

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, D.R.N. 2013. Efek Temperatur Terhadap Tumbuhan *Gracilaria verrucosa*. Skripsi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Jember. Jember.
- Anggadiredja, J. T., Zalnika, A., Purwoto, H., & Istini, S. 2010. Rumput Laut. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ariny, A. 2017. Estimasi Produksi Rumput Laut *Euclima* Sp. di Teluk Mallasoro Kabupaten Jeneponto Menggunakan Citra Landsat-8. Skripsi Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanudin. Makassar.
- Aslan, L. M. 1991. Budidaya Rumput Laut. Kanisius. Yogyakarta.
- Aslan, L. M. 1998. Budidaya Rumput Laut. Kanisius. Yogyakarta.
- Atmadja, W.S. 1979. Mengenal Jenis-jenis Rumput Laut Budidaya. Pewarta Oceana. Vol. 5 Jakarta.
- Atmadja, W.S., Kadi, A., Sulistijo, & Rachmaniar. 1996. Pengenalan Jenis-jenis Rumput Laut Indonesia. PUSLITBANG Oseanologi. LIPI, Jakarta. Hlm.56-152.BPS. (2020). Kecamatan Manggarabombang Dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Takalar. Takalar.
- Bengen, D. G. 2000. Teknik Pengambilan Contoh dan Analisis Data Biofisik Sumberdaya Pesisir. PKSPL-FPIK Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- BIG. 2014. Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 15 Tahun 2014 Tentang Pedoman Teknis Ketelitian Peta Dasar. Badan Informasi Geospasial. Jakarta.
- Bilotta, GS. & Braziera, RE. 2008. Understanding the Influence of Suspended Solids on Water Quality and Aquatic Biota. Water Research 42: 2.849–2.861.
- BPS Takalar. 2019. Statistik Daerah Kabupaten Takalar 2019. Statistik Daerah Kabupaten Takalar. Takalar.
- BSN. 2004. Air dan Limbah – Bagian 3 : Cara Uji Tersuspensi Total (Total Suspended Solid) Secara Gravimetri. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Chopin, T. 2014. Seaweeds: Top Mariculture Crop, Ecosystem Service Provider. Global Aquaculture Advocate. University of New Brunswick. Canada.
- Congalton, R.G & Green, K.. 1991. Assessing the Accuracy of Remotely Sensed Data and Practice. CRC Press, Inc. Florida.
- Congalton, R. G. & Green, K. 2009. Assessing the Accuracy of Remotely Sensed Data: Principles and Practices. The Photogrammetric Record (Vol. 2). https://doi.org/10.1111/j.1477-9730.2010.00574_2.x
- Corvianawatie, C. 2015. Panduan Wisata Edukasi Kelautan Kualitas Air Laut. Jakarta: LIPI.

- Dahuri, R.J., & Ginting, P.S. 2003. Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. Edisi Revisi. PT Pradnya Paramita. Jakarta.
- Darmawan, M.P., Putra, I D.N.N., & Widiastuti. 2019. Estimasi Potensi Produksi Rumput Laut di Perairan Nusa Penida Menggunakan Citra Landsat-8. *Journal Of Marine Research And Technology*. Bali. 2(2): 43-47.
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2020. Data Produksi Komoditi Bdy 2013-2020. https://dkp.sulselprov.go.id/uploads/info/Data_Produksi_Komoditi_Bdy_2013-2020 diakses pada tanggal 30 November 2021.
- Direktorat Jendral Perikanan Budidaya. 2005. Profil Rumput Laut Indonesia. DKP RI, Ditjenkanbud. Jakarta. Hal 11.
- Dogliotti, A. I., Gossn, J. I., Vanhellemont, Q., & Ruddick, K. G. 2018. Detecting and Quantifying a Massive Invasion of Floating Aquatic Plants in the Río de la Plata Turbid Waters Using High Spatial Resolution Ocean Color Imagery. *Remote Sens*. 10: 1-15.
- Drusch, M., Del Bello, U., Carlier, S., Colin, O., Fernandez, V., Gascon, F., Hoersch, B., Isola, C., Laberinti, P., & Martimort, P. 2012. Sentinel-2: Esa's Optical High-Resolution Mission for Gmes Operational Services. *Remote Sensing Of Environment*. 120: 25-36.
- Duma, L. 2012. Pemeliharaan Rumput Laut Jenis *Kappaphycus alvarezii* dengan Menggunakan Metode Vertikultur pada Berbagai Kedalaman dan Berat Bibit Awal yang Berbeda di Perairan Desa Langkule Kecamatan GU Kabupaten Buton. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Haluoleo. Kendari.
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air Bagi Pengolahan Sumberdaya Hayati Lingkungan Perairan. Kanisius. Yogyakarta.
- ESA. 2005. Sentinel-2 User Handbook. Retrieved from ESA Standard Document. Issue 1, Rev 2: https://earth.esa.int/documents/247904/685211/Sentinel-2_User_Handbook.
- ESA. Sentinel Mission. Retrieved from Copernicus ESA: <https://sentinel.esa.int/web/sentinel/missions> diakses pada tanggal 1 Desember 2020.
- Fauzan, M. A., Kumara, I. S. W., Yogyantoro, R., Suwardana, S., Fadhilah, N., Nuralmasari, I., Apriyani, S., & Wicaksono, P. 2017. Assessing the Capability of Sentinel-2A Data for Mapping Seagrass Percent Cover in Jerowaru, East Lombok. *Indonesian Journal of Geography*. 49: 195-203.
- Food & Agriculture Organisation. 2016. FAO. Retrieved from the International DOI Foundation: <https://doi.org/10.5860/CHOICE.50-5350>.
- Gatti, A. & Bertolini, A. 2013. Sentinel-2 Products Specification Document Retrieved from: <https://earth.esa.int/documents/247904/685211/Sentinel2+Products+Specification+Document>.
- Hernoza, F., Susilo, B., & Erlansari, A. 2020. Pemetaan Daerah Rawan Banjir Menggunakan Penginderaan Jauh dengan Metode Normalized Difference Vegetation Index, Normalized Difference Water Index dan Simple Additive Weighting (Studi Kasus: Kota Bengkulu). *Rekursif*, 8:144-152.

