

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, S., Syamsidik, dan Fatimah, E. 2016. “*Penilaian Indeks Kerentanan Fisik Wilayah Pesisir Pantai Barat-Selatan Aceh*”. Jurnal Teknik Sipil Pascasarjana Universitas Syiah Kuala, 5(1), 71–80
- Alfiani, V. 2019. “*Analisis Tingkat Kerentanan Wilayah Pesisir Terhadap Bencana Banjir di Kota Pasuruan, Jawa Timur*”. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel : Surabaya.
- Anggoro, S.A., 2010. “*Analisis Spasial Potensi Kuantitas Relatif Air Tanah di DAS Galeh dengan Sistem Informasi Geografi*”. Seminar Nasional-PJ dan SIG I Tahun 2010. Universitas Muhammadiyah Surakarta : Surakarta.
- Arief, M., G. Winarso, & T. Prayogo. 2011. “*Kajian perubahan garis pantai menggunakan data satelit Landsat di Kabupaten Kendal. J. Penginderaan Jauh dan Pengolahan Data Citra Digital*”. Jurnal Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional : Jakarta
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Takalar. 2020. Kabupaten Takalar dalam Angka Tahun 2020, Takalar.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Takalar 2019. Kecamatan Galesong Selatan dalam Angka Tahun 2019, Takalar.
- Chandrika Mulyabakti, Moh. I. Jasin, Jeffry D. Mamoto, 2016. *Analisis karakteristik gelombang dan pasang surut pada daerah pantai paal kecamatan likupang timur kabupaten minahasa utara*. Minahasa Utara.
- Dahuri, dkk. 1996. “*Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*” PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Dahuri, R et al. 2001. “*Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*”. Jakarta: PT. Pradnya Paramita
- Dean. R.G., Bender. C.J., 2006. “*Static Wave Setup With Emphasis on Damping Effects by Vegetation and Bottom Friction*”. Coastal Engineering 53, Halaman 149-159

- Fitriansyah, K. 2014. “*Studi Pengolahan Data Angin Menjadi Mawar Angin (Wind Rose) dan Mawar Gelombang (Wave Rose) di Wilayah Pantai Teluk Lampung*”. Skripsi, Fakultas Teknik, Universitas Lampung.
- Hidayati, N. 2017. *Dinamika Pantai*, UB Media
- Istiono, F. 2011. “*Evaluasi Perubahan Garis Pantai Dan Tutupan Lahan Kawasan 71 Pesisir Dengan Data Penginderaan Jauh (Studi Kasus: Kawasan Pesisir Pasuruan, Probolinggo, dan Situbondo)*”. ITS Undergraduate Theses. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Jatilaksono., M. 2007, *Gelombang Air Laut*, <http://jlcome.blogspot.com>
- Kalay, D.E., V. F. Lopulissa dan Y. A. Noya, 2018. “*Analisis Kemiringan Lereng Pantai dan Distribusi Sedimen Pantai Perairan Negeri Waai Kecamatan Salahutu Provinsi Maluku*”. Jurnal TRITON. Volume 14, nomor 1, halaman 10–18
- Kasba, P., Rachman, T., Paotonan, C. 2018. “*Kesadaran Masyarakat Kota Sungguminasa Tentang Sempadan Sungai Sesuai Undang-Undang No 1 Tahun 2014*”. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Tahun 2018. Universitas Hasanuddin Gowa : Gowa.
- Kasim, F. 2012. “*Pendekatan Beberapa Metode dalam Monitoring Perubahan Garis Pantai Menggunakan Dataset Penginderaan Jauh Landsat dan SIG*”. Agropolitan. 5(1): 620-635.
- Linds de Baros FM and Muehe Dieter. 2011. “*The smartline approach to coastal vulnerability and social risk assesment applied to a segment of the east coast of Rio de Janeiro State, Brazil*”. ©Springer Science+Business Media B.V.2011.
- Mills, J.P., S.J. Buckley, H.L. Mitchell, P. J. Clarke, & S.J. Edwards. 2005. “*A geomatics data integration technique for coastal change monitoring. J. Earth Surface Processes and Landforms*”. 30(6): 651-664. <http://doi.org/10.1002/esp.1165>
- Nunut P, Petrus S, Heryoso S 2014. “*Studi perubahan garis pantai di perairan keling kabupaten jepara*” : Jepara.

