

## DAFTAR PUSTAKA

- Alie, K. 2010. Pertumbuhan dan Biomassa Lamun *Thalassia hemprichii* di Perairan Pulau Bone Batang Kepulauan Spermonde Sulawesi Selatan. J. Sains MIPA. Vol 6 no 2 : 105-110
- Auliyah, N. 2018. Komposisi Jenis Lamun (*Seagrass*) di kawasan Pantai Malagoso Desa Dumolodo Kecamatan Gentuma Raya Kabupaten Gorontalo. Fisheries Journal. Vol 1 no 1 : 12-25
- Bengen. D. G. 2004. Sinopsis: Ekosistem dan Sumberdaya Alam Pesisir dan Laut Serta Prinsip Pengelolaannya. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Institut Pertanian bogor (IPB). Bogor.
- Coastal Community Development. Project (CCDP-IFAD). 2015. *Integrated Coastal Management (ICM)* Kelurahan Barrangcaddi. Makassar
- Dahuri, R. 2003. Keanekaragaman Hayati Laut, Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Ehrenberg. 2014. Structure of Seaweed and Seagrass [online]. <http://kaisou.churashima.okinawa/en/shikumi/index.html>. [diakses Tahun 2014].
- El Shaffai, A. 2011. *Field Guide to Seagrass of the Red Sea*. Firts edition. Gland, Switzehland: IUCN and Caurbevoie, France. vii + 56pp.
- Erfteemeijer, P.L.A & Middelburg, JJ. 1993. Sediment-Nutrient Interactions in Tropical Seagrass Beds: a Comprasion Between a Terrigenous and a Carbonate Sedimentary Environment in South Sulawesi (Indonesia). Marine Ecology Progress Series. Vol. 102 : 187-198.
- Eviati & Sulaeman. 2009. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk. Edisi 2. Balai Penelitian Tanah. Bogor.
- Hamzah, F, Basit, A & Triyulianti, L. 2015. Pola Sebaran Vertikal Nutrien Pada Musim Peralihan di Teluk Weda, Maluku utara. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, vol. 7 no 2 : 415-431
- Handayani, D.R, Armid & Emiyarti. 2016. Hubungan Kandungan Nutrien dalam Substrat Terhadap Kepadatan Lamun di Perairan Desa Lalowaru Kecamatan Maramo Utara. Vol. 1 no 2 : 42-53
- Hasanuddin, R. 2013. Hubungan Antara Kerapatan dan Morfometrik Lamun *Enhalus acoroides* dengan Substrat dan Nutrien di Pulau Saro Lompo Kab. Pangkep [Skripsi]. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Hemminga, MA & Duarte, CM. 2000. Seagrass Ecology. Combridge University Press. United Kingdom.



- Kawaroe, M, Nugraha, A.H & Juraij. 2016. Ekosistem Padang Lamun. Edisi 2. PT Penerbit IPB Press. Bogor.
- Kiswara, W, &M. H. Azkab., 2000. Spesimen Lamun (*Seagrass*) yang Tersimpan di dalam Koleksi Referensi Puslitbang Oseanologi-LIPI, Jakarta. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta.
- Kordi, K.M.G.H. 2011. Ekosistem Lamun (*seagrass*) Fungsi, Potensi dan Pengelolaan. Cetakan 1. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Kordi, K.M.G.H. 2018. Mengenal dan Mengelola Padang Lamun. Indeks. Jakarta Barat.
- Kurniawan, N & Arifianto, A. 2017. Sejarah, Biologi dan Konservasi. UB Press. Indonesia.
- Mustofa, A. 2015. Kandungan Nitrat dan Fosfat Sebagai Faktor Tingkat Kesuburan Perairan Pantai. Jurnal Disportek. Vol. 6 no. 1 : 13 –19
- Nugroho, S.H & Basit A. 2014. Sebaran Sedimen Berdasarkan Analisis Ukuran Butir Di Teluk Weda, Maluku Utara. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis. vol. 6, no. 1: 229-240.
- Nur Mansyur. 2007. Pola Sebaran Sedimen Permukaan Dasar Laut di Perairan Teluk Laikang Kecamatan Mangarobombang Kabupaten Takalar [Skripsi]. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin Makassar. 78 hlm
- Patty, SI & Rifai, H. 2013. Struktur Komunitas Padang Lamun Di Perairan Pulau Mantehage, Sulawesi Utara. Jurnal Ilmia Platax. vol. 1:(4) : 177-186
- Putra, R.H. 2017. Pengaruh Substrat Terhadap Kerapatan dan Morfometrik Lamun (*Cymodoceae serrulata*) Serta Kandungan Nutrien Substrat di Teluk Bakau Bintang [Skripsi]. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Raja Ali Haji. Tanjung Pinang. 43 hal.
- Putri, I.G.A.R.M., Dirgayusa, I.G.N.P & Faiqoh, E. 2017. Perbandingan Morfometrik dan Meristik Lamun *Halopila ovalis* di Perairan Pulau Serangan dan Tanjung Benoa, Bali. Journal of Marine and Aquatic Science 4(2) : 213-224.
- Reynold, S. C. 1971. A Manual of Introductory Soil Science and Simple Soil Analysis Methods. South Pasific, Nounena New Caledonia
- Riniatsih, I. 2016. Distribusi Jenis Lamun Dihubungkan dengan Sebaran Nutrien Perairan di Padang Lamun Teluk Awur Jepara. Jurnal Kelautan Tropis. vol. 19(2):101-107.
- Sakey, W.F, Wagey, B.T & Gerung GS. 2015. Variasi Morfometrik Pada Beberapa Lamun di Perairan Semenanjung Minahasa. Jurnal Pesisir dan Laut. vol. 1 no 1 : 1–7.

002. Mikrobiologi Lingkungan I. Jakarta Biologi FMIPA UI.

o. 2007. Konservasi Ekosistem Sumberdaya Hayati. Pustaka Pelajar. karta. Indonesia.



- Supriyadi, I.H, Rositasari, R & Iswari, M.Y. 2017. Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Kondisi Padang Lamun di Perairan Timur Pulau Bintan Kepulauan Riau. *Jurnal Segara*. Vol. 14 no. 1 : 1-10
- Tristanto, R, Putri, M.A, Situmorang A.P & Suryanti. 2014. Optimalisasi Pemanfaatan Daun Lamun *Thalassia hemprichii* Sebagai Sumber Antioksidan Alami. *Jurnal Sainstek Perikanan*. vol 10, no 1 : 26–29.
- Wagey, B.T & Sake, W. 2013. Variasi Morfometrik Jenis Lamun di Perairan Kelurahan Tongkenia Kecamatan Bunaken. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*. vol. 3, no. 1 : 36–44
- Wagey, B.T. 2013. Halamun (Seagrass). Unsrat Press. Manado. Indonesia
- Wangkunusa, MS, Kondoy K.I.F, & Rondonowu, A. 2017. Identifikasi Kerapatan dan Karakteristik Morfometrik Lamun *Enhalus acoroides* pada Substrat yang Berbeda di Pantai Tongkenia Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Platax*. vol 5(2) : 210-220
- Yunitha, A, Wardianto, Y, & Yulianda, F. 2014. Diameter Substrat dan Jenis Lamun di Pesisir Bahoi Minahasa Utara: Sebuah Analisis Korelasi. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. vol. 19 : 130-135