- Hutabarat, S. & Evans, S.M. 2008. Pengantar Oseanografi. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Indrayana, R., Yusuf, M., & Rifai, A. 2014. Pengaruh Arus Permukaan Terhadap Sebaran Kualitas Air di Perairan Genuk Semarang. *Jurnal Oseanografi*. Semarang. 3: 615-659.
- Indriani, H., & Suminarsih, E. 1991. Budidaya Pengelolaan dan Pengembangan Rumput Laut. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Izzati, M. 2004. Kejernihan dan Salinitas Perairan Tambak Setelah Penambahan Rumput Laut, *Sargassum plagyophyllum* dan Ekstraknya. Laboratorium Biologi dan Struktur Tumbuhan Jurusan Biologi FMIPA Undip. Semarang.
- Jalil, A. R. 2011. Pemetaan Pola Pergerakan Arus Permukaan Pada Musim Peralihan Timur-Barat di Perairan Spermonde. *Globë*. 3: 8-14..
- Johnson, R.A. & Wichern, D.W. 2007. Applied Multivariate Statistical Analysis. XI Edition. Pearson Prentice Hall, United State.
- Kadi, A. & Atmadja, S. 2006. Beberapa Catatan Kehadiran Marga *Sargassum* di Perairan Indonesia. LIPI. Lampung. hal 76.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP). 2019. Analisis Data Pokok Kelautan dan Perikanan. Pusat Data Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Kementerian Kelautan Perikanan (KKP). 2014. Buku Saku: Informasi Rumput Laut. Direktorat Usaha dan Investasi Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan. Jakarta.
- Kristianingsih, L., Wijaya, A.P., & Sukmono, A. 2016. Analisis Pengaruh Koreksi Atmosfer Terhadap Estimasi Kandungan Klorofil-A Menggunakan Citra Landsat 8. *Jurnal Geodesi Undip*, 5: 56-64. Semarang.
- Kushardono D. 2017. Klasifikasi Digital pada Penginderaan Jauh. IPB Press. Bogor. ISBN 978-602-440-198-6.
- Kusratmoko, E. 2001. Curah Hujan dan Karakteristik Aliran Ci Liwung. *Jurnal Geografi*. Depok.
- Lamarolla, R.M. A. & Sasmito, B. 2013. Analisis Presisi Pemeruman di Daerah Perairan Semarang dengan Menggunakan Garmin GPS Map 420s. *Jurnal Geodesi Undip*. Semarang. 2: 265-278.
- Lasquites, J. J., Blanco, A., & Tamondong, A. 2019. Mapping of *Sargassum* Distribution in the Eastern Coast of Southern Leyte Using Sentinel-2 Satellite Imagery. *Remote Sensing and Spatial Information Sciences*. Filipina. 42: 289-295.
- Lobban, C.S. & P.J. Harrison. 1997. *Seaweed Ecology and Physiology*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Luning K. 1990. *Sea Weeds Their Environment, Biogeography, and Ecophysiology*. A Wiley Interscience Publication, John Wiley and Sons Inc. New York