- Ongkosongo, O., S, R. 1989. “*Asean- Australia Cooperative Program on marine science Project I: tides and tidal phenomena: Pasang surut*”. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Pusat Penelitian Dan Pengembangan Oseanologi : Jakarta.
- Pendleton, et al. 2005. “*Coastal Vulnerability Assessment of Gateway National Recreation Area (GATE) to Sea-Level Rise. U.S. Geological Survey*”. Virginia : USA.
- Prahasta, Eddy. 2002. *Sistem Informasi Geografis Konsep-konsep Dasar*. Informatika : Bandung.
- Pusat Riset Kelautan-Puriskel. “Peta Indeks Kerentanan Pesisir Indonesia”. Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan RI.
- Ramieri, et al. 2011. “*Methods for Assessing Coastal Vulnerability to Climate Change. ETCCCA Background Paper*”. European Environment Agency, Copenhagen (DK).
- Reskiyanti, Rachman, T., Paotonan, C. (2018). “*Tinjauan Batasan Sempadan Pantai Tanjung Bunga Sebagai Implementasi Undang-Undang No 1 Tahun 2014*”. Gowa.
- Stewart, R. H. 2006. “*Introduction to Physical Oceanography*”. Texas A & M University : Texas City.
- Sulaiman, A dan Soehardi, I. 2008. “*Pendahuluan Geomorfologi Pantai Kuantitatif*”. BPPT : Jakarta.
- Sutanto. 1986. “*Penginderaan Jauh Jilid I. Universitas Gadjah Mada*”. Universitas Gadjah Mada : Yogyakarta.
- Tiara, Thoha, Zaitunah A. 2017. “*Analisis Perubahan Garis Pantai Pada Kawasan Pesisir Kabupaten Asahan Provinsi Sumatera Utara*”. Sumatera Utara.
- Triatmodjo, B. 1999. “*Teknik Pantai*”, Beta Offset : Yogyakarta.
- Tutupary dan Pieter. 2018. “*Kondisi Morfodinamika Pantai Pulau Kumo Kabupaten Halmahera Utara*”. Jurnal UNIERA Volume 7, Nomor 1, Halaman 83-93
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

- Uunk, L., Wijinberg, K.M. & Morelissen, R. 2010. “Automated Mapping of The Intertidal Beach Bathymetry from Video Images”. Jurnal ELSEVIER Coastal Engineering Halaman 461-469.
- Wamsley, T.V., Cialone, M.C., Smith, J.M., Ebersole, B.A., Grzegorzewski, A.S, 2009. “Influence of Landscape Restoration and Degradation on Storm Surge and Waves in Southern Louisiana”. Journal of Natural Hazards.
- Wignyosukarto, B. 2007. “Pengelolaan Sumberdaya Air Terpadu dalam Upaya Pencapaian Tujuan Pembangunan Millenium 2015”. Pidato Pengukuhan Guru Besar FT UGM : Yogyakarta.
- Zakinah, R. 2019. “Analisis Perubahan Garis Pantai Kawasan Pesisir Kecamatan Mariso Kota Makassar”. Skripsi. Universitas Hasanuddin : Gowa.
- Zuidam, R. A. Van. 1989. “Aerial Photo Interpretation In Terrain Analysis And Geomorphology Mapping”. Smits Publishers.
- DosenPendidikan.com, 2020. “Pasang surut air laut”. Diambil dari <https://www.dosenpendidikan.co.id/pasang-surut-air-laut/>. Pada tanggal 21 Januari 2021.
- Suara.com, 2020. “Letak Geografis Indonesia dan keuntungannya”. Diambil dari <https://www.suara.com/news/2020/12/21/081241/letak-geografis-indonesia-dan-keuntungannya?page=all#:~:text=Indonesia%20terletak%20diantara%20Benua%20Asia,dengan%20jumlah%20negara%20dan%20samudera>. Pada tanggal 20 Januari 2021.

LAMPIRAN

DAFTAR PERTANYAAN WAWANCARA

Daftar pertanyaan wawancara ini berfungsi untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian yang berjudul “**Analisis Indeks Kerentanan Kawasan Pesisir Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar**”. Berikut daftar pertanyaan wawancara untuk menjawab kondisi kawasan pesisir di setiap Desa Kecamatan Galesong Selatan.

Daftar pertanyaan :

1. Sudah berapa lama tinggal di Desa ini?
2. Apa pekerjaan mayoritas masyarakat sekitar?
3. Apakah pantai mengalami kemunduran pantai?
 - a) Jika iya, berapa perkiraan kemunduran setiap tahunnya?
 - b) Jika tidak, berapa perkiraan kemajuan setiap tahunnya?
4. Apakah sering terjadi gelombang laut tinggi?
Jika iya, berapa perkiraan tinggi gelombangnya?
5. Apakah terdapat bangunan pelindung pantai?
6. Apakah bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik?
7. Apakah bangunan pelindung pantai mengalami kerusakan?

Laporan Penelitian

(Hasil Interview)

Tanggal : 04 Oktober 2020

Lokasi : Desa Bontokanang

Narasumber : -

1. Sudah berapa lama tinggal di Desa ini?
2. Apa pekerjaan mayoritas masyarakat sekitar?
3. Apakah pantai mengalami kemunduran pantai?
 - a) Jika iya, berapa perkiraan kemunduran setiap tahunnya?
 - b) Jika tidak, berapa perkiraan kemajuan setiap tahunnya?
4. Apakah sering terjadi gelombang laut tinggi?
Jika iya, berapa perkiraan tinggi gelombangnya?
5. Apakah terdapat bangunan pelindung pantai/fasilitas umum di area pantai?
6. Apakah bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik?
7. Apakah bangunan pelindung pantai/fasilitas umum mengalami kerusakan?

