rentang waktu sebuah kendaraan yang parkir disuatu lahan parkir. Pada penelitian yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November 2024 pada pukul 17.00 – 22.00 WIB. menggunakan interval waktu 15 menit. Durasi parkir dapat dihitung dengan menggunakan rumus mean data kelompok. Penelitian dilakukan pada jam 17.00 – 22.00 WIB karena di jam tersebut pasar mulai ramai. Durasi parkir sepeda motor pada hari Senin sampai Minggu dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Durasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Senin Sampai Minggu

No	Waktu	Kendaraan						
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1	15 menit	30	36	42	49	49	47	57
2	30 menit	15	14	27	12	31	39	43
3	45 menit	12	17	20	8	23	35	36
4	60 menit	9	5	13	4	25	32	21
5	75 menit	5	5	5	2	29	31	19
6	90 menit	4	3	3	1	24	30	2
7	105 menit	1	1	1	1	24	29	3
8	120 menit	1	1	3	1	18	23	4
9	135 menit	1	1	2	1	17	11	2
10	150 menit	1	1	1	1	14	11	6
11	165 menit	1	1	1	1	11	9	1
12	180 menit			1	1	9	7	5
13	195 menit					7	2	2
14	210 menit					8	4	1
15	225 menit					5	1	
16	240 menit					1	2	
17	255 menit					1	2	
18	270 menit						1	
Total		80	85	119	82	296	316	202

Sumber: Peneliti, 2024



Gambar 1. Durasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Senin Sampai Minggu
Sumber: Peneliti, 2024

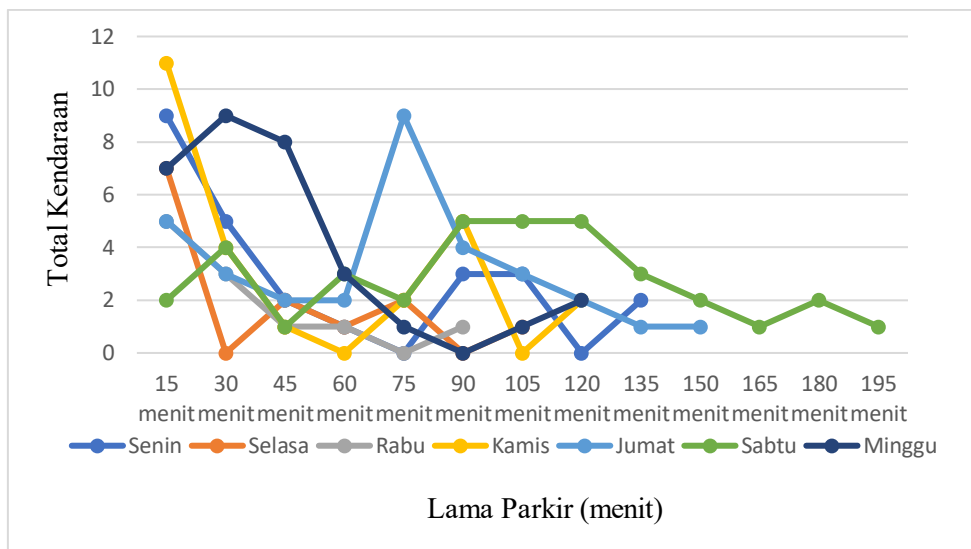
Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November 2024 pukul 17.00 – 22.00 WIB menunjukkan bahwa rata-rata durasi parkir sepeda motor paling lama terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024. Pada hari tersebut durasi parkir paling lama yaitu selama 80 menit.

Durasi parkir mobil pada hari Senin sampai Minggu dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Durasi Parkir Mobil Pada Hari Senini Sampai Minggu

		Kendaraan						
No	Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1	15 menit	9	7	5	11	5	2	7
2	30 menit	5	0	3	4	3	4	9
3	45 menit	2	2	1	1	2	1	8
4	60 menit	1	1	1	0	2	3	3
5	75 menit	0	2	0	2	9	2	1
6	90 menit	3	0	1	5	4	5	0
7	105 menit	3	1		0	3	5	1
8	120 menit	0			2	2	5	2
9	135 menit	2				1	3	
10	150 menit					1	2	
11	165 menit						1	
12	180 menit						2	
13	195 menit						1	
Total		25	13	11	25	32	36	31

