

DAFTAR PUSTAKA

- Aminuddin, J., Abdullatif, R. F., & Wihantoro. (2015). *Persamaan Energi Untuk Perhitungan Dan Pemetaan Area Yang Berpotensi Untuk Pengembangan.* Wave, 9(1), 9–16.
- BMKG. (2023). *Prospek Gelombang Mingguan.*
<https://maritim.bmkg.go.id/info/6/Prospek-Gelombang-Mingguan>
- Ditjen Ketenagalistrikan Kemen ESDM. (2023). *Draft RUKN 2023-2060.* Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral.
- Faulincia. (2016). *Kajian Potensi Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut Wilayah Perairan Kendari dengan Metode Kolom Air Berosilasi.* Sekolah Tinggi Teknik-PLN.
- Harahap, E. H. S. (2019). *Analisis Prakiraan Permintaan Dan Penyediaan Energi Listrik Tahun 2019-2023 Di Kabupaten Padang Lawas.* 1–77.
<http://repository.uin-suska.ac.id/24373/>
- Jalil, A. R. (2013). *Distribusi kecepatan arus pasang surut pada muson peralihan barat-timur terkait hasil tangkapan ikan pelagis kecil di perairan Spermonde* *Distribution of tidal current velocities transition monsoon east-west related to small pelagic fish catches in Spermon.* Depik, 2(April), 26–32.
- Jalil, A. rasyid, Samawi, M. F., Aziz, H. Y., Anshari, A. I., Jaya, I., & Malik, A. (2020). *Dinamika Kondisi Oseanografi di Perairan Spermonde pada Musim Timur.* Universitas Hasanuddin, 1–10.
- Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman Republik Indonesia. 2017. *Kebijakan Kelautan Indonesia.*
- Mukhtasor. (2014). *Mengenal Energi Laut.* Surabaya : Indonesian Counterpart for Energty and Enviromental Solutions (ICEES)
- Mumtaz, M. Y. (2020). *Pantai Selatan Banyuwangi Menggunakan Sumber Data Era5 (Ecmwf) Dan Pengukuran Study of Ocean Wave Energy Resources in South Banyuwangi Sea Using Era5 (Ecmwf) and Field Measurement Data.* 5.

- Parjiman, P., Subekti, M., Daryanto, D., & Rif'an, M. (2015). *Simulasi Gelombang Laut Untuk Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut (PLTGL)*. Jurnal Teknologi Elektro, 9(2).
<http://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/jte/article/view/4068/2072>
- Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan. 2002. *Rencana Umum Energi Daerah Tahun 2021 – 2050*
- Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan. 2022. *Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022-2041*.
- Presiden Republik Indonesia. 2002. *Hak dan Kewajiban Kapal dan Pesawat Udara Asing Dalam Melaksanakan Hak Lintas Alur Laut Kepulauan Melalui Alur Laut Kepulauan yang Ditetapkan*.
- Rahadyawan, Arseto, 2009. *Studi Pembangkit Listrik Energi Ombak Tipe Oscillating Water Column (OWC)*. Jurusan Teknik Sistem Perkapalan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Rahma Utami, S. (2010). *Potential Study of Sea Wave Power System Using Oscillating Water Column (OWC) in Thirty Marine Areas Indonesia*. (Bahasa Indonesia). Teknik Elektro.
- Safitri, L. E., Jumarang, M. I., & Apriansyah, A. (2016). *Studi Potensi Energi Listrik Tenaga Gelombang Laut Sistem Oscillating Water Column (OWC) di Perairan Pesisir Kalimantan Barat*. Positron, 6(1), 8–16.
<https://doi.org/10.26418/positron.v6i1.14536>
- Saputra, Ramadhan Wahyu. (2020). *Studi Potensi Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut (Pltgl) Menggunakan Metoda Oscillating Water Coloumn (Owc) Di Perairan Selatan Jawa Indonesia*.
<http://eprints.ums.ac.id/86476/1/NaskahPublikasi26.pdf>
- Shintawati, D. W. (2019). *Studi Potensi Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut Sistem Oscillating Water Column (owc) di Kelautan Indonesia*. 1–17.
- Suryanata, Arfi. (2023). *Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Laut (Pltgl) Berbasis Piston*. Universitas Lampung.

Triatmodjo, Bambang. (2019). *Teknik Pantai*. Beta Offset.