- NCGIA. 2007. Interpolation: Inverse Distance Weighting. <http://www.ncgia.ucsb.edu/pubs/spherekit/inverse.html> (23 Juni 2008).
- Nybakken, J.W. 1992. Biologi Laut, Sesuatu Pendekatan Ekologis. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Prakoso, F.D. 2016. Studi Pola Sebaran Salinitas, Temperatur, dan Arus Perairan Estuari Sungai Wonokromo Surabaya. Tugas Akhir. Fakultas Teknologi Kelautan, Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.
- Prayudha, B. 2014. Pemetaan Habitat Dasar Perairan Laut Dangkal. COREMAP CTI LIPI. Jakarta.
- Prud'homme van Reine, W.F. & G.C. Trono Jr. 2001. Plant Resources of Southeast Asia 15(1), Cryptogams: Algae. Backhuys Publishers. Leiden, The Netherlands.
- Radiarta, I. N. 2014. Remote Sensing and GIS Approaches Toward Sustainable Management of Marine Aquaculture in Indonesia. Indonesian Aquaculture Journal, 8(2), 173–179. <https://doi.org/10.15578/IAJ.8.2.2013.173-179>.
- Radiarta, I. N., Saputra, A., & Albasri, H. (2012). Pemetaan Kelayakan Lahan Budidaya Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) di Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau dengan Pendekatan Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh. Jurnal Riset Akuakultur, 7(1): 145-157.
- Rahadiati, A., Soewardi, K., Wardiatno, Y., & Sutrisno, D. 2018. Pemetaan Sebaran Budidaya Rumput Laut: Pendekatan Analisis Multitemporal (Studi Kasus di Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan). Majalah Ilmiah Globe. hal 13-20.
- Rodríguez-Benito, C. V., Navarro, G., & Caballero, I. 2020. Using Copernicus Sentinel-2 and Sentinel-3 Data to Monitor Harmful Algal Blooms in Southern Chile During the COVID-19 Lockdown. Marine Pollution Bulletin. Vol 161: 111722.
- Selamat, M.B., Siregar, V. P., Jaya, I., & Hestirianoto, T. 2012. Evaluasi Akurasi Tematik Citra Satelit Quickbird dan Ikonos untuk Pengadaan Peta Habitat Terumbu Karang Skala Besar. Torani (Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan). 22(1): 20-28.
- Selamat, M. B., Samawi, M. F., & Massinai, A. 2015. Aplikasi Sistem Informasi Geografis dan Penginderaan Jauh Satelit untuk Evaluasi Pemanfaatan Ruang Budidaya Rumput Laut di Pantai Amal, Kota Tarakan, Kalimantan Utara. Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan II Universitas Hasanuddin. hal 164-173.
- Selamat, M. B., Ukkas, M., & Samawi, M. F. 2019. Karakterisasi Spektral Sedimen Tersuspensi di Perairan Muara Sungai Kota Makassar Menggunakan Citra Sentinel-2A. Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan V Universitas Hasanuddin. hal 227-237.
- Siddiqui, M.D., & Zaidi, A. Z. 2015. Worldview-2 and Landsat 8 Satellite Data for Seaweed Mapping along Karachi Coast. Pak. J. Eng. Technol. Sci. 5(2): 134-151.
- Sidjabat, M. M. 1976. Pengantar Oseanografi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Soejarwo, P. A. & Fitriyanny, W. P. 2016. Pengelolaan Budidaya Rumput Laut Berkelanjutan Untuk Masyarakat Pesisir Pulau Panjang Serang, Banten. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan Perikanan*. Jakarta Utara. 6(2): 123-134.
- Suprajitno, M. 2005. Pengantar Geostatistik. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Susilowati, T., Sri, R., Eko, N. D., & Zulfitrhani. 2012. Pengaruh Kedalaman Terhadap Pertumbuhan Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) Yang Dibudidayakan Dengan Metode Longline di Pantai Mlonggo Kabupaten Jepara. *Jurnal Saintek*. 8(1):7-12.
- Sutanto. 2013. Metode Penelitian Penginderaan Jauh. Penerbit Ombak. Yogyakarta.
- Tangko, A. M. 2008. Potensi Dan Prospek Serta Permasalahan Pengembangan Budidaya Rumput Laut di Provinsi Sulawesi Selatan. *Media Akuakultur*. 3(2): 137-144.
- Traganos, D., Aggarwal, B., Poursanidis, D., Topouzelis, K., Chrysoulakis, N., & Reinartz, P. 2018. Towards Global-Scale Seagrass Mapping and Monitoring Using Sentinel-2 on Google Earth Engine: The Case Study of the Aegean and Ionian Seas. *Remote Sens*. 10(8): 1227.
- Wardhani, S. D., Suryo, A. A. D., Atmodjo, W., Indrayanti, E., & Rochaddi, B. 2021. Pengaruh Arus terhadap Sebaran Horizontal Suhu dan Salinitas pada 3 Kedalaman yang Berbeda di Perairan Samudera Hindia Bagian Selatan Pulau Jawa. *Indonesian Journal of Oceanography*, 3(2), 7-13.
- Wardjan, Y. 2005. Seleksi Lokasi dan Estimasi Daya Dukung Lingkungan Perairan Untuk Budidaya Ikan Kerapu dalam Keramba Jaring Apung di Kab. Barru. Tesis. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.
- Widyanto, P., Muslim, Suseno, H., & Makmur, M. 2014. Pengaruh Batimetri Perairan Terhadap Distribusi Plutonium-239/240 ($^{239/240}\text{Pu}$) Dalam Sedimen di Perairan Gresik. *Jurnal Oseanografi*. 3(3): 448-453.
- Wilson, K. L., Wong, M. C., & Devred, E. 2020. Branching Algorithm to Identify Bottom Habitat in the Optically Complex Coastal Waters of Atlantic Canada Using Sentinel-2 satellite imagery. *Frontiers in Environmental Science*. 8: 579856.
- Winarno, F. 1990. Teknologi Pengolahan Rumput Laut. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Wulandari, S.R., S.Hutabarat & Ruswahyuni. 2015. Pengaruh Arus dan Substrat terhadap Distribusi Kerapatan Rumput Laut di Perairan Pulau Panjang Sebelah Barat dan Selatan. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*. 4(3): 91-92.
- Xing, Q., An, D., Zheng, X., Wei, Z., Wang, X., Li, L., Tian, L., & Chen, J 2019. Monitoring Seaweed Aquaculture in the Yellow Sea With Multiple Sensors for Managing the Disaster of Macroalgal Blooms. *Remote Sensing of Environment*. 231: 111279.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data pengukuran parameter oseanografi (suhu, salinitas, MPT, kecerahan, kedalaman, pasang surut, arah dan kecepatan arus) pada lokasi penelitian.