Sumber: Peneliti, 2024



Gambar 2. Durasi Parkir Mobil Pada Hari Senini Sampai Minggu
Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November 2024 pukul 17.00 – 22.00 WIB menunjukkan bahwa rata-rata durasi parkir sepeda motor paling lama terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024. Pada hari tersebut durasi parkir paling lama yaitu selama 87 menit

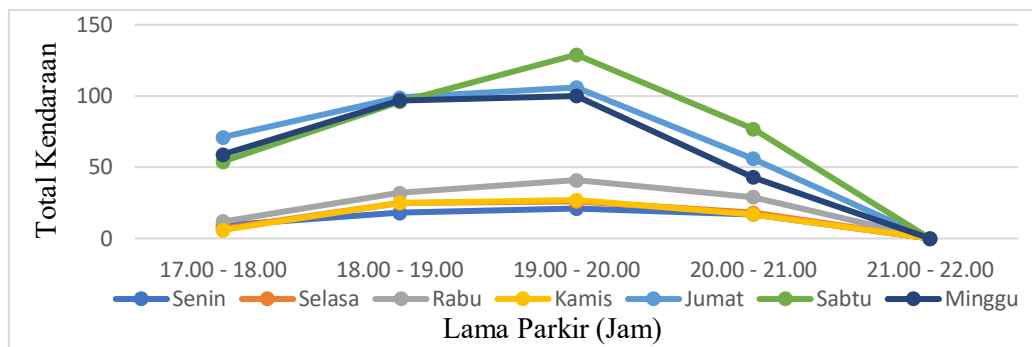
Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir ditujukan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang parkir pada lahan yang tersedia dengan selang waktu tertentu. Hasil perhitungan akumulasi parkir sepeda motor dapat di lihat pada tabel dibawah.

Tabel 3. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Senin Sampai Minggu

No	Waktu	Kendaraan						
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1	17.00 - 18.00	9	7	12	6	71	54	59
2	18.00 - 19.00	18	25	32	25	99	96	97
3	19.00 - 20.00	21	26	41	27	106	129	100
4	20.00 - 21.00	17	18	29	17	56	77	43
5	21.00 - 22.00	0	0	0	0	0	0	0

Sumber: Peneliti, 2024



Gambar 3. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Senin Sampai Minggu

Sumber: Peneliti, 2024

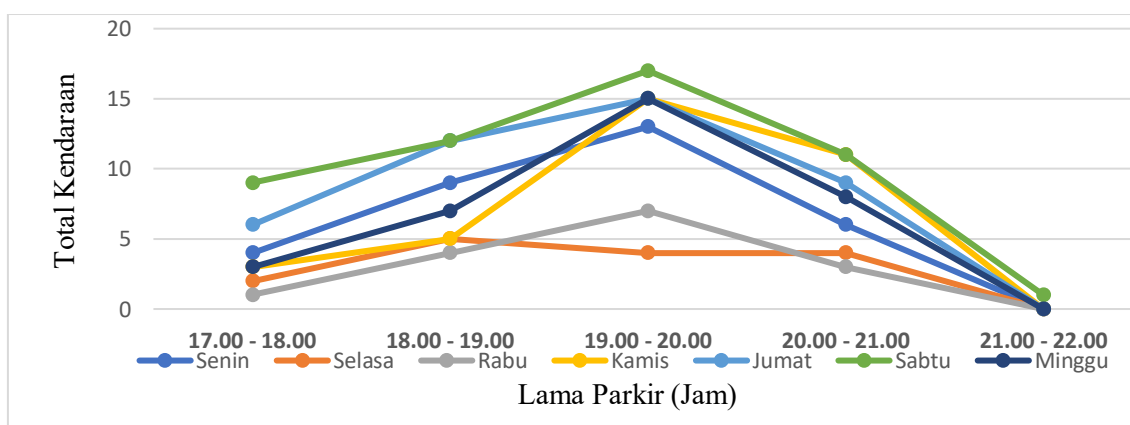
Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November 2024 pukul 17.00 – 22.00 WIB didapatkan bahwa akumulasi tertinggi terjadi pada hari Sabtu, 24 Februari 2024. Pada hari tersebut akumulasi kendaraan parkir dari pukul 17.00 – 22.00 WIB mencapai 356 kendaraan dan mengalami peningkatan akumulasi sebesar 129 kendaraan pada pukul 19.00 – 20.00 WIB.

