

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, A.K & Surbakti, H. 2012. Distribusi Sedimen Dasar di Perairan Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan. *Maspari Journal*. Vol. 4 (1): 33-39.
- Ali, N & Sinilele, A. 2019. Kearifan Lokal dalam Melestarikan Pulau dan Laut di Pulau Bonetambu Sulawesi Selatan. *Hasanuddin Journal of Sociology*. Vol. 1 (2): 101-115.
- Anasiru, T. 2006. Angkutan Sedimen Pada Muara Sungai Palu. *Jurnal SMARTek*. Vol. 4 (1): 25-33.
- Aritonang, A.E. 2014. Laju Pengendapan Sedimen di Pulau Anakan Muara Sungai Banyuasin, Sumatera Selatan. *Skripsi*. Fakultas MIPA. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Arrizka, Y.A. 2013. Hodrometri dan Hidrografi. *Tugas Makalah*. Universitas Gadjah Madah. Yogyakarta.
- Azis, M.F. 2006. Gerak Air Di Laut. *Oseana*. Vol. 31 (4): 9–21.
- Azkab, M.H. 2000. Struktur dan Fungsi Pada Komunitas Lamun. *Oseana*. Vol. XXV (3): 9-17.
- Bawangun, Y.W., Djamaluddin, R & Manengkey, H.W. 2013. Identifikasi Perkembangan Gisik di Sekitar Pelabuhan Manado dan Sungai Tondano. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*. Vol. 1 (1): 21-27.
- Darlan, Y. 1996. *Geomorfologi Wilayah Pesisir. Aplikasi Untuk Penelitian Wilayah Pantai*. Pusat Pengembangan Geologi Kelautan. Bandung.
- Darmawan, A., Sulardino, B & Haeruddin. 2018. Analisis Kesuburan Perairan Berdasarkan Kelimpahan Fitoplankton, Nitrat dan Fosfat di Perairan Sungai Bengawan Solo Kota Surakarta. *Journal of Maquares*. Vol. 7 (1): 1-8.
- Fadilah, Suripin & Sasongko, D.P. 2014. Menentukan Tipe Pasang Surut dan Muka Air Rencana Perairan Laut Kabupaten Bengkulu Tengah Menggunakan Metode Admiralty. *Maspari Journal*. Vol. 6 (1): 1-12.
- Folk, R.L & Ward, W.C. 1957. *Brazos River Bar: A Study in the Significance of Grain Size Parameters*. *Journal of Sedimentary Petrology*. Vol. 27 (1): 3-26.
- Hidayati, N. 2017. *Dinamika Pantai*. UB Press: Malang.

- Holme, N.A & McIntyre, A.D. 1984. *Methods for the Study of Marine Benthos*. Blackwell Scientific Publications: England.
- Hutabarat & Shala. 1985. *Pengantar Oseanografi*. Ui Press. Jakarta.
- Hutabarat, S & Evans, M.S. 2008. *Pengantar Oseanografi*. Universitas Indonesia (UI-Press): Jakarta. 159 hlm.
- Iskandar, R & Tony, F. 2013. Studi Sedimentasi di Muara Sungai Angsana Kecamatan Angsana Kabupaten Tanah Bumbu Kalimantan Selatan. *EnviroScienteeae*. Vol. 9: 106-111.
- Jompa, J., Willem, M & Dewi, Y. 2005. Kondisi Ekosistem Perairan Kepulauan Spermonde: Keterkaitannya dengan Pemanfaatan Sumberdaya Laut di Kepulauan Spermonde. Divisi Kelautan Pusat Kegiatan Penelitian: 265-279.
- Junaidi & Wigati, R. 2011. Analisis Parameter Statistika Butiran Sedimen Dasar pada Sungai Alamiah (Studi Kasus Sungai Krasak Yogyakarta). *Wahana Teknik Sipil*. Vol. 16 (2): 46-57.
- Kalay, D.E., Lopulissa, V.F & Noya, Y.A. 2018. Analisis Kemiringan Pantai dan Distribusi Sedimen Pantai Perairan Negeri Waai Kecamatan Salahutu Provinsi Maluku. *Journal TRITON*. Vol. 14 (1):10-18.
- Khatib, A., Adriati, Y & Wahyudi, E. 2013. Analisis Sedimentasi dan Alternatif Penanganannya di Pelabuhan Selat Baru Bengkalis. *Konfrensi Nasional Teknik Sipil 7*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Korwa, J.L., Opa, E.T. & Djamaluddin, R. 2013. Karakteristik Sedimen Litoral di Pantai Sindulang Satu. *Jurnal Pesisir dan Laut Trop*. Vol. 1 (1): 48-54.
- Kunang, S.O & Zuhriyadi, I. 2017. Sistem Informasi Geografis Jaringan Distribusi dan Gardu Induk PLN di Kota Palembang. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Jakarta*. Jakarta.
- Manu, L. 2023. Karakteristik dan Dinamika Pesisir di Kawasan Pantai Jayanti Cianjur: Studi Kasus Perubahan Garis Pantai. *Jurnal Geosains West Science*. Vol. 1 (2): 119-125.
- Marpaung, S & Prayogo, T. 2014. Analisis Arus Geostropik Permukaan Laut Berdasarkan Data Satelit Altimetri. Seminar Nasional Penginderaan Jauh.
- Marwah., Ruslan., Birawida, A.B & Azizah, R. 2017. *Mapping of Enviromental Health Risk in Bonetambung Island, Makassar*. *Health Nations*. Vol. 1 (4): 395-401.