L

A

M

P

I

R

A

N



Lampiran 1. Analisis besar butir sedimen

Lokasi	Stasiun	Berat Awal	Analisis	Ukuran Mesh (mm)							Median	Jenis sedimen
				2	1	0,5	0,25	0,125	0,063	<0,063		
Pulau Barrangcaddi	1	100,004	Berat	19,728	28,498	30,363	13,489	6,146	1,395	0,302	0,771	Pasir kasar
			%Berat	19,728	28,498	30,363	13,489	6,146	1,395	0,302		
	2	100,003	Berat	22,324	23,852	27,614	12,769	10,437	2,277	0,556	0,737	Pasir kasar
			%Berat	22,324	23,852	27,614	12,769	10,437	2,277	0,556		
	3	100,005	Berat	23,296	11,587	15,797	19,980	23,929	4,550	0,670	0,550	Pasir kasar
			%Berat	23,296	11,587	15,797	19,980	23,929	4,550	0,670		
Teluk Laikang	1	100,003	Berat	8,061	13,359	18,327	18,525	20,564	16,175	4,880	0,300	Pasir sedang
			%Berat	8,061	13,359	18,327	18,525	20,564	16,175	4,880		
	2	100,003	Berat	15,562	13,254	15,601	18,284	18,443	14,478	4,225	0,333	Pasir sedang
			%Berat	15,562	13,254	15,601	18,284	18,443	14,478	4,225		
			%Kumulatif	15,562	28,816	44,417	62,701	81,144	95,623	99,847		
	3	100,004	Berat	11,091	20,454	19,463	15,689	18,034	12,133	2,720	0,438	Pasir sedang
%Berat			11,091	20,454	19,463	15,689	18,034	12,13333	2,720			



Lampiran 2. Ketebalan sedimen

<b>Lokasi</b>	<b>Stasiun</b>	<b>Ketebalan sedimen (cm)</b>
Pulau Barrangcaddi	1	32,6
	2	21,2
	3	31,7
Teluk Laikang	1	14,9
	2	19,1
	3	17,2



Lampiran 3. Kandungan nutrisi dalam substrat

Lokasi	Stasiun	Fosfat (PO <sub>4</sub> )	Nitrat (NO <sub>3</sub> )	Jenis substrat
		ppm		
Pulau Barrangcaddi	1	12,5	1,085	Pasir kasar
	2	11,6	0,865	
	3	9,7	0,785	
<b>Rata-rata</b>		<b>11,3</b>	<b>0,912</b>	
Teluk Laikang	1	13,3	1,204	Pasir sedang
	2	17,4	1,117	
	3	14,3	1,362	
<b>Rata-rata</b>		<b>15</b>	<b>1,228</b>	



Lampiran 4. Data Morfometrik *Thalassia hemprichi* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 1

Tegakan	Daun				Rhizoma		Jumlah node	Akar	
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)		Akar ke	Panjang Akar (cm)
1	1	94,8	11,09	0,44	53,7	4,17	15	1	16
	2	88,6	11,51	0,35				2	58
	3	44,3	10,65	0,14				3	31,5
	4	95,6	10,73	0,35				4	46,9
	5							5	56,2
	6							6	14,3
	7							7	16,2
	8							8	17,1
2	1	55,9	9,54	0,16	37	3,42	5	1	19,1
	2	31,1	9,03	0,19				2	28,2
	3	59,3	9,71	0,27				3	26,3
	4	68,7	10,2	0,61					
3	1	59,7	8,9	0,26	67,4	3,3	14	1	64
	2	49,7	8,34	0,14				2	36,6
	3	83,9	8,45	0,25				3	32,5
	4	10,2	7,59	0,07				4	37
	5							5	41,3
	6							6	25,4
	7							7	17,9
	8							8	16,5
4	1	82,1	9,18	0,25	35,4	3,51	7	1	37,5
	2	67	9,63	0,25				2	52,2
	3	28,5	9,38	0,11				3	44,2
	4	88,6	9,7	0,34				4	47
	5							5	94,9
	6							6	45,2
5	1	105	7	0,22	31,4	4,07	9	1	38,6
	2	76	1,9	0,23				2	12
	3	13,5	2,75	0,9				3	6,9
	4	7,5	2	0,27					
6	1	65,8	3,62	0,21	24,3	3,9	8	1	144
	2	39,5	0,55	0,14				2	45,7
	3	50,1	2,75	0,22				3	75,9
	4	68,1	3,59	0,27				4	64,7
7	1	91,1	7,23	0,35	25,4	3,31	6	1	31
	2	91	9,68	0,12				2	25,4
	3	42,4	7	0,41				3	23,6
	4							4	16,2
	5							5	74,4
8	1	103,1	6	0,31	101	4,19	16	1	37,6
	2	59,2	6,1	0,35				2	67,1





Lampiran 4. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 1

Tegakan	Daun				Rhizoma		Jumlah node	Akar	
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)		Akar ke	Panjang Akar (cm)
	3	36,2	5,98	0,24				3	52,5
	4	10,3	6,75	0,42				4	18,1
9	1	68,3	3,9	0,43				1	49,1
	2	54,1	4,82	0,32				2	40,1
	3	68,9	4,82	0,35	70,1	3,32	16	3	30,1
								4	21,8
								5	27,1
10	1	97,1	5,9	0,44				1	21,1
	2	84,9	6,15	0,25				2	22,9
	3	67,4	7,16	0,36				3	15,1
	4	83,1	7	0,51	61,2	3,8	12	4	3,2
								5	12,1
								6	15
11	1	57,2	3,1	0,2				1	40,9
	2	28,3	3,75	0,15				2	30,9
	3	28,4	2,98	0,31				3	19
	4	57	3,75	0,31	68,1	4,08	20	4	29,1
	5	58,1	3,9	0,33				5	59,1
							6	16,2	
12	1	62,1	3,1	0,38				1	30,1
	2	67,2	4	0,35				2	11,9
	3	48,3	5,93	0,2	92,2	4,4	16	3	23,9
	4	26	5	0,23				4	93,1
	5	67	5,13	0,35				5	37,2
13	1	79,9	5	0,3				1	74,1
	2	55,1	6,14	0,11				2	12,1
	3	78,3	5	0,19	45,9	3,65	9	3	38,9
	4	1,9	5,9	0,32				4	22,1
								5	12,3
14	1	84,9	5,9	0,27				1	98,9
	2	74,9	5,13	0,24				2	21,1
	3	26,5	5	0,14	54,2	3,1	12	3	22,9
	4	92,1	5	0,06				4	20
15	1	69,8	3,2	0,14				1	15
	2	32,3	4,19	0,25				2	12,1
	3	62,9	3,99	0,08	42,1	3,8	9	3	13,2
								4	12,9
	1	48,3	3	0,17				1	70
	2	42,4	3	0,2	40	3,27	9	2	45
	3	31	2,29	0,02				3	73,1



