



## Analisis Kapasitas Ruang Parkir *off Street* di Pelabuhan Goto Sarimalaha

Septhyani Putri Tosofoe<sup>1</sup>, Amirudin Hi. Muhammad<sup>2</sup>, Indra Altarans<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Nuku, Indonesia

### Abstract

Received: 5 November 2025  
Revised: 18 November 2025  
Accepted: 30 November 2025

*This study aims to analyze the off-street parking capacity and parking usage patterns at Goto Sarimalaha Port, Tidore Kepulauan City. As one of the main activity hubs for the local community, the port requires adequate parking facilities to accommodate vehicles during peak hours. The research employs a descriptive method, with data collected through field surveys, direct observations, and recording the number of vehicles entering and exiting the parking area at 15-minute intervals. The analysis includes parking accumulation, parking volume, parking turnover, parking index, parking duration, and parking space requirements. The results of the study show that the highest parking accumulation occurred on Thursday, 21 August 2025, reaching 85 vehicles, indicating that this day represents the peak usage period of the parking area. The parking index on several observation days also exceeded the available parking capacity, indicating that the current facilities are not yet sufficient to meet actual demand. Additionally, parking usage patterns tended to increase during ship arrival and departure times, causing significant accumulation spikes at certain intervals. Based on these findings, it is necessary to reorganize the parking layout, increase capacity, and improve vehicle circulation management to enhance the effectiveness and convenience of parking services at Goto Sarimalaha Port.*

**Keywords:** Parking Accumulation, Parking Capacity, Parking Index, Goto Sarimalaha Port, Parking Usage Patterns.

(\* Corresponding Author: [spthyniiptrii19@gmail.com](mailto:spthyniiptrii19@gmail.com), [amiruddinmuhammad293@gmail.com](mailto:amiruddinmuhammad293@gmail.com), [altaransaltarans@gmail.com](mailto:altaransaltarans@gmail.com)

**How to Cite:** Tosofoe, S., Muhammad, A., & Altarans, I. (2025). Analisis Kapasitas Ruang Parkir off Street di Pelabuhan Goto Sarimalaha. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(12.A), 406-415. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/13345>

## INTRODUCTION

Pelabuhan Goto Sarimalaha adalah pelabuhan yang melayani penumpang dengan intensitas tinggi tiap harinya, baik dalam keperluan mobilitas lokal maupun pengunjung dari luar daerah. Aktivitas ini dapat menimbulkan kebutuhan fasilitas penunjang seperti ruang parkir yang memadai. Parkir adalah keadaan kendaraan yang tidak bergerak yang bersifat sementara karena ditinggalkan pengemudinya (Direktur jendral Perhubungan Darat, 1996).

Kondisi parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha saat ini menunjukkan bahwa masih terdapat sebagian kendaraan roda dua dan roda empat yang parkir sembarangan di area pelabuhan dan di badan jalan, hal ini tentunya akan menimbulkan gangguan terhadap arus lalu lintas di pelabuhan. Untuk itu harus melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street di Pelabuhan Goto Sarimalaha”, untuk mengetahui kapasitas ruang parkir di pelabuhan, kemudian dievaluasi lebih lanjut untuk menghasilkan parkir yang efektif dan efisien agar mampu menampung jumlah kendaraan yang ada.



## KAJIAN LITERATUR

### Definisi Parkir

Menurut Keputusan Departemen Perhubungan Darat (1996), tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, definisi dari parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Sedangkan, definisi berhenti adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraan.

### Karakteristik Parkir

Menurut Hobbs (1995), Pengendalian parkir di jalan maupun diluar jalan merupakan hal penting untuk mengendalikan lalu lintas agar kemacetan, polusi, dan kebisingan dapat ditekan, serta meningkatkan standar lingkungan dan kualitas pergerakan pejalan kaki dan pengendara sepeda.