Stasiun	Suhu (°C)	Kecerahan (m)	Salinitas (ppt)	Arah (°)	Kecepatan arus (m/s)
1.1	30	1,00	35	140	0,357
1.2	30	0,90	35	134	0,433
1.3	30	1,08	35	131	0,433
2.1	30	0,98	35	162	0,466
2.2	30	0,94	35	165	0,533
2.3	30	1,08	35	175	0,431
3.1	30	0,48	35	160	0,292
3.2	29	0,86	34	145	0,229
3.3	29	1,01	34	135	0,400
4.1	29	0,61	34	155	0,236
4.2	30	1,01	35	155	0,300
4.3	29	1,19	35	162	0,305
5.1	29	1,00	35	140	0,397
5.2	29	0,52	35	160	0,278
5.3	29	0,88	35	172	0,305
Rata-rata	29,53	0,90	34,8		0,36

Lampiran 2. Data pengukuran pasang surut.

Waktu	Pengukuran Pasang Surut	Tabel Doodson		MSL
		F.	Pengali	
19:00:00	2,202	1	2,202	1,83
20:00:00	1,822	0	0	1,83
21:00:00	1,684	1	1,684	1,83
22:00:00	1,146	0	0	1,83
23:00:00	0,968	0	0	1,83
0:00:00	0,803	1	0,803	1,83
1:00:00	0,881	0	0	1,83
2:00:00	0,975	1	0,975	1,83
3:00:00	1,148	1	1,148	1,83
4:00:00	1,362	0	0	1,83
5:00:00	1,785	2	3,57	1,83
6:00:00	2,023	0	0	1,83
7:00:00	2,252	1	2,252	1,83
8:00:00	2,235	1	2,235	1,83
9:00:00	2,322	0	0	1,83
10:00:00	2,243	2	4,486	1,83
11:00:00	2,142	1	2,142	1,83
12:00:00	2,062	1	2,062	1,83

13:00:00	2,037	2	4,074	1,83
14:00:00	2,076	0	0	1,83
15:00:00	2,267	2	4,534	1,83
16:00:00	2,279	1	2,279	1,83
17:00:00	2,366	1	2,366	1,83
18:00:00	2,306	2	4,612	1,83
19:00:00	2,308	0	0	1,83
20:00:00	2,126	1	2,126	1,83
21:00:00	1,856	1	1,856	1,83
22:00:00	1,639	0	0	1,83
23:00:00	1,132	2	2,264	1,83
0:00:00	0,991	0	0	1,83
1:00:00	0,663	1	0,663	1,83
2:00:00	0,872	1	0,872	1,83
3:00:00	1,016	0	0	1,83
4:00:00	1,265	1	1,265	1,83
5:00:00	1,473	0	0	1,83
6:00:00	1,874	0	0	1,83
7:00:00	2,123	1	2,123	1,83
8:00:00	2,282	0	0	1,83
9:00:00	2,338	1	2,338	1,83

Lampiran 3. Data pengukuran kedalaman.