Lampiran 4. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 1

Tegakan	Daun			Rhizoma			Akar		
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)
	5	32,2	3	0,06				5	51
	6	23,3	3	0,12				6	36
								7	20
17	1	73,1	7	0,3				1	10,9
	2	45,9	7,18	0,11	67	2,5	14	2	32,9
	3	67,1	6	0,26				3	25,9
	4	61,1	6,19	0,31				4	23
18	1	54	4,9	0,2				1	95
	2	31,9	4,75	0,2	25,9	2,52	8	2	64,1
	3	42	5	0,1				3	41
	4	10,9	4,9	0,23				4	34,7
19	1	65	4	0,28				1	10
	2	59,2	4,9	0,17				2	28,1
	3	13	5	0,1	67,3	2,92	14	3	20,9
	4	45,2	4,89	0,06					
	5	52	4,23	0,1					
20	1	20,9	3	0,03				1	52,3
	2	32,9	3	0,23				2	40
	3	36,8	5,18	0,22	50,9	3,74	11	3	53,8
	4	15,7	4,9	0,25				4	132,1
	5	32	3,99	0,65				5	52,8
21	1	64,2	5,9	0,18				1	122,1
	2	61,6	6	0,12				2	38,1
	3	32,3	6	0,22	32,3	3,83	8	3	38
	4	62	6,01	0,1				4	20
								5	87,9
22	1	40	3,18	0,19				1	21,1
	2	41,6	2,9	0,3				2	39
	3	14,9	2	0,21	33	3,3	8	3	37,1
	4	68,2	4,91	0,25					
23	1	13,2	4,8	0,18				1	62
	2	20	3,19	0,25				2	58,1
	3	48,1	4,29	0,34	27	3,28	5	3	43,8
	4	49	4	0,2					
24	1	44,1	3,24	0,28				1	12,1
	2	44,2	3,9	0,11	60	2,33	14	2	22,3
	3	30	2,17	0,24					
	1	37,8	5	0,43				1	41
	2	32,9	5,47	0,11	69	4,25	15	2	144
	3	15	6,1	0,23				3	139
								4	62,1



Lampiran 4. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 1

Tegakan	Daun			Rhizoma		Jumlah node	Akar	
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)		Diameter rhizoma (mm)	Akar ke
							5	33,1
							6	31,9
<b>Rata-rata</b>		<b>53,3</b>	<b>5,41</b>	<b>0,25</b>	<b>51,3</b>	<b>3,52</b>	<b>11</b>	<b>41,3</b>



Lampiran 5. Data Morfometrik *Thalassia hemprichi* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 2

Tegakan	Daun			Rhizoma		Jumlah node	Akar					
	Daun ke	Panjang daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)		Diameter rhizoma (mm)	Akar ke	Panjang akar (mm)			
1	1	73,2	5,21	0,06	52,7	4,37	14	1	31,5			
	2	70	5,3	0,15				2	60			
	3	70	5,25	0,28				3	33,5			
	4	72,3	5,25	0,18				4	40			
	5	44,5	5,26	0,12				5	30			
	6	53,4	4,58	0,15				6	11,6			
2	1	70	4,48	0,14	83,5	3,4	16	7	15,7			
	2	62,1	4,99	0,18				1	23,1			
	3	50	5,21	0,18				2	15,6			
	4	15,8	5,21	0,18				3	10			
	5	41,6	4,98	0,05				4	20			
3	1	55,6	4,97	0,14	68,9	3,35	14	1	96,1			
	2	70	7,21	0,22				2	85,9			
	3	65,7	7,56	0,11				3	30			
	4	69,7	7,58	0,11				4	18			
4	1	36,5	7,6	0,17	72,1	4,39	13	1	64,1			
	2	62,1	5,21	0,15				2	138,9			
	3	70	6,38	0,09				3	28,7			
	4	60	5,96	0,12				4	29			
	5	72,3	4,98	0,15				5	38,5			
	6	51,5	5,21	0,21				6	13,4			
5								7	40			
								8	41			
								9	12,1			
	1	52,5	5,22	0,08	80,3	3,3	15	1	39			
	2	64,9	8,21	0,23				2	51,1			
	3	61,5	9,32	0,34				3	35,1			
	4	67,5	8,35	0,25				4	22			
				5				23,4				
				6				27,8				
				7				50				
6	1	54,5	8,8	0,19	47,4	4,27	11	1	11,2			
	2	41	7,89	0,07				2	32,3			
	3	59,1	7,9	0,16				3	12,3			
								4	17,9			
								5	15,2			
								6	13,1			
	1	35,6	8,01	0,14				81,6	3,28	16	1	106,1
	2	77,2	6,02	0,13							2	61,9



Lampiran 5. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 2

Tegakan	Daun			Rhizoma		Jumlah node	Akar		
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)		Diameter rhizoma (mm)	Akar ke	Panjang Akar (cm)
	3	69,8	5,98	0,11			3	136,8	
	4	58,7	6,03	0,24			4	39	
							5	71,8	
							6	34,2	
8	1	23,9	6	0,26	106,1	5,17	27	1	46,5
	2	63,2	9,03	0,12				2	20,2
	3	66	9	0,29				3	130,6
	4	64,9	9,04	0,23				4	19
								5	32,7
9	1	33,8	9,03	0,27	118	4,41	25	1	48,9
	2	58,2	7,98	0,17				2	54,7
	3	50,4	9,8	0,28				3	79
	4	24,1	10	0,16				4	100,4
	5	54	9,68	0,24				5	131,9
								6	100,2
								7	43,9
10	1	60	10,02	0,18	14	4,27	3	1	57
	2	51,1	7,03	0,18				2	49,9
	3	55	7,02	0,18				3	49,9
	4	33,9	7,03	0,08				4	22,8
	5	57,8	7,03	0,02				5	14,8
	6	49	7,03	0,18				6	21,9
								7	21,9
								8	49
11	1	59	6,98	0,08	57,8	3,32	11	1	36,9
	2	69,2	10,05	0,16				2	52,9
	3	62	10,08	0,01				3	31,8
								4	23,9
								5	72,7
								6	51,9
								7	41,7
	1	24,7	10,07	0,22	29	4,49	5	1	21,9
	2	32,8	9,7	0,12				2	24,9
	3	40,9	9,59	0,13				3	54
	4	18,2	9,18	0,17				4	77,6
	5	11,6	8,99	0,2				5	80,8
								6	28,3
								7	27,5
	1	40,8	9,2	0,12	57	3,27	13	1	31



Lampiran 5. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 2

Tegakan	Daun			Rhizoma		Jumlah node	Akar	
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)		Diameter rhizoma (mm)	Akar ke
	2	47	4,99	0,19			2	11,1
	3	51,9	5,98	0,05				
	4	39	6	0,1				
	5	41,8	5,98	0,16				
	6	54,9	5,98	0,15				
14	1	25,8	4,97	0,07			1	66
	2	69	5,03	0,13	20	4,35	5	31,9
	3	71,9	5	0,07			3	33,8
	4	41,9	5,03	0,08				
15	1	9	5,03	0,06			1	26,9
	2	59	3,99	0,13			2	42
	3	59	3,99	0,11	64	4,33	12	39,9
	4	20	3,98	0,08			4	28,9
	5	41,9	4	0,22				
16	1	63,8	2,97	0,14				
	2	83,4	9,99	0,24	61,8	4,44	13	17,3
	3	83,2	9,09	0,25				
	4	75,1	10	0,2				
17	1	53,1	11,01	0,18			1	109,6
	2	38,9	9,29	0,31			2	66,9
	3	50,1	9,8	0,19	20,5	5,07	6	24,6
	4	73,5	9,6	0,27			4	31,4
	5	63,8	9,3	0,27				
18	1	52,3	6,59	0,22			1	23,7
	2	54,2	9,2	0,24	62,5	4,19	13	13,7
	3	55,1	8,63	0,12			3	43,9
	4						4	21,8
19	1	29,3	8,71	0,25				
	2	79,9	9,35	0,29	70,2	3,52	15	16,7
	3	58,1	9,35	0,23				
20	1	69,9	9,6	0,17			1	46,6
	2	57,4	9,01	0,14	66,9	3,75	14	14,2
	3	52,2	9	0,2			3	17,4
	4						4	20,6
	1	63,4	8,54	0,14			1	16,3
	2	56,2	8,2	0,19			2	40,6
	3	27,3	8,19	0,11	47,8	5,17	9	41
	4						4	82,5
	5						5	31,2
	6						6	44,4



