

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. N. (2022). perkembangan gonad dan pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) betina dengan pemberian ekstrak buah pare (*Momordica charantia L.*)= *Gonad Development and Growth of Female Tilapia (Oreochromis niloticus) with Pare Fruit Extract (Momordica charantia L.)*. Universitas Hasanuddin.
- Adibrata, S., Gustomi, A., & Syarif, A. F. (2021). Pola Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) pada Keramba Jaring Tancap Kolam Tanah dengan Pemberian Pakan berupa Pellet di Desa Balunijuk, Bangka Belitung. *Pelagicus*, 2(3), 157–166.
- Agromedia, R. (2007). Panduan Lengkap Budi Daya Gurami. AgroMedia.
- Ali, S. A., Nessa, N., & Iqbal Djawad, S. B. A. O. (2005). Analisis Struktur Populasi Ikan Terbang (*Hirundichthys oxycephalus*, Bleeker 1852) Laut Flores Dan Selat Makassar. *Jurnal Perikanan Pantura (JPP)*, 2(4), 1–13.
- Arianti, N. D., Rahardjo, M. F., & Zahid, A. (2017). Perkembangan sel telur ikan seriding, *Ambassis nalua* (Hamilton 1822). *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 17(1), 115–123.
- Aryani, N. (2014). Ikan dan Perubahan Lingkungan. Bung Hatta University Press.
- Asma, N., Muchlisin, Z. A., & Hasri, I. (2016). Pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan peres (*Osteochilus vittatus*) pada ransum harian yang berbeda. Syiah Kuala University.
- Babiker, M., & Ibrahim, H. (1979). *Studies on the biology of reproduction in the cichlid Tilapia nilotica (L.): gonadal maturation and fecundity*. *Journal of Fish Biology*, 14(5), 437–448.
- Biswas, A. K., Morita, T., Yoshizaki, G., Maita, M., & Takeuchi, T. (2005). *Control of reproduction in Nile tilapia Oreochromis niloticus (L.) by photoperiod manipulation*. *Aquaculture*, 243(1–4), 229–239.
- Campbell, B., Dickey, J., Beckman, B., Young, G., Pierce, A., Fukada, H., & Swanson, P. (2006). *Previtellogenesis oocyte growth in salmon: relationships among body growth, plasma insulin-like growth factor-1, estradiol-17beta, follicle-stimulating hormone and expression of ovarian genes for insulin-like growth factors, steroidogenic-acute regulatory protein and receptors for gonadotropins, growth hormone, and somatolactin*. *Biology of Reproduction*, 75(1), 34–44.
- Dailami, M., Rahmawati, A., Saleky, D., & Toha, A. H. A. 2021. Ikan Nila. Brainy Bee. Malang.
- Desrita, D., Muhtadi, A., Tamba, I. S., & Ariyanti, J. (2018). Morfometrik dan Meristik Ikan Tor (Tor spp.) Di DAS Wampu Kabupaten Langkat, Sumatera Utara, Indonesia. *Journal of Tropical Fisheries Management*, 2(2), 68.
- Effendie, M. I. (1997). *Fisheries Biology*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta. Bahasa Indonesia.
- Effendie, M. I. (2002). Biologi Perikanan [Fisheries Biology] (Yogyakarta: Yayasan Pustaka Nusantara)[Archipelago Library Foundation].
- Grammer, G. L., Slack, W. T., Peterson, M. S., & Dugo, M. A. (2012). *Nile tilapia Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) establishment in temperate Mississippi, USA: multi-year survival confirmed by otolith ages. *Aquatic Invasions*, 7(3), 367–376.
- Irmawati, I., Alimuddin, A., Zairin Jr, M., Suprayudi, M. A., & Wahyudi, A. T. (2012). Peningkatan laju pertumbuhan benih ikan gurame (*Oosphronemus goramy Lac.*)