Stasiun	X	Y	Kedalaman belum terkoreksi (m)	Waktu	Pasut (Nilai Pengukuran)	MSL (m)	Kedalaman Terkoreksi (m)
1.1	771208	9380126	1,64592	12/13/2020 14:14	2,076	1,83	1,39
1.2	770983	9380074	3,3528	12/13/2020 14:07	2,076	1,83	3,11
1.3	770898	9379748	9,05256	12/13/2020 13:57	2,076	1,83	8,85
2.1	772082	9379817	1,49352	12/13/2020 13:28	2,037	1,83	1,29
2.2	771996	9379496	2,65176	12/13/2020 13:36	2,076	1,83	2,44
2.3	771895	9379300	9,69264	12/13/2020 13:42	2,037	1,83	9,48
3.1	772657	9379447	0,73152	12/13/2020 14:35	2,076	1,83	0,48
3.2	772601	9379275	1,24968	12/13/2020 12:43	2,062	1,83	1,02
3.3	772715	9378953	9,11352	12/13/2020 12:30	2,062	1,83	8,88
4.1	774354	9379428	1,09728	12/13/2020 12:16	2,062	1,83	0,86
4.2	774374	9379062	4,69392	12/13/2020 12:02	2,062	1,83	4,46
4.3	774198	9378584	5,85216	12/13/2020 11:55	2,062	1,83	5,62

5.1	775499	9379486	1,2192	12/13/2020 11:34	2,062	1,83	0,98
5.2	775770	9379134	0,88392	12/13/2020 11:18	2,142	1,83	0,57
5.3	776134	9378929	5,60832	12/13/2020 11:04	2,142	1,83	5,30

Lampiran 4. Pengolahan data muatan padatan tersuspensi (MPT).

Stasiun	Berat Kosong	Berat Residu	Volume	Berat Kosong (mg)	Berat Residu (mg)	Muatan Padatan Tersuspensi (MPT)
1.1	0,116	0,168	610	116	168	85,24590164
1.2	0,116	0,171	615	116	171	89,43089431
1.3	0,115	0,150	595	115	150	58,82352941
2.1	0,118	0,164	620	118	164	74,19354839
2.2	0,116	0,154	640	116	154	59,37500000
2.3	0,117	0,138	615	117	138	34,14634146
3.1	0,118	0,137	610	118	137	31,14754098
3.2	0,117	0,155	620	117	155	61,29032258
3.3	0,118	0,159	615	118	159	66,66666667
4.1	0,118	0,142	605	118	142	39,66942149
4.2	0,118	0,140	615	118	140	35,77235772
4.3	0,116	0,140	625	116	140	38,40000000
5.1	0,117	0,144	625	117	144	43,20000000
5.2	0,118	0,172	605	118	172	89,25619835
5.3	0,117	0,138	615	117	138	34,14634146

Lampiran 5. Perhitungan uji akurasi.

Kelas rujukan lapangan:

Ketelitian pengguna (*User's accuracy*) dihitung dengan rumus:

$$User's\ accuracy = \frac{X_{kk}}{X_{+k}} \times 100\%$$

Kelas laut dangkal: $\frac{1}{1} \times 100\% = 100\%$

Kelas laut dalam: $\frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$

Kelas rumput laut: $\frac{7}{13} \times 100\% = 46\%$

Hasil klasifikasi:

Ketelitian produsen (*Producer's accuracy*) dihitung dengan rumus:

$$Producer's\ accuracy = \frac{X_{kk}}{X_{k+}} \times 100\%$$

Kelas laut dangkal: $\frac{1}{7} \times 100\% = 14\%$

$$\text{Kelas laut dalam: } \frac{10}{10} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{Kelas rumput laut: } \frac{7}{7} \times 100\% = 100\%$$

Ketelitian keseluruhan (*Overall accuracy*) dihitung dengan rumus

$$\text{Overall accuracy} = \sum \frac{X_{kk}}{N} \times 100\%,$$

$$\text{Ketelitian keseluruhan: } \frac{18}{24} \times 100\% = 75\%$$

Lampiran 6. Data uji ketelitian dari hasil interpretasi pengecekan lapangan.