Lampiran 5. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 2

Tegakan	Daun			Rhizoma		Akar			
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)
22	1	55,3	8,2	0,29	46,1	4,08	10	1	40,1
	2	60,3	9	0,3				2	18,9
	3	34,5	8,28	0,31				3	36,8
	4	74,9	8,17	0,22				4	31,6
23	1	72,7	8,17	0,12	31,7	3,18	7	1	36,6
	2	44,8	7,6	0,28				2	37,9
	3	20	6,75	0,15				3	58,1
	4	25,7	6,75	0,1				4	35,6
24	1	43,2	7,81	0,03	54,7	2,25	17	1	30
	2	48	8,53	0,08				2	30,5
	3	47,3	9	0,18				3	15,3
	4	14,4	8,16	0,11					
	5	20,5	7,92	0,13					
	6	41,4	8,79	0,02					
	7	44,2	8,79	0,01					
25	1	46,9	8,28	0,2	30	4,86	6		42,5
	2	70,9	10,09	0,02					18,6
	3	72,8	10,09	0,02					43,5
	4	34,2	10,09	0,01					16
	5								16
	6								47
	7								26,6
	8								65,7
<b>Rata-rata</b>		<b>52,1</b>	<b>7,50</b>	<b>0,16</b>	<b>57,8</b>	<b>4,02</b>	<b>12</b>		<b>41,1</b>



Lampiran 6. Data Morfometrik *Thalassia hemprichi* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 3

Tegakan	Daun			Rhizoma		Jumlah node	Akar		
	Daun ke	Panjang daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)		Diameter rhizoma (mm)	Akar ke	Panjang akar (mm)
1	1	89,1	5,13	0,2	84	4,71	14	1	32,1
	2	29,3	7	0,29				2	15,1
	3	89,2	7,1	0,1				3	15,9
	4	90,1	6,97	0,26					
2	1	82,3	7,1	0,24	82,1	4,52	12	1	67,1
	2	43,1	7	0,2				2	43,2
	3	80,2	7,93	0,21				3	72,1
	4	99,2	7,1	0,34				4	71,1
								5	34
								6	20
								7	10,1
3	1	43,1	8,12	0,27	71	4,1	11	1	28,9
	2	84,9	8	0,23				2	20,1
	3	99,2	8	0,36				3	33
	4	101,1	8	0,32				4	61,2
								5	33
4	1	82	5,9	0,34	40	3,47	5	1	30
	2	71,2	6	0,29				2	75
	3	40,9	6,08	0,13				3	48,1
	4	69,8	6,1	0,23					
	5	69,2	6,2	0,32					
		122,2	7	0,13					
5	1	122	7	0,35	31	4,34	6	1	42
	2	45,1	6,97	0,32				2	55,9
	3	129,2	6,97	0,34				3	61,9
	4	161,1	7	0,11				4	85,9
	5	90	5	0,34				5	25
								6	38
								7	18,9
								8	102
6	1	105,5	5,9	0,29	91	5,55	25	1	57
	2	50,1	5	0,23				2	25
	3	91,5	5,91	0,1				3	22,1
	4	91	5,91	0,3				4	11,1
	1	83,1	6	0,16	62,9	2,58	13	1	42,7
		30,9	6	0,23				2	20,3
		60,9	6	0,08				3	52,9
		87,3	6,01	0,24				4	35
		51,5	6	0,17				5	42,9
								6	134,3





Lampiran 5. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 3

Tegakan	Daun			Rhizoma			Akar		
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)
								7	64,9
								8	25,3
8	1	89,1	6,01	0,17				1	15
	2	52,3	5,9	0,13				2	61,9
	3	93,5	5,28	0,09	92	3,66	15	3	24,5
	4	10	6,01	0,3				4	33,7
	5	99,1	6,01	0,3				5	30,1
								6	58
9	1	72,1	6,02	0,22				1	12,1
	2	82,2	6,02	0,24				2	18,9
	3	93,3	5,9	0,26	62,1	4,37	9	3	13,5
	4	30,1	5,9	0,11				4	14
	5	93,5	5,38	0,29				5	14,9
10	1	82,1	6	0,2				1	53
	2	47,9	6,02	0,12				2	82,1
	3	99,9	6	0,24	55	4,48	14	3	21,9
	4	102	5,09	0,29				4	33,9
	5	81,9	6,9	0,33					
11	1	70,9	7	0,36				1	55,1
	2	70,2	6,76	0,26				2	93,1
	3	52,1	6,59	0,15	32	4,27	5	3	22,1
	4	89,5	7	0,26				4	39,1
	5	87,9	7	0,27				5	52,9
	6	84,1	6	0,24				6	21,9
12	1	43,5	6,01	0,13					
	2	75,7	8	0,31	33	3,91	6	1	22,9
	3	12	6	0,09					
	4	72,1	6,05	0,17					
13	1	21,9	7	0,13				1	29
	2	85,1	6,9	0,28				2	38,5
	3	99,1	7	0,27	75	4,11	11	3	15
	4	97	6,9	0,31				4	13
	5	77	5	0,24				5	21,9
14	1	68,1	6	0,25				1	18
	2	22	5	0,11				2	25
	3	49	5,01	0,2	60	4,44	12	3	10
	4	59	5	0,2				4	17
	5	127	7	0,21					
	6	110	8	0,39	37	3,72	8	1	34,1
	7	72	8,09	0,38				2	38,2



Lampiran 6. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 3

Tegakan	Daun			Rhizoma		Jumlah node	Akar		
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)		Diameter rhizoma (mm)	Akar ke	Panjang Akar (cm)
	3	132	7,99	0,17			3	59	
	4	130	8,03	0,36			4	58,2	
	5	78,1	6,9	0,25			5	22,2	
16	1	89,1	7	0,19			1	50,1	
	2	10	7	0,23			2	39,1	
	3	39,9	6,27	0,19	30,1	4,52	5	45	
	4	83	7,01	0,27			4	50	
	5	100	5	0,25			5	54	
17							6	15	
	1	62	5,1	0,12			1	50	
	2	82,5	6	0,1			2	30	
	3	54,1	6	0,25	51	3,08	12	59	
	4	20	6,01	0,38			4	37,2	
18	5	57,5	4	0,13			5	60	
	1	82,1	3,9	0,17			1	39	
	2	74,1	3	0,22			2	30	
	3	62,1	3,2	0,2	38	3,89	5	23	
	4	25	4	0,21				10	
19	5	67	7	0,24				10	
	1	80	7	0,11			1	10	
	2	29,1	7,01	0,29			2	34	
	3	85,1	7	0,29	53	4,72	12	33,9	
	4	97,1	6,9	0,3				20	
20	5	77	6,09	0,21				42	
	1	49	6	0,18			1	57	
	2	59,1	6	0,28			2	23	
	3	75	6,01	0,24	52	4,21	9	25	
	4	60	5,08	0,22			4	56	
	5	90	6,01	0,28			5	101	
21	6	80,1	6	0,25				30	
	1	78,9	6,01	0,31			1	43	
	2	81	5,7	0,29			2	33,1	
	3	81,9	6,02	0,3			3	39	
	4	82,1	6,01	0,29			4	35,2	
	5	88,9	6	0,32	63	3,69	15	35	
								6	133,1
								7	12
								8	45
							9	65	
							1	15	
		93,5	6,01	0,33	51	4,5	12	1	15



