

## DAFTAR PUSTAKA

- Abukasim, M., Kasim, F., & Kadim, M. K. 2022. Keanekaragaman dan kelimpahan Gastropoda pada ekosistem mangrove Desa Kramat Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo. *Journal of Marine Research*, 11(3), 357-366.
- Akmal, Y., Saifuddin, F., & Zulfahmi, I. 2018. Karakteristik morfometrik dan studi osteologi ikan keureling., hal. 579-587. *Dalam Prosiding Seminar Nasional Biotik*, Banda Aceh Tahunan 2018. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Banda Aceh.
- Ambeng, Ariyanti, F., Amati, N., Lestari, D. W., Putra, A. W., & Abas, E. P. 2023. Struktur komunitas Gastropoda pada ekosistem mangrove di Pulau Pannikiang. *Bioma : Jurnal Biologi Makassar*, 8(1), 7-15.
- Andy Omar, S. B. 2013. Biologi Perikanan. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Aprani & Maulana, F. 2017. Keanekaragaman dan kemelimpahan Gastropoda pada persawahan Desa Sungai Baru Kabupaten Banjar. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 3(2), 55-66.
- Arbi, U. Y., Cappenberg, H. A. W., Ulumuddin, Y. I., Kawaroe., M., & Marwoto, R. M. 2019. Komosisi jenis keong Potamididae di ekosistem mangrove kawasan pertambakan Probolinggo Jawa Timur. *Jurnal Enggano*, 4(2), 208-221.
- Arbi, U.Y., Kawaroe, M., Marwoto, R. M.. & Ulumuddin, Y. I. 2022. Karakter morfologis dan ekologis keong Potamididae (Gastropoda) dari habitat mangrove gugus Pulau Pari, Jakarta. *Jurnal Kelautan Nasional*, 17(2), 93-106.
- Arfah, N. 2018. Morfometrik siput sedot (*Cerithidea cingulata*) dan siput pinang (*Littoraria melanostoma*) di ekosistem amngrove pada kawasan industri dan non industri Kecamatan Sungai Sembilan, Kota Dumai, Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu kelautan. Universitas Riau.
- Candri, D. A., Rahmani, M. S., Ahyadi, H. & Zamroni, Y. 2022. Diversity and distribution of Gastropoda and Bivalvia in mangrove ecosystem of Pelangan, Sekotong, West Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*, 22(3), 1092-1100.
- Daniarsih, A., Solihin, D.D. & Gustano, R. 2018. Karakter biometrik dan variasi fenotip abalon (*Haliotis asinina*) di perairan wilayah Barat dan Timur Indonesia., hal. 1-8. *Dalam Prosiding of Biology Education* 2(1) Tahunan 2018. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Daulima, N., Kasim, F., Kadim, M. K., & Pramata, A. R. 2021. Struktur komunitas dan pola sebaran gastropoda pada ekosistem mangrove di Desa Bolihutuo, Kabupaten Boalemo, Gorontalo. *Acta aquatica: aquatic sciences journal*, 8(3), 154-159.
- Djoemharsjah, I. S., Isnaningsih, N. R., & Ambarwati, R. 2023. Variasi morfologi keong Neritidae di Pantai Badur, Madura. *Berita Biologi: Jurnal Ilmu-ilmu Hayati*, 22(1), 41-50.