- yang direndam dalam air yang mengandung hormon pertumbuhan ikan mas [Growth enhancement of *Oosphronemus goramy* Lac. juvenile immersed in water containing recombinant *Cyprinus carpio* growth hormone]. Jurnal Iktiologi Indonesia, 12(1), 13–23.
- Irmawati, S. P., Budi, D. S., Pi, S., Larekeng, I. S. H., SP, M. P., Kadriah, I. A. K., Pi, S., Ulkhaq, M. F., Pi, S., & Kamaruddin, S. P. (2022). Teknologi Produksi Ikan Nila Monoseks Jantan. Nas Media Pustaka.
- M. Ghufran H. Kordi K., & Tancung, A. B. (2010). Pengelolaan kualitas air dalam budi daya perairan. Rineka Cipta.
- Kasmi, M., Hadi, S., & Kantun, W. (2017). Biologi reproduksi ikan kembung lelaki, *Rastreliger kanagurta* (Cuvier, 1816) di perairan pesisir Takalar, Sulawesi Selatan. Jurnal Iktiologi Indonesia, 17(3), 259–271.
- Kaur, S., Singh, P., & Hassan, S. S. (2018). Studies on Gonado-somatic index (GSI) of selected fishes of River Sutlej, Punjab. Journal of Entomology and Zoology Studies, 6(2), 1274-1279
- Khairuman, H., & Amri, K. (2013). Budidaya Ikan Nila. PT AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Kilawati, Y., & Arfiati, D. (2017). Iktiologi Moderen. Universitas Brawijaya Press.
- Kudsiah, H., Hidayani, A. A., Suwarni, S., Rahim, S. W., Umar, M. T., RIFA, M. A., & Andriyono, S. (2022). Morphometric And Phylogenetic Analysis of Goby Fish (*Glossogobius giuris*) In The Three Integrated Lakes On South Sulawesi, Indonesia. International Journal of Conservation Science., 13(4), 1–11.
- Lindawati, L., Fahrudin, A., & Boer, M. (2019). Karakteristik Pertumbuhan Dan Biologi Reproduksi Ikan Kuniran (*Upeneus sulphureus*, Cuvier 1829) Di Perairan Selat Sunda. Jurnal Biologi Tropis, 19(2), 180–188.
- Muhotimah, M., Triyatmo, B., Priyono, S. B., & Kuswoyo, T. (2013). Analisis morfometrik dan meristik nila (*Oreochromis sp.*) strain larasati F5 dan tetuanya. Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada, 15(1), 42–53.
- Mukti, A. T. (2016). Triploidi dan Dimorfisme Seks, Performa Reproduksi dan Produksinya pada Ikan Nila *Oreochromis niloticus*. Bogor Agricultural University (IPB).
- Murua, H., Kraus, G., Saborido-Rey, F., Witthames, P. R., Thorsen, A., & Junquera, S. (2003). Procedures to estimate fecundity of marine fish species in relation to their reproductive strategy. Journal. Northw. Atl. Fish Sci., 4(5), 33–54.
- M. Ghufran H. Kordi K., & Tancung, A. B. (2010). Pengelolaan kualitas air dalam budi daya perairan. Rineka Cipta.
- Napitu, R., & Santoso, L. (2013). Pengaruh Penambahan Vitamin E Pada Pakan Berbasis Tepung Ikan Rucah Terhadap Kematangan Gonad Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Rekayasa Teknologi Dan Budidaya Perairan, 1(2), 1–11.
- Nikol'skiĭ, G. V. (1969). Theory of fish population dynamics: as the biological background for rational exploitation and management of fishery resources. In (No Title). Oliver and Boys Publisher United Kingdom.
- Novitriana, R. (2004). Aspek Biologi Reproduksi Ikan Petek (*Lelognathus equulus*, Forsskal 1775) Di Perairan Pantai Mayangan, Subang, Jawa Barat. IPB (Bogor Agricultural University).
- Omar, A., & Bin, S. (2005). Modul Praktikum Biologi Perikanan. In Jurusan Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar (Vol.

168).