No.	Titik Uji Ketelitian	Koordinat	
		x_proj	y_proj
1	IMG_20201213_114538.jpg	119.49363388900	-5.59709966700
2	IMG_20201213_114838.jpg	119.49739058300	-5.59905322200
3	IMG_20201213_115038.jpg	119.49795177800	-5.60182397200
4	IMG_20201213_115053.jpg	119.49795222200	-5.60218216700
5	IMG_20201213_115057.jpg	119.49796486100	-5.60226255600
6	IMG_20201213_115248.jpg	119.49782733300	-5.60491750000
7	IMG_20201213_124456.jpg	119.48578666700	-5.60922630600
8	IMG_20201213_124500.jpg	119.48570272200	-5.60919052800
9	IMG_20201213_124650.jpg	119.48376808300	-5.60869800000
10	IMG_20201213_124655.jpg	119.48362544400	-5.60866658300
11	IMG_20201213_124658.jpg	119.48358886100	-5.60866250000
12	IMG_20201213_124917.jpg	119.48099913900	-5.60886105600
13	IMG_20201213_125149.jpg	119.47804577800	-5.60872561100
14	IMG_20201213_125151.jpg	119.47801844400	-5.60874038900
15	IMG_20201213_130030.jpg	119.47679997200	-5.61018694400
16	IMG_20201213_132619.jpg	119.46617113900	-5.61544827800
17	IMG_20201213_134212.jpg	119.46071880600	-5.61028847200
18	IMG_20201213_134902.jpg	119.45858713900	-5.60947138900
19	IMG_20201213_135931.jpg	119.45790552800	-5.60444741700
20	IMG_20201213_140657.jpg	119.45790666700	-5.60446875000
21	IMG_20201213_141057.jpg	119.45791866700	-5.60445086100
22	IMG_20201213_141103.jpg	119.45794008300	-5.60443705600
23	IMG_20201213_143321.jpg	119.45621994400	-5.60729602800
24	IMG_20201213_143326.jpg	119.45617419400	-5.60735930600
25	IMG_20201213_145533.jpg	119.44729477800	-5.60765086100
26	IMG_20201213_145536.jpg	119.44722722200	-5.60761491700
27	IMG_20201213_145609.jpg	119.44651847200	-5.60724591700
28	IMG_20201213_151521.jpg	119.44815569400	-5.60289988900
29	IMG_20201213_151601.jpg	119.44824555600	-5.60298241700
30	IMG_20201213_151655.jpg	119.44837011100	-5.60308747200

31	IMG_20201214_124210.jpg	119.48355569400	-5.59270372200
32	IMG_20201214_124226.jpg	119.48361983300	-5.59275597200

Kelas rumput laut pada daerah kajian penelitian.

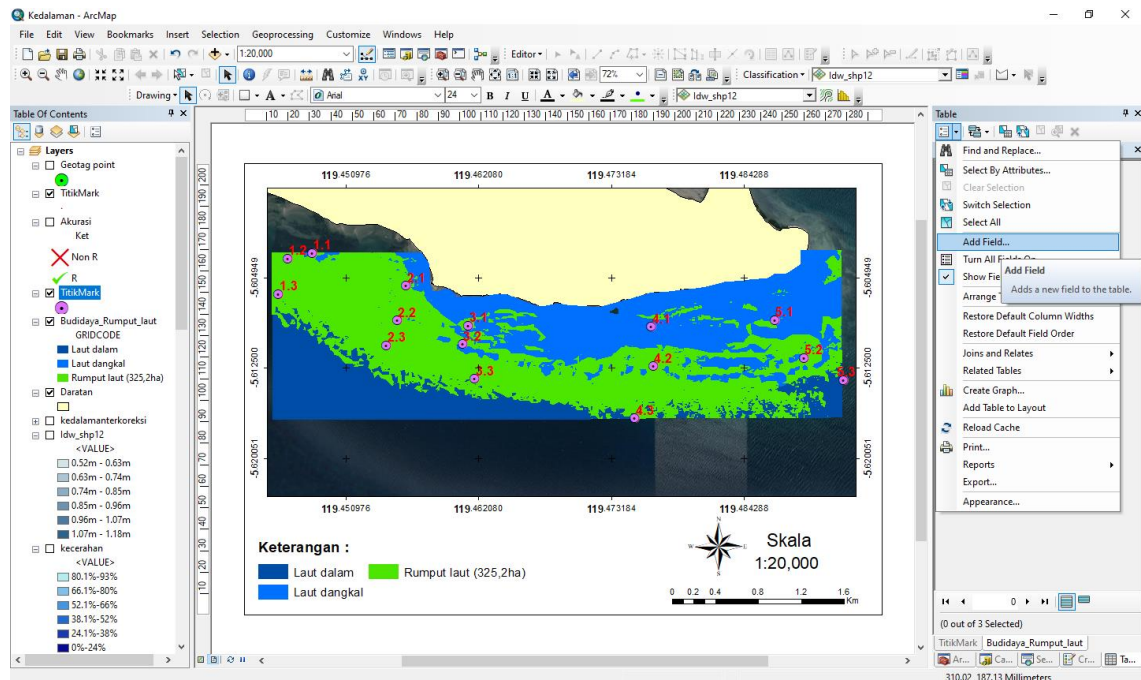


Kelas laut dalam dan laut dangkal pada daerah kajian penelitian.