- Elliott, N.G., Haskard, K., & Koslow, J. A. 1995. Morphometric analysis of orange roughy (*Hoplostethus atlanticus*) off the continental slope of Southern Australia. *Journal of Fish Biology*, 46(2), 202–220.
- Fadhil, Y. A, Nasution, S., & Elizal. 2021. Struktur populasi Gastropoda *Terebralia palustris* pada ekosistem mangrove Teluk Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Ilmu Perairan (Aquatic Sciene)*, 9(2), 162-172.
- Fikri, A.N. 2022. Bioteknologi dan penerapannya dalam penelitian dan pembelajaran sains. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Gonzalez-Martinez, A., De-Pablos-Heredero, C., González, M., Rodriguez, J., Barba, C., & García, A. 2021. Usefulness of discriminant analysis in the morphometric differentiation of six native freshwater species from Ecuador. *Animals*, 11(1), 1–14.
- Hafish, N. A., Kurniawam, R., Probonusu, N., Adharini, R.I., & Setyobudi, E. 2022. Keanekaragaman Gastropoda di perairan Teluk Lembar, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Biologi Udayana*, 26(1), 45-57.
- Hasmawati, Adam, Aras, M., & Salman. 2021. Komposisi jenis alat tangkap yang beroperasi di perairan Kabupaten Barru pada masa pandemi covid-19. *Jurnal Akuakultur, Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil*, 5(2), 21-24.
- Idris, M. H., Hamli, H., Kamal, A. H. M., Lah, R. A.. & Jaafar, N. M. S. N. 2021. Study of diversity and morphometry in edible bivalves and gastropods from a coastal wetland in Sarawak. *Songkranakarin J. Sci. Technol*, 43(3), 889-896.
- Ishak, I., Ahmad, Z., & Haerullah, A. 2018. Morfometri cangkang pada Genus *Stombus* dan Cerithidea di Pantai Kota Ternate Selatan. *Techno : Jurnal Penelitian*, 7(2), 206-213.
- Islami, M. M. 2015. Disribusi spasial Gastropoda dan kaitannya dengan karakteristik lingkungan di Pesisir Pulau Nusalaut, Maluku Tengah. *Jurnal Ilmi dan Teknologi Kelautan Tropis*, 7(1), 365-378.
- Kantun, W. & Mallawa, A. 2018. Biologi tuna madidihang (*Thunnus albacares*). Yogyakarta: Gadjah Mada University press.
- Lestaru, A., Saru, A., & Lanuru, M. 2018. Konsentrasi bahan organik dalam sedimen dasar perairan kaitannya dengan kerapatan dan penutupan jenis mangrove di Pulau Pannikiang Kecamatan Balusu Kabupaten Barru., hal. 25-36. *Dalam Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan 5*, Makassar, 5 Mei 2018. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Mashar, A., Wahyuni, Y. S., Hakim, A. A., & Wardiatno, Y. 2019. Pendekatan truss morphometric dalam menganalisis kekerabatan populasi *Cherax quadricarinatus* (von martens, 1868) di perairan Jawa Barat. *Jurnal Pengelolaan Perikanan Tropis*, 3(2), 20-27.
- Matatula, J., Poedjirahajoe, E., Pudyatmoko, S., & Sadono, R. 2019. Keragaman kondisi salinitas pada lingkungan tempat tumbuh mangrove di Teluk Kupang, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(3), 425-434.

