

DAFTAR PUSTAKA

- Alka M. A., Mulyadi A., & Nasution, S. 2020. Morphometric study and density of *Telescopium telescopium* in mangrove ecosystem of Sekodi village, Bengkalis Regency, Riau Province. *Asian Journal of Aquatic Sciences*, 3(2), 135-146.
- Andriani, N., Adriman, A., & Sumiarsih, E. Distribution and density of mangrove snail (*Telescopium telescopium*) in mangroves ecosystem from Mengkapan Village, Sungai Apit Subdistrict, Siak District, Riau Province. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Perikanan dan Ilmu Kelautan*, 5(2), 1-11.
- Andy Omar, S. Bin. 2013. *Biologi Perikanan*. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Arbi, U. Y. 2014. Taksonomi dan Filogeni Keong Famili Potamididae (Gastropoda: Mollusca) di Indonesia Berdasarkan Karakter Morfologi.
- 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.
- Aralaha, M. F., Lumingas, L. J. L., & Kambey, A. D. (2015). Kepadatan, pola sebaran dan morfometrik gastropoda (*Telescopium telescopium*) pada daerah mangrove Jailolo Halmahera Barat Maluku Utara. *Ilmiah Platax*, 3(1), 41-53.
- Aryanti F., Amati, N., Lestari, D. W., Putra, A. W., & Abas, A. E. P. 2023. Struktur komunitas gastropoda pada ekosistem mangrove di Pulau Pannikiang. *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*, 8(1), 7-15.
- Ashad A. N. A. 2022. Morfomeristik Ikan julung-julung, *Dermogenys orientalis* (Weber, 1894), di Sungai Pattunuang dan Sungai Bantimurung, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan, Morphomeristic of Halfbeak Fish, *Dermogenys orientalis* (Weber, 1894), in Pattunuang River and Bantimurung River, Maros Regency, South Sulawesi. [Skripsi], Universitas Hasanuddin.
- Butot, L. J. M. 1954. On *Telescopium telescopium* (Linné) and the description of a new species from P. Panaitan (Prinsen Island), Straits of Sunda. *Basteria*, 18(1/2), 1-13.
- Datu S. T. 2021. Tipe pertumbuhan keong bakau (*Telescopium telescopium*) di perairan pantai Kuri Caddi dan Kuri Lompo, Desa Nisombalia, Kabupaten Maros. [Skripsi], Universitas Hasanuddin.
- Dwilestari, D. A. (2020). Analisis kandungan lemak keong bakau (*Telescopium telescopium*) di perairan hutan bakau Negeri Luhu dan perairan hutan bakau Desa Waai. [Skripsi], IAIN Ambon.
- Efendi, Y., & Ramses, R. 2017. The differences of population density and morphometrics character of Berungan (*Telescopium telescopium*) from two mangrove area (leachate runoff and charcoal furnace area) in Batam City, Indonesia. *Omni-Akuatika*, 13(1).
- Oche, W. (2022). Distribusi dan kepadatan keong bakau (*Telescopium telescopium*) pada ekosistem mangrove di Nagari Gasan Kabupaten Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Sumberdaya dan Lingkungan Akuatik*, 2(2).

