

## DAFTAR PUSTAKA

- Adha S., Hasri I., & Fahmi, R. 2023. Distribusi ukuran panjang, pola pertumbuhan dan faktor kondisi ikan relo di danau air tawar, Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmu-ilmu Perairan dan Perikanan*, 5(1):22-31. <https://doi.org/10.55542/mahseer.v5i1.487>
- Alwi. M. 2021. Distribusi ukuran dan hubungan panjang berat ikan kakap merah (*Lutjanus* sp.) hasil tangkapan bubu modifikasi berbahan poly vinyl chloride (PVC) di Perairan Bunyu. [Skripsi]. Universitas Borneo Tarakan.
- Arsito, Bahtiar & Ketjulan R. 2016. Distribusi ukuran matang gonad ikan peperek (*Leiognathus equulus*) di perairan Teluk Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*, 1(2): 155-168.
- Bray. D.J. 2022, *Leiognathus equula* in Fishes of Australia, accessed 05 may 2024, <https://fishesofaustralia.net.au/home/species/536>
- Chakrabarty, P., Amarasinghe, T., & Sparks, J., S. 2009. Resdricption of ponyfishes (Teleostei: Leiognathidae) in Sri Lanka and Aurigequula status, Fowler 1918. *Journal of Science*. 37(2):143-161.
- Effendie Ml. 2002. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.
- Eschmeyer, W.N. 2007. *Catalog of fishes electronic version*. <Http://Www.Calacademy.Org/Research/Ichthyology/Catalog/> Fishcatsearch. Html, 11 November 2007.
- Faudi Z, Dewiyanti I, & Syahrul P. 2016. Hubungan panjang berat ikan yang tertangkap di Krueng Simpoe, Kabupaten Biruen, Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan*, 1(1): 169-176.
- Froese, R. 2006. Cube law, condition factor and weight–length relationships: history, meta analysis and recommendations. *Journal of Applied Ichthyology*, 22(4): 241-253.
- Saputra, D. I. 2018. Pengaruh fase bulan terhadap panjang berat hasil tangkapan ikan hiu dengan alat tangkap rawai di unit pelaksanaan teknis pelabuhan dan pengelolaan sumberdaya kelautan dan perikanan Muncar, Banyuwangi [Skripsi]. Universitas Diponegoro.
- Isnawati, N. R., Sidik, & Mahasri, G. 2015. Potensi serbuk daun pepaya untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan pakan, rasio efisiensi protein dan laju pertumbuhan pada budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 7(2):121-124.
- Jamal, M. Muhammad, F. A. S., John, H. & Budi, W. 2011. Pemanfaatan data biologi ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) dalam rangka pengelolaan perikanan bertanggung jawab di perairan Teluk Bone. *Jurnal Natur Indonesia*, 14(1):107-113.



A. 2023. Klasifikasi hasil tangkapan bagan perahu yang didaratkan di PPI Kecamatan Sinjai Utara, Kabupaten Sinjai. *Tarjih Fisheries and Aquatic es*, 3(1):35-41.