Hasil perhitungan akumulasi parkir mobil dapat di lihat pada tabel dibawah.

Tabel 4. Akumulasi Parkir Mobil Senin Sampai Minggu

No	Waktu	Kendaraan						
		Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1	17.00 - 18.00	4	2	1	3	6	9	3
2	18.00 - 19.00	9	5	4	5	12	12	7
3	19.00 - 20.00	13	4	7	15	15	17	15
4	20.00 - 21.00	6	4	3	11	9	11	8
5	21.00 - 22.00	0	0	0	0	0	1	0

Sumber: Peneliti, 2024



Gambar 4. Akumulasi Parkir Mobil Senin Sampai Minggu

Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November 2024 pukul 17.00 – 22.00 WIB didapatkan bahwa akumulasi tertinggi terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024. Pada hari tersebut akumulasi

kendaraan parkir dari pukul 17.00 – 22.00 WIB mencapai 50 kendaraan dan mengalami peningkatan akumulasi sebesar 17 kendaraan pada pukul 19.00 –20.00 WIB.

Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir dalam selang waktu tertentu. Hasil perhitungan volume parkir sepeda motor dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 5. Volume Parkir Sepeda Motor Senin Sampai Minggu

Kendaraan								
No	Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1	17.00 - 18.00	19	20	30	19	88	90	90
2	18.00 - 19.00	36	48	68	47	158	173	173
3	19.00 - 20.00	59	69	104	71	235	261	261
4	20.00 - 21.00	78	80	116	80	272	295	295
5	21.00 - 22.00	80	85	119	82	296	316	316

Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November pukul 17.00 – 22.00 WIB didapatkan bahwa volume terbesar terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024. Pada hari tersebut volume kendaraan parkir dari pukul 17.00 – 22.00 WIB mencapai 316 kendaraan. Hasil perhitungan volume parkir sepeda motor dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 6. Volume Parkir Mobil Senin Sampai Minggu

Kendaraan								
No	Waktu	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
1	17.00 - 18.00	5	2	1	3	7	9	4
2	18.00 - 19.00	12	7	5	8	16	19	13
3	19.00 - 20.00	20	11	10	19	29	32	29
4	20.00 - 21.00	22	13	11	24	32	35	31
5	21.00 - 22.00	23	13	11	25	32	36	31

Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November pukul 17.00 – 22.00 WIB didapatkan bahwa volume terbesar terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024. Pada hari tersebut volume kendaraan parkir dari pukul 17.00 – 22.00 WIB mencapai 36 kendaraan.

Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan persentase perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir. Penelitian ini menggunakan interval 60 menit dalam menghitung perhitungan parkir. Hasil perhitungan indeks parkir sepeda motor dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 7. Indeks Parkir Sepedan Motor Senin Sampai Minggu

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Indeks Parkir	21,00%	26,00%	41,00%	27,00%	106,00%	129,00%	100,00%

Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November 2024 pukul 17.00 – 22.00 WIB menunjukkan bahwa indeks parkir maksimum terjadi pada hari Sabtu, 24 Februari 2024. Pada hari tersebut terjadi peningkatan persentase indeks parkir sebesar 129% melebihi 100% yang menandakan bahwa ruang parkir di pasar Joko Sambang tidak sesuai dengan kapasitas yang seharusnya. Hasil perhitungan indeks parkir sepeda motor dapat dilihat pada tabel di bawah,

Tabel 8. Indeks Parkir Mobil Senin Smpai Minggu

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Indeks Parkir	80,00%	33,33%	46,67%	100,00%	100,00%	113,33%	100,00%

Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November 2024 pukul 17.00 – 22.00 WIB menunjukkan bahwa indeks parkir maksimum terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024. Pada hari tersebut terjadi peningkatan persentase indeks parkir sebesar 113,33% melebihi 100% yang menandakan bahwa ruang parkir di pasar Joko Sambang tidak sesuai dengan kapasitas yang seharusnya.