Jawaban:

1. Sejak Lahir
2. Nelayan
3. Iya, terjadi kemunduran sekitar 1 meter – 2 meter setiap tahunnya. Hal ini sinkron dengan hasil analisis yang didapatkan dimana terjadi kemunduran sebesar -1,81 m.
4. Iya, tinggi gelombang diperkirakan mencapai 0,5 meter – 1 meter. Hal ini sinkron dengan hasil analisis dimana tinggi gelombang rata-rata 0,62.
5. Iya, terdapat bangunan pelindung pantai berjenis *Groin* dan fasilitas penyimpanan ikan
6. Iya, bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik dalam menangkap pasir
7. Iya, bangunan pelindung pantai sedikit mengalami kerusakan karna banyak sampah yang menumpuk di pinggiran bangunan dan fasilitas penyimpanan ikan telah mengalami kerusakan berat dan tidak bisa difungsikan lagi.

Laporan Penelitian

(Hasil Interview)

Tanggal : 04 Oktober 2020

Lokasi : Desa Popo

Narasumber : -

1. Sudah berapa lama tinggal di Desa ini?
2. Apa pekerjaan mayoritas masyarakat sekitar?
3. Apakah pantai mengalami kemunduran pantai?
 - a) Jika iya, berapa perkiraan kemunduran setiap tahunnya?
 - b) Jika tidak, berapa perkiraan kemajuan setiap tahunnya?
4. Apakah sering terjadi gelombang laut tinggi?
Jika iya, berapa perkiraan tinggi gelombangnya?
5. Apakah terdapat bangunan pelindung pantai/fasilitas umum di area pantai?
6. Apakah bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik?
7. Apakah bangunan pelindung pantai/fasilitas umum mengalami kerusakan?

Jawaban:

1. 18 Tahun
2. Pekerja reparasi kapal
3. Iya, terjadi kemunduran sekitar 1 meter – 4 meter setiap tahunnya Hal ini sinkron dengan hasil analisis yang didapatkan dimana terjadi kemunduran sebesar -1,01 m.
4. Iya, tinggi gelombang diperkirakan mencapai 0,5 meter – 1,5 meter. Hal ini sinkron dengan hasil analisis dimana tinggi gelombang rata-rata 0,62.
5. Iya, terdapat bangunan pelindung pantai berjenis *Groin* dan fasilitas reparasi kapal
6. Iya, bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik dalam menangkap pasir
7. Tidak

Laporan Penelitian

(Hasil Interview)

Tanggal : 04 Oktober 2020
Lokasi : Desa Bonto Marannu
Narasumber : -

1. Sudah berapa lama tinggal di Desa ini?
2. Apa pekerjaan mayoritas masyarakat sekitar?
3. Apakah pantai mengalami kemunduran pantai?
 - a) Jika iya, berapa perkiraan kemunduran setiap tahunnya?
 - b) Jika tidak, berapa perkiraan kemajuan setiap tahunnya?
4. Apakah sering terjadi gelombang laut tinggi?
Jika iya, berapa perkiraan tinggi gelombangnya?
5. Apakah terdapat bangunan pelindung pantai/fasilitas umum di area pantai?
6. Apakah bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik?
7. Apakah bangunan pelindung pantai/fasilitas umum mengalami kerusakan?

Jawaban:

1. Sejak Lahir
2. Ibu rumah tangga
3. Iya, terjadi kemunduran sekitar 3 meter – 4 meter setiap tahunnya Hal ini tidak sinkron dengan hasil analisis yang didapatkan dimana terjadi kemunduran sebesar -1,71 m.
4. Iya, tinggi gelombang diperkirakan mencapai 0,5 meter – 1 meter. Hal ini sinkron dengan hasil analisis dimana tinggi gelombang rata-rata 0,62.
5. Iya, terdapat bangunan pelindung pantai berjenis *Groin*
6. Iya, bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik dalam menangkap pasir
7. Iya, bangunan pelindung pantai sedikit mengalami kerusakan

Laporan Penelitian

(Hasil Interview)

Tanggal : 04 Oktober 2020

Lokasi : Desa Kaluku Bodo

Narasumber : -

1. Sudah berapa lama tinggal di Desa ini?
2. Apa pekerjaan mayoritas masyarakat sekitar?
3. Apakah pantai mengalami kemunduran pantai?
 - a) Jika iya, berapa perkiraan kemunduran setiap tahunnya?
 - b) Jika tidak, berapa perkiraan kemajuan setiap tahunnya?
4. Apakah sering terjadi gelombang laut tinggi?
Jika iya, berapa perkiraan tinggi gelombangnya?
5. Apakah terdapat bangunan pelindung pantai/fasilitas umum di area pantai?
6. Apakah bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik?
7. Apakah bangunan pelindung pantai/fasilitas umum mengalami kerusakan?