- Massinai, M.A. 2012. Studi Karakteristik Pantai Tanjung Alam Kota Makassar. *Jurnal Fusi*. Vol. 7 (2): 1-9.
- Meilistya, R.I., Sugianto, D.N & Indrayanti, E. 2012. Kajian Arus Sejajar Pantai (*Longshore Current*) Akibat Pengaruh Transformasi Gelombang di Perairan Semarang. *Journal of Oceanography*. Vol. 1 (2): 128-138.
- Munandar, F.A & Baeda, A.Y. 2014. Kajian Laju Transpor Sedimen di Pantai Akkarena. *Jurnal Lingkar Widyaiswara*. Edisi 1. no, 1: 10-18.
- Murniasih, S., Sukirno & Irianto, B. 2007. Penentuan Unsur Mayor dan Minor dalam Sedimen Sungai Code. Prosiding PPI – PDIPTN. 166-171.
- Nugroho, S.H & Abdul, B. 2014. Sebaran Sedimen Berdasarkan Analisis Ukuran Butir di Teluk Weda, Maluku Utara. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*. Vol. 6 (1): 229-240.
- Nur, I & Juliawan, R. 2011. Perencanaan Bangunan Pelindung Pantai Semarang Bagian Timur. *Skripsi*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Panjaitan, D. 2010. Spesiasi Logam Berat Pb Dan Cr Dengan Metode Ekstraksi Bertahap dan Migrasinya dari Sedimen Perairan Teluk Jakarta Menggunakan Metode *Diffusive Gradient In Thin Film* (DGT). *Tesis*. Universitas Indonesia, Depok.
- Poerbandono & Djunasjah, E. 2005. *Survei Hidrografi*. PT. Refika Aditama: Bandung. 162 hlm.
- Pond, S & Pickard, G.L. 1983. *Introductory Dynamical Oceanography. Second Edition*. Pergamon Press. New York.
- Purnawan, S., Setiawan, I., Marwantim. 2012. Studi Sebaran Sedimen Berdasarkan Ukuran Butir di Perairan Kuala Gigieng, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh. *Depik*. Vol. 1(1): 31-36.
- Putri, M.R., Anwar, I.P., Tarya, A & Mandang, I. 2022. Suhu Permukaan dan Kandungan Panas Laut Perairan Indonesia Periode 1901-2015. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*. Vol. 23 (2): 93-98.
- Purnomo, H. 2018. Aplikasi Metode Interpolasi Inverse Weightening dalam Penaksiran Sumberdaya Laterit Nikel. *Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi*. Vol. X (1): 49-60.
- Qhomariyah, L & Yuwono. 2016 Analisa Hubungan antara Pasang Surut Air Laut dengan Sedimentasi yang Terbentuk. *Jurnal Teknik ITS*. Vol. 5 (1): F1-F3.