- Maung, K., M., C., Phan, M., T. & Nyo, N., T. 2016. Reproductive biology of splendid ponyfish *Leiognathus splendens* (Cuvier, 1829) in Myeik Coastal Waers, Myanmar. *Journal of Marine Science*, 1(2):7-13.
- Nazar, M. 2017. Pola distribusi urchin (Echinoidea) pada ekosistem terumbu karang (*coral reefs*) di perairan Iboih Kecamatan Sukakarya Kota Sabang Sebagai Penunjang Praktikum Ekologi Hewan. [Skripsi]. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Darussalam, Banda Aceh.
- Nindya, K. M., Rejeki, S. & Tita, E. 2017. Performa pertumbuhan dan kelulus hidupan benih ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dengan intensitas cahaya yang berbeda. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 6(4): 130-138.
- Nur, M., Firdhita, A., Nasyrah, A., Said, M., Sahir, I., & Wahana, S. 2022. Pola pertumbuhan ikan terbang sayap hitam *Cheilogon nigricans* (Bennet, 1840) di perairan Majene, Sulawesi selatan. *Prosiding Seminar Nasional Ikan XI*, 1(1): 94-100. DOI: <https://doi.org/10.32491>.
- Odat, N. 2003. Length-weight relationship of fishes from coral reefs along the coastline of Jordan (*Gulf of Aqaba*). *Naga*, 26(1): 9-10.
- Permatachani, A., Boer, M., & Kamal, M., M. 2016. Kajian stok ikan peperek (*Leiognathus equulus*) berdasarkan alat tangkap jaring rampus di perairan Selat Sunda. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, 7(2): 107-116.
- Rosita, M., Hidayat, K., & Maflahah, I. 2018. Analisis nilai tambah olahan ikan peperek (*Leiognathus equulus*) menjadi ikan peperek crispy menggunakan metode *value engineering*. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 10(1): 15-25.
- Ruhana, S. 2022. Identifikasi hasil tangkapan jaring gondrong (*trammel net*) yang tertangkap oleh nelayan Tanjung Batu Kota Tarakan. [Skripsi]. Universitas Borneo Tarakan.
- Sasmita, S., Pebruwantia, N., & Fitriana, I. 2018. Distribusi ukuran ikan teri hasil tangkapan jaring puring di perairan Pulolampes, Kabupaten Brebes Jawa Tengah. *Journal of Fisheries and Marine Science*, 2(2): 95-102.
- Solichin, A., Saputra, S. W., & Sabdaningsih, A. 2021. Aspek dinamika populasi ikan petek (*Leiognathus equulus*) di perairan Teluk Semarang Jawa Tengah. *Journal of Fisheries Science and Technology*, 17(4): 234-239.
- Suwarni., Tresnati, J., Umar, M. T., Nur, M., & Hikmasari. 2015. Pendugaan beberapa parameter dinamika populasi ikan layang (*Decapterus macrosoma*, Bleeker 1841) di perairan Teluk Bone, Sulawesi Selatan. *Torani: Journal of Fisheries and Marine Science*, 25(1):53-60.
- Wujdi, A., Suwarso, S., & Wudianto, W. 2016. Hubungan panjang bobot, faktor kondisi dan struktur ukuran ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) di perairan Selat Bali. *Bawal*, 4(2): 83- 89.



*World Register Of Marine Species*. Diakses Pada 20 Oktober 2023.  
[://www.marinespecies.org?p=taxdetails&id=218549](https://www.marinespecies.org?p=taxdetails&id=218549)

## LAMPIRAN



Lampiran 1. Uji statistik antara panjang tubuh ikan jantan dan betina pada bulan Oktober

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Jantan	Betina
Mean	114,42907	107,02189
Variance	88,9998	55,73223
Observations	43	169
Pooled Variance	62,3857	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	210	
t Stat	5,49060	
P(T<=t) one-tail	0,00000	
t Critical one-tail	1,652142	
P(T<=t) two-tail	0,00000	
t Critical two-tail	1,97132	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka panjang tubuh ikan jantan bulan Oktober ada perbedaan dengan betina bulan Oktober.

Lampiran 2. Uji statistik antara panjang tubuh ikan jantan dan betina pada bulan November

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Jantan	Betina
Mean	105,10921	111,5401
Variance	61,45058	87,41896
Observations	101	104
Pooled Variance	74,62665	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	203	
t Stat	-5,328738	
P(T<=t) one-tail	0,0000001	
t Critical one-tail	1,6523945	
P(T<=t) two-tail	0,0000003	
t Critical two-tail	1,97171885	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka panjang tubuh ikan jantan bulan November ada perbedaan dengan betina bulan November

Lampiran 3. Uji statistik panjang tubuh ikan jantan antara bulan Oktober dan November

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Oktober	November
Mean	114,42907	105,10921
Variance	88,99979	61,45058
Observations	43	101
Pooled Variance	69,59894	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	142	
t Stat	6,135103	
P(T<=t) one-tail	0,000000	
t Critical one-tail	1,655655	
P(T<=t) two-tail	0,000000	
t Critical two-tail	1,976811	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka panjang tubuh ikan jantan pada bulan Oktober ada perbedaan dengan ikan jantan pada bulan November