Lampiran 6. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Pulau Barrangcaddi Stasiun 3

Tegakan	Daun			Rhizoma		Akar			
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)
	2	54	7	0,14				2	12
	3	89	6,01	0,28				3	35
	4	60,1	5	0,25				4	52
		62,1	5	0,25				5	20
23	1	32	5,01	0,15				1	25
	2	65	5,01	0,29	65	3,15	13	2	25,1
	3	102	6,1	0,23				3	57
	4	63,1	6,97	0,2				4	20,9
24	1	86,9	7	0,26				1	20,1
	2	92	6,58	0,21				2	14,8
	3	100,9	6	0,24	62	3,32	14	3	20
	4	71,5	6,01	0,19				4	14,8
								5	14,8
								6	67
25	1	35	6	0,15	62,1	3,17	9	1	39
	2	63,1	6,02	0,22					
<b>Rata-rata</b>		<b>74,3</b>	<b>6,22</b>	<b>0,23</b>	<b>57,4</b>	<b>4,02</b>	<b>11</b>		<b>38</b>



Lampiran 7. Data Morfometrik *Thalassia hemprichi* di Teluk Laikang Stasiun 1

Tegakan	Daun			Rhizoma			Akar		
	Daun ke	Panjang daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang akar (mm)
1	1	56,1	8,72	0,42	57,6	0,24	14	1	122,6
	2	84,7	7,8	0,41				2	114,1
	3	41,3	8,64	0,19				3	67,4
	4	77,1	8,1	0,4				4	75,4
	5							5	82,3
	6							6	23
	7							7	8,8
	8							8	82,3
	9							9	54,9
	10							10	92,4
	11							11	52
2	1	85,8	8,13	0,39	31,4	3,36	5	1	80,7
	2	67,7	8,13	0,41				2	113,3
	3	34,6	8,13	0,19				3	78,2
	4	85,9	7,85	0,41				4	79,7
	5							5	20,1
	6							6	20,1
	7							7	10,5
	8							8	25,5
	9							9	54,9
3	1	101,1	9,11	0,41	46,5	2,14	11	1	69,5
	2	79,2	9,66	0,19				2	92,3
	3	35	9,66	0,45				3	59,7
	4	92,5	9,66	0,44				4	61,4
	5							5	27,4
	6							6	64
	7							7	40,7
4	1	83,3	8,11	0,26	44,5	3,61	10	1	39,9
	2	74,6	8,11	0,41				2	36,5
	3	45,6	7,42	0,28				3	17,4
	4	89,5	8,21	0,43					
5	1	95,7	6,3	0,47	29,4	3,33	7	1	21,5
	2	29,7	6,3	0,2				2	27,3
	3	66	6,3	0,4				3	38,2
	4	89,7	5,37	0,2				4	34,6
	5							5	27
	1	98	9,05	0,42	37,6	2,25	9	1	12,3
	2	98	9,05	0,42				2	25,8
	3	28,1	4,44	0,18				3	23,6
	4	85,1	9,06	0,48					



Lampiran 7. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 1

Tegakan	Daun			Rhizoma		Jumlah node	Akar		
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)		Diameter rhizoma (mm)	Akar ke	Panjang Akar (cm)
7	5	85,1	9,06	0,48	22,6	2,47	7	3	19
	1	90,8	9,9	0,43					
	2	67,7	8,77	0,31					
	3	2,4	8,33	0,15					
	4	90,8	9,28	0,45					
	5	90,8	9,28	0,45					
8	1	84,7	7,84	0,48	36,4	2,54	9	1	35,6
	2	52,1	7,26	0,35					
	3	84,7	7,84	0,48					
	4	87,8	7,26	0,4					
9	1	94,4	7,65	0,38	63,5	2,8	18	2	8,7
	2	94,4	7,65	0,38					
	3	51,6	7,65	0,25					
	4	102	7,65	0,46					
10	1	92,1	9,77	0,41	41,9	2,52	11	3	20,8
	2	23,8	9,78	0,4					
	3	100,1	10,37	0,17					
	4	94,9	10,31	0,38					
	5	94,9	10,31	0,38					
	6								
	7								
	8								
	9								
11	1	93	8,81	0,4	60,3	2,03	17	4	4,2
	2	75,6	7,96	0,18					
	3	7,1	7,58	0,12					
	4	122	8,25	0,36					
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
11	1	86,8	7,81	0,29	39,7	2,64	7	5	52,6
	2	66,5	7,47	0,43					



Lampiran 7. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 1

Tegakan	Daun			Rhizoma			Akar		
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)
	3	86,8	7,5	0,49				3	28,1
	4	86,8	7,5	0,49				4	22,2
								5	14,8
								6	5,4
13	1	67,6	6,72	0,34				1	20,4
	2	61,8	6,93	0,17				2	29,2
	3	26,4	6,93	0,34				3	101,5
	4	75,7	7,24	0,21	47,9	2,94	10	4	27,7
	5	51,1	5,8	0,29				5	6,9
	6	73,7	8,18	0,31				6	11,6
								7	32,3
14	1	80,7	7,13	0,4				1	14,9
	2	33,5	7,13	0,17				2	24,5
	3	103,6	7,13	0,37	42,8	3,42	10	3	31,4
	4	103,6	7,13	0,37				4	58,4
								5	48,8
15	1	49	5,5	0,36				1	6,4
	2	37,3	7,06	0,34				2	22,7
	3	11,6	6,51	0,21	18,4	3,57	3	3	39,4
	4	70,2	8,5	0,26				4	12,8
	5	70,2	6	0,32				5	41,8
	6	70,2	3,57	0,32					
16	1	79,2	7,79	0,33				1	15
	2	24,4	7,4	0,18				2	50,1
	3	55,8	7,68	0,33				3	17,2
	4	79	8,3	0,37				4	42,3
	5	71,3	7,31	0,37				5	16,7
					25,9	3,25	7	6	19,2
								7	28,5
								8	29
								9	22,7
								10	15,4
								11	56,5
	1	90,2	8,89	0,44				1	31,1
	2	20,3	8,35	0,3				2	29,9
	3	63,1	9,14	0,14	58,9	2,36	15	3	26
	4	90,2	8,39	0,14					
	5	58,3	7,27	0,31					
	1	68,1	7,65	0,28	44	3,69	10	1	20,7