Vidura, A. (2019). *Studi potensi pembangkit listrik tenaga gelombang laut dengan sistem overtopping di pulau pari*.

Waldopo, A.H., & Lasmono, S. (2008). *Pendidikan Jarak Jauh*

LAMPIRAN
DATA PARAMETER ARAH - KECEPATAN ANGIN DAN TINGGI
GELOMBANG PERAIRAN SPERMONDE MAKASSAR BAGIAN BARAT
TAHUN 2023

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	Januari	01/01/2023	300	11	1.65	220	31.8
		02/01/2023	300	14	1.80	200	39.1
		03/01/2023	290	20	2.70	210	31.9
		04/01/2023	280	15	2.55	235	40.1
		05/01/2023	290	13	1.95	240	33.4
		06/01/2023	310	8	1.25	240	44.1
		07/01/2023	290	4	0.75	230	41.1
		08/01/2023	300	6	0.35	220	33.5
		09/01/2023	300	5	0.50	250	38.0
		10/01/2023	320	6	0.25	265	35.4
		11/01/2023	280	5	0.20	245	29.6
		12/01/2023	300	6	0.20	270	18.3
		13/01/2023	280	4	0.15	300	14.0
		14/01/2023	290	10	0.30	320	19.3
		15/01/2023	300	7	0.65	280	30.6
		16/01/2023	280	7	0.70	265	29.6
		17/01/2023	270	7	0.60	260	18.8
		18/01/2023	300	10	0.80	305	12.9
		19/01/2023	310	8	1.00	305	18.5
		20/01/2023	295	4	0.65	250	29.0
		21/01/2023	285	6	0.30	235	35.0
		22/01/2023	280	5	0.20	240	35.4
		23/01/2023	290	5	0.15	240	37.9
		24/01/2023	255	6	0.25	220	29.5
		25/01/2023	315	7	0.20	220	30.1
		26/01/2023	320	12	0.45	180	31.2
		27/01/2023	300	13	1.25	170	36.9
		28/01/2023	305	9	1.20	160	25.9
		29/01/2023	360	7	1.00	165	16.3
		30/01/2023	310	5	0.90	170	13.7
		31/01/2023	100	6	0.70	160	7.7

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	Februari	01/02/2023	360	5	0.35	320	10.5
		02/02/2023	340	4	0.30	220	11.0
		03/02/2023	310	6	0.80	185	17.3
		04/02/2023	285	6	0.50	185	23.4
		05/02/2023	320	8	0.65	200	18.2
		06/02/2023	320	12	1.10	210	14.9
		07/02/2023	340	8	0.60	255	21.1
		08/02/2023	300	9	0.80	230	16.8
		09/02/2023	310	14	1.10	320	17.6
		10/02/2023	320	11	0.60	315	14.5
		11/02/2023	345	6	0.55	305	16.5
		12/02/2023	285	7	0.60	270	12.2
		13/02/2023	285	17	1.95	285	18.4
		14/02/2023	300	18	1.60	290	35.2
		15/02/2023	270	12	1.60	285	42.4
		16/02/2023	290	11	1.10	250	30.5
		17/02/2023	300	12	1.40	235	29.3
		18/02/2023	290	12	1.10	245	31.1
		19/02/2023	300	9	0.80	245	33.4
		20/02/2023	300	9	1.00	240	31.8
		21/02/2023	300	15	1.10	240	35.1
		22/02/2023	290	11	1.05	230	32.9
		23/02/2023	300	12	0.90	215	33.8
		24/02/2023	305	6	0.80	220	24.2
		25/02/2023	300	9	0.75	210	19.6
		26/02/2023	280	16	1.30	220	14.3
		27/02/2023	285	9	1.25	220	19.7
		28/02/2023	280	6	0.60	210	28.5