- Hamsiah, Djokosetiyanto D, Adiwilaga M. E, Nirmala. K. (2002). Peranan keong bakau, *Telescopium telescopium* L., sebagai biofilter dalam pengelolaan limbah budidaya. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 1(2), 57-63.
- Haryanto A. 2018. Kelimpahan populasi dan morfometri keong bakau (*Telescopium telescopium*) di hutan mangrove Kelurahan Mamburungan Kota Tarakan.
- Hendrawan. 2011. Studi Kandungan kitosan pada keong bakau (*Telescopium Sp*) di kawasan konservasi mangrove. [Skripsi]. Universitas Borneo Tarakan
- Irma D., & Sofyatuddin, K. 2012. Diversity of Gastropods and Bivalves in mangrove ecosystem rehabilitation areas in Aceh Besar and Banda Aceh districts, Indonesia. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation*, 5(2), 55-59.
- Kurniati, H. 2016. Problema taksonomi dua jenis keong bakau *Telescopium* (Moluska, Prosobranchia: Potamididae). *Zoo Indonesia*, (6).
- Kurniawati A., Bengen, D.G., & Maduppa H. 2014. Karakteristik *Telescopium telescopium* pada ekosistem mangrove di Segara Anakan, Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah. *Bonorowo Wetlands* 4(2): 71-81
- Martuti N. K. T., Soesilowati, E., & Na'am, M. F. 2017. Pemberdayaan masyarakat pesisir melalui penciptaan batik mangrove. *Jurnal Abdimas*, 21(1), 65-74
- Masagca, JT., AV. Mendoza and ET. Tribiana. 2010. The Status of Molluska diversity and physical setting of the mangrove zones in Catanduanes Island, Luzon, Philippines. *Biotropia*, volume 17(2): 62 – 76.
- Molluscabase. 2024. *Telescopium telescopium* (Linnaeus, 1758). Diakses pada 9 Maret 2024. <https://www.molluscabase.org/aphia.php?p=taxdetails&id=215140>
- Praktikto I., & Rochaddi, B. 2006. Ekologi perairan delta wulan Demak Jawa Tengah: korelasi sebaran Gastropoda dan bahan organik dasar di kawasan mangrove. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 11(4):216-220.
- Qamal A. I. 2019. Perubahan luas dan kepadatan hutan mangrove Pulau Kabupaten Barru. Prodi Geografi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Makassar. Makassar.
- Rizaldi M. A., Redjeki, S., & Hartati, R. 2022. Morphometric characteristics of mangrove snails (*Telescopium telescopium*) in the Mangunharjo mangrove forest, Semarang City. *Jurnal Moluska Indonesia*, 6(2), 41-53.
- Samsi, A. N., Omar, S. B. A., Niartiningsih, A., & Soekendarsi, E. 2019. Morphometric variations of *Terebralia palustris* Linnaeus 1967 in mangrove ecosystems. *Int. J. Sci. Technol. Res*, 8, 3787-3789.
- Sibua J., Nurafni, N., Wahab, I., & Koroy, K. 2021. Karakteristik morfometrik keong bakau (*Telescopium telescopium*) di ekosistem mangrove Desa Daruba Pantai Kabupaten Pulau Morotai. *Jurnal Laot Ilmu Kelautan*, 3(2), 90-98.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Uji kesamaan kelompok dari analisis diskriminan 5 karakter morfometrik *Telescopium telescopium* seluruh kelompok sampel pada fase bulan gelap dan bulan terang

Group Statistics					
KODE		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
Gelap Utara	PT	45,402	11,653	86	86,000
	PS	40,245	8,419	86	86,000
	PBC	8,952	2,670	86	86,000
	LBC	6,523	1,853	86	86,000
	LBA	3,559	1,238	86	86,000
Gelap Selatan	PT	68,670	10,329	116	116,000
	PS	59,649	5,713	116	116,000
	PBC	13,177	1,930	116	116,000
	LBC	10,924	2,125	116	116,000
	LBA	4,597	0,853	116	116,000
Terang Utara	PT	46,518	12,971	114	114,000
	PS	40,495	0,869	114	114,000
	PBC	9,518	0,936	114	114,000
	LBC	6,740	0,582	114	114,000
	LBA	3,586	0,433	114	114,000
Terang Selatan	PT	72,757	6,199	115	115,000
	PS	62,716	2,534	115	115,000
	PBC	13,510	0,837	115	115,000
	LBC	10,583	0,728	115	115,000
	LBA	5,248	4,218	115	115,000
Total	PT	59,258	16,243	431	431,000
	PS	51,529	11,560	431	431,000
	PBC	11,455	2,645	431	431,000
	LBC	8,848	2,519	431	431,000
	LBA	4,296	2,403	431	431,000

Tests of Equality of Group Means					
	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
PT	,416	199,754	3	427	,000
PS	,184	629,607	3	427	,000
PBC	,403	210,735	3	427	,000
LBC	,334	284,283	3	427	,000
LBA	,912	13,771	3	427	,000

Lampiran 2. Analisis diskriminan metode *stepwise* keong bakau *Telescopium telescopium* pada fase bulan gelap dan bulan terang

Step	Entered	Exact F				Approximate F			
		Statistic	df1	df2	Sig.	Statistic	df1	df2	Sig.
1	PS	629,607	3	427,000	,000				
2	PT	233,696	6	852,000	,000				
3	LBC					150,527	9	1034,489	,000
4	PBC					112,587	12	1122,090	,000

Lampiran 3. Koefisien fungsi kanonikal keong bakau *Telescopium telescopium* pada fase bulan gelap dan bulan terang

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	6,166 ^a	98,0	98,0	,928
2	,107 ^a	1,7	99,7	,311
3	,020 ^a	,3	100,0	,141

a. First 3 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Lampiran 4. Fungsi diskriminan keong bakau *Telescopium telescopium* pada fase bulan gelap dan bulan terang