- Qurahman, R. 2013. Studi Densitas Terhadap Biomassa Daun Lamun *Thalassia hemprichii* dalam *Enhalus acoroides* Pada Ekosistem Padang Lamun di Perairan Pulau Bonetambung, Kota Makassar. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Sari, L.P., Muliadi & Risiko. 2020. Estimasi Tinggi Gelombang Laut di Perairan Pantai Kijing Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat. *Prsima Fisika*. Vol. 8 (1): 50-56.
- Setiani, M.F.D.A. 2017. Deteksi Perubahan Garis Pantai Menggunakan *Digital Shoreline Analysis System (DSAS)* di Pesisir Timur Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. *Skripsi*. Universitas Brawijaya.
- Simatupang C.M., Surbakti, H & Agussalim, A. 2016. Analisis Data Arus di Perairan Muara Sungai Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Maspari Journal*. Vol. 8 (1): 15-24.
- Sinambela, D. 2018. Pola Transportasi dan Distribusi Sedimen di Pantai Kondang Merak, Malang, Jawa Timur. *Skripsi*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Solihuddin, T. 2011. Karakteristik Pantai Dan Proses Abrasi Di Pesisir Padang Pariaman, Sumatera Barat. *Globe*. Vol. 13 (2): 112–120.
- Sugianto D.N. 2010. Model Distribusi Data Kecepatan Angin dan Pemanfaatannya dalam Peramalan Gelombang di Perairan Laut Paciran, Jawa Timur. *Ilmu Kelautan*. Vol. 15 (3): 143-152.
- Suroso, M., Ruslin, A & Candra, R. 2007. Pengaruh Sedimen Kali Brantas Terhadap Kapasitas dan Usia Rencana Waduk Sutami Malang. *Jurnal Rekayasa Sipil*. Vol. 1 (1): 33 – 42.
- Susiati, H., Pandoe, W., Yarianto SBS & Kusratmoko, E. 2010. Pemodelan Transport Sedimen di Perairan Pesisir Semenanjung Muria, Jepara. *Jurnal Pengembangan Energi Nuklir*. Vol. 12 (1): 45-55.
- Tjahjono, G.A. 2019. *Laporan Praktikum Mata Kuliah Sistem Informasi Geografi Dasar*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Triatmodjo, B. 1999. *Teknik Pantai*. Beta Offset. Yogyakarta.
- Ukkas, M. 2009. Studi Abrasi dan Sedimentasi di Perairan Bua-Passimarannu Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai. *Jurnal Sumberdaya Perairan*. Vol. 3 (1): 20-29.

- Wenno, L.F & Witasari, Y. 2001. Distribusi Ukuran Butir Pasir di Pantai Parangtritis, Yogyakarta. *Pesisir dan Pantai Indonesia*. Vol. 6: 95-103.
- Wibianto, A.A. 2016. Studi Pengaruh Angin Terhadap Pembentukan Arah dan Kecepatan Arus Permukaan di Wilayah Utara dan Selatan Jawa Timur. *Skripsi*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Widjojo, J.B. 2010. Transportasi Sedimen Oleh Kombinasi Aliran Permanen Beraturan dan Gelombang Seragam. *Media Teknik Sipil*. Vol. 10: 75-80.
- Wijaya, A. & Ayundha, O. 2014. Sistem Informasi Geografis Pemetaan Kantor Dinas Pemerintah Kota Palembang Menggunakan ArcGIS. *Seminar Nasional Teknologi Informasi & Komunikasi Terapan (SEMANTIK)*. Sekolah Tinggi Teknik Musi Palembang. Semarang.
- Yushra., Galih, S.A., Lukas, W.S & Ragil, P.W. 2020. Estimasi Stok Karbon Sedimen Pada Area Padang Lamun di Kepulauan Spermonde, Sulawesi Selatan. *Manfish Journal*. Vol. 1 (1): 43-57.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data kecepatan dan arah arus