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	Maret	01/03/2023	315	18	2.30	215	25.3
		02/03/2023	280	11	1.10	240	14.6
		03/03/2023	280	8	1.10	240	20.8
		04/03/2023	300	9	0.80	240	28.2
		05/03/2023	320	10	1.05	225	21.9
		06/03/2023	300	11	1.25	220	15.6
		07/03/2023	310	8	0.70	285	11.1
		08/03/2023	260	6	0.30	280	15.3
		09/03/2023	300	4	0.15	320	13.6
		10/03/2023	270	4	0.10	360	18.6
		11/03/2023	265	2	0.10	360	20.7
		12/03/2023	260	4	0.10	360	17.2
		13/03/2023	340	6	0.10	280	14.0
		14/03/2023	190	1	0.10	230	12.9
		15/03/2023	150	2	0.10	215	31.8
		16/03/2023	170	7	0.15	220	28.4
		17/03/2023	180	3	0.15	235	34.6
		18/03/2023	155	6	0.10	235	30.3
		19/03/2023	160	10	0.10	220	27.7
		20/03/2023	150	7	0.40	200	28.9
		21/03/2023	40	1	0.15	240	33.4
		22/03/2023	310	1	0.10	240	40.2
		23/03/2023	185	2	0.10	245	30.5
		24/03/2023	160	8	0.10	235	26.6
		25/03/2023	280	4	0.10	205	23.0
		26/03/2023	290	5	0.10	235	16.9
		27/03/2023	280	3	0.25	260	16.8
		28/03/2023	350	3	0.25	No Data	No Data
		29/03/2023	315	18	2.30	No Data	No Data
		30/03/2023	280	11	1.10	255	26.3
		31/03/2023	280	8	1.10	215	25.3

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	April	01/04/2023	280	3	0.95	230	38.9
		02/04/2023	320	6	0.40	220	26.2
		03/04/2023	320	4	0.40	210	14.0
		04/04/2023	15	8	0.75	No Data	No Data
		05/04/2023	330	2	0.20	No Data	No Data
		06/04/2023	300	5	0.10	No Data	No Data
		07/04/2023	295	8	1.05	225	24.7
		08/04/2023	280	7	0.60	225	16.8
		09/04/2023	285	13	1.25	205	21.0
		10/04/2023	280	12	1.35	No Data	No Data
		11/04/2023	290	13	1.35	No Data	No Data
		12/04/2023	300	5	0.70	No Data	No Data
		13/04/2023	290	8	0.75	No Data	No Data
		14/04/2023	330	5	0.45	No Data	No Data
		15/04/2023	240	6	0.25	No Data	No Data
		16/04/2023	10	3	0.20	No Data	No Data
		17/04/2023	140	6	0.15	No Data	No Data
		18/04/2023	170	7	0.15	No Data	No Data
		19/04/2023	160	8	0.10	No Data	No Data
		20/04/2023	140	12	1.20	No Data	No Data
		21/04/2023	150	11	0.60	No Data	No Data
		22/04/2023	80	7	1.05	No Data	No Data
		23/04/2023	175	2	1.10	No Data	No Data
		24/04/2023	130	7	1.00	No Data	No Data
		25/04/2023	90	2	0.20	No Data	No Data
		26/04/2023	155	9	0.10	No Data	No Data
		27/04/2023	160	4	0.15	No Data	No Data
		28/04/2023	195	6	0.30	No Data	No Data
		29/04/2023	135	7	0.40	No Data	No Data
		30/04/2023	105	4	0.10	No Data	No Data

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	Mei	01/05/2023	150	13	0.80	No Data	No Data
		02/05/2023	120	11	0.90	No Data	No Data
		03/05/2023	90	2	1.55	No Data	No Data
		04/05/2023	90	6	0.30	No Data	No Data
		05/05/2023	135	9	1.00	No Data	No Data
		06/05/2023	140	13	0.80	No Data	No Data
		07/05/2023	135	11	0.80	No Data	No Data
		08/05/2023	115	12	0.95	No Data	No Data
		09/05/2023	150	7	0.35	No Data	No Data
		10/05/2023	95	8	0.30	No Data	No Data
		11/05/2023	140	8	1.25	No Data	No Data
		12/05/2023	100	9	1.65	No Data	No Data
		13/05/2023	120	12	1.50	No Data	No Data
		14/05/2023	165	12	0.80	No Data	No Data
		15/05/2023	160	9	0.80	No Data	No Data
		16/05/2023	170	10	0.60	No Data	No Data
		17/05/2023	160	11	0.40	No Data	No Data
		18/05/2023	140	9	0.75	No Data	No Data
		19/05/2023	140	13	0.80	No Data	No Data
		20/05/2023	135	15	1.20	No Data	No Data
		21/05/2023	140	16	1.30	No Data	No Data