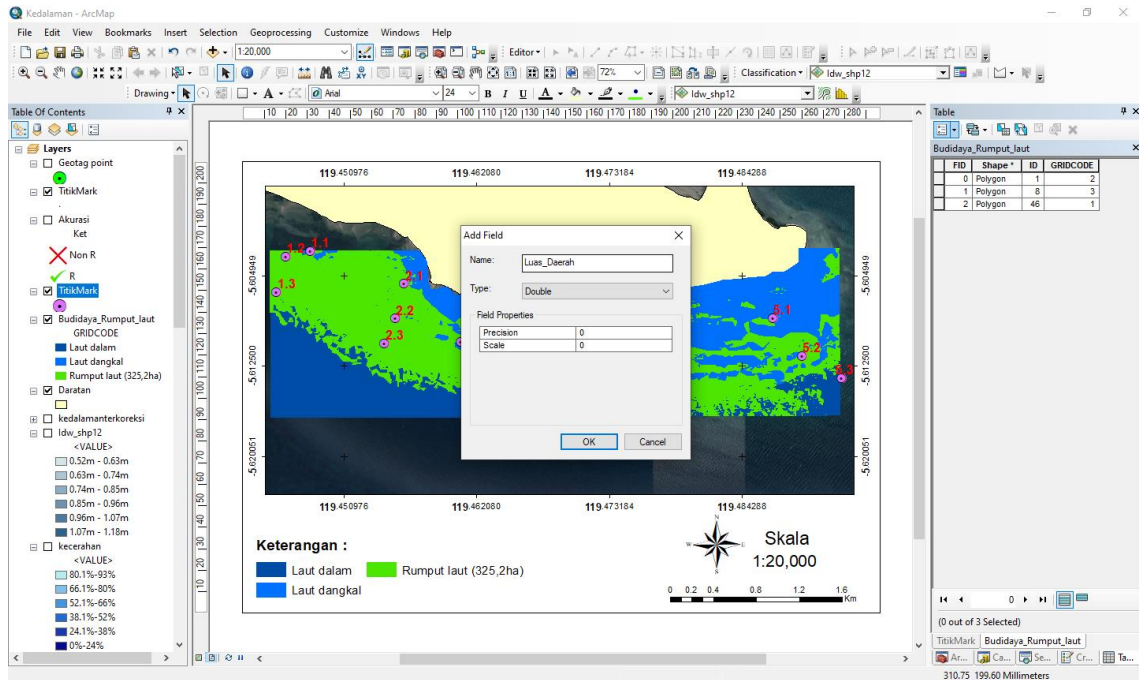


Lampiran 7. Menghitung luas daerah pemanfaatan rumput laut.

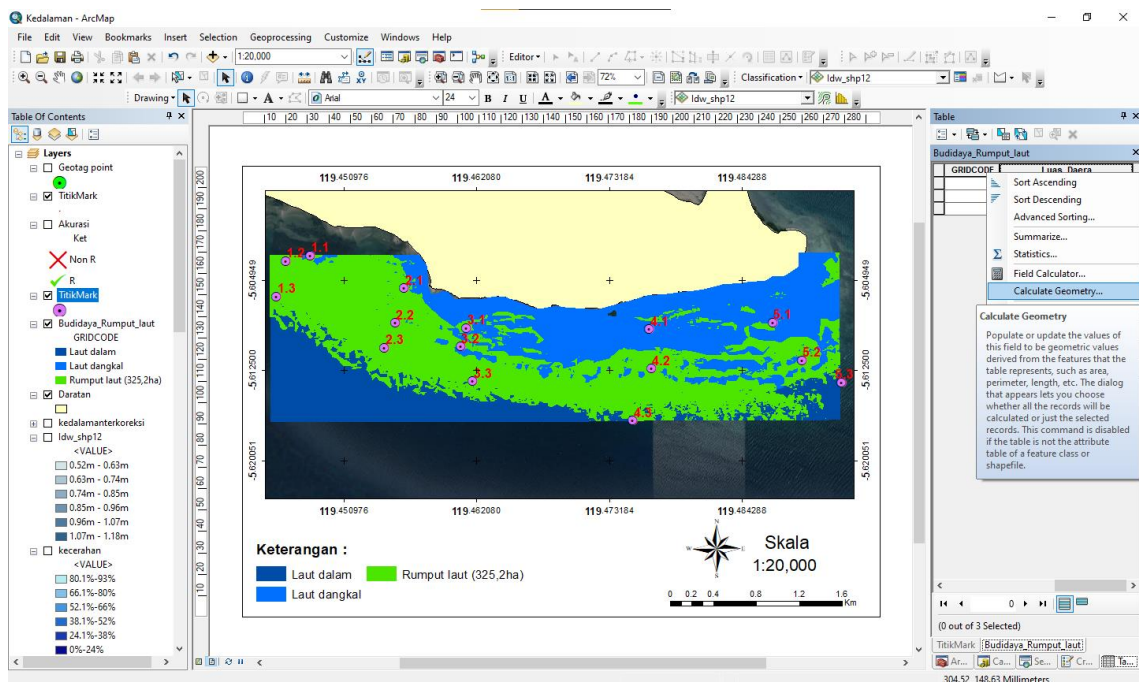
Membuat kolom baru pada shp "TitikMark" dengan melakukan klik pada ikon pada pojok kanan atas seperti gambar pada menu "Table" lalu klik "Add Field..."