Classification Function Coefficients				
	KODE			
	Gelap Utara	Gelap Selatan	Terang Utara	Terang Selatan
PT	,437	,661	,449	,699
PS	1,587	2,293	1,545	2,487
PBC	,865	,262	1,252	,600
LBC	-,678	,621	-,841	-,211
(Constant)	-44,905	-97,576	-46,225	-107,759

Fisher's linear discriminant functions

Lampiran 5. Peubah kanonik (*eigenvalues*) keragaman karakter morfometrik keong bakau *Telescopium telescopium* pada fase bulan gelap dan bulan terang

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	6,166 ^a	98,0	98,0	,928
2	,107 ^a	1,7	99,7	,311
3	,020 ^a	,3	100,0	,141

Lampiran 6. *Pairwise Group Comparison* keong bakau *Telescopium telescopium* pada fase bulan gelap dan bulan terang

Pairwise Group Comparisons ^{a,b,c,d,e}							
Step	KODE		Gelap Utara	Gelap Selatan	Terang Utara	Terang Selatan	
1	Gelap Utara	F		749,320	,123	1001,217	
		Sig.		,000	,726	,000	
	Gelap Selatan	F	749,320		850,075	21,892	
		Sig.	,000		,000	,000	
	Terang Utara	F	,123	850,075		1139,195	
		Sig.	,726	,000		,000	
	Terang Selatan	F		749,320	,123	1001,217	
		Sig.		,000	,726	,000	
	2	Gelap Utara	F		508,843	,346	685,109
			Sig.		,000	,708	,000
Gelap Selatan		F	508,843		567,126	15,738	
		Sig.	,000		,000	,000	
Terang Utara		F	,346	567,126		767,679	
		Sig.	,708	,000		,000	
Terang Selatan		F	685,109	15,738	767,679		
		Sig.	,000	,000	,000		
3		Gelap Utara	F		355,652	,587	457,401
			Sig.		,000	,624	,000
	Gelap Selatan	F	355,652		391,870	19,834	
		Sig.	,000		,000	,000	
	Terang Utara	F	,587	391,870		511,186	
		Sig.	,624	,000		,000	
	Terang Selatan	F	457,401	19,834	511,186		
		Sig.	,000	,000	,000		
	4	Gelap Utara	F		270,562	2,262	343,101
			Sig.		,000	,062	,000
Gelap Selatan		F	270,562		307,187	16,474	
		Sig.	,000		,000	,000	
Terang Utara		F	2,262	307,187		388,528	
		Sig.	,062	,000		,000	
Terang Selatan		F	343,101	16,474	388,528		
		Sig.	,000	,000	,000		

a. 1, 427 degrees of freedom for step 1.

b. 2, 426 degrees of freedom for step 2.

c. 3, 425 degrees of freedom for step 3.

d. 4, 424 degrees of freedom for step 4.

Lampiran 7. Uji kesamaan kelompok dari analisis diskriminan 5 karakter morfometrik *Telescopium telescopium* seluruh kelompok sampel pada bulan Oktober dan bulan November di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Group Statistics					
KODE		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
Oktober Utara	PT	46,423	12,612	86	86
	PS	40,024	0,718	86	86
	PBC	9,956	0,959	86	86
	LBC	6,619	0,350	86	86
	LBA	3,462	0,293	86	86
Oktober Selatan	PT	69,128	8,199	83	83
	PS	59,318	4,002	83	83
	PBC	13,724	1,925	83	83
	LBC	11,454	2,271	83	83
	LBA	4,889	0,830	83	83
November Utara	PT	45,828	12,321	119	119
	PS	40,658	7,769	119	119
	PBC	8,805	2,566	119	119
	LBC	6,683	1,917	119	119
	LBA	36854,000	1,358	119	119
November Selatan	PT	71.,5823	8,951	148	148
	PS	62,197	4,398	148	148
	PBC	13,153	1,187	148	148
	LBC	10,366	1,335	148	148
	LBA	4,937	3,735	148	148
Total	PT	59,123	16,253	436	436
	PS	51,397	11,610	436	436
	PBC	11,444	2,733	436	436
	LBC	8,829	2,634	436	436
	LBA	4,295	2,410	436	436

Tests of Equality of Group Means					
	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
PT	,424	195,619	3	432	,000
PS	,193	601,826	3	432	,000
PBC	,420	198,488	3	432	,000
LBC	,374	241,021	3	432	,000
LBA	,923	11,985	3	432	,000

Lampiran 8. Analisis diskriminan metode *stepwise* keong bakau *Telescopium telescopium* pada bulan oktober dan bulan november di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Step	Entered	Exact F				Approximate F			
		Statistic	df1	df2	Sig.	Statistic	df1	df2	Sig.
1	PS	601,826	3	432,000	,000				
2	PT	228,610	6	862,000	,000				
3	LBC					162,24	9	1046,658	,000
4	PBC					127,575	12	1135,319	,000

Lampiran 9. Koefisien fungsi kanonikal keong bakau *Telescopium telescopium* pada Bulan Oktober dan bulan November di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	5,769 ^a	93,8	93,8	,923
2	,252 ^a	4,1	97,9	,448
3	,130 ^a	2,1	100,0	,339

a. First 3 canonical discriminant functions were used in the analysis.