		22/05/2023	110	8	1.05	No Data	No Data
		23/05/2023	105	7	1.60	No Data	No Data
		24/05/2023	125	11	1.05	No Data	No Data
		25/05/2023	115	10	1.15	No Data	No Data
		26/05/2023	120	9	0.75	No Data	No Data
		27/05/2023	140	16	1.20	No Data	No Data
		28/05/2023	110	13	1.50	No Data	No Data
		29/05/2023	125	13	1.30	No Data	No Data
		30/05/2023	65	2	1.30	No Data	No Data
		31/05/2023	120	12	1.25	No Data	No Data

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	Juni	01/06/2023	135	11	1.20	No Data	No Data
		02/06/2023	135	12	1.40	No Data	No Data
		03/06/2023	145	14	1.10	No Data	No Data
		04/06/2023	140	12	1.10	No Data	No Data
		05/06/2023	125	8	1.00	No Data	No Data
		06/06/2023	115	9	1.45	No Data	No Data
		07/06/2023	110	8	1.45	No Data	No Data
		08/06/2023	150	14	0.90	No Data	No Data
		09/06/2023	165	14	0.90	No Data	No Data
		10/06/2023	100	8	1.30	No Data	No Data
		11/06/2023	80	11	1.70	No Data	No Data
		12/06/2023	100	9	1.60	No Data	No Data
		13/06/2023	120	10	1.45	No Data	No Data
		14/06/2023	130	7	1.20	No Data	No Data
		15/06/2023	135	14	1.35	No Data	No Data
		16/06/2023	140	4	1.05	No Data	No Data
		17/06/2023	110	10	1.50	No Data	No Data
		18/06/2023	100	6	0.90	No Data	No Data
		19/06/2023	85	3	1.00	No Data	No Data
		20/06/2023	165	4	0.70	No Data	No Data
		21/06/2023	135	14	1.15	No Data	No Data

	22/06/2023	145	13	1.10	No Data	No Data
	23/06/2023	130	14	1.15	No Data	No Data
	24/06/2023	130	10	1.30	No Data	No Data
	25/06/2023	160	3	0.70	No Data	No Data
	26/06/2023	165	7	0.20	No Data	No Data
	27/06/2023	155	15	0.90	No Data	No Data
	28/06/2023	150	11	0.80	No Data	No Data
	29/06/2023	145	12	0.80	No Data	No Data
	30/06/2023	160	7	0.40	No Data	No Data

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	Juli	01/07/2023	150	12	0.80	No Data	No Data
		02/07/2023	150	13	0.80	No Data	No Data
		03/07/2023	165	9	0.60	No Data	No Data
		04/07/2023	150	9	0.70	No Data	No Data
		05/07/2023	120	12	1.35	No Data	No Data
		06/07/2023	130	6	1.65	No Data	No Data
		07/07/2023	125	12	1.70	No Data	No Data
		08/07/2023	210	5	0.80	No Data	No Data
		09/07/2023	100	9	1.50	No Data	No Data
		10/07/2023	115	13	1.45	No Data	No Data
		11/07/2023	135	16	1.35	No Data	No Data
		12/07/2023	160	17	1.20	No Data	No Data
		13/07/2023	115	8	1.20	No Data	No Data
		14/07/2023	140	15	1.35	No Data	No Data
		15/07/2023	145	15	1.30	No Data	No Data
		16/07/2023	150	18	1.10	No Data	No Data
		17/07/2023	120	13	1.40	No Data	No Data
		18/07/2023	130	11	1.50	No Data	No Data
		19/07/2023	150	15	1.15	No Data	No Data
		20/07/2023	130	15	1.50	No Data	No Data
		21/07/2023	105	12	1.55	No Data	No Data

	22/07/2023	100	11	1.70	No Data	No Data
	23/07/2023	85	9	1.70	No Data	No Data
	24/07/2023	110	11	1.60	No Data	No Data
	25/07/2023	130	13	1.30	No Data	No Data
	26/07/2023	145	14	1.00	No Data	No Data
	27/07/2023	140	16	1.10	No Data	No Data
	28/07/2023	115	15	1.50	35	15.4
	29/07/2023	140	15	1.45	350	11.4
	30/07/2023	115	13	1.50	130	2.5
	31/07/2023	110	9	1.40	360	1.5