- Merly, S. L., Mote, N., & Basik, B.B. 2022. Identifikasi jenis dan kelimpahan Moluska yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan pada ekosistem hutan mangrove, Merauke. Jurnal TRITON, 18(1), 55-65.
- Noersativa, F. N., Anggoro, S., & Hendrarto, B. 2015. Sumberdaya perikanan bentos: *Terebralia* sp. di ekosistem hutan mangrove (studi kasus di kawasan mangrove Desa Bedono, Kec. Sayung, Kab. Demak). Diponegoro Journal of Maquares, 4(1), 82-90.
- Persulessy, M., & Arini, I. 2018. Keanekaragaman jenis dan kepadatan Gastropoda di berbagai substrat berkarang di perairan Pantai Tihunitu Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah. Biopendix, 5(1), 45-52.
- Pratama, D. A., Rozirwan., & Hendri, M. 2021. Toxicity test of Gastropoda extracts of *Littorina scabra* and *Terebralia sulcata* from Payung Island, Musi River Estuary, South Sumatera. Jurnal Penelitian Sains, 23(3), 110-116.
- Rusmidin & Samsi, A. N. 2022. Kepadatan siput *Terebralia palustris* (jantan dan betina) pada ekosistem mangrove pulau pannikiang. JUSTEK : Jurnal Sains dan Teknologi, 5(2): 68-72.
- Saleky, D., Anggraini, R., Merly, L., Ruzanna, A., Isma, M. F., Manan, J., Samad, A. P. A., Ezraneti, R., & Syahrial. 2023. Gastropoda mangrove *Terebralia palustris* (linnaeus 1767) di Pantai Payum Kabupaten Merauke Papua. Buletin Oseanografi Marina, 12(1): 54-64.
- Samsi, A. N., Andy Omar, S. B., Niartiningsih, A., & Soekendarsi, E. 2020. The association of fecundity and morphometrics of mangrove snail *Terebralia palustris* linnaeus 1967 in the mangrove ecosystem. IOP Conference Series: Earth And Environmental Science, 486, 1-5.
- Samsi, A. N., Andy Omar, S. B., Niartiningsih, A., & Soekendarsi, E. 2019. Morphometric variations of *Terebralia palustris* Linnaeus 1967 in mangrove ecosystem. International Journal of Scientific & Technology Research, 8(10), 3787-3789.
- Samsi, A. N., Omar, S. B. A., Niartiningsih, A., & Soekendarsi, E. 2020. Density and nutrient content of *Terebralia palustris* mangrove snails in mangrove ecosystems in Pannikiang Island, Barru Regency, South Sulawesi. Jurnal Biota, 6(1), 1-4.
- Sibua, N., & Nurafni. 2023. Karakteristik dan morfologi *Terebraria palustris* di ekosistem mangrove Desa Daruba Pantai Kabupaten Pulau Morotai. Mitita Jurnal Penelitian, 1(3), 64-71.
- Sribianti, I., Sultan, Hikmah, Muthmainnah, Abdullah, A. A., Suharni, Naufal., & Nirwana. 2021. Analisis potensi dan kelayakan daya tarik objek wisata alam hutan mangrove Pulau Pannikiang. Jurnal Ebomi, 3(2), 64-72.
- Suarmustika, I. G. A., Suartini, N. M. & Subagio, J. N. 2018. Variasi morfometri dan karakter morfologi keong mas (*Pomacea canaliculata*) pada sawah di Desa Abiansemal Badung-Bali. Directory of Open Access Journal, 6(2), 60-64.

Suryana, E., Elvyra, R., & Yusfiati. 2015. Karakteristik morfometrik dan meristik ikan lais (*Kryptopterus limpopok*, bleeker 1852) di Sungai Tapung dan Sungai Kampar Kiri Provinsi Riau. JOM FMIPA, 2(1), 67-77.

World Register of Marine Species (WoRMS). 2023. *Terebralia palustris* (Linnaeus, 1767). Diakses pada 27 September 2023. <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=216725>

World Register of Marine Species (WoRMS). 2023. *Terebralia sulcata* (Born, 1778). Diakses pada 05 Oktober 2023. <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=216724>

Yunita, N., Hutasuhut, M. A., & Idami, Z. 2023. Kelimpahan dan dominansi Gastropoda di Pantai Bunga Kabupaten Batu Bara Sumatera Utara. Metamorfosa: Journal of Biological Sciences, 10(1), 324-334.