Jawaban:

1. Sejak Lahir
2. Nelayan
3. Iya, terjadi kemunduran sekitar 1.5 meter – 4 meter setiap tahunnya Hal ini sinkron dengan hasil analisis yang didapatkan dimana terjadi kemunduran sebesar -3,23 m.
4. Iya, tinggi gelombang diperkirakan mencapai 0,5 meter – 1,5 meter. Hal ini sinkron dengan hasil analisis dimana tinggi gelombang rata-rata 0,62.
5. Iya, terdapat bangunan pelindung pantai berjenis *Groin*
6. Iya, bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik dalam menangkap pasir
7. Iya, bangunan pelindung pantai sedikit mengalami kerusakan karna sering dihantam ombak

Laporan Penelitian

(Hasil Interview)

Tanggal : 04 Oktober 2020

Lokasi : Desa Mangindara

Narasumber : -

1. Sudah berapa lama tinggal di Desa ini?
2. Apa pekerjaan mayoritas masyarakat sekitar?
3. Apakah pantai mengalami kemunduran pantai?
 - a) Jika iya, berapa perkiraan kemunduran setiap tahunnya?
 - b) Jika tidak, berapa perkiraan kemajuan setiap tahunnya?
4. Apakah sering terjadi gelombang laut tinggi?
Jika iya, berapa perkiraan tinggi gelombangnya?
5. Apakah terdapat bangunan pelindung pantai/fasilitas umum di area pantai?
6. Apakah bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik?
7. Apakah bangunan pelindung pantai/fasilitas umum mengalami kerusakan?

Jawaban:

1. Sejak Lahir
2. Nelayan
3. Iya, terjadi kemunduran sekitar 1 meter – 3 meter setiap tahunnya Hal ini sinkron dengan hasil analisis yang didapatkan dimana terjadi kemunduran sebesar -2,45 m.
4. Iya, tinggi gelombang diperkirakan mencapai 0,5 meter – 1 meter. Hal ini sinkron dengan hasil analisis dimana tinggi gelombang rata-rata 0,62.
5. Iya, terdapat bangunan pelindung pantai berjenis *Groin* dan bronjong
6. Iya, bangunan pelindung pantai berfungsi dengan baik dalam menangkap pasir dan menahan hampasan air laut
7. Iya, bangunan pelindung pantai sedikit mengalami kerusakan karna banyak sampah yang menumpuk di pinggir bangunan dan bebatuan yang dipakai untuk bronjong berkurang.

Lampiran 2 Data analisis kemiringan pantai di Kecamatan Galesong Selatan

FID	Bujur (X)	Lintang (Y)	Jarak Ukur (m)	Elevasi (m)	Slope (%)	Slope (°)	Keterangan
0	761183,5311	9408975,72	1,02	15,47	6,59	3,77	Landai
1	761180,0601	9408884,693	1,02	15,94	6,40	3,66	Landai
2	761179,923	9408882,513	1,02	15,90	6,42	3,67	Landai
3	761176,6034	9408791,357	1,02	11,38	8,96	5,12	Landai
4	761202,9016	9408723,621	1,02	9,48	10,76	6,14	Landai
5	761270,498	9408672,853	1,02	12,48	8,17	4,67	Landai
6	761321,745	9408657,598	1,02	28,26	3,61	2,07	Landai
7	761347,9834	9408606,31	1,02	25,85	3,95	2,26	Landai
8	761348,5808	9408527,849	1,02	21,20	4,81	2,75	Landai
9	761348,4942	9408500,395	1,02	21,14	4,82	2,76	Landai
10	761349,1116	9408421,915	1,02	20,97	4,86	2,78	Landai
11	761357,4557	9408333,827	1,02	22,94	4,45	2,55	Landai
12	761357,9274	9408326,048	1,02	22,82	4,47	2,56	Landai
13	761367,0045	9408237,457	1,02	23,29	4,38	2,51	Landai
14	761376,574	9408160,823	1,02	23,36	4,37	2,50	Landai
15	761379,934	9408126,129	1,02	22,32	4,57	2,62	Landai
16	761388,6123	9408052,984	1,02	24,67	4,13	2,37	Landai
17	761382,6059	9407983,109	1,02	22,40	4,55	2,61	Landai
18	761380,6121	9407940,348	1,02	24,31	4,20	2,40	Landai
19	761373,9232	9407868,65	1,02	24,19	4,22	2,41	Landai
20	761368,8939	9407785,847	1,02	24,79	4,11	2,36	Landai
21	761368,0265	9407767,901	1,02	25,13	4,06	2,32	Landai
22	761362,8224	9407684,302	1,02	24,92	4,09	2,34	Landai
23	761360,5815	9407593,931	1,02	26,17	3,90	2,23	Landai
24	761360,6107	9407590,258	1,02	26,34	3,87	2,22	Landai
25	761358,2394	9407499,93	1,02	26,62	3,83	2,19	Landai
26	761359,3164	9407408,993	1,02	27,99	3,64	2,09	Landai
27	761359,4521	9407406,322	1,02	28,13	3,63	2,08	Landai