#### 1. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang parkir disuatu tempat pada waktu tertentu, dan dapat dibagi sesuai dengan kategori jenis dan maksud perjalanan

$$\text{Akumulasi parkir} = E_i - E_x \dots\dots\dots (3.1)$$

( Sumber : Hobbs. 1995 F.D )

#### 2. Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang terlibat dalam suatu beban parkir.

$$\text{Volume Parkir} = E_i + X \dots\dots\dots (3.3)$$

( Sumber : Hobbs. 1995 F.D )

#### 3. Pergantian Parkir(*Parking Turn Over*)

(*Parking turn Over*) adalah angka penggunaan ruang parkir diperoleh dengan rumus :

$$\text{Volume Parkir} = \frac{\text{Volume parkir}}{\text{Ruang Parkir Tersedia}} \dots\dots\dots (3.4)$$

( Sumber : Hobbs. 1995 F.D )

#### 4. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah presentase jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia pada area parkir tersebut dihitung dengan rumus :

$$\text{Indeks parkir} = \frac{\text{Akumulasi Parkir}}{\text{Ruang Parkir Tersedia}} \times 100\% \dots\dots\dots (3.5)$$

(Sumber : Ir. Suwarjoko Warpani, 1995)

#### 5. Durasi Parkir

$$\text{Durasi Parkir} = E_x \text{ waktu} - E_1 \dots\dots\dots (3.6)$$

(Sumber : Oppenlender, J.C 1976)

#### 6. Kapasitas Dinamis (KD)

$$KS = \frac{KS.P}{D} \dots\dots\dots (3.9)$$

(Sumber : Pignataro L.J 1973)

#### 7. Jumlah Ruang Parkir Yang di Butuhkan

$$Z = \frac{Y.D}{T} \dots\dots\dots (3.10)$$

(Sumber : Pignataro L.J 1973)

### Teknik Analisis Data

1. Data primer yang merupakan data dari motor dan mobil yang masuk dan yang keluar setelah cocok, dihitung lama parkirnya berdasarkan waktu masuk dan waktu keluar dengan menggunakan persamaan pendekatan rumus (Durasi parkir = Ex waktu – En waktu) Akan memperoleh hasil karakteristik parkir dan menghasilkan kebutuhan ruang parkir.
2. Data diatas kemudian di kelompokkan, perkelompok satuan waktu yaitu 15 menit, selanjutnya menghitung jumlah kendaraan sesuai kelompok interval waktunya dan untuk memperoleh angka kebutuhan ruang parkir yang tepat untuk Pelabuhan Goto Sarimalaha, cari kelompok interval waktu lama parkir yang memiliki jumlah motor dan mobil yang paling banyak. Angka kebutuhan ruang parkir yang dipilih dan tepat tersebut digunakan untuk menghitung kebutuhan ruang parkir menggunakan pendekatan rumus Z.
3. Data primer yaitu jumlah motor dalam sehari dan jumlah ruang parkir yang tersedia dan data sekunder yaitu denah lokasi bangunan gedung dan luas ruang parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha dihitung dengan menggunakan persamaan dari (Ditjen Perhubungan Darat,1996) menghasilkan persamaan yaitu kapasitas parkir.
4. Pengolahan data dengan bantuan Microsoft excel 2010.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Akumulasi Parkir

Tabel 1. Akumulasi parkir kendaraan Pelabuhan Goto Sarimalaha

**Kamis, 21 Agustus 2025**

No	Waktu (menit)	Kendaraan Masuk	Kendaraan Keluar	Kendaraan di tempat	Akumulasi
0	8:00	0	0	40	40
1	08:00-08:14	4	1	43	43
2	08:15-08:29	10	2	51	51
3	08:30-08:44	6	7	50	50
4	08:45-08:59	8	3	55	55
5	09:00-09:14	12	7	60	60
6	09:15-09:29	6	3	63	63
7	09:30-09:44	12	11	64	64
8	09:45-09:59	5	4	65	65
9	10:00-10:14	6	4	67	67
10	10:15-10:29	11	3	75	75
11	10:30-10:44	7	0	82	82
12	10:45-10:59	3	2	83	83
13	11:00-11:14	7	8	82	82
14	11:15-11:29	7	4	85	85
15	11:30-11:44	5	10	80	80
16	11:45-11:59	6	8	78	78
17	12:00-12:14	8	5	81	81
18	12:15-12:29	5	9	77	77
19	12:30-12:44	7	5	79	79
20	12:45-12:59	6	4	81	81
21	13:00-13:14	2	9	74	74
22	13:15-13:29	5	7	72	72
23	13:30-13:44	3	5	70	70
24	13:45-13:59	2	5	67	67
25	14:00-14:14	4	4	67	67
26	14:15-14:29	4	2	69	69
27	14:30-14:44	2	7	64	64
28	14:45-15:00	5	4	65	65
Jumlah		168	143	1949	1949
Jumlah Rata-Rata		6.00	5.11	69.61	69.61
Kendaraan Maksimum		12	11	85	85