- Putra, W. K. atmaja, Yulianto, T. ., & Miranti, S. . (2020). Tingkat Kematangan Gonad, Gonadosomatik Indeks dan Hepatosomatik Indeks Ikan Sembilang (*Plotosus sp.*) di Teluk Pulau Bintan. *Jurnal Ruaya : Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmu Perikanan Dan Kelautan*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.29406/jr.v8i1.1553>
- Putri, M. A. A. (2021). TA: Pemijahan Ikan Nila Kekar (*Oreochromis niloticus*) Secara Massal Di Kolam Tanah. Politeknik Negeri Lampung.
- Qiang, J., Duan, X. J., Zhu, H. J., He, J., Tao, Y. F., Bao, J. W., ... & Xu, P. (2021). *Some 'white' oocytes undergo atresia and fail to mature during the reproductive cycle in female genetically improved farmed tilapia (*Oreochromis niloticus*)*. *Aquaculture*, 534, 736278.
- Rahmi, R., Relatami, A. N. R., Akmal, A., Firman, S. W., Tampangallo, B. R., Chadijah, A., Ardiayana, D., & Muzalina, E. (2021). *The Growth Performance of Tilapia (*Oreochromis niloticus*) Seeds Fed with Different Quantities of a Synbiont Feed*. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 23(2), 113–118.
- Sroyer, P. (2020). Analisis Efektifitas Hormon Tiroksin Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Nila Salina (*Oreochromis niloticus*). Universitas Bosowa.
- Suyanto, R. (2010). Pemberian & Pembesaran Nila. Penebar Swadaya.
- Tamsil, A. (2000). Studi beberapa karakteristik reproduksi prapemijahan dan kemungkinan pemijahan buatan ikan bungo (*Glossogobius cf. aureus*) di Danau Tempe dan Danau Sidenreng Sulawesi Selatan. IPB (*Bogor Agricultural University*).
- Tresnati, J., Umar, M. T., & Sulfirayana, S. (2018). Perubahan Hati Terkait Pertumbuhan Oosit Ikan Sebelah (*Psettodes erumei*) (*Changes in Liver relate to Oocyte Growth of Flatfish*). *Jurnal Pengelolaan Perairan*, 1(1), 1–13.
- Tudorancea C, Fernando CH, Paggi JC. 1988. *Food and feeding ecology of Oreochromis niloticus (Linnaeus, 1975)*.
- Uesbescher, B. 1998. *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758). *Fishbase*.
- Watanabe, W. O., Losordo, T. M., Fitzsimmons, K., & Hanley, F. 2002. *Tilapia Production Systems In The Americas: Technological Advances, Trends, And Challenges*. *In Reviews In Fisheries Science*, vol. 10, Issue 4).
- Wahyuni, S., Sulistiono, & Affandi, R. 2015. Pertumbuhan, Laju Eksplorasi, dan Reproduksi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Waduk Cirata, Jawa Barat. *Limnotek*, 22 : 144–155.
- Wicaksono, K. A., Susilowati, T., & Nugroho, R. A. (2016). Analisis karakter reproduksi ikan nila pandu (F6) (*Oreochromis niloticus*) dengan strain ikan nila merah lokal kedung ombo dengan menggunakan sistem resiprokal. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 5(1), 8–16.
- Widiyanto, I. N. (2008). Kajian pola pertumbuhan dan ciri morfometrik-meristik beberapa spesies ikan layur (*Superfamili Trichiuroidea*) di perairan Palabuhanratu, Sukabumi, Jawa Barat. In Skripsi), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Wiriyanta, B. T. W., Sunaryo, S. P., Astuti, S. P., & Kurniawan, D. M. B. (2010). *Budi Daya dan Bisnis Ikan Nila*. Agromedia Pustaka. Jakarta, 112.
- Yandes, Z., & Affandi, R. (2003). Pengaruh Pemberian Selulosa Dalam Pakan Terhadap Kondisi Biologis Benih Ikan Gurami (*Osphronemus gourami Lac*) [*Effect of cellulose in dietary on the biological condition of giant gouramy fry*