Hari 1															
TS				TB				TU				TT			
MP		MS		MP		MS		MP		MS		MP		MS	
Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)
0.017361	280	0.037509377	98	0.036549708	5	0.037707	154.6667	0.0087352	311	0.03238342	104.3333	0.026882	249	0.026288	23
0.02008		0.037878788		0.03805175		0.036873		0.009992		0.032010243		0.0258		0.02588	
0.018315		0.037369208		0.037537538		0.037037		0.0090481		0.031152648		0.02451		0.025641	
0.01859		0.037585791		0.037379665		0.037206		0.0092584		0.03184877		0.02573		0.025936	

Hari 2															
TS				TB				TU				TT			
MP		MS		MP		MS		MP		MS		MP		MS	
Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)
0.019889	262	0.043859649	3	0.01984127	263	0.073099	16	0.0079214	311	0.054824561	50	0.026455	311	0.026316	13
0.019516		0.07183908		0.018559762		0.055928		0.0087535		0.0382263		0.026042		0.0258	
0.018235		0.074404762		0.015903308		0.059524		0.0081699		0.035310734		0.02381		0.033069	
0.019213		0.06336783		0.018101447		0.062851		0.0082816		0.042787199		0.025435		0.028395	

Hari 3															
TS				TB				TU				TT			
MP		MS		MP		MS		MP		MS		MP		MS	
Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)	Kec (m/s)	Arah (°)
0.020325	267	0.027685493	119	0.019157088	316	0.019747	139	0.0090	335	0.020627063	89	0.026455	310	0.027594	27
0.019984		0.025641026		0.018684604		0.019608		0.0091		0.020325203		0.025641		0.026795	
0.020218		0.02688172		0.019379845		0.018519		0.0090		0.019747235		0.026288		0.024876	
0.020176		0.02673608		0.019073846		0.019291		0.0090416		0.020233167		0.026128		0.026422	

Lampiran 2. Data prediksi gelombang

Bulan	Thn	Arah		Kecepatan (V)	Fetch Length	Ombak laut Lepas	
		(derajat)	(mata angin)	(m/det)	(meter)	Ho (meter)	To (detik)
Jul-22	2022	247	SW	4.3	3969.9	0.16	1.44
Aug-22	2022	251	W	4.6	5574.2	0.20	1.61
Sep-22	2022	225	SW	4.7	3969.9	0.18	1.50
Oct-22	2022	250	W	4.7	5574.2	0.20	1.63
Nov-22	2022	307	NW	5.2	3428.0	0.19	1.52
Dec-22	2022	283	W	5.9	5574.2	0.27	1.83
Jan-23	2023	310	NW	6.1	3428.0	0.23	1.64
Feb-23	2023	317	NW	6.5	3428.0	0.25	1.69
Mar-23	2023	287	W	5.2	5574.2	0.23	1.72
Apr-23	2023	322	NW	4.6	3428.0	0.16	1.43
May-23	2023	244	SW	4.2	3969.9	0.16	1.42
Jun-23	2023	234	SW	4.3	3969.9	0.16	1.44
Jul-23	2023	288	W	4.2	5574.2	0.18	1.54