**Sumber : Hasil analisis data, 2025**

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa selama 6 hari penelitian akumulasi tertinggi sebesar 85 kendaraan pada hari Kamis, 21 Agustus 2025, pada pukul 11:15–11:29 WIT. Jadi dapat disimpulkan bahwa pada jam tersebut merupakan jam puncak pengunjung di Pelabuhan Goto Sarimalaha.

**Volume Parkir**

1. Perhitungan volume parkir kendaraan pada hari Senin, 18 Agustus 2025 pukul 09:00-09:14 WIT adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Volume parkir} &= X + E_i \\ &= 51 + 175 \\ &= 226 \text{ kendaraan} \end{aligned}$$

2. Perhitungan volume parkir kendaraan pada hari Selasa, 19 Agustus 2025 pukul 11:45-11:59 WIT adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Volume parkir} &= X + E_i \\ &= 50 + 172 \\ &= 222 \text{ kendaraan} \end{aligned}$$

3. Perhitungan volume parkir kendaraan pada hari Rabu, 20 Agustus 2025 pukul 08:00-08:14 WIT adalah sebagai berikut :

$$\text{Volume parkir} = X + E_i$$

$$= 45 + 165 = 210 \text{ kendaraan}$$

4. Perhitungan volume parkir kendaraan pada hari Kamis, 21 Agustus 2025 pukul 09:30-09:44 WIT adalah sebagai berikut :

$$\text{Volume parkir} = X + E_i$$

$$= 40 + 168 = 208 \text{ kendaraan}$$

5. Perhitungan volume parkir kendaraan pada hari Jumat, 22 Agustus 2025 pukul 10:30-10:44 WIT adalah sebagai berikut :

$$\text{Volume parkir} = X + E_i$$

$$= 41 + 145 = 186 \text{ kendaraan}$$

6. Perhitungan volume parkir kendaraan pada hari Sabtu, 23 Agustus 2025 pukul 10:45-10:59 WIT adalah sebagai berikut :

$$\text{Volume parkir} = X + E_i$$

$$= 54 + 106 = 160 \text{ kendaraan}$$

### Tingkat Turnover

Turnover parkir atau angka penggunaan ruang parkir, dimaksudkan untuk melihat tingkat pemakaian ruang parkir kendaraan dalam 1 hari, untuk itu harus diketahui volume total kendaraan. Ruang parkir kendaraan yang tersedia di Pelabuhan Goto Sarimalaha. Ruang parkir kendaraan yang tersedia berdasarkan Standar Ukuran Slot Parkir sepeda motor 0,75 m x 2 m di Pelabuhan Goto Sarimalaha diketahui sebanyak 49 untuk sepeda motor.

**Tabel 2. Tingkat Turnover Kendaraan Pelabuhan Goto Sarimalaha**

No	Hari Tanggal	Kapasitas parkir (Ruang)	Volume Parkir Kendaraan	Turnover Parkir
1	SENIN, 18 AGUSTUS 2025	49	226	4.61
2	SELASA, 19 AGUSTUS 2025		222	4.53
3	RABU, 20 AGUSTUS 2025		210	4.29
4	KAMIS, 21 AGUSTUS 2025		208	4.24
5	JUMAT, 22 AGUSTUS 2025		186	3.80
6	SABTU, 23 AGUSTUS 2025		160	3.27

Sumber : Hasil analisis data, 2025

### Indeks Parkir

Dalam penelitian yang dilakukan di area parkir kendaraan Pelabuhan Goto Sarimalaha. Di area parkir kendaraan Pelabuhan Goto Sarimalaha perhitungan indeks parkir menggunakan interval 15 menit.