Lampiran 7. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 1

Tegakan	Daun			Rhizoma			Akar		
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)
	2	22,4	7,19	0,15				2	11,9
	3	68,2	7,56	0,34				3	55,4
	4	36,7	6,83	0,2					
	5	107,6	8	0,42					
	6	107,6	8	0,42					
	19	1	47,7	8	0,22				1
2		109,2	8,48	0,34				2	15,4
3		109,2	8,48	0,34				3	44,1
4		71,9	7,63	0,34				4	28,1
								5	48,2
					59,5	2,63	15	6	43,2
								7	21,7
								8	35,8
								9	21,4
								10	15,5
								11	15,5
								12	21,9
20	1	71,1	7,63	0,34				1	14,8
	2	34,6	7,34	0,16	59,1	3,15	15	2	8,9
	3	85,8	7,65	0,22					
	4	85,8	7,65	0,22					
21	1	82,6	7,06	0,35				1	6,3
	2	82,6	7,06	0,35				2	47,1
	3	57,1	6,89	0,23	40,4	2,19	10	3	28,5
	4	61,9	6,88	0,36					
	5	61,9	6,88	0,36					
22	1	59,3	7,01	0,4				1	33
	2	15,8	6,55	0,38				2	19,1
	3	59,3	7,42	0,13				3	33,9
	4	60,8	6,78	0,3	66,6	3,33	17	4	50,3
	5	84,6	6,68	0,37				5	37
								6	29
								7	21,3
	1	54,6	6,68	0,37				1	19,8
	2	88,3	6,68	0,24				2	43,6
	3	54,7	6,68	0,35	56,9	2,41	13	3	24,7
	4	34,7	6,68	0,35					30,7
	5	119,6	8,47	0,43					75,7
	1	119,6	8,47	0,43	57	2,53	11	1	109,5



Lampiran 7. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 1

Tegakan	Daun			Rhizoma		Jumlah node	Akar	
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)		Diameter rhizoma (mm)	Akar ke
	2	113,1	7,9	0,14			2	92
	3	68,8	8,28	0,3			3	14,7
	4	94,4	8,28	0,42			4	31,9
	5	94,4	8,28	0,45			5	76,9
							6	31,7
							7	41
							8	37,6
							9	21
							10	1
							11	14,4
							12	15,8
							13	20,4
							14	13,7
							15	41,3
							16	31,9
							17	31,7
							18	13,8
	1	110,2	9,29	0,42			1	13,5
	2	110,2	9,29	0,42			2	28,5
25	3	26,3	8,34	0,14	45	2,6	10	34,3
	4	85,9	8,89	0,27			4	46,8
	5	85,9	8,89	0,27				12,1
<b>Rata-rata</b>		<b>72,1</b>	<b>7,52</b>	<b>0,33</b>	<b>45,4</b>	<b>2,72</b>	<b>11</b>	<b>38,8</b>





Lampiran 8. Data Morfometrik *Thalassia hemprichi* di Teluk Laikang Stasiun 2

Tegakan	Daun			Rhizoma		Akar			
	Daun ke	Panjang daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (mm)
1	1	68,7	7,49	0,4	40,7	2,28	9	1	20,1
	2	40	8,25	0,18				2	14,2
	3	74,3	8,25	0,18				3	8,9
	4	74,3	8,25	0,33				4	6,9
								5	10,4
								6	9,1
								7	30
								8	26,1
								9	10,6
								10	30,6
								11	17,8
								12	15
								13	88,1
								14	4,9
2	1	53	8,8	0,4	22,5	3,26	5	1	22,7
	2	53	8,8	0,4				2	28,9
	3	40,6	8,8	0,16				3	53,2
	4	85,7	8,8	0,38				4	47,4
	5	85,7	8,8	0,38				5	33,7
								6	16,2
								7	19,7
								8	6,4
3	1	42,4	7,43	0,39	57,1	2,91	10	1	33,1
	2	10,8	6,82	0,32				2	85,8
	3	24,2	7,53	0,39				3	76,6
	4	53	8,36	0,39				4	41,3
	5	53	8,36	0,39				5	49,8
								6	34
4	1	60,8	6,96	0,31	33,7	2,75	5	1	17,3
	2	28,2	6,88	0,13				2	9,3
	3	60,8	6,96	0,31				3	70,3
								4	75
								5	10,1
								6	8,3
								7	13,9
								8	19,3
	1	52,8	7,02	0,22	34,8	2,63	7	1	5,1
	2	52,8	6,43	0,22				2	8,4
	3	15,5	5,88	0,11				3	35,8
	4	44,2	5,94	0,32					



Lampiran 8. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 2

Tegakan	Daun			Rhizoma			Akar		
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)
6	5	44,2	5,94	0,32	45,2	2,68	10		
	1	77,1	6,75	0,35				1	30,6
	2	64,6	6,95	0,28				2	21,4
	3	72,6	6,18	0,35				3	9,5
	4	72,6	6,18	0,35				4	0,95
								5	2,05
								6	0,79
7	1	60,3	5,59	0,17	57,7	2,96	12	7	0,66
	2	60,3	5,59	0,17				1	0,98
	3	57,6	5,2	0,28				2	0,8
	4	57,6	5,2	0,28				3	6,31
								4	2,62
8	1	65,8	8,75	0,32	67,7	2,9	15	5	3,63
	2	42	6,61	0,14				1	5,11
	3	17,1	5,64	0,33				2	2,34
	4	57,5	6,44	0,35				3	0,61
	5	57,5	6,44	0,35				4	1,18
9	1	58,9	7,86	0,2	32,5	2,1	6	7	0,68
	2	36,7	6,41	0,18				1	2,35
	3	56,3	7,61	0,3				2	0,8
	4	56,3	7,61	0,3				3	0,8
								4	0,8
								5	0,74
								6	0,74
10	1	75,8	7,31	0,21	37,5	2,12	6	7	0,68
	2	70	6,83	0,21				1	1,16
	3	69	6,83	0,11				2	2,65
	4	67,3	6,83	0,28				3	3,43
	5	75,2	6,84	0,28				4	2,92
11	1	91,4	7,03	0,18	41,8	2,48	9	8	1,73
	2	82,9	5,92	0,18				1	5,22
	3	28,9	6,91	0,13				2	6,22
	4	72,9	6,91	0,32				3	3,54
	5	80,1	7,42	0,32				4	3,86
								5	2,78
								6	0,61
								7	0,44
	1	29	5,44	0,15	54,4	2,71	12	8	1,73
	2	40,5	5,44	0,15				1	1,9
								2	4,85



Lampiran 8. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 2

Tegakan	Daun			Rhizoma		Akar				
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)	
	3	32,4	5,34	0,23				3	1,05	
	4	38,7	5,34	0,36				4	0,6	
								5	0,45	
								6	1	
								7	1,5	
		1	41,8	6,59	0,32				1	0,94
		2	18,6	5,9	0,32				2	2,39
13	3	47,8	7,19	0,1				3	0,92	
	4	57,2	7,91	0,14				4	19,4	
	5	58,8	7,91	0,14				5	22,2	
					55,6	2,62	11	6	10,6	
								7	7,8	
								8	9,2	
								9	19,4	
								10	22,2	
								11	10,6	
	14	1	46,6	7,8	0,15				1	7,8
		2	37,7	6,54	0,23	37,8	1,9	5	2	9,2
3		13	5,95	0,1				3	9,8	
4		36,6	6,75	0,1				4	7,8	
15	1	52	5,96	0,19				1	82,3	
	2	38,3	5,43	0,32				2	50,2	
	3	6,9	5,43	0,1				3	35,6	
	4	38,3	6,82	0,35				4	43,6	
	5	70,9	7,81	0,2				5	91,4	
	6	19,3	4,83	0,18	54	2,17	10	6	5,4	
	7	54	8,01	0,17				7	15,6	
	8	42,3	8,27	0,3				8	5	
								9	26,6	
								10	16,5	
								11	35,1	
		1	25,8	7,91	0,34				1	35,1
		2	46	7,19	0,2				2	43,8
		3	59,7	7,18	0,29				3	32,2
		4	59	8,5	0,29	39,7	2,31	7	4	73,5
									5	29,6
									6	7,3
									7	8,5
		1	34,7	7,69	0,21	37,5	2,66	5	1	8,5
	2	56,4	7,69	0,34				2	8,4	