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Uji kesamaan kelompok dari analisis diskriminan 5 karakter morfometrik *Terebralia palustris* seluruh kelompok sampel berdasarkan fase bulan di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Group Statistics					
KODE		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
Gelap Utara	PC	66.1959	6.03005	140	140.000
	TC	52.9863	1.61400	140	140.000
	LC	27.1621	1.80977	140	140.000
	PBC	22.0580	1.66238	140	140.000
	LBC	12.4219	2.24864	140	140.000
Gelap Selatan	PC	100.7925	9.84806	138	138.000
	TC	81.1792	1.81822	138	138.000
	LC	40.7945	3.91193	138	138.000
	PBC	33.9147	3.06761	138	138.000
	LBC	17.3354	3.34274	138	138.000
Terang Utara	PC	77.6906	21.03552	147	147.000
	TC	63.5810	23.39396	147	147.000
	LC	30.8756	12.48733	147	147.000
	PBC	23.2554	5.25420	147	147.000
	LBC	11.6324	3.86248	147	147.000
Terang Selatan	PC	78.9385	19.48928	149	149.000
	TC	63.0193	2.60655	149	149.000
	LC	30.1700	1.64685	149	149.000
	PBC	23.5132	1.42897	149	149.000
	LBC	11.5215	1.20480	149	149.000
Total	PC	80.7651	19.86496	574	574.000
	TC	65.0821	15.57111	574	574.000
	LC	32.1714	8.39030	574	574.000
	PBC	25.5930	5.72188	574	574.000
	LBC	13.1673	3.70174	574	574.000

Tests of Equality of Group Means					
	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
PC	.615	118.723	3	570	.000
TC	.588	133.000	3	570	.000
LC	.638	107.990	3	570	.000
PBC	.320	403.461	3	570	.000
LBC	.589	132.445	3	570	.000

Lampiran 2. Analisis diskriminan metode stepwise siput bakau *Terebralia palustris* berdasarkan fase bulan di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Step	Entered	Exact F			
		Statistic	df1	df2	Sig.
1	PBC	403.461	3	570.000	.000
2	TC	184.705	6	1138.000	.000
3	PC	139.045	9	1382.1513	.000
4	LBC	115.290	12	1500.432	.000
5	LC	99.856	15	1562.878	.000

Lampiran 3. Koefisien fungsi diskriminan kanonikal siput bakau *Terebralia palustris* berdasarkan fase bulan

Diskriminator	Function		
	1	2	3
PC	.384	.382	.047
TC	.470	1.142	-1.393
LC	-1.366	.350	2.646
PBC	1.325	-.385	-.520
LBC	.324	-1.099	-.166

Classification Function Coefficients				
	Gelap Utara	Gelap Selatan	Terang Utara	Terang Selatan
PC	.262	.398	.311	.315
TC	.486	.755	.643	.676
LC	-1.792	-2.673	-1.730	-1.878
PBC	3.007	4.764	2.932	3.077
LBC	1.239	1.395	.635	.695
(Constant)	-39.437	-90.445	-44.984	-46.978

Lampiran 4. Peubah kanonik (eigenvalues) keragaman karakter morfometrik siput bakau *Terebralia palustris* berdasarkan fase bulan

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	3.392 <sup>a</sup>	88.2	88.2	.879
2	.445 <sup>a</sup>	11.6	99.8	.555
3	.008 <sup>a</sup>	.2	100.0	.088

Lampiran 5. Pairwise Group Comparison siput bakau *Terebralia palustris* berdasarkan fase bulan