Sumber : Hasil analisis data, 2025

**Grafik 1. Indeks Parkir(%) Kendaraan Pelabuhan Goto Sarimalaha**

Dari grafik diatas terlihat bahwa parkir kendaraan di Pelabuhan Goto Sarimalaha, persentase penggunaan ruang parkir kendaraan. Jadi dapat disimpulkan bahwa selama 6 hari pengamatan nilai Indeks Parkir selalu diatas 100%, yang

berarti kapasitas parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha tidak mencukupi kebutuhan penggunaan kendaraan yang ada.

### Durasi Parkir

Diketahui bahwa jumlah total kendaraan interval 15 menit di Pelabuhan Goto Sarimalaha pada hari Senin, 18 Agustus 2025 adalah 175 kendaraan. Pada hari Selasa, 19 Agustus 2025 adalah 172 kendaraan, pada hari Rabu, 20 Agustus 2025 adalah 165 kendaraan, pada hari Kamis, 21 Agustus 2025 adalah 168 kendaraan, pada hari jumat, 22 Agustus 2025 adalah 145 kendaraan, dan pada hari Sabtu, 23 Agustus 2025 adalah 106.

**Tabel 3. Durasi Parkir Kendaraan Pelabuhan Goto Sarimalaha**

No	Durasi Parkir (menit)	DURASI PARKIR PELABUHAN GOTO SARIMALAHA								
		SENIN, 18 AGUSTUS 2025			SELASA, 19 AGUSTUS 2025			RABU, 20 AGUSTUS 2025		
		f	x	f.x	f	x	f.x	f	x	f.x
1	0-15	10	7.5	75	7	7.5	52.5	11	7.5	82.5
2	15-30	7	22.5	157.5	9	22.5	202.5	6	22.5	135
3	30-45	5	37.5	187.5	10	37.5	375	10	37.5	375
4	45-60	9	52.5	472.5	9	52.5	472.5	6	52.5	315
5	60-75	14	67.5	945	7	67.5	472.5	10	67.5	675
6	75-90	9	82.5	742.5	3	82.5	247.5	9	82.5	742.5
7	90-105	10	97.5	975	8	97.5	780	6	97.5	585
8	105-120	6	112.5	675	10	112.5	1125	1	112.5	112.5
9	120-135	8	127.5	1020	7	127.5	892.5	7	127.5	892.5
10	135-150	5	142.5	712.5	9	142.5	1282.5	7	142.5	997.5
11	150-165	5	157.5	787.5	4	157.5	630	5	157.5	787.5
12	165-180	7	172.5	1207.5	10	172.5	1725	8	172.5	1380
13	180-195	10	187.5	1875	6	187.5	1125	4	187.5	750
14	195-210	5	202.5	1012.5	4	202.5	810	4	202.5	810
15	210-225	8	217.5	1740	7	217.5	1522.5	10	217.5	2175
16	225-240	6	232.5	1395	11	232.5	2557.5	9	232.5	2092.5
17	240-255	5	247.5	1237.5	5	247.5	1237.5	7	247.5	1732.5
18	255-270	3	262.5	787.5	3	262.5	787.5	3	262.5	787.5
19	270-285	4	277.5	1110	1	277.5	277.5	4	277.5	1110
20	285-300	4	292.5	1170	2	292.5	585	3	292.5	877.5
21	300-315	2	307.5	615	5	307.5	1537.5	2	307.5	615
22	315-330	6	322.5	1935	3	322.5	967.5	8	322.5	2580
23	330-345	1	337.5	337.5	5	337.5	1687.5	10	337.5	3375
24	345-360	5	352.5	1762.5	7	352.5	2467.5	1	352.5	352.5
25	360-375	5	367.5	1837.5	9	367.5	3307.5	5	367.5	1837.5
26	375-390	8	382.5	3060	4	382.5	1530	4	382.5	1530
27	390-405	2	397.5	795	4	397.5	1590	2	397.5	795
28	405-420	6	412.5	2475	3	412.5	1237.5	3	412.5	1237.5
Jumlah		175		31102.5	172		31485	165		29737.5
Jumlah Rata-Rata				178			183			180