Lampiran 10. Fungsi diskriminan keong bakau *Telescopium telescopium* pada bulan Oktober dan November di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Classification Function Coefficients				
	Bulan			
	Oktober Utara	Oktober Selatan	November Utara	November Selatan
PT	,503	,683	,464	,713
PS	1,474	2,263	1,689	2,620
PBC	1,611	,799	,455	,395
LBC	-1,710	-,828	-1,195	-1,620
(Constant)	-44,928	-92,850	-44,360	-102,583

Fisher's linear discriminant functions

Lampiran 11. Peubah kanonik (*eigenvalues*) keragaman karakter morfometrik keong bakau *Telescopium telescopium* pada bulan Oktober dan bulan November di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Eigenvalues				
Function	Eigenvalue	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	5,769 ^a	93,8	93,8	,923
2	,252 ^a	4,1	97,9	,448
3	,130 ^a	2,1	100,0	,339

a. First 3 canonical discriminant functions were used in the analysis

Lampiran 12. *Pairwise Group Comparison* kong bakau *Telescopium telescopium* pada bulan Oktober dan bulan November di Stasiun Utara dan Stasiun Selatan

Pairwise Group Comparisons ^{a,b,c,d,e}							
Step	KODE		Oktober Utara	Oktober Selatan	November Utara	November Selatan	
1	Oktober Utara	F		599,917	,765	1020,357	
		Sig.		,000	,382	,000	
	Oktober Selatan	F	599,917		649,638	16,818	
		Sig.	,000		,000	,000	
	November Utara	F	,765	649,638		1167,676	
		Sig.	,382	,000		,000	
	November Selatan	F	1020,357	16,818	1167,676		
		Sig.	,000	,000	,000		
	2	Oktober Utara	F		407,326	,449	680,583
			Sig.		,000	,639	,000
Oktober Selatan		F	407,326		454,972	10,048	
		Sig.	,000		,000	,000	
November Utara		F	,449	454,972		799,255	
		Sig.	,639	,000		,000	
November Selatan		F	680,583	10,048	799,255		
		Sig.	,000	,000	,000		
3		Oktober Utara	F		273,413	19,605	489,475
			Sig.		,000	,000	,000
	Oktober Selatan	F	273,413		309,633	24,551	
		Sig.	,000		,000	,000	
	November Utara	F	19,605	309,633		534,258	
		Sig.	,000	,000		,000	
	November Selatan	F	489,475	24,551	534,258		
		Sig.	,000	,000	,000		
	4	Oktober Utara	F		215,002	18,870	366,391
			Sig.		,000	,000	,000
Oktober Selatan		F	215,002		233,772	28,954	
		Sig.	,000		,000	,000	
November Utara		F	18,870	233,772		403,545	
		Sig.	,000	,000		,000	
November Selatan		F	366,391	28,954	403,545		
		Sig.	,000	,000	,000		

- a. 1, 432 degrees of freedom for step 1.
 b. 2, 431 degrees of freedom for step 2.
 c. 3, 430 degrees of freedom for step 3.
 d. 4, 429 degrees of freedom for step 4.

Lampiran 13. Kepadatan *Telescopium telescopium* di Stasiun Utara dan Selatan pada bulan gelap dan terang di Pulau Pannikiang, Kab. Barru

Stasiun	Gelap					
	Plot 1	Plot 2	Plot 3	Plot 4	Plot 5	Plot 6
Utara	12	9	10	23	13	20
Selatan	11	16	15	27	23	24

	Utara	Selatan
Min	9	11
Max	23	27
Rerata	14,5	19,33333
Stdv	5,6833089	6,218253
Se	5,20	5,69

Stasiun	Terang					
	Plot 1	Plot 2	Plot 3	Plot 4	Plot 5	Plot 6
Utara	13	13	25	21	19	17
Selatan	15	15	11	28	22	24

	Utara	Selatan
Min	13	11
Max	25	28
Rerata	18	19,16667
Stdv	4,69041576	6,493587
Se	4,29	5,94