Lampiran 3. Data *fetch* prediksi gelombang

Timur Laut (45)				Timur (90)				Tenggara (135)				Selatan (180)				Barat Daya (225)				Barat (270)				Barat Laut (315)				Utara (0)											
θ	Jarak (D)	Cos θ	D Cos θ	θ	Jarak (D)	Cos θ	D Cos θ	θ	Jarak (D)	Cos θ	D Cos θ	θ	Jarak (D)	Cos θ	D Cos θ	θ	Jarak (D)	Cos θ	D Cos θ	θ	Jarak (D)	Cos θ	D Cos θ	θ	Jarak (D)	Cos θ	D Cos θ	θ	Jarak (D)	Cos θ	D Cos θ	θ	Jarak (D)	Cos θ	D Cos θ				
-21	1	0.9335804	0.7769256	0	1	0	0	-21	0	0.9335804	0.1542275					-21	3	0.9335804	3.1091963					-21	3	0.9335804	3.0062223												
-15	0	0.9659258	0.2028444	-18	0	0.9510565	0.2189332	-15	0	0.9659258	0.1442127	-18	0	0.9510565	0.2667714	-15	3	0.9659258	2.4289171	-18	6	0.9510565	5.6745738	-15	3	0.9659258	3.1722936	-18	6	0.9510565	5.3503586								
-9	0	0.9876883	0.3444069	-12	0	0.9781476	0.2047283	-9	0	0.9876883	0.1521104	-12	0	0.9781476	0.2640999	-9	5	0.9876883	4.6363078	-12	8	0.9781476	7.6799259	-9	4	0.9876883	3.5805678	-12	2	0.9781476	1.4883494								
-3	0	0.9986295	0.3196613	-6	0	0.9945219	0.1950257	-3	0	0.9986295	0.1715646	-6	0	0.9945219	0.2813502	-3	4	0.9986295	4.2663451	-6	2	0.9945219	1.5969038	-3	4	0.9986295	3.7109074	-6	2	0.9945219	1.5236075								
3	0	0.9986295	0.3002879	0	0	1	0.1996	3	0	0.9986295	0.0588193	0	0	1	0.418	3	5	0.9986295	4.898877	0	2	1	2.1929	3	4	0.9986295	4.2186106	0	2	1	1.5817								
9	0	0.9876883	0.1678062	6	0	0.9945219	0.2011918	9	0	0.9876883	0.1839076	6	0	0.9945219	0.4112348	9	5	0.9876883	5.2768237	6	14	0.9945219	13.464136	9	0	0.9876883	0.3667287	6	2	0.9945219	1.5542388								
15	0	0.9659258	0.0502281	12	0	0.9781476	0.0489511	15	0	0.9659258	0.2019751	12	0	0.9781476	0.1770447	15	6	0.9659258	5.370451	12	5	0.9781476	4.4381491	15	5	0.9659258	4.3468662	12	1	0.9781476	1.1632131								
21	0	0.9335804	0.249546	18	0	0.9510565	0.170144	21	0	0.9335804	0.2230324	18	3	0.9510565	3.2556567	21	1	0.9335804	0.8656158	18	3	0.9510565	3.1226039	21	5	0.9335804	4.2390153	18	1	0.9510565	1.0650882								

Lampiran 4. Data primer pengolahan pasang surut

No	Waktu	BA	BB	TA (desimal)	TA (cm)	MSL
1	0:00	9.30	9.00	9.15	91.5	86.450
2	1:00	10.30	10.20	10.25	102.5	86.450
3	2:00	10.90	10.60	10.75	107.5	86.450
4	3:00	11.50	10.90	11.20	112	86.450
5	4:00	11.80	11.40	11.60	116	86.450
6	5:00	11.90	11.50	11.70	117	86.450
7	6:00	12.20	11.90	12.05	120.5	86.450
8	7:00	11.40	11.30	11.35	113.5	86.450
9	8:00	11.30	11.10	11.20	112	86.450
10	9:00	11.20	11.00	11.10	111	86.450
11	10:00	11.30	10.80	11.05	110.5	86.450
12	11:00	10.50	10.10	10.30	103	86.450
13	12:00	9.70	9.20	9.45	94.5	86.450
14	13:00	8.40	7.70	8.05	80.5	86.450
15	14:00	7.20	6.70	6.95	69.5	86.450
16	15:00	6.00	5.50	5.75	57.5	86.450
17	16:00	5.50	4.90	5.20	52	86.450
18	17:00	4.30	4.00	4.15	41.5	86.450
19	18:00	4.40	4.20	4.30	43	86.450
20	19:00	4.50	4.30	4.40	44	86.450
21	20:00	4.60	4.50	4.55	45.5	86.450
22	21:00	5.40	5.10	5.25	52.5	86.450
23	22:00	6.30	6.00	6.15	61.5	86.450
24	23:00	7.50	7.20	7.35	73.5	86.450
25	0:00	8.90	8.60	8.75	87.5	86.450
26	1:00	10.30	10.00	10.15	101.5	86.450
27	2:00	11.90	11.40	11.65	116.5	86.450
28	3:00	12.60	12.40	12.50	125	86.450
29	4:00	13.40	13.00	13.20	132	86.450
30	5:00	13.60	13.40	13.50	135	86.450
31	6:00	13.40	12.80	13.10	131	86.450
32	7:00	12.30	12.10	12.20	122	86.450
33	8:00	11.80	11.30	11.55	115.5	86.450
34	9:00	11.50	11.20	11.35	113.5	86.450
35	10:00	10.90	10.70	10.80	108	86.450
36	11:00	10.30	10.00	10.15	101.5	86.450
37	12:00	9.40	9.00	9.20	92	86.450
38	13:00	8.50	8.30	8.40	84	86.450
39	14:00	7.00	6.80	6.90	69	86.450