FID	Bujur (X)	Lintang (Y)	Jarak Ukur (m)	Elevasi (m)	Slope (%)	Slope (°)	Keterangan
28	761360,6409	9407315,531	1,02	28,39	3,59	2,06	Landai
29	761365,22	9407231,153	1,02	28,21	3,62	2,07	Landai
30	761365,7739	9407214,866	1,02	27,71	3,68	2,11	Landai
31	761370,1368	9407131,104	1,02	32,40	3,15	1,80	Landai
32	761335,7866	9407059,916	1,02	33,38	3,06	1,75	Landai
33	761264,1569	9407021,759	1,02	20,03	5,09	2,92	Landai
34	761225,5809	9406985,62	1,02	15,57	6,55	3,75	Landai
35	761213,3172	9406947,317	1,02	16,95	6,02	3,44	Landai
36	761211,7563	9406895,526	1,02	20,27	5,03	2,88	Landai
37	761212,25	9406813,923	1,02	21,81	4,68	2,68	Landai
38	761210,6101	9406762,938	1,02	21,97	4,64	2,66	Landai
39	761206,531	9406706,667	1,02	21,52	4,74	2,71	Landai
40	761202,7433	9406638,381	1,02	22,14	4,61	2,64	Landai
41	761198,2569	9406578,595	1,02	22,63	4,51	2,58	Landai
42	761188,7497	9406505,378	1,02	21,73	4,69	2,69	Landai
43	761183,142	9406472,988	1,02	19,98	5,11	2,92	Landai
44	761173,8569	9406394,299	1,02	18,92	5,39	3,09	Landai
45	761170,7233	9406303,845	1,02	20,16	5,06	2,90	Landai
46	761170,618	9406300,479	1,02	20,16	5,06	2,90	Landai
47	761167,4611	9406209,934	1,02	19,77	5,16	2,95	Landai
48	761167,4944	9406118,519	1,02	20,77	4,91	2,81	Landai
49	761167,458	9406116,928	1,02	20,75	4,92	2,81	Landai
50	761167,5094	9406025,544	1,02	21,77	4,69	2,68	Landai
51	761162,6926	9405938,246	1,02	20,61	4,95	2,83	Landai
52	761162,3483	9405928,185	1,02	20,69	4,93	2,82	Landai
53	761157,7223	9405841,192	1,02	19,32	5,28	3,02	Landai
54	761159,9848	9405755,867	1,02	21,41	4,76	2,73	Landai
55	761159,7595	9405741,938	1,02	21,15	4,82	2,76	Landai
56	761162,2555	9405656,784	1,02	21,46	4,75	2,72	Landai
57	761171,0487	9405569,432	1,02	23,58	4,33	2,48	Landai

FID	Bujur (X)	Lintang (Y)	Jarak Ukur (m)	Elevasi (m)	Slope (%)	Slope (°)	Keterangan
58	761173,5013	9405557,175	1,02	25,09	4,07	2,33	Landai
59	761183,7968	9405472,311	1,02	26,44	3,86	2,21	Landai
60	761191,027	9405405,528	1,02	25,92	3,94	2,25	Landai
61	761197,9222	9405347,519	1,02	26,08	3,91	2,24	Landai
62	761204,5113	9405287,841	1,02	32,77	3,11	1,78	Landai
63	761154,0735	9405206,506	1,02	30,14	3,38	1,94	Landai
64	761072,2355	9405174,253	1,02	15,57	6,55	3,75	Landai
65	761034,8849	9405141,245	1,02	11,67	8,74	4,99	Landai
66	761022,9248	9405104,152	1,02	13,62	7,49	4,28	Landai
67	761021,0186	9405053,521	1,02	16,86	6,05	3,46	Landai
68	761019,1743	9404971,94	1,02	17,42	5,86	3,35	Landai
69	761017,1551	9404919,784	1,02	17,21	5,93	3,39	Landai
70	761014,4711	9404863,356	1,02	17,01	6,00	3,43	Landai
71	761011,5538	9404794,5	1,02	17,13	5,95	3,41	Landai
72	761008,7158	9404735,427	1,02	16,45	6,20	3,55	Landai
73	761008,2274	9404673,491	1,02	17,00	6,00	3,43	Landai
74	761007,4532	9404613,521	1,02	16,61	6,14	3,51	Landai
75	761006,963	9404551,044	1,02	16,52	6,18	3,53	Landai
76	761008,7686	9404490,344	1,02	16,84	6,06	3,47	Landai
77	761009,8734	9404425,985	1,02	16,36	6,23	3,57	Landai
78	761011,5911	9404366,636	1,02	16,77	6,08	3,48	Landai
79	761012,1017	9404309,961	1,02	16,75	6,09	3,48	Landai
80	761008,6786	9404242,084	1,02	13,98	7,30	4,17	Landai
81	761009,1328	9404182,256	1,02	15,00	6,80	3,89	Landai
82	761008,2747	9404122,49	1,02	14,92	6,84	3,91	Landai
83	761005,0078	9404060,672	1,02	13,25	7,70	4,40	Landai
84	761004,1556	9403997,885	1,02	14,01	7,28	4,16	Landai
85	761002,1975	9403932,791	1,02	13,73	7,43	4,25	Landai
86	761002,5605	9403878,03	1,02	15,50	6,58	3,76	Landai
87	761000,4872	9403813,509	1,02	11,54	8,84	5,05	Landai