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	Agustus	01/08/2023	90	8	1.50	220	8.3
		02/08/2023	125	7	1.30	230	10.2
		03/08/2023	115	12	1.50	230	10.8
		04/08/2023	120	10	1.35	175	16.0
		05/08/2023	100	6	1.40	130	10.1
		06/08/2023	90	13	1.60	35	21.9
		07/08/2023	85	13	1.60	350	28.4
		08/08/2023	100	10	1.45	325	28.6
		09/08/2023	130	14	1.45	310	17.5
		10/08/2023	130	14	1.40	275	7.2
		11/08/2023	130	13	1.05	135	6.4
		12/08/2023	140	14	1.05	105	14.4
		13/08/2023	110	10	1.30	130	31.8
		14/08/2023	105	10	1.30	150	37.8
		15/08/2023	130	14	1.20	160	38.0
		16/08/2023	140	14	1.05	160	31.8
		17/08/2023	165	17	1.00	220	18.9
		18/08/2023	125	13	1.25	180	27.8
		19/08/2023	80	10	1.50	170	10.3
		20/08/2023	90	14	1.90	320	33.8
		21/08/2023	115	14	1.65	330	45.9
		22/08/2023	100	13	1.45	350	28.8
		23/08/2023	140	13	1.35	340	13.9
		24/08/2023	125	14	1.55	No Data	No Data
		25/08/2023	80	12	1.55	90	10.2
		26/08/2023	120	11	1.50	15	21.7
		27/08/2023	80	11	1.45	310	17.7
		28/08/2023	120	10	1.45	320	14.5
		29/08/2023	100	10	1.55	250	12.5
		30/08/2023	120	12	1.55	165	18.0
		31/08/2023	100	15	1.65	145	15.8

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	September	01/09/2023	125	15	1.55	150	23.5
		02/09/2023	120	15	1.50	135	22.8
		03/09/2023	120	13	1.45	135	12.7
		04/09/2023	130	17	1.60	120	15.3
		05/09/2023	105	10	1.50	355	19.6
		06/09/2023	130	13	1.45	335	19.6
		07/09/2023	150	16	1.10	355	9.2
		08/09/2023	160	17	1.10	265	1.2
		09/09/2023	130	12	1.20	310	10.7
		10/09/2023	100	11	1.50	260	6.6
		11/09/2023	115	18	1.60	180	7.4
		12/09/2023	115	12	1.40	170	10.3
		13/09/2023	110	12	1.50	95	6.7
		14/09/2023	130	7	1.60	15	30.9
		15/09/2023	100	9	1.55	345	37.9
		16/09/2023	135	11	1.50	335	17.6
		17/09/2023	95	9	1.50	25	7.2
		18/09/2023	145	13	1.30	120	8.6
		19/09/2023	150	19	1.20	280	2.7
		20/09/2023	145	17	1.40	180	16.9
		21/09/2023	140	16	1.35	180	27.4
		22/09/2023	155	15	1.30	185	40.2
		23/09/2023	150	13	1.25	180	35.1
		24/09/2023	145	10	1.20	180	30.4
		25/09/2023	92	9	1.25	165	25.0
		26/09/2023	110	9	1.30	140	39.3
		27/09/2023	80	12	1.45	40	7.4
		28/09/2023	95	11	1.60	355	2.7
		29/09/2023	110	15	1.35	315	16.2
		30/09/2023	130	13	1.10	335	21.3

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	Oktober	01/10/2023	160	17	1.10	335	16.5
		02/10/2023	165	16	1.35	320	21.3
		03/10/2023	170	15	0.90	290	7.3
		04/10/2023	170	15	0.85	335	6.8
		05/10/2023	160	9	1.20	120	1.8
		06/10/2023	110	8	1.50	No Data	No Data
		07/10/2023	130	11	1.55	No Data	No Data
		08/10/2023	110	11	1.25	No Data	No Data
		09/10/2023	140	10	1.25	No Data	No Data
		10/10/2023	115	11	1.00	150	35.2
		11/10/2023	125	9	1.42	150	42.9
		12/10/2023	105	11	1.40	175	38.6
		13/10/2023	130	8	1.25	205	34.8
		14/10/2023	130	11	1.60	235	50.9
		15/10/2023	120	12	1.60	No Data	No Data
		16/10/2023	140	6	1.55	220	37.5
		17/10/2023	120	9	1.50	220	26.4
		18/10/2023	75	8	1.50	225	20.8
		19/10/2023	130	8	1.30	260	35.9
		20/10/2023	125	8	1.25	No Data	No Data
		21/10/2023	115	6	1.25	No Data	No Data
		22/10/2023	170	13	0.75	No Data	No Data
		23/10/2023	140	11	0.80	250	7.5
		24/10/2023	130	9	1.35	40	7.9
		25/10/2023	135	10	1.20	85	8.6
		26/10/2023	155	9	1.00	-	-
		27/10/2023	145	11	1.20	-	-
		28/10/2023	110	7	1.40	160	39.5
		29/10/2023	130	14	1.10	165	24.2
		30/10/2023	160	15	1.10	175	14.4
		31/10/2023	130	14	1.25	205	13.1