Lampiran 5. Data sekunder pengolahan pasang surut

Tanggal	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
01/06/202	80	90	100	100	110	110	110	100	100	90	90	80	80	80	80	70	70	70	60	60	60	70	70	80
02/06/202	90	100	110	120	120	110	110	100	90	90	80	80	70	70	70	60	60	60	50	60	60	60	70	90
03/06/202	100	120	130	130	130	120	110	90	80	80	70	70	70	70	60	60	50	50	40	50	60	60	70	90
04/06/202	100	120	140	140	150	140	130	110	100	90	80	70	70	60	60	60	50	50	40	30	30	40	60	80
05/06/202	100	120	140	150	160	150	140	130	110	90	80	70	70	70	60	60	50	40	30	20	20	30	40	60
06/06/202	90	120	140	160	170	160	150	140	120	100	90	80	80	70	70	60	50	40	30	20	10	20	30	50
07/06/202	70	100	130	150	170	170	160	150	130	110	100	90	80	80	70	70	60	50	30	20	10	10	10	30
08/06/202	60	90	120	140	160	170	170	160	140	120	110	100	90	90	80	80	70	60	40	30	20	10	10	20
09/06/202	40	70	100	130	150	160	160	150	140	130	110	100	90	90	90	90	80	70	60	40	30	20	10	20
10/06/202	30	60	80	110	130	140	150	150	140	130	110	100	90	90	90	90	80	70	60	40	30	20	10	20
11/06/202	30	50	70	90	120	130	140	140	130	120	110	100	90	90	90	90	80	70	60	40	30	20	10	20
12/06/202	40	50	70	90	100	120	130	130	120	110	100	90	80	80	80	80	90	90	80	80	70	60	60	60
13/06/202	60	60	70	90	100	110	120	120	110	100	90	80	80	70	70	70	80	80	80	80	80	80	80	80
14/06/202	80	80	90	90	100	110	110	110	110	100	90	80	70	60	60	60	60	70	70	80	80	90	90	90
15/06/202	100	100	100	110	110	110	110	110	100	90	80	80	70	60	50	50	50	60	70	80	80	90	100	100
16/06/202	110	120	120	120	120	120	110	110	100	90	80	80	70	60	50	50	40	40	50	60	70	90	100	100
17/06/202	110	130	130	140	140	130	120	110	100	90	80	70	60	50	50	50	40	30	30	40	60	70	90	90
18/06/202	110	130	140	150	150	140	130	120	110	100	90	80	70	70	60	50	40	30	20	30	40	60	80	80
19/06/202	100	120	140	150	160	150	140	130	110	100	90	80	80	70	60	60	50	40	30	20	20	30	40	60
20/06/202	90	120	140	150	160	160	150	140	120	100	90	80	80	70	70	60	60	40	30	20	20	20	30	50
21/06/202	80	100	130	150	160	160	160	140	130	110	90	80	80	80	70	70	60	50	40	30	20	20	20	40
22/06/202	60	90	120	140	160	160	160	150	130	110	100	90	80	80	70	70	70	60	50	40	30	20	20	30
23/06/202	50	80	100	130	150	160	160	150	130	120	100	90	80	70	70	70	70	60	50	40	30	30	30	30
24/06/202	50	70	90	120	140	150	150	150	140	120	100	90	80	70	70	70	70	70	60	50	40	40	40	40
25/06/202	50	60	80	110	130	140	150	140	130	120	100	90	80	70	70	70	80	70	70	60	50	50	50	50
26/06/202	50	60	80	100	120	130	140	140	130	120	100	90	80	70	70	70	70	80	80	70	70	60	60	60
27/06/202	60	70	80	100	110	120	130	130	120	110	100	90	80	70	70	70	70	80	80	80	80	70	70	70
28/06/202	70	80	90	100	110	120	120	120	110	100	90	80	70	70	60	60	70	70	80	80	80	80	80	80
29/06/202	80	90	90	100	110	110	110	110	100	90	80	70	60	60	60	60	60	70	80	80	80	80	90	90