Lampiran 8. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 2

Tegakan	Daun				Rhizoma		Jumlah node	Akar	
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)		Akar ke	Panjang Akar (cm)
	3	69,1	7,69	0,34				3	23,7
								4	11
								5	17,7
								6	8
18	1	61,5	7,69	0,34					
	2	58,5	7,4	0,12					
	3	59,4	6,96	0,22	51,4	2,97	11	1	12,5
	4	68,3	6,23	0,24					
	5	65,4	5,81	0,43					
19	1	36	5,18	0,3				1	33,3
	2	37	5,74	0,3	31,1	2,83	6	2	25,6
	3	71,2	5,6	0,3				3	25,6
20	1	84,3	6,1	0,3				1	39,6
	2	46,6	8,25	0,15	31	3,14	9	2	46,3
	3	46,6	6,76	0,25				3	46,3
								4	11,6
21	1	57,1	6,76	0,25				1	45,8
	2	38,2	5	0,18				2	35,6
	3	44,4	5,58	0,32				3	40,1
	4	44,5	5,58	0,32	33	0,29	5	4	64,7
								5	42,8
								6	43,8
								7	34,4
22	1	58,4	6,96	0,35				1	22,9
	2	57,4	6,73	0,36				2	50,1
	3	19,3	6,07	0,2	31,9	2,51	6	3	24,7
	4	69,8	8,32	0,29				4	14,6
	5	38,2	7,58	0,21				5	16,7
								6	26,1
23	1	41	7,25	0,3				1	23,8
	2	19,5	3,38	0,32				2	27,7
	3	31,7	4,88	0,39	65,8	2,37	13	3	11,8
	4	38,2	4,81	0,18					
	1	77,3	1,07	0,33				1	20,1
	2	63,9	8,81	0,33				2	33,3
	3	55,3	8,27	0,2	37,1	2,34	10	3	59,3
	4	22,3	8,05	0,15				4	13,4
	5	41,2	5,72	0,2					3,7
	1	41,6	5,72	0,27				1	10,4
	2	22,1	5,72	0,2	30,9	1,66	9	2	12



Lampiran 8. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 2

Tegakan	Daun			Rhizoma		Akar			
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (mm)
	3	36,4	5,72	0,2				3	50,2
	4	42,9	7,28	0,2				4	17,9
	5							5	13,3
	6							6	11,9
<b>Rata-rata</b>		<b>50,1</b>	<b>6,76</b>	<b>0,26</b>	<b>42,5</b>	<b>2,46</b>	<b>9</b>		<b>25,1</b>



Lampiran 9. Data Morfometrik *Thalassia hemprichi* di Teluk Laikang Stasiun 3

Tegakan	Daun		Rhizoma			Akar			
	Daun ke	Panjang daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang akar (mm)
1	1	86,6	10,12	0,38	20,9	3,78	6	1	11,2
	2	46,9	10,27	0,15				2	51,2
	3	91,1	10,64	0,23				3	23
	4	72,1	9,73	0,35				4	38,7
								5	27
								6	10,8
								7	58,9
								8	15,5
								9	26,2
								10	26,2
								11	21,1
								12	21,1
								13	49,3
2	1	90,1	6,75	0,32	24,7	3,2	7	1	16,7
	2	83,2	7,82	0,32				2	15,5
	3	94	7,82	0,4					44,8
	4	29,8	7,28	0,22					24,5
	5	92	1,76	0,1					17,5
	6	97,4	6,75	0,4					19,8
3	1	90,4	10,29	0,33	19,7	2,33	5	1	6,6
	2	90,4	9,73	0,16				2	39,4
	3	65,3	9,84	0,28				3	13,9
	4	95,8	9,73	0,31				4	32,2
								5	108,5
								6	34,3
								7	39,8
								8	35,4
4	1	108,9	9,33	0,31	56,8	2,62	15	1	33
	2	95,8	9,33	0,22				2	52,4
	3	22,2	9,33	0,11				3	71,8
	4	79,7	9,33	0,28				4	8,4
	5	75,8	9,33	0,28				5	6,3
5	1	86,4	11,5	0,34	53,2	3	13	1	14,7
	2	91,6	10,69	0,3				2	10,5



Lampiran 9. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 3

Tegakan	Daun			Rhizoma			Akar			
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)	
	3	43,8	9,93	0,17				3	20	
	4	35,7	10,17	0,13				4	34,8	
	5	89,4	10,62	0,25				5	52,3	
	6	92,7	11,42	0,36				6	71,6	
								7	15	
								8	17,6	
								9	62,7	
								10	49	
	6	1	97,2	9,16	0,32				1	65,3
		2	32,8	8,18	0,16				2	10,1
3		90,6	9,39	0,34	41,8	2,99	11	3	8	
4		91,2	9,31	0,38				4	10,1	
5		72,2	7,4	0,24						
7	1	87,4	10,33	0,36				1	32	
	2	75,6	9,96	0,35				2	58,2	
	3	55,1	10,41	0,26	28,1	3,43	5	3	37	
	4	93,8	10,11	0,31				4	39,1	
	5	86,7	10,11	0,33				5	58,2	
							6	33,7		
8	1	56,7	7,08	0,18				1	39,4	
	2	50,6	6,63	0,16				2	37,1	
	3	60,5	7,52	0,29					36,1	
	4	62,9	7,94	0,27	42,5	3,31	13		28	
	5	43,1	7,85	0,15					33,5	
	6	72,6	8,21	0,22					19,7	
9	1	49,7	7,85	0,2				1	21,9	
	2	65	8,48	0,27				2	150,8	
	3	75,1	9,09	0,3						
	4	45,7	9,09	0,13	44,3	3,9	13			
	5	82,7	8,69	0,3						
	6	68,4	8,45	0,24						
10	1	98,2	9,39	0,19				1	9,6	
	2	88,7	9,39	0,19				2	23	
	3	55,6	9,43	0,16				3	58,6	
	4	89,6	9,98	0,15	24,7	2,97	7	4	21,1	
								5	63,8	
								6	28,5	
								7	28,5	
	1	98,2	7,15	0,32				1	30,2	
	2	85,1	7,15	0,32	34,2	3,25	8	2	31,9	
	3	18,3	6,49	0,11						