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	November	01/11/2023	135	15	1.45	220	12.1
		02/11/2023	90	8	0.90	140	4.0
		03/11/2023	140	7	0.70	No Data	No Data
		04/11/2023	130	5	0.50	No Data	No Data
		05/11/2023	135	9	1.15	200	22.1
		06/11/2023	160	13	1.00	190	28.7
		07/11/2023	170	12	0.50	No Data	No Data
		08/11/2023	175	14	0.70	200	36.6
		09/11/2023	170	12	1.25	No Data	No Data
		10/11/2023	175	12	0.70	No Data	No Data
		11/11/2023	170	10	0.35	No Data	No Data
		12/11/2023	160	14	0.75	No Data	No Data
		13/11/2023	175	11	0.75	140	49.6
		14/11/2023	180	9	0.15	-	-
		15/11/2023	170	8	0.10	90	25.1
		16/11/2023	185	10	0.15	30	24.0
		17/11/2023	200	7	0.15	50	16.8
		18/11/2023	160	9	0.60	60	24.1
		19/11/2023	155	9	0.50	90	19.4
		20/11/2023	142	13	1.05	70	19.1
		21/11/2023	100	7	1.40	40	15.2
		22/11/2023	140	10	1.45	10	23.1
		23/11/2023	165	7	0.80	20	10.5
		24/11/2023	80	3	0.15	335	7.7
		25/11/2023	180	3	0.10	330	12.0
		26/11/2023	80	6	0.10	120	6.8
		27/11/2023	165	6	0.15	135	17.7
		28/11/2023	25	4	0.10	110	21.2
		29/11/2023	110	2	0.10	100	31.5
		30/11/2023	150	3	0.10	95	20.2

Tahun	Bulan	Tanggal	Arah Angin	Kec. Angin (Knot)	Tinggi Gelombang (m)	Arah Arus	Kec. Arus (cm/s)
2023	Desember	01/12/2023	165	10	0.10	110	22.2
		02/12/2023	150	4	0.15	110	21.1
		03/12/2023	150	7	0.10	130	29.1
		04/12/2023	145	4	0.75	140	45.6
		05/12/2023	170	10	0.15	140	52.0
		06/12/2023	160	3	0.25	150	52.4
		07/12/2023	330	3	0.15	160	74.0
		08/12/2023	330	5	0.20	160	62.9
		09/12/2023	325	4	0.10	160	32.8
		10/12/2023	300	10	0.15	20	19.1
		11/12/2023	310	9	0.35	5	47.0
		12/12/2023	290	7	0.50	335	47.0
		13/12/2023	310	9	0.20	305	43.9
		14/12/2023	300	6	0.55	320	47.0
		15/12/2023	315	8	0.15	320	47.4
		16/12/2023	310	7	0.20	315	30.1
		17/12/2023	250	4	0.20	300	24.0
		18/12/2023	200	4	0.40	300	5.8
		19/12/2023	210	7	0.60	315	6.2
		20/12/2023	210	6	0.40	355	22.0
		21/12/2023	220	4	0.35	10	18.3
		22/12/2023	175	8	0.15	315	8.9
		23/12/2023	160	1	0.10	220	17.4
		24/12/2023	330	1	0.10	205	28.2
		25/12/2023	280	8	0.10	200	28.6
		26/12/2023	300	6	0.20	175	44.0
		27/12/2023	275	4	0.10	175	43.9
		28/12/2023	250	3	0.10	195	37.0
		29/12/2023	205	4	0.10	205	25.6
		30/12/2023	155	9	0.30	175	10.6
		31/12/2023	160	8	0.10	125	18.3