Lampiran 6. Data primer analisis ukuran butir sedimen

Titik	Ukuran Butir		Jenis Sedimen	Rata-rata	Standar Deviasi
TU.1	563.6	0.5636	Pasir Kasar	0.584100	0.116214070
TU.2	709.2	0.7092	Pasir Kasar		
TU.3	479.5	0.4795	Pasir Sedang		
TB.1	723.2	0.7232	Pasir Kasar	0.721600	0.002116601
TB.2	719.2	0.7192	Pasir kasar		
TB.3	722.4	0.7224	Pasir kasar		
TS.1	844.2	0.8442	Pasir kasar	0.793166667	0.140008654
TS.2	900.5	0.9005	Pasir kasar		
TS.3	634.8	0.6348	Pasir kasar		
TT.1	467.8	0.4678	Pasir Sedang	0.549266667	0.071162514
TT.2	580.7	0.5807	Pasir Kasar		
TT.3	599.3	0.5993	Pasir Kasar		

Lampiran 7. Data mentah angkutan sedimen

	Qu	Qs	Qb	Qt
TS	0.380	0.292	0.498	0.757
TT	4.871	2.442	4.120	2.466
TU	0.352	2.491	0.673	0.547
TB	1.321	0.871	0.864	0.880

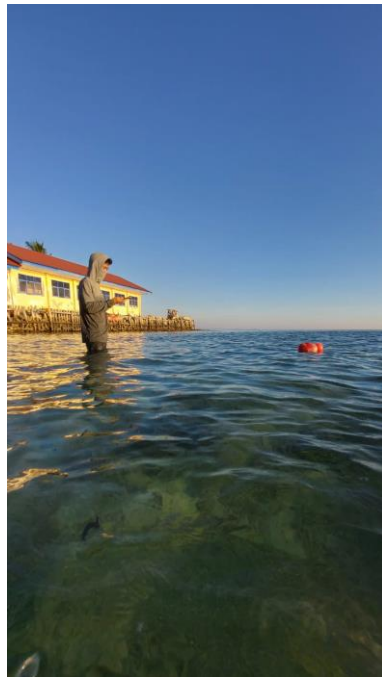
Lampiran 8. Data primer jumlah angkutan sedimen

	Qu-Qs	(Qu-Qs) ²	Qt-Qb	(Qb-Qt) ²	(Qu-Qs) ² +(Qb-Qt) ²	$\sqrt{(Qu-Qs)^2+(Qb-Qt)^2}$
TS	0.088	0.007744	-0.259	0.067081	0.074825	0.274
TB	0.450	0.2025	-0.016	0.000256	0.202756	0.450
TU	-2.139	4.575321	0.126	0.015876	4.591197	2.143
TT	2.429	5.900041	1.654	2.735716	8.635757	2.939

Lampiran 9. Data primer arah angkutan sedimen

	X	Y	Qu-Qs	Qb-Qt	(Qu-Qs)/(Qb-Qt)	Arc tan (rad)	°Arc tan (derajat)
TS	119.27797896E	5.03826711S	0.088	0.259	0.33976834	0.327530837	19
TT	119.2786330E	5.0364100S	2.429	1.654	1.468561064	0.972978088	56
TU	119.2776590E	5.0351720S	2.139	0.126	16.97619048	1.511958288	87
TB	119.2762219E	5.0365315S	0.45	0.016	28.125	1.535255743	88

Lampiran 10. Dokumentasi pengambilan data primer



Lampiran 11. Dokumentasi analisis di Laboratorium Oseanografi Fisika dan Geomorfologi Pantai