Pairwise Group Comparisons <sup>a,b,c,d,e</sup>					
Step	KODE	Gelap Utara	Gelap Selatan	Terang Utara	Terang Selatan
1	Gelap Utara	F	927.197	9.757	14.506
		Sig.	.000	.002	.000
	Gelap Selatan	F	927.197	767.522	735.624
		Sig.	.000	.000	.000
	Terang Utara	F	9.757	767.522	.467
		Sig.	.002	.000	.495
2	Terang Selatan	F	14.506	735.624	.467
		Sig.	.000	.000	.495
	Gelap Utara	F	478.815	36.173	28.502
		Sig.	.000	.000	.000
	Gelap Selatan	F	478.815	475.750	442.144
		Sig.	.000	.000	.000
3	Terang Utara	F	36.173	475.750	1.263
		Sig.	.000	.000	.284
	Terang Selatan	F	28.502	442.144	1.263
		Sig.	.000	.000	.284
	Gelap Utara	F	426.961	38.679	36.458
		Sig.	.000	.000	.000
4	Gelap Selatan	F	426.961	361.833	335.209
		Sig.	.000	.000	.000
	Terang Utara	F	38.679	361.833	.965
		Sig.	.000	.000	.409
	Terang Selatan	F	36.458	335.209	.965
		Sig.	.000	.000	.409
5	Gelap Utara	F	331.555	50.524	51.985
		Sig.	.000	.000	.000
	Gelap Selatan	F	331.555	272.188	253.061
		Sig.	.000	.000	.000
	Terang Utara	F	50.524	272.188	.820
		Sig.	.000	.000	.512
	Terang Selatan	F	51.985	253.061	.820
		Sig.	.000	.000	.512
	Gelap Utara	F	302.223	40.545	41.881
		Sig.	.000	.000	.000
	Gelap Selatan	F	302.223	261.385	233.562
		Sig.	.000	.000	.000
	Terang Utara	F	40.545	261.385	1.786
		Sig.	.000	.000	.114
	Terang Selatan	F	41.881	233.562	1.786
		Sig.	.000	.000	.114

Lampiran 6. Uji kesamaan kelompok dari analisis diskriminan 5 karakter morfometrik *Terebralia palustris* seluruh kelompok sampel berdasarkan waktu pengambilan sampel di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Group Statistics					
KODE		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
Oktober Utara	PC	62.2824	6.60576	146	146.000
	TC	49.2430	.95381	146	146.000
	LC	23.6995	1.14705	146	146.000
	PBC	19.7586	1.32346	146	146.000
	LBC	9.1433	.73777	146	146.000
Oktober Selatan	PC	98.1733	10.33355	132	132.000
	TC	78.5076	1.66072	132	132.000
	LC	37.0005	2.87716	132	132.000
	PBC	32.0085	3.50196	132	132.000
	LBC	14.2753	2.39240	132	132.000
November Utara	PC	82.2320	17.78017	141	141.000
	TC	67.5616	16.58554	141	141.000
	LC	34.4387	6.46289	141	141.000
	PBC	25.5264	2.79912	141	141.000
	LBC	14.9443	1.27440	141	141.000
November Selatan	PC	82.0150	21.48969	155	155.000
	TC	65.9443	2.65715	155	155.000
	LC	33.5730	2.00259	155	155.000
	PBC	25.3673	1.45586	155	155.000
	LBC	14.0398	1.26801	155	155.000
Total	PC	80.7651	19.86496	574	574.000
	TC	64.9826	13.30856	574	574.000
	LC	32.0625	6.24125	574	574.000
	PBC	25.5070	4.88807	574	574.000
	LBC	13.0707	2.76719	574	574.000

Tests of Equality of Group Means					
	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
PC	.600	126.612	3	570	.000
TC	.395	290.967	3	570	.000
LC	.347	357.879	3	570	.000
PBC	.240	602.139	3	570	.000
LBC	.297	449.457	3	570	.000

Lampiran 7. Analisis diskriminan metode stepwise siput bakau *Terebralia palustris* berdasarkan waktu pengambilan sampel di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Step	Entered	Exact F			
		Statistic	df1	df2	Sig.
1	PBC	602.139	3	570.000	.000
2	LBC	405.643	6	1138.000	.000
3	LC	273.874	9	1382.513	.000
4	TC	212.908	12	1500.432	.000
5	PC	177.523	15	1562.878	.000

Lampiran 8. Koefisien fungsi diskriminan kanonikal siput bakau *Terebralia palustris* berdasarkan waktu pengambilan sampel

Diskriminator	Function		
	1	2	3
PC	.363	-.026	.288
TC	.664	-.208	-1.325
LC	-.436	.858	1.737
PBC	.559	-1.171	.009
LBC	.470	.876	-.693