TurnOver Parkir

Parking Turnover menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir. Ruang parkir yang tersedia di parkir Pasar Joko Sambang sebanyak 100 petak untuk sepeda motor. Hasil perhitungan turnover parkir sepeda motor dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 9. TurnOver Parkir Sepeda Motor Senin Sampai Minggu

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
<i>TurnOver</i>	0,8	0.85	1,19	0,82	2,96	3,16	2,02

Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, pukul 17.00 – 22.00 WIB menunjukkan bahwa tingkat turnover maksimum terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024. Pada hari tersebut terjadi tingkat turnover maksimum sebesar 3,16 kendaraan/hari/ruang. Hasil perhitungan turnover parkir mobil dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 10. TurnOver Parkir Mobil Senin Sampai Minggu

Hari	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
<i>TurnOver</i>	1,53	0,86	0,73	1,66	2,13	2,4	2,06

Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, pukul 17.00 – 22.00 WIB menunjukkan bahwa tingkat turnover maksimum terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024. Pada hari tersebut terjadi tingkat turnover maksimum sebesar 2,4 kendaraan/hari/ruang.

Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan ruang parkir merupakan jumlah ruang parkir yang dibutuhkan, dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu tingkat kepemilikan kendaraan pribadi, serta tingkat kesulitan menuju daerah yang dituju. Hasil perhitungan kebutuhan ruang parkir sepeda motor dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 11. Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor Senin Sampai Minggu

No.	Hari / Tanggal	Volume	Akumulasi Maks	F1 (%)	KRP (SRP)
1	Senin, 18 November 2024	80	21	26%	23
2	Selasa, 19 November 2024	85	26	31%	29
3	Rabu, 20 November 2024	119	41	34%	45
4	Kamis, 21 November 2024	82	27	33%	30
5	Jumat, 22 November 2024	296	106	36%	117
6	Sabtu, 23 November 2024	316	129	41%	142
7	Minggu, 24 November 2024	202	100	50%	110

Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November 2024 pukul 17.00 – 22.00 WIB menunjukkan bahwa kebutuhan ruang parkir di pasar Joko Sambang tidak cukup dari kapasitas parkir yang ada karena Pasar Joko Sambang membutuhkan SRP sebanyak 142 kendaraan sedangkan ketersediaan SRP saat ini hanya 100 kendaraan sehingga tidak bisa menampung kendaraan pada jam sibuk yaitu pukul 19.00 – 20.00 WIB.

Hasil perhitungan kebutuhan ruang parkir mobil dapat dilihat pada tabel di bawah.

Tabel 12. Kebutuhan Ruang Parkir Mobil Senin Sampai Minggu

No.	Hari / Tanggal	Volume	Akumulasi Maks	F1 (%)	KRP (SRP)
1	Senin, 18 November 2024	23	12	52%	13
2	Selasa, 19 November 2024	13	5	38%	6
3	Rabu, 20 November 2024	11	7	64%	8
4	Kamis, 21 November 2024	25	15	60%	17
5	Jumat, 22 November 2024	32	15	47%	17
6	Sabtu, 23 November 2024	36	17	47%	19
7	Minggu, 24 November 2024	31	15	48%	17

Sumber: Peneliti, 2024

Berdasarkan analisis yang dilakukan pada hari Senin, 18 November 2024 hingga Minggu, 24 November 2024 pukul 17.00 – 22.00 WIB menunjukkan bahwa kebutuhan ruang parkir di pasar Joko Sambang tidak cukup dari kapasitas parkir yang ada karena Pasar Joko Sambang membutuhkan SRP sebanyak 19 kendaraan sedangkan ketersediaan

SRP saat ini hanya 15 kendaraan sehingga tidak bisa menampung kendaraan pada jam sibuk yaitu pukul 19.00 – 20.00 WIB.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah karakteristik parkir yang meliputi durasi, akumulasi, volume, indeks, turn over dan kebutuhan ruang parkir. Dari hasil penelitian didapatkan data data sebagai berikut: Karakteristik parkir pada area parkir Pasar Joko Sambang Kota Mojokerto terdiri dari durasi maksimum parkir sepeda motot pada hari efektif adalah 15 menit sedangkan pada hari libur mencapai 75 menit, sedangkan durasi maksimum parkir mobil pada hari efektif adalah 15 menit sedangkan pada hari libur mencapai 105 menit. Akumulasi maksimum parkir sepeda motor pada hari efektif adalah 41 kendaraan sedangkan pada hari libur mencapai 129 kendaraan dan akumulasi maksimum mobil pada hari efektif adalah 15 kendaraan sedangkan pada hari libur mencapai 17 kendaraan. Volume parkir sepeda motor maksimum terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024 sebesar 361 kend/jam untuk volume parkir mobil maksimum terjadi pada hari Sabtu, 23 November 2024 sebesar 36 kend/jam. Indeks parkir sepeda motor pada hari efektif adalah 41% sedangkan pada hari libur mencapai 129% dan indeks parkir mobil pada hari efektif adalah 100% sedangkan pada hari libur mencapai 113,33%. Turnover parkir sepeda motor pada hari efektif adalah 1,19 kali sedangkan pada hari libur mencapai 3,16 kali dan turnover parkir mobil pada hari efektif adalah 1,667 kali sedangkan pada hari libur mencapai 2,4 kali. Jika dilihat dari hasil analisa yang telah dilakukan maka kebutuhan ruang parkir (KRP) yang harus disediakan untuk sepeda motor adalah sebesar 142 SRP dan yang harus disediakan untuk mobil adalah sebesar 19 SRP.