FID	Bujur (X)	Lintang (Y)	Jarak Ukur (m)	Elevasi (m)	Slope (%)	Slope (°)	Keterangan
88	761015,9697	9403762,745	1,02	10,37	9,83	5,62	Landai
89	761066,6014	9403714,591	1,02	13,07	7,80	4,46	Landai
90	761130,654	9403692,611	1,02	29,60	3,45	1,97	Landai
91	761170,8132	9403628,461	1,02	36,60	2,79	1,60	Datar
92	761131,9537	9403562,819	1,02	30,03	3,40	1,95	Landai
93	761065,9131	9403536,516	1,02	15,13	6,74	3,86	Landai
94	761017,4329	9403492,868	1,02	12,35	8,26	4,72	Landai
95	760998,85	9403444,736	1,02	13,37	7,63	4,36	Landai
96	760998,6812	9403378,264	1,02	17,76	5,74	3,29	Landai
97	760998,5908	9403326,711	1,02	17,34	5,88	3,37	Landai
98	760998,4223	9403260,348	1,02	16,73	6,10	3,49	Landai
99	761000,6093	9403196,492	1,02	16,72	6,10	3,49	Landai
100	761003,5662	9403136,604	1,02	17,62	5,79	3,31	Landai
101	761005,7128	9403075,93	1,02	17,84	5,72	3,27	Landai
102	761006,0245	9403018,173	1,02	17,06	5,98	3,42	Landai
103	761009,78	9402945,251	1,02	19,43	5,25	3,01	Landai
104	761010,1174	9402891,523	1,02	19,48	5,24	3,00	Landai
105	761009,2369	9402837,672	1,02	19,07	5,35	3,06	Landai
106	761008,7667	9402761,165	1,02	19,57	5,21	2,98	Landai
107	761007,8692	9402707,141	1,02	19,36	5,27	3,02	Landai
108	761007,7647	9402652,534	1,02	19,46	5,24	3,00	Landai
109	761007,8164	9402577,016	1,02	19,65	5,19	2,97	Landai
110	761007,7131	9402522,752	1,02	19,25	5,30	3,03	Landai
111	761009,0677	9402470,144	1,02	19,70	5,18	2,96	Landai
112	761010,6623	9402389,05	1,02	19,56	5,21	2,98	Landai
113	761011,9502	9402338,346	1,02	19,76	5,16	2,95	Landai
114	761013,043	9402290,4	1,02	20,37	5,01	2,87	Landai
115	761010,4893	9402204,118	1,02	17,95	5,68	3,25	Landai
116	761011,5029	9402153,958	1,02	12,43	8,21	4,69	Landai
117	761028,1657	9402121,692	1,02	10,79	9,46	5,40	Landai

FID	Bujur (X)	Lintang (Y)	Jarak Ukur (m)	Elevasi (m)	Slope (%)	Slope (°)	Keterangan
118	761060,3607	9402101,932	1,02	14,55	7,01	4,01	Landai
119	761151,936	9402060,557	1,02	25,21	4,05	2,32	Landai
120	761194,4254	9401968,858	1,02	22,52	4,53	2,59	Landai
121	761193,0016	9401917,537	1,02	18,31	5,57	3,19	Landai
122	761190,6499	9401837,849	1,02	18,13	5,63	3,22	Landai
123	761189,1737	9401784,489	1,02	18,37	5,55	3,18	Landai
124	761188,0206	9401728,926	1,02	18,82	5,42	3,10	Landai
125	761189,8771	9401653,519	1,02	21,47	4,75	2,72	Landai
126	761188,6811	9401600,1	1,02	17,24	5,92	3,39	Landai
127	761201,855	9401558,944	1,02	16,15	6,31	3,61	Landai
128	761242,9081	9401522,177	1,02	20,79	4,91	2,81	Landai
129	761313,0627	9401485,37	1,02	32,77	3,11	1,78	Landai
130	761355,6963	9401415,062	1,02	35,53	2,87	1,64	Datar
131	761354,3266	9401342,547	1,02	30,24	3,37	1,93	Landai
132	761353,0432	9401304,334	1,02	29,76	3,43	1,96	Landai
133	761351,6846	9401230,687	1,02	30,55	3,34	1,91	Landai
134	761347,7254	9401152,333	1,02	29,45	3,46	1,98	Landai
135	761344,9335	9401127,381	1,02	27,31	3,73	2,14	Landai
136	761341,2945	9401046,337	1,02	25,82	3,95	2,26	Landai
137	761343,5159	9400964,487	1,02	26,48	3,85	2,21	Landai
138	761343,803	9400943,409	1,02	26,14	3,90	2,23	Landai
139	761345,9489	9400861,928	1,02	25,85	3,95	2,26	Landai
Rata-rata		Bontokanang			4,86	2,78	Landai
		Popo			4,26	2,44	Landai
		Bonto Marannu			6,36	3,64	Landai
		Kaluku Bodo			6,06	3,47	Landai
		Mangindara			4,84	2,77	Landai