Classification Function Coefficients				
	Okttober Utara	Okttober Selatan	November Utara	November Selatan
PC	.249	.392	.332	.330
TC	.743	1.237	.996	.943
LC	-1.023	-1.896	-.923	-.902
PBC	2.364	4.106	1.998	2.214
LBC	2.802	4.270	5.506	4.928
(Constant)	-51.479	-130.328	-99.430	-93.527

Lampiran 9. Peubah kanonik (*eigenvalues*) keragaman karakter morfometrik siput bakau *Terebralia palustris* berdasarkan waktu pengambilan sampel

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	4.581 <sup>a</sup>	72.1	72.1	.906
2	1.767 <sup>a</sup>	27.8	99.9	.799
3	.009 <sup>a</sup>	.1	100.0	.094

Lampiran 10. Pairwise Group Comparison siput bakau *Terebralia palustris* berdasarkan waktu sampling

Pairwise Group Comparisons <sup>a,b,c,d,e</sup>					
Step	KODE		Oktober Utara	Oktober Selatan	November Utara
	Oktober Utara	F		1805.659	414.189
		Sig.		.000	.000
	Oktober Selatan	F	1805.659		497.222
		Sig.	.000		.000
	November Utara	F	414.189	497.222	
		Sig.	.000	.000	.324
	November Selatan	F	410.515	545.767	.324
		Sig.	.000	.000	.569
	Oktober Utara	F		931.067	536.661
		Sig.		.000	.000
	Oktober Selatan	F	931.067		399.292
		Sig.	.000		.000
	November Utara	F	536.661	399.292	
		Sig.	.000	.000	.000
	November Selatan	F	417.533	347.429	15.987
		Sig.	.000	.000	.000
	Oktober Utara	F		623.201	429.393
		Sig.		.000	.000
	Oktober Selatan	F	623.201		306.819
		Sig.	.000		.000
	November Utara	F	429.393	306.819	
		Sig.	.000	.000	.000
	November Selatan	F	333.966	260.100	12.082
		Sig.	.000	.000	.000
	Oktober Utara	F		551.785	344.250
		Sig.		.000	.000
	Oktober Selatan	F	551.785		249.974
		Sig.	.000		.000
	November Utara	F	344.250	249.974	
		Sig.	.000	.000	.000
	November Selatan	F	264.504	226.727	10.194
		Sig.	.000	.000	.000
	Oktober Utara	F		507.570	298.236
		Sig.		.000	.000
	Oktober Selatan	F	507.570		211.217
		Sig.	.000		.000
	November Utara	F	298.236	211.217	
		Sig.	.000	.000	.000
	November Selatan	F	234.290	194.164	8.161
		Sig.	.000	.000	.000

Lampiran 11. Uji kesamaan kelompok dari analisis diskriminan 5 karakter morfometrik *Terebralia sulcata* seluruh kelompok sampel berdasarkan fase bulan di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

<b>Group Statistics</b>					
KODE		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
Gelap Utara	PC	43.0789	3.40211	28	28.000
	TC	33.4329	2.49473	28	28.000
	LC	22.4677	1.03979	28	28.000
	PBC	16.1993	.80717	28	28.000
	LBC	11.8911	1.02807	28	28.000
Gelap Selatan	PC	42.5676	2.97369	66	66.000
	TC	32.3113	1.59456	66	66.000
	LC	20.9373	2.62424	66	66.000
	PBC	15.5873	1.43069	66	66.000
	LBC	10.5082	2.24014	66	66.000
Terang Utara	PC	39.7424	2.70210	21	21.000
	TC	29.4652	.82840	21	21.000
	LC	17.9089	1.41471	21	21.000
	PBC	11.8580	.54267	21	21.000
	LBC	7.2506	.56209	21	21.000
Terang Selatan	PC	39.1828	3.09994	89	89.000
	TC	29.4634	1.07654	89	89.000
	LC	17.2493	1.67176	89	89.000
	PBC	11.5848	1.18903	89	89.000
	LBC	6.7150	.56859	89	89.000
Total	PC	40.8702	3.49936	204	204.000
	TC	30.9298	2.20484	204	204.000
	LC	19.2266	2.83756	204	204.000
	PBC	13.5412	2.38553	204	204.000
	LBC	8.7078	2.51617	204	204.000