Lampiran 9. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 3

Tegakan	Daun			Rhizoma		Akar			
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)
12	5	56,9	6,58	0,31	40,4	2,98	10		
	1	84,4	7,03	0,27				1	41
	2	67,9	7,03	0,27				2	12,9
	3	65,4	6,97	0,24				3	22,3
13	4	59,5	7,24	0,15	52,7	3,4	15		
	1	101,5	7,04	0,25				1	8,7
	2	93,2	7,04	0,25				2	13,1
	3	48,1	6,76	0,16					
	4	75,8	5,83	0,32					
14	5	80,6	5,83	0,32	29,7	2,94	7		
	1	81,4	7,82	0,36				1	40,4
	2	94,2	8,74	0,38				2	16,7
	3	39,4	8,78	0,16				3	3,9
	4	83,6	8,4	0,28				4	23,3
	5	79,1	8,06	0,3				5	5,9
	6							6	5,9
7				7	11,5				
15	1	54,9	6	0,3	47	3,75	15	1	25,9
	2	65	7,58	0,23				2	25,9
	3	28	7,88	0,18				3	12,6
	4	27,1	7,88	0,18				4	33,8
	5	61,4	6,66	0,25				5	19,4
	6	74,9	7,93	0,3				6	74,7
16	7							7	74,7
	1	99,1	8,95	0,32	32	2,87	8	1	14,2
	2	78,3	8,95	0,2				2	34,9
	3	96,1	8,54	0,11				3	14,7
	4	14,1	8,87	0,22				4	46
5	79,5	8,17	0,22						
17	1	75	6,95	0,23	46,1	3,19	11	1	31,5
	2	80,9	6,4	0,25				2	16,2
	3	34	6,95	0,2					
	4	33,8	5,47	0,25					
	5	45,6	5,06	0,25					
	1	29,2	7,85	0,13	28,3	2,99	7	1	23,4
	2	29,5	6,43	0,35				2	55,8
	3	37,1	7,16	0,16				3	19,9
	4	75,7	7,13	0,26					
	5	72,9	5,82	0,27					
	1	51,7	7,99	0,14	31,8	2,83	6	1	32,1





Lampiran 9. Lanjutan data morfometrik *Thalassia hemprichii* di Teluk Laikang Stasiun 3

Tegakan	Daun				Rhizoma		Akar					
	Daun ke	Panjang Daun (mm)	Lebar daun (mm)	Tebal daun (mm)	Panjang rhizoma (mm)	Diameter rhizoma (mm)	Jumlah node	Akar ke	Panjang Akar (cm)			
	2	48,7	8,99	0,2				2	57,4			
	3	48,7	7,91	0,21								
	4	51,9	8,98	0,18								
	1	77	8,35	0,18				1	40,3			
20	2	40,3	9,39	0,16	34,1	3,23	6	2	62,9			
	3	102,9	8,88	0,27								
	4	94,5	8,51	0,28								
	1	82,6	7,23	0,37							19,2	
21	2	74,3	6,68	0,3	34,9	2,34	7	1				
	3	53,8	7,42	0,17								
	1	64,3	6,48	0,4								
22	2	60,8	8,55	0,25	16,4	2,63	3	1	33,2			
	3	96,7	7,91	0,1								
	4	92,6	1,28	0,32								
	1	99,6	10,58	0,37							1	33,2
23	2	60,8	10,05	0,3	14,6	3,65	5	2	29,9			
	3	96,7	10,22	0,35								
	4	95,7	10,26	0,37								
	1	119,2	5,38	0,4							1	17,1
24	2	119	6,12	0,33				2	29,9			
	3	111,4	6,54	0,3	22,7	4,4	7	3	30,6			
	4	48,5	5,41	0,2								
	5	140,3	5,9	0,41								
	1	86	0,15	0,28				1	23,9			
25	2	47,5	1,24	0,1	36	3,19	6	2	33,5			
	3	105,1	1,25	0,3							3	17,98
	4	92,5	1,07	0,3							4	28,9
	<b>Rata-rata</b>	<b>72,5</b>	<b>7,88</b>	<b>0,26</b>				<b>52,8</b>	<b>3,17</b>	<b>9</b>		<b>33,1</b>



Lampiran 10. Hasil uji statistik Independent samples test

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Jumlah daun	Equal variances assumed	.359	.550	-1.558	148	.121	-.227	.146	-.514	.061
	Equal variances not assumed			-1.558	147.671	.121	-.227	.146	-.514	.061

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Panjang daun	Equal variances assumed	.888	.346	-2.411	672	.016	-.47967	.19897	-.87035	-.08899
	Equal variances not assumed			-2.411	670.739	.016	-.47967	.19895	-.87031	-.08903

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Lebar daun	Equal variances assumed	7.817	.005	-6.718	672	.000	-1.00290	.14928	-1.29602	-.70979
	Equal variances not assumed			-6.709	664.422	.000	-1.00290	.14949	-1.29643	-.70937



Lampiran 10. Lanjutan uji statistik *sampels independent test*

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Tebal daun	Equal variances assumed	.339	.561	-8.930	672	.000	-.06888	.00771	-.08403	-.05374
	Equal variances not assumed			-8.913	661.020	.000	-.06888	.00773	-.08406	-.05371

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Tebal rhizoma	Equal variances assumed	1.385	.241	9.678	148	.000	1.06933	.11049	.85099	1.28768
	Equal Variances Not assumed			9.678	147.884	.000	1.06933	.11049	.85099	1.28768

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Revisi	Equal variances assumed	15.040	.000	5.031	148	.000	1.47720	.29362	.89696	2.05744
	Equal variances not assumed			5.031	121.434	.000	1.47720	.29362	.89592	2.05848



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

Lampiran 10. Lanjutan uji *statistik sampels independent test*

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Jumlah akar	Equal variances assumed	.998	.319	2.287	148	.024	1.400	.612	.190	2.610
	Equal variances not assumed			2.287	143.871	.024	1.400	.612	.190	2.610

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Panjang akar	Equal variances assumed	.908	.341	3.327	800	.001	.58534	.17591	.24004	.93065
	Equal variances not assumed			3.322	775.653	.001	.58534	.17621	.23943	.93125

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Jumlah node	Equal variances assumed	24.397	.000	3.556	148	.001	2.107	.592	.936	3.277
	Equal variances not assumed			3.556	104.020	.001	2.107	.592	.932	3.282



Lampiran 11. hasil uji statistik regresi linear stepwise

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.888 <sup>a</sup>	.789	.736	.48222

a. Predictors: (Constant), Ketebalan\_sedimen

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	9.396	.680		13.826	.000
Ketebalan_sedimen	-.110	.029	-.888	-3.866	.018

a. Dependent Variable: Lebar\_daun

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.832 <sup>a</sup>	.692	.615	.38621

a. Predictors: (Constant), Fosfat

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	7.724	.882		8.754	.001
Fosfat	-.198	.066	-.832	-3.000	.040

a. Dependent Variable: Panjang\_rhizoma

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.883 <sup>a</sup>	.779	.724	.34392

a. Predictors: (Constant), Fosfat



Lampiran 11. Lanjutan hasil uji statistik regresi linear stepwise

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.222	.786		7.919	.001
Fosfat	-.221	.059	-.883	-3.756	.020

a. Dependent Variable: Tebal\_rhizoma

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.819 <sup>a</sup>	.670	.588	.786

a. Predictors: (Constant), Pasir\_sedang

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	11.391	.448		25.418	.000
Pasir_sedang	-4.994	1.752	-.819	-2.851	.046

a. Dependent Variable: Jumlah\_node

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.832 <sup>a</sup>	.692	.614	.38562

a. Predictors: (Constant), Fosfat



Lampiran 11. Lanjutan hasil uji statistik regresi linear stepwise

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.219	.881		7.059	.002
Fosfat	-.198	.066	-.832	-2.995	.040

a. Dependent Variable: Panjang\_akar



Lampiran 12. Hasil analisis BOT (Bahan organic Total) di Teluk Laikang

<b>Berat BO Awal</b>	<b>Berat BO Akhir</b>	<b>Kandungan BOT</b>	<b>% BO</b>
27,476	26,453	1,023	0,204