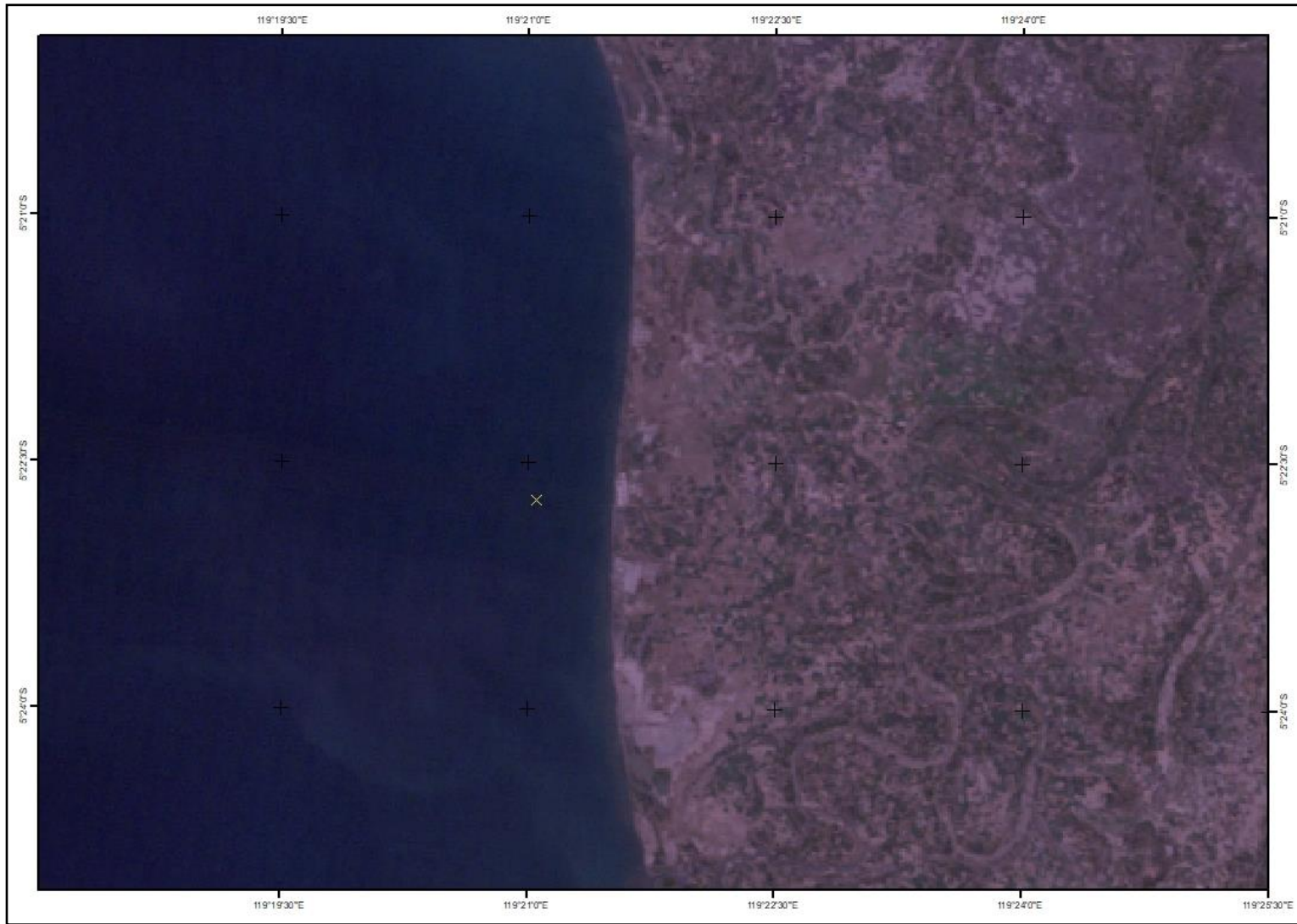
Lampiran 3 Data pasang surut di Kecamatan Galesong Selatan

No.	Tanggal	Bacaan Skala pada jam												Bacaan
		00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	rata2/hari
1	08/20/2020	46	59	71	81	89	95	100	105	108	109	108	106	71.7
2	08/21/2020	44	56	67	77	85	91	96	100	103	104	104	102	71.8
3	08/22/2020	45	55	65	74	82	87	91	95	97	98	98	96	71.5
4	08/23/2020	51	59	67	74	80	85	88	90	91	91	90	89	71.0
5	08/24/2020	59	66	72	78	82	85	86	87	87	86	84	82	70.6
6	08/25/2020	70	75	80	83	85	86	86	86	85	83	80	77	70.2
7	08/26/2020	79	85	88	90	90	89	89	87	85	82	79	74	69.9
8	08/27/2020	86	92	95	96	95	94	93	91	88	84	80	75	70.0
9	08/28/2020	89	96	100	101	101	99	98	95	92	88	83	77	70.3
10	08/29/2020	87	97	102	105	105	104	102	100	97	93	88	81	70.7
11	08/30/2020	82	93	101	105	106	106	105	104	101	97	92	86	71.0
12	08/31/2020	74	87	96	102	105	107	107	106	104	101	97	91	71.3
13	09/01/2020	67	79	90	97	101	104	106	106	106	104	100	95	71.4
14	09/02/2020	60	72	82	90	96	100	103	105	105	104	102	97	71.5
15	09/03/2020	56	67	76	83	89	93	97	101	103	103	102	98	73.6