Lampiran 4. Uji statistik panjang tubuh ikan betina antara bulan Oktober dan bulan November

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Oktober	November
Mean	107,02189	111,54010
Variance	55,73223	87,41896
Observations	169	104
Pooled Variance	67,77552	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	271	
t Stat	-4,4036010	
P(T<=t) one-tail	0,000008	
t Critical one-tail	1,6504958	
P(T<=t) two-tail	0,000015	
t Critical two-tail	1,9687563	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka panjang tubuh ikan betina pada bulan Oktober ada perbedaan dengan ikan betina pada bulan November

Lampiran 5. Uji statistik panjang tubuh ikan jantan dan betina antara bulan Oktober dan bulan November

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	J&B (Oktober)	J&B (November)
Mean	108,52429	108,37171
Variance	71,003450	84,64837
Observations	212	205
Pooled Variance	77,71083	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	415	
t Stat	0,176705	
P(T<=t) one-tail	0,429913	
t Critical one-tail	1,6485336	
P(T<=t) two-tail	0,859826	
t Critical two-tail	1,9656967	

Keterangan: karena  $p > 0,05$  maka panjang tubuh ikan jantan dan betina (Oktober) tidak berbeda dengan jantan dan betina (November)

Lampiran 6. Uji statistik panjang tubuh ikan jantan pada fase bulan gelap

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Oktober	November
Mean	115,45722	107,11190
Variance	96,9666	71,7535
Observations	36	21
Pooled Variance	87,79819	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	55	
t Stat	3,243572	
P(T<=t) one-tail	0,00100	
t Critical one-tail	1,673034	
P(T<=t) two-tail	0,00201	
t Critical two-tail	2,004045	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka panjang tubuh ikan jantan Oktober ada perberbedaan dengan November.



Lampiran 7. Uji statistik panjang tubuh ikan betina pada fase bulan gelap

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	BG (Oktober)	BG (November)
Mean	106,18537	111,84576
Variance	62,88091	89,61108
Observations	67	99
Pooled Variance	78,85381	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	164	
t Stat	-4,029355	
P(T<=t) one-tail	0,00004	
t Critical one-tail	1,6541979	
P(T<=t) two-tail	0,00009	
t Critical two-tail	1,9745346	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka panjang tubuh ikan betina bulan gelap (Oktober) ada perbedaan ikan betina bulan gelap (November).

Lampiran 8. Uji statistik panjang tubuh ikan jantan pada fase bulan terang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Jantan (Oktober)	Betina (November)
Mean	109,14143	104,5835
Variance	18,39855	58,27408
Observations	7	80
Pooled Variance	55,45933	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	85	
t Stat	1,5527966	
P(T<=t) one-tail	0,062	
t Critical one-tail	1,66298	
P(T<=t) two-tail	0,124	
t Critical two-tail	1,98827	

Keterangan: karena  $p > 0,05$  maka panjang ikan jantan bulan terang (Oktober) tidak berbeda dengan jantan bulan terang (November).

Lampiran 9. Uji statistik panjang tubuh ikan betina pada fase bulan terang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	BT (Oktober)	BT (November)
Mean	107,57137	105,4880
Variance	50,84350	7,46957
Observations	102	5
Pooled Variance	49,19116	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	105	
t Stat	0,648510	
P(T<=t) one-tail	0,2590	
t Critical one-tail	1,659495	
P(T<=t) two-tail	0,5181	
t Critical two-tail	1,982815	

Keterangan: karena  $p > 0,05$  maka panjang ikan betina bulan terang (Oktober) tidak berbeda dengan betina bulan terang (November).



Lampiran 10. Uji statistik antara panjang tubuh ikan jantan dan betina pada fase bulan gelap

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Jantan	Betina
Mean	112,38263	109,56114
Variance	102,72507	86,13498
Observations	57	166
Pooled Variance	90,338807	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	221	
t Stat	1,933659	
P(T<=t) one-tail	0,027	
t Critical one-tail	1,651778	
P(T<=t) two-tail	0,0544	
t Critical two-tail	1,970756	

Keterangan: karena  $p > 0,05$  maka panjang tubuh ikan jantan fase bulan gelap tidak berbeda dengan betina bulan gelap.