**Sumber : Hasil analisis data, 2025**

**Tabel 4. Durasi Parkir Kendaraan Pelabuhan Goto Sarimalaha Lanjutan..**

No	Durasi Parkir (menit)	DURASI PARKIR PELABUHAN GOTO SARIMALAHA								
		KAMIS, 21 AGUSTUS 2025			JUMAT, 22 AGUSTUS 2025			SABTU, 23 AGUSTUS 2025		
		f	x	f.x	f	x	f.x	f	x	f.x
1	0-15	4	7.5	30	8	7.5	60	6	7.5	45
2	15-30	10	22.5	225	5	22.5	112.5	2	22.5	45
3	30-45	6	37.5	225	11	37.5	412.5	3	37.5	112.5
4	45-60	8	52.5	420	8	52.5	420	4	52.5	210
5	60-75	12	67.5	810	6	67.5	405	4	67.5	270
6	75-90	6	82.5	495	2	82.5	165	3	82.5	247.5
7	90-105	12	97.5	1170	9	97.5	877.5	5	97.5	487.5
8	105-120	5	112.5	562.5	4	112.5	450	4	112.5	450
9	120-135	6	127.5	765	8	127.5	1020	0	127.5	0
10	135-150	11	142.5	1567.5	5	142.5	712.5	4	142.5	570
11	150-165	7	157.5	1102.5	13	157.5	2047.5	6	157.5	945
12	165-180	3	172.5	517.5	8	172.5	1380	8	172.5	1380
13	180-195	7	187.5	1312.5	8	187.5	1500	2	187.5	375
14	195-210	7	202.5	1417.5	8	202.5	1620	7	202.5	1417.5
15	210-225	5	217.5	1087.5	4	217.5	870	7	217.5	1522.5
16	225-240	6	232.5	1395	6	232.5	1395	5	232.5	1162.5
17	240-255	8	247.5	1980	2	247.5	495	2	247.5	495
18	255-270	5	262.5	1312.5	4	262.5	1050	3	262.5	787.5
19	270-285	7	277.5	1942.5	2	277.5	555	2	277.5	555
20	285-300	6	292.5	1755	3	292.5	877.5	1	292.5	292.5
21	300-315	2	307.5	615	1	307.5	307.5	2	307.5	615
22	315-330	5	322.5	1612.5	2	322.5	645	4	322.5	1290
23	330-345	3	337.5	1012.5	1	337.5	337.5	4	337.5	1350
24	345-360	2	352.5	705	4	352.5	1410	3	352.5	1057.5
25	360-375	4	367.5	1470	5	367.5	1837.5	5	367.5	1837.5
26	375-390	4	382.5	1530	3	382.5	1147.5	7	382.5	2677.5
27	390-405	2	397.5	795	2	397.5	795	2	397.5	795
28	405-420	5	412.5	2062.5	3	412.5	1237.5	3	412.5	1237.5
Jumlah		168		29895	145		24142.5	108		22230
Jumlah Rata-Rata				178			167			206

**Sumber : Hasil analisis data, 2025**

Berdasarkan tabel 4.8 nilai yang muncul atau frekuensi tertinggi adalah :

1. 14 kendaraan pada interval 60-75 menit pada hari Senin
2. 11 kendaraan pada interval 225-240 menit pada hari Selasa
3. 11 kendaraan pada interval 0-15 menit pada hari Rabu
4. 12 kendaraan pada interval 60-75 menit pada hari Kamis
5. 13 kendaraan pada interval 150-165 menit pada hari Jumat
6. 8 kendaraan pada interval 165-180 menit pada hari Sabtu