No.	Tanggal	Bacaan Skala pada jam												Bacaan
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	rata2/hari
1	08/20/2020	100	93	84	73	61	50	40	32	27	24	26	33	71.7
2	08/21/2020	98	92	85	76	66	56	47	40	34	32	32	37	71.8
3	08/22/2020	93	88	82	75	68	60	53	47	42	40	40	44	71.5
4	08/23/2020	86	82	77	72	66	60	55	51	49	48	49	53	71.0
5	08/24/2020	79	75	70	66	61	57	54	52	52	53	58	63	70.6
6	08/25/2020	73	68	63	58	54	51	49	48	51	57	64	72	70.2
7	08/26/2020	69	63	57	51	46	43	41	42	48	56	67	77	69.9
8	08/27/2020	68	61	53	46	40	36	34	35	42	52	65	78	70.0
9	08/28/2020	69	61	53	44	37	31	28	29	35	46	60	74	70.3
10	08/29/2020	73	64	54	45	36	29	25	24	28	38	52	68	70.7
11	08/30/2020	78	68	58	47	38	30	24	22	25	32	45	60	71.0
12	08/31/2020	83	73	63	52	41	32	26	22	22	28	39	52	71.3
13	09/01/2020	87	78	68	57	46	37	29	25	23	27	35	47	71.4
14	09/02/2020	91	83	73	62	52	42	35	29	27	28	35	44	71.5
15	09/03/2020	93	86	77	68	58	49	41	46	44	44	47	45	73.6



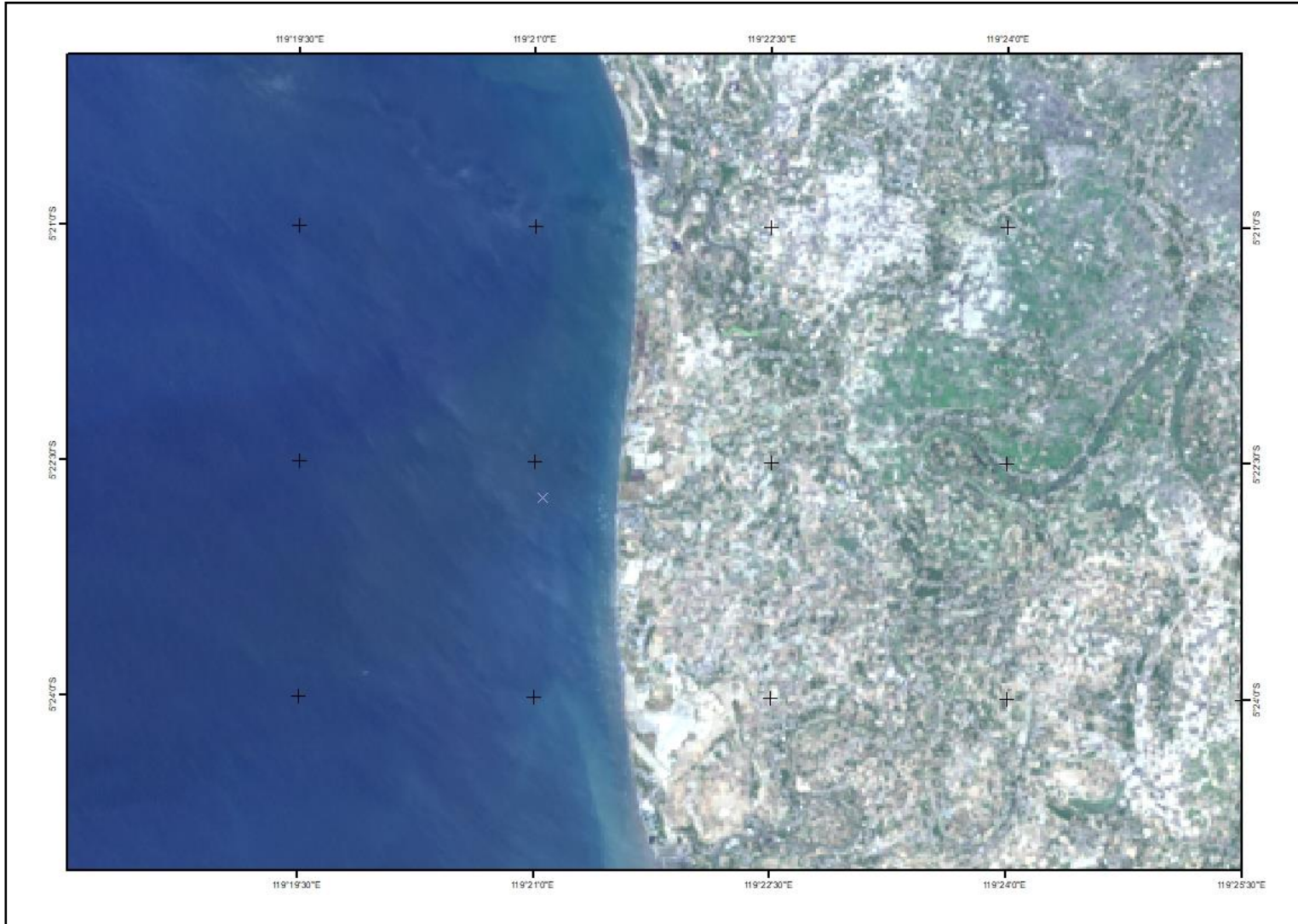
Lampiran 4 Citra Landsat 4-5 Tanggal 12 Juli Tahun 2000



Lampiran 5 Citra Landsat 4-5 Tanggal 9 September 2005



Lampiran 6 Citra Landsat 4-5 Tanggal 24 Juli 2010



Lampiran 7 Citra Landsat 8 Tanggal 15 September 2015



Lampiran 8 Citra Landsat 8 Tanggal 20 Agustus 2020