Lampiran 11. Uji statistik antara panjang tubuh ikan jantan dan betina pada fase bulan terang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Jantan	Betina
Mean	104,95028	107,47402
Variance	56,36835	48,92226
Observations	87	107
Pooled Variance	52,25749	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	192	
t Stat	-2,4183629	
P(T<=t) one-tail	0,00826	
t Critical one-tail	1,652829	
P(T<=t) two-tail	0,01652	
t Critical two-tail	1,972396	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka panjang ikan jantan bulan terang ada perbedaan dengan betina bulan terang .

Lampiran 12. Uji statistik panjang tubuh ikan jantan dan betina antara fase bulan gelap dan terang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	J&B (Bulan gelap)	J&B (Bulan terang)
Mean	110,28233	106,34222
Variance	91,45341	53,57080
Observations	223	194
Pooled Variance	73,83571	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	415	
t Stat	4,670474	
P(T<=t) one-tail	0,0000020	
t Critical one-tail	1,648534	
P(T<=t) two-tail	0,0000041	
t Critical two-tail	1,965697	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka panjang tubuh ikan jantan dan betina (bulan gelap) ada perbedaan dengan ikan jantan dan betina (bulan terang).



Lampiran 13. Uji statistik bobot tubuh antara ikan jantan dan betina pada bulan Oktober

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Jantan	Betina
Mean	26,25698	20,75024
Variance	64,86772	17,23148
Observations	43	169
Pooled Variance	26,75873	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	210	
t Stat	6,232632	
P(T<=t) one-tail	0,0000	
t Critical one-tail	1,652142	
P(T<=t) two-tail	0,0000	
t Critical two-tail	1,971325	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka bobot tubuh ikan jantan (Oktober) ada perbedaan dengan betina (Oktober).

Lampiran 14. Uji statistik bobot tubuh antara ikan jantan dan betina pada bulan November

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Jantan	Betina
Mean	15,753861	26,35769
Variance	26,58337	51,67233
Observations	101	104
Pooled Variance	39,31324	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	203	
t Stat	-12,105809	
P(T<=t) one-tail	0,0000	
t Critical one-tail	1,652394	
P(T<=t) two-tail	0,0000	
t Critical two-tail	1,971719	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka bobot tubuh ikan jantan (November) ada perbedaan dengan betina (November).

Lampiran 15. Uji statistik bobot tubuh ikan jantan dan betina antara bulan Oktober dan November

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	J&B (Oktober)	J&B (November)
Mean	21,86717	21,13337
Variance	31,558271	67,36258
Observations	212	205
Pooled Variance	49,15846	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	415	
t Stat	1,068459	
P(T<=t) one-tail	0,1430	
t Critical one-tail	1,64853	
P(T<=t) two-tail	0,2859	
t Critical two-tail	1,96570	

Keterangan: karena  $p > 0,05$  maka bobot tubuh ikan jantan dan betina (Oktober) tidak berbeda dengan jantan dan betina (November).





Lampiran 16. Uji statistik bobot tubuh ikan jantan antara bulan Oktober dan November

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Oktober	November
Mean	26,25698	15,75386
Variance	64,86772	26,58337
Observations	43	101
Pooled Variance	37,906911	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	142	
t Stat	9,3685550	
P(T<=t) one-tail	0,0000	
t Critical one-tail	1,655655	
P(T<=t) two-tail	0,0000	
t Critical two-tail	1,976811	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka bobot tubuh ikan jantan (Oktober) ada perbedaan dengan jantan (November).

Lampiran 17. Uji statistik bobot tubuh ikan betina antara bulan Oktober dan November

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Oktober	November
Mean	20,75024	26,35769
Variance	17,23148	51,67233
Observations	169	104
Pooled Variance	30,321548	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	271	
t Stat	-8,1708805	
P(T<=t) one-tail	0,00000	
t Critical one-tail	1,650496	
P(T<=t) two-tail	0,00000	
t Critical two-tail	1,968756	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka bobot tubuh ikan betina (Oktober) ada perbedaan dengan betina (November).