<b>Tests of Equality of Group Means</b>					
	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
PC	.756	21.532	3	200	.000
TC	.455	79.852	3	200	.000
LC	.467	76.186	3	200	.000
PBC	.243	207.465	3	200	.000
LBC	.303	153.315	3	200	.000

Lampiran 12. Analisis diskriminan metode stepwise siput bakau *Terebralia sulcata* berdasarkan fase bulan di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Step	Entered	Exact F			
		Statistic	df1	df2	Sig.
1	PC	207.465	3	200.000	.000
2	TC	79.531	6	398.000	.000
3	PBC	52.580	9	482.031	.000
4	LBC	40.214	12	521.505	.000

Lampiran 13. Koefisien fungsi diskriminan kanonikal siput bakau *Terebralia sulcata* berdasarkan fase bulan

Diskriminator	Function		
	1	2	3
PC	.282	-.093	.395
TC	.350	.281	-.867
PBC	.617	-.984	-.097
LBC	.307	.979	.590

Classification Function Coefficients				
	Gelap Utara	Gelap Selatan	Terang Utara	Terang Selatan
PC	4.712	4.652	4.338	4.278
TC	14.153	13.784	12.894	12.955
PBC	9.787	9.843	7.659	7.629
LBC	-1.883	-2.528	-2.972	-3.249
(Constant)	-407.535	-386.518	-312.178	-309.322

Lampiran 14. Peubah kanonik (*eigenvalues*) keragaman karakter morfometrik siput bakau *Terebralia sulcata* pada fase bulan

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	4.380 <sup>a</sup>	98.8	98.8	.902
2	.045 <sup>a</sup>	1.0	99.8	.207
3	.007 <sup>a</sup>	.2	100.0	.081

Lampiran 15. *Pairwise Group Comparison* siput bakau *Terebralia sulcata* berdasarkan fase bulan

Pairwise Group Comparisons <sup>a,b,c,d</sup>						
Step	KODE		GELAP UTARA	GELAP SELATAN	TERANG UTARA	TERANG SELATAN
1	Gelap Utara	F		5.241	161.002	322.862
		Sig.		.023	.000	.000
	Gelap Selatan	F	5.241		157.732	432.193
		Sig.	.023		.000	.000
	Terang Utara	F	161.002	157.732		.903
		Sig.	.000	.000		.343
2	Terang Selatan	F	322.862	432.193	.903	
		Sig.	.000	.000	.343	
	Gelap Utara	F		7.012	105.424	203.923
		Sig.		.001	.000	.000
	Gelap Selatan	F	7.012		93.754	249.398
		Sig.	.001		.000	.000
3	Terang Utara	F	105.424	93.754		.461
		Sig.	.000	.000		.631
	Terang Selatan	F	203.923	249.398	.461	
		Sig.	.000	.000	.631	
	Gelap Utara	F		8.229	76.119	152.579
		Sig.		.000	.000	.000
4	Gelap Selatan	F	8.229		63.543	173.980
		Sig.	.000		.000	.000
	Terang Utara	F	76.119	63.543		.877
		Sig.	.000	.000		.454
	Terang Selatan	F	152.579	173.980	.877	
		Sig.	.000	.000	.454	
	Gelap Utara	F		6.303	60.679	123.135
		Sig.		.000	.000	.000
	Gelap Selatan	F	6.303		51.050	142.100
		Sig.	.000		.000	.000
	Terang Utara	F	60.679	51.050		.797
		Sig.	.000	.000		.528
	Terang Selatan	F	123.135	142.100	.797	
		Sig.	.000	.000	.528	