- (*Osphronemus gourami Lac*]). Jurnal Iktiologi Indonesia, 3(1), 27–33.
- Yanuar, V. (2017). Yanuar, Pertumbuhan. Iraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian, 42(Pengaruh Pemberian Jenis Pakan Yang Berbeda Terhadap Laju Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Dan Kualitas Air Di Akuarium Pemeliharaan, 91–99.
- Yohanista, M., Erfin, L., & Rope, M. M. (2022). Aplikasi Teknologi Bioflok Terhadap Laju Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Di Kebun Misi Svd Patiahu. Aquanipa-Jurnal Ilmu Kelautan Dan Perikanan, 4(2), 1–15.
- Yuniarti, D. P., & Hatina, S. (2021). Pemanfaatan Kitosan Dari Cangkang Bekicot (*Achatina Fullica*) Sebagai Pengawet Alami Pada Ikan Nila Segar. Jurnal Redoks, 6(2), 127–138.
- Yustysi, D. P., Basuki, F., & Susilowati, T. (2016). Analisis karakter reproduksi dan performa benih pendederan ikan nila Pandu F6 dengan ikan nila Nilasa (*Oreochromis niloticus*) secara resiprokal. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 5(1), 116–123.

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Analisis regresi hubungan panjang bobot ikan nila Kekar pada umur 8 minggu di Polobete

SUMMARY OUTPUT

Regression Statistics	
Multiple R	0,9322
R Square	0,8691
Adjusted R Square	0,8664
Standard Error	0,0999
Observations	50

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3,183245028	3,183245028	318,7891508	7,79848E-23
Residual	48	0,479300381	0,009985425		
Total	49	3,662545409			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	1,832931544	0,17061313	-10,74320332	2,29997E-14	2,175972234	1,489890855	2,175972234	1,489890855
X Variable 1	3,135503095	0,175612517	17,85466748	7,79848E-23	2,782410465	3,488595725	2,782410465	3,488595725

Lampiran 2. Analisis regresi hubungan panjang bobot ikan nila (*O. niloticus*) Kekar pada umur 10 minggu di Polobete  
 SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9602
R Square	0,9220
Adjusted R Square	0,9204
Standard Error	0,0520
Observations	50

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1,53554937	1,535549376	567,347244	3,0681E-28
Residual	48	0,12991403	0,002706542		
Total	49	1,66546341	2		

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	1,66050019	0,13693211	-12,12644777	3,19046E-16	1,93582067	-1,38517973	1,93582067	1,38517971
X Variable 1	2,96869581	0,12463534	23,81905212	3,06807E-28	2,71809966	3,21929198	2,71809965	3,21929197

Lampiran 3. Analisis regresi hubungan panjang bobot ikan nila (*O. niloticus*) Kekar pada umur 12 minggu di Polobete

#### SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9806
R Square	0,9616
Adjusted R Square	0,9608
Standard Error	0,0340
Observations	50

#### ANOVA

	df	SS	MS	Significance F	
				F	F
			1203,15433		
Regression	1	1,391199103	1,391199103	2	1,2065E-35
Residual	48	0,055502071	0,001156293		
Total	49	1,446701174			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95,0%		Upper 95,0%	
					Lower 95,0%	Upper 95,0%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	-1,9517723 3,22777744	0,103336302	-18,88757636	7,29218E-24 1,20652E-35	-2,1595439 3,4148784	-1,7440007 3,0406764	-2,1595439 3,0406764	-1,74400074 3,41487844
X Variable 1	9	0,093055686	34,68651513		3,04067645	5	5	5

Lampiran 4. Analisis regresi hubungan panjang bobot ikan nila (*O. niloticus*) Kekar pada umur 14 minggu di Polobete

#### SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,9278
R Square	0,8607
Adjusted R Square	0,8578
Standard Error	0,0378
Observations	50

#### ANOVA

	df	SS	MS	Significance	
				F	F
Regression	1	0,424163285	0,424163285	296,65608	1,4497E-41
Residual	48	0,068631116	0,001429815		
Total	49	0,492794401			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	1,713019566	0,206808	-8,28313	8,25E-11	-2,12884	-1,2972	-2,12884	-1,2972
X Variable 1	3,001168154	0,174246	17,22371	3,49E-22	2,650822	3,351514	2,650822	3,351514

Lampiran 5. Lokasi pengambilan sampel penelitian



Lampiran 6. Proses pengambilan sampel ikan



Lampiran 7. Proses pengeringan sampel ikan di Polobete