Lampiran 18. Uji statistik bobot tubuh ikan jantan dan betina antara fase bulan gelap dan terang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	J&B (Bulan gelap)	J&B (Bulan terang)
Mean	24,63139	17,91433
Variance	50,208829	23,9877
Observations	223	194
Pooled Variance	38,01442	
Hypothesized Mean Differenc	0	
df	415	
t Stat	11,09661	
e-tail	0,00000	
e-tail	1,648534	
o-tail	0,00000	
o-tail	1,965697	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka bobot tubuh ikan jantan dan betina (bulan gelap) ada perbedaan dengan jantan dan betina (bulan terang).



Lampiran 19. Uji statistik bobot tubuh ikan jantan pada fase bulan gelap

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	BG (Oktober)	BG (November)
Mean	27,34972	22,91190
Variance	69,565900	29,95832
Observations	36	21
Pooled Variance	55,16314	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	55	
t Stat	2,176048	
P(T<=t) one-tail	0,01693	
t Critical one-tail	1,6730340	
P(T<=t) two-tail	0,033865	
t Critical two-tail	2,0040448	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka bobot tubuh ikan jantan bulan gelap (Oktober) ada perbedaan jantan bulan gelap (November).

Lampiran 20. Uji statistik bobot tubuh ikan betina pada fase bulan gelap

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	BG (Oktober)	BG (November)
Mean	20,25239	26,97121
Variance	21,43917	46,35230
Observations	67	99
Pooled Variance	36,3263	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	164	
t Stat	-7,046667	
P(T<=t) one-tail	0,0000	
t Critical one-tail	1,654198	
P(T<=t) two-tail	0,0000	
t Critical two-tail	1,974535	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka bobot tubuh ikan betina bulan gelap (Oktober) ada perbedaan betina bulan gelap (November).

Lampiran 21. Uji statistik bobot tubuh ikan jantan pada fase bulan terang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	BT (Oktober)	BT (November)
Mean	20,63714	13,87488
Variance	4,26209	8,87006
Observations	7	80
Pooled Variance	8,544788	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	85	
t Stat	5,869162	
P(T<=t) one-tail	0,00000	
t Critical one-tail	1,662978	
P(T<=t) two-tail	0,00000	
t Critical two-tail	1,9882679	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka bobot tubuh ikan jantan bulan terang (Oktober) ada perbedaan jantan bulan terang (November).



Lampiran 22. Uji statistik bobot tubuh ikan betina pada fase bulan terang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	BT (Oktober)	BT (November)
Mean	21,0773	14,21
Variance	14,38010	1,15695
Observations	102	5
Pooled Variance	13,8764	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	105	
t Stat	4,024747	
P(T<=t) one-tail	0,00005	
t Critical one-tail	1,6594954	
P(T<=t) two-tail	0,00011	
t Critical two-tail	1,9828153	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka bobot tubuh ikan betina bulan terang (Oktober) ada perbedaan betina bulan terang (November).

Lampiran 23. Uji statistik bobot tubuh antara ikan jantan dan betina pada fase bulan gelap

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Jantan	Betina
Mean	25,71474	24,25940
Variance	58,84251	47,03825
Observations	57	166
Pooled Variance	50,02937	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	221	
t Stat	1,340265	
P(T<=t) one-tail	0,09077	
t Critical one-tail	1,651778	
P(T<=t) two-tail	0,18154	
t Critical two-tail	1,970756	

Keterangan: karena  $p > 0,05$  maka panjang tubuh ikan jantan bulan gelap tidak berbeda dengan betina bulan gelap.

Lampiran 24. Uji statistik bobot tubuh antara ikan jantan dan betina pada fase bulan terang

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	Jantan	Betina
Mean	14,41897	24,76633
Variance	11,86802	45,017502
Observations	87	166
Pooled Variance	33,65951	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	251	
t Stat	-13,47501	
P(T<=t) one-tail	0,0000	
t Critical one-tail	1,650947	
P(T<=t) two-tail	0,0000	
t Critical two-tail	1,969460	

Keterangan: karena  $p < 0,05$  maka panjang tubuh ikan jantan bulan gelap ada perbedaan dengan betina bulan gelap.