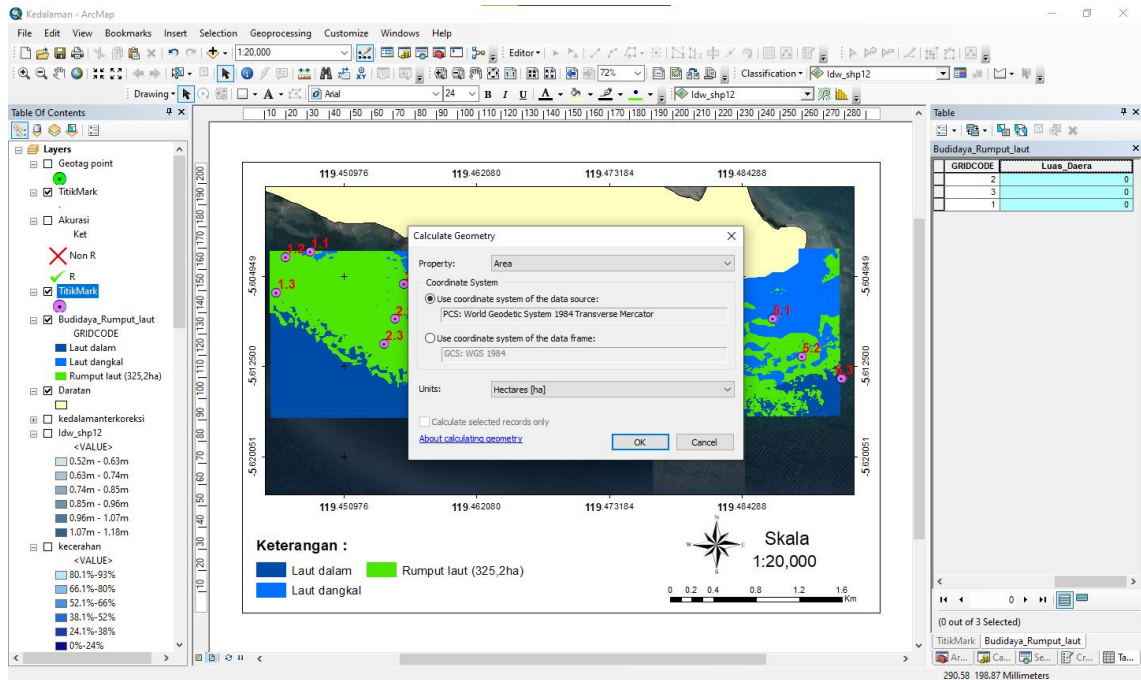
Lalu pada task menu "Add Field", mengisi kolom "Name" dengan nama kolom dan memilih "Double" pada kolom "Type". Setelah itu klik "Ok".



Setelah itu, klik kanan pada kolom yang telah dibuat. Lalu pada menu opsi klik *“Calculate Geometry...”*



Lalu muncul menu *Calculate Geometry*. Pada kolom *Property*, pilih *Area* lalu pada kolom *Coordinate System* memilih *“Use coordinate system of the data source”* dan pada kolom *Units* memilih *“Hectares [ha]”*. Setelah selesai, klik *“Ok”*.



Hasil perhitungan luas area akan otomatis muncul pada kolom baru yang dibuat sebelumnya seperti Digambar dengan nama Luas_Daera label di legenda. Luas yang didapatkan yakni 325,2ha.