**Kapasitas Dinamis****Tabel 5. Nilai Kapasitas Dinamis Di Pelabuhan Goto Sarimalaha**

No	Hari/Tanggal	Kapasitas Statis (Ruang)	Lama Survey (Jam)	Durasi Rata-Rata (Jam)	Kapasitas Dinamis
1	SENIN, 18 AGUSTUS 2025	49	7	3.0	114
2	SELASA, 19 AGUSTUS 2025			3.1	112
3	RABU, 20 AGUSTUS 2025			3.0	114
4	KAMIS, 21 AGUSTUS 2025			3.0	114
5	JUMAT, 22 AGUSTUS 2025			2.8	123
6	SABTU, 23 AGUSTUS 2025			3.4	101

**Sumber : Hasil analisis data, 2025**

Dapat dilihat dalam tabel 4.9 bahwa kapasitas dinamis terbesar berdasarkan durasi rata-rata untuk kendaraan di Pelabuhan Goto Sarimalaha pada hari Jumat, 22 Agustus 2025 sebanyak 123.

### Kebutuhan Ruang Parkir

**Tabel 6. Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Di Pelabuhan Goto Sarimalaha**

No	Hari/Tanggal	Lama Survey (Jam)	Volume Parkir	Durasi Rata-Rata (Jam)	Kebutuhan Ruang Parkir (Z)
1	SENIN, 18 AGUSTUS 2025	7	226	3.0	97
2	SELASA, 19 AGUSTUS 2025		222	3.1	97
3	RABU, 20 AGUSTUS 2025		210	3.0	90
4	KAMIS, 21 AGUSTUS 2025		208	3.0	89
5	JUMAT, 22 AGUSTUS 2025		186	2.8	74
6	SABTU, 23 AGUSTUS 2025		160	3.4	78

**Sumber : Hasil analisis data, 2025**

Tabel di atas menunjukkan bahwa kebutuhan ruang parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha paling banyak terjadi pada hari Senin, 18 Agustus 2025 dan hari Selasa, 19 Agustus 2025 sebesar 96 SRP dan yang paling sedikit terjadi pada hari Jumat, 22 Agustus 2025 sebesar 74 SRP. Sedangkan kapasitas statis areal parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha 49 SRP, Sehingga kapasitas parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha belum mencukupi kebutuhan pengguna kendaraan.

### Kapasitas Ruang Parkir

**Tabel 7. Perhitungan Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Pelabuhan Goto Sarimalaha**

No	Kapasitas Goto Sarimalaha	Perhitungan
1	SRP Sepeda Motor	$0.75 \text{ m} \times 2.00 \text{ m} = 1.50 \text{ m}^2/\text{Kendaraan}$
2	Luas Area	$= 73.1 \text{ m}^2$
3	Kapasitas Parkir Sepeda Motor	$73.1 \text{ m}^2 / 1.50 \text{ m}^2 = 49 \text{ Kendaraan}$

**Sumber : Hasil analisis data, 2025**

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa satuan ruang parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha untuk SRP sepeda motor adalah  $1,50 \text{ m}^2$  sedangkan luas area parkir sebesar  $73,1 \text{ m}^2$  dan kapasitas ruang parkir sepeda motor sebanyak 49 kendaraan.

**Tabel 8. Perbandingan Kebutuhan Ruang Parkir Terhadap Kapasitas Ruang Parkir Di Pelabuhan Goto Sarimalaha**

Hari/Tanggal	Kapasitas Ruang Parkir	Kebutuhan Ruang Parkir Rumus Z	Sisa Ruang Parkir Tersedia
SENIN, 18 AGUSTUS 2025	49	97	-48
SELASA, 19 AGUSTUS 2025		97	-48
RABU, 20 AGUSTUS 2025		90	-41
KAMIS, 21 AGUSTUS 2025		89	-40
JUMAT, 22 AGUSTUS 2025		74	-25
SABTU, 23 AGUSTUS 2025		78	-29

**Sumber : Hasil analisis data, 2025**

Dilihat dari tabel diatas terlihat kebutuhan ruang parkir berdasarkan pendekatan rumus Z menunjukkan hasil yang semakin meningkat pada hari-hari dengan aktivitas tertinggi. Hal ini menandakan bahwa semakin besar volume kendaraan dan semakin lama durasi parkir.