DAFTAR PUSTAKA

- Anto. (2022). *Analisis Kapasitas Ruang Parkkir di Rumah Sakit Islam Nashruk Ummah Lamongan*.
- Apurijau. (2020). *Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street Sepeda Motor Hadi Supermarket dan Depatartemen Store Manokwari*.
- Asriandni Silviana M. & Amin A., M. (2024). Analilis Kebutuhan Lahan Parkir Mobil RSUD Dr. Zainoel Abidin, Kota Banda Aceh. *Jurnal Teknik Sipil Unaya*, 10(1), 9–15.
- Baghestani et al., A. (2021). Cordon Pricing, Daily Activity Pattern, and Exposure to Traffic-Related Air Pollution: A Case Study of New York City. *Atmosphere*, 12(11), 1458.
- Chusnah, A. (2020). Pengaruh Kondisi Pandemi Pada Permintaan Pasar Fast Food. *Pengaruh Kondisi Pandemi Pada Permintaan Pasar Fast Food*.
- Haqiqi. (2021). *Analisis Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Off Street Rumah Sakit Dr. Soegiri Lamongan*.
- Ma Huang X. & Li J., C. (2024). A review of research on urban parking prediction. *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)*, 11(4), 700–720.
- Nabal, A. R. J. (2014). Evaluasi Kebutuhan Lahan Parkir Pada Area Parkiran Kampus Fisip Universitas Atma Jaya Yogyakarta. *Jurnal Teknik Sipil*, 13(1), 32–44.

- Nasrudin. (2022). *Analisis Kebutuhan dan Penataan Ruang Parkir Kendaraan Roda Dua di Kantor Pusat PT. Fuboru Indonesia*.
- Oktaviani, O., Body, R., & Sari, N. M. (2017). Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Bermotor. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 10(3), 117–124.
- Parmar Das P. & Dave S. M., J. (2020). Study on demand and characteristics of parking system in urban areas: A review. *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)*, 7(1), 111–124.
- Pradana Rindu T.B. dan Adi L.A., M. F. (2018). Analisis Pengaturan Pola Parkir Dan Kebutuhan Parkir (Studi Kasus Stasiun Tangerang). *Jurnal Fondasi*, 7(2), 41–52.
- Prayogo. (2022). *Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Roda Empat Alun Alun Kota Mojokerto Menggunakan Metode Teknis Penyeenggaraan Fasilitas Parkir*.
- Prihatin, R. B. (2015). Alih fungsi lahan di perkotaan (Studi kasus di Kota Bandung dan Yogyakarta). *Jurnal Aspirasi*, 6(2), 105–118.
- Putri & Budiarnaya P., D. A. P. A. G. (2022). Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Di Universitas Pendidikan Nasional. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 11(1), 33–39.
- Septiono. (2022). *Analisis Kapasitas Tempat Parkir di Rumah Sakit Muhamdiyah Lamongan*.
- Sumina E., & K. (2021). Analisis Kebutuhan Dan Kapasitas area Parkir Di Areal Perbelanjaan Kota Surakarta. *Jurnal Teknik Sipil Dan Arsitektur*, 26(1), 12–24.
- Tripoli Djamaluddin R. & Nas F., B. (2019). Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Bermotor (Studi Kasus: Ruas Jalan Singgah Mata I Kelurahan Kuta Padang Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat). *Jurnal Teknik Sipil Universitas Teuku Umar*, 5(2), 82–91.
- Tripoli Faisal, R. (2019). Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Bermotor. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Teuku Umar*, 5(2), 82–91.
- Ulum. (2019). *Analisis Kebutuhan Parkir di Pasar Pon Trenggalek – Jawa Timur*.