Lampiran 16. Uji kesamaan kelompok dari analisis diskriminan 5 karakter morfometrik *Terebralia sulcata* seluruh kelompok sampel berdasarkan waktu pengambilan sampel di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Group Statistics					
KODE		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
Oktober Utara	PC	40.5887	3.90182	23	23.000
	TC	30.7894	2.64157	23	23.000
	LC	19.6314	2.01269	23	23.000
	PBC	13.8442	1.49267	23	23.000
	LBC	9.4765	2.09852	23	23.000
Oktober Selatan	PC	39.8661	3.11106	70	70.000
	TC	29.8573	.86025	70	70.000
	LC	17.4507	1.99427	70	70.000
	PBC	12.4008	1.67369	70	70.000
	LBC	7.2581	1.38390	70	70.000
November Utara	PC	42.5869	2.88765	26	26.000
	TC	32.5361	1.11768	26	26.000
	LC	21.2327	1.66316	26	26.000
	PBC	14.6889	1.82048	26	26.000
	LBC	10.1714	2.14920	26	26.000
November Selatan	PC	41.2482	3.64078	85	85.000
	TC	31.3482	1.57132	85	85.000
	LC	19.9313	2.39108	85	85.000
	PBC	13.9655	1.90689	85	85.000
	LBC	9.1451	2.23223	85	85.000
Total	PC	40.8702	3.49936	204	204.000
	TC	30.9250	1.72798	204	204.000
	LC	19.2122	2.51526	204	204.000
	PBC	13.5071	1.95147	204	204.000
	LBC	8.6658	2.21432	204	204.000

Tests of Equality of Group Means					
	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
PC	.935	4.622	3	200	.004
TC	.731	24.508	3	200	.000
LC	.711	27.117	3	200	.000
PBC	.816	15.062	3	200	.000
LBC	.767	20.294	3	200	.000

Lampiran 17. Analisis diskriminan metode stepwise siput bakau *Terebralia sulcata* berdasarkan waktu pengambilan sampel di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Step	Entered	Statistic	Exact F			
			Statistic	df1	df2	Sig.
1	LC	.711	27.117	3	200.000	.000
2	TC	.600	19.318	6	398.000	.000

Lampiran 18. Koefisien fungsi diskriminan kanonikal siput bakau *Terebralia sulcata* berdasarkan waktu pengambilan sampel

Diskriminator	Function	
	1	2
TC	.627	.799
LC	.676	-.759

Classification Function Coefficients				
	Oktober Utara	Oktober Selatan	November Utara	November Selatan
TC	13.215	12.906	13.937	13.458
LC	2.668	2.229	2.930	2.704
(Constant)	-231.020	-213.507	-259.216	-239.279

Lampiran 19. Peubah kanonik (*eigenvalues*) keragaman karakter morfometrik siput bakau *Terebralia sulcata* berdasarkan waktu pengambilan sampel

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	.651 <sup>a</sup>	98.5	98.5	.628
2	.010 <sup>a</sup>	1.5	100.0	.098

Lampiran 20. *Pairwise Group Comparison* siput bakau *Terebralia sulcata* berdasarkan waktu pengambilan sampel

Pairwise Group Comparisons <sup>a,b</sup>						
Step	KODE		Oktober Utara	Oktober Selatan	November Utara	November Selatan
1	Oktober Utara	F		18.035	6.855	.357
		Sig.		.000	.010	.551
	Oktober Selatan	F	18.035		59.406	51.749
		Sig.	.000		.000	.000
	November Utara	F	6.855	59.406		7.386
		Sig.	.010	.000		.007
2	November Selatan	F	.357	51.749	7.386	
		Sig.	.551	.000	.007	
	Oktober Utara	F		10.735	10.197	1.320
		Sig.		.000	.000	.269
	Oktober Selatan	F	10.735		51.049	38.230
		Sig.	.000		.000	.000
	November Utara	F	10.197	51.049		8.543
		Sig.	.000	.000		.000
	November Selatan	F	1.320	38.230	8.543	
		Sig.	.269	.000	.000	