### **Pola Penggunaan Parkir**

Berdasarkan hasil penelitian selama 6 hari, Pola Penggunaan Parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha menunjukkan bahwa aktivitas parkir sangat dipengaruhi oleh mobilitas penumpang pada hari kerja dan lamanya kendaraan yang parkir diarea tersebut. Kapasitas yang tersedia diarea parkir Pelabuhan Goto Sarimalaha tidak mampu menampung seluruh kendaraan sehingga menimbulkan penumpukkan dan parkir yang tidak teratur. Sehingga pihak pelabuhan harus melakukan evaluasi dan penataan ulang agar penggunaan ruang parkir menjadi lebih teratur dan tidak menimbulkan penumpukkan kendaraan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan survey pada area parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha Kota Tidore Kepulauan dengan mengambil sampel pada hari Senin, 18 Agustus 2025 sampai pada hari Sabtu, 23 Agustus 2025. maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil dari analisis akumulasi parkir, volume parkir, tingkat turnover, indeks parkir, durasi parkir, dan kapasitas parkir. Diketahui bahwa kapasitas parkir di Pelabuhan Goto Sarimalaha belum mencukupi kebutuhan parkir kendaraan, karna kebutuhan ruang parkir tertinggi mencapai 96 SRP sementara kapasitas yang tersedia hanya 49 SRP.
2. Pola penggunaan parkir menunjukkan bahwa aktivitas tertinggi terjadi pada hari kerja di hari Senin sampai hari Kamis pada pukul 10:00 – 13:00 WIT, dimana jumlah kendaraan pada jam tersebut meningkat sehingga menyebabkan penumpukkan kendaraan di area parkir Pelabuhan Goto Sarimalaha..

### **REFERENSI**

#### **JURNAL**

- Afrisal, F. A. (2019). Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street Rumah Sakit Herlina Kota Sorong.
- Rieuwpassa, L. S. (2020). ANALISIS KAPASITAS PARKIR KENDARAAN DI PELABUHAN JAYAPURA, PAPUA (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA).
- RIZKY AMANULLAH, D. I. M. A. S. (2020). Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street Di Pusat Perbelanjaan Pada Masa Pandemi COVID-19 (Studi Kasus Toserba Yogya Kota Tegal) (Doctoral dissertation, Universitas Pancasakti Tegal).
- Safiudin, S., & Sartika, S. N. (2024). ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR PALEMBANG ICON MALL (Doctoral dissertation, Universitas Indo Global Mandiri).
- Sidik, M. F. (2019). Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street Sepeda Motor Di Grage Mall Cirebon. Universitas Diponegoro Semarang.

- Sumarno, W., Saepudin, U., & Pangestu, F. Z. M. I. (2022). Analisis Kapasitas Parkir Off Street Pasar Wanaraja Kabupaten Garut. *Jurnal Media Teknologi*, 9(1), 96-104.
- Susilawati, S., & Malumpe, R. (2021). ANALISIS KAPASITAS PARKIR PADA PELABUHAN RAKYAT LUWUK. *SIPARSTIKA: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik*, 1(1), 1-8.
- Umasugi, I. M. E., Maitimu, A., & Talakua, E. (2023). ANALISA KAPASITAS RUANG PARKIR (Off Sreet) SEPEDA MOTOR DI AMBON PLAZA. *JURNAL SIMETRIK*, 13(1), 711-715.
- Wicaksono, M. S., Abidin, Z., & Huda, M. (2019). Analisis Kapasitas Ruang Parkir Off Street Sepeda Motor dan Mobil di Ruko Mega Galaxy Surabaya. *AGREGAT*, 4(2).

**BUKU**

- A.A. Jaya Wikrama, (2010). "Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Di Pasar Kreneng" Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Udayana, Denpasar
- Hobbs, F.D. Dalam Jurnal A.A. Jaya Wikrama, (2010). "Traffic Planning and engineering, second Edition".
- Ir. Suwarjoko Warpani, Dalam Jurnal A.A. Jaya Wikrama, , (2010). Perencanaan Tranpotasi.
- Opplender, J.C, Dalam Jurnal A.A. Jaya Wikrama, , (2010). "Manual Of Traffic Engineering Student, Institute of Transportation Engineering Wongshintong DC"