

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdel, T. M., A. E. Hagrass, H. A. Elbaghdady, and M. N. Monier. 2010. Effects of dissolved oxygen and fish size on Nile tilapia *Oreochromis niloticus* (L.) performance. *International Aquatic Research*. 2(4) : 149–165.
- Ainul, A. R., dan F. Firmanulla. 2022. Pemanfaatan mikroalga spirulina plantensis sebagai bahan tambahan pada roti yang ramah lingkungan. *Jurnal Agitasi*. 2(2) : 1-5.
- Albar, A., A. O. Sudrajat, F. Nurul, J. Zairin, and A. Alimuddin. 2025. *Genetic status and hybridization of red tilapia strains Sukabumi, Thailand, and Taiwan*. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*, 29(3), 519–535.
- Alfatihah, A., H. Latuconsina, dan H. D. Prasetyo. 2023. Hubungan antara parameter kualitas air dengan pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan lele sangkuriang (*Clarias gariepinus var. Sangkuriang*) pada budidaya sistem akuaponik. *JUSTE (Journal of Science and Technology)*. 3(2) : 177-178.
- Ali, M., dan A. Bakar. 2021. Variasi genetik antar strain ikan dan respons terhadap faktor lingkungan. *Jurnal Perikanan*. 10(3) : 210-220.
- Anggriani, R., I. Halid dan S. Baso. 2020. Analisis pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*) dengan dosis pakan yang berbeda. *Fisheries of Wallacea*. 1(2) : 84-92.
- Bartley, D. M., K. Rana, and A. J. Immink. 2000. The use of inter-specific hybrids in aquaculture and fisheries. *Reviews in fish biology and fisheries*. 10. 325-337.
- Boyd, C. E. 1979. *Water quality in warmwater fish ponds*. Auburn University, New York.
- Boyd, C. E. 1982. *Water quality management for pond fish culture*. Elsevier Scientific Publishing Co.
- Boyd, C. E. 1990. *Water quality in ponds for aquaculture*. Auburn University.
- Boyd, C. E. 1998. *Water quality for pond aquaculture*. Auburn University.
- Dahril, I., I. Tang, dan Putra. 2017. Pengaruh salinitas berbeda terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan benih ikan nila merah (*Oreochromis sp.*). *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk*. 45(3) : 67-75.
- Difinubun M. I., A. A. Rahman, dan S. S. Tumembouw. 2023. Pengaruh padat tebar yang berbeda terhadap tingkat kelangsungan hidup dan laju pertumbuhan lele (*Clarias gariepinus*). *E-Journal Budidaya Perikanan*. 11(2) : 161-174.

- Do Carmo, M., A. P. O. Rodrigues, B. Mattioni, A. De Francisco, G. Moraes, and D. M. Fracalossi. 2015. Comparison between the omnivorous jundiá catfish (*Rhamdia quelen*) and Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) on the utilization of dietary starch sources: Digestibility, enzyme activity and starch microstructure. *Aquaculture*. 435: 92-99.
- Effendie, M. I. 1979. *Metode biologi perikanan*. Yayasan Dewi Sri, Bogor.
- Fatmawati, F., M. H. Al Muhasibi, dan S. Aisiah. 2022. Pengaruh padat tebar dan pakan berbeda terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva ikan gabus haruan (*Channa striata*). *Basah Akuakultur Jurnal*. 1(1) : 57-64.
- Fitria, A. S. 2012. Analisis kelulushidupan dan pertumbuhan benih ikan nila larasati (*Oreochromis niloticus*) F5 D30-D70 pada berbagai salinitas. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 1(1): 18-34.
- Francisca, N. E., dan F. F. Muhsoni. 2021. Laju pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan nila (*Oreochromis niloticus*) pada salinitas yang berbeda. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*. 2(3) : 166-175.
- Fuchs, V. I., J. Schmidt, M. J. Slater, D. Steinhagen, and R. M. Brunner. 2015. Impact of density and stress on growth and physiological parameters in tilapia. *Fish Physiology and Biochemistry*. 41 : 243–251.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2018. *Tilapia lake virus (TiLV): situation and impacts*. FAO Fisheries and Aquaculture Circular.
- Gjerde, B. 2019. Genetic parameters for growth and survival in rohu carp (*Labeo rohita*). *Aquaculture*. 503. 381-388.
- Gjedrem, T., N. Robinson, and M. Rye. 2012. The importance of selective breeding in aquaculture to meet future demands for animal protein: a review. *Aquaculture*. 350. 117-129.
- Haryudanta, M. I. 2025. Pengaruh padat tebar terhadap sintasan dan pertumbuhan ikan nila merah (*Oreochromis sp.*) strain nilasa pada medium bersalinitas 15 ppt. Skripsi, Universitas Gadjah Mada.
- Heriyati, E., Rustadi, A. Isnansetyo, dan B. Triyatmo. 2020. Uji aerasi *microbubble* dalam menentukan kualitas air, nilai nutrition value coefficient (NVC), faktor kondisi (K) dan performa pada budidaya nila merah (*Oreochromis sp.*). *Jurnal Pertanian*. 8(1) : 27-41.
- Hermawan, T. E. S. A., A. Sudaryono, dan S. B. Prayitno. 2014. Pengaruh padat tebar berbeda terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan benih lele (*Clarias gariepinus*) dalam media bioflok. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 3(3) : 35-42.

- Hidayati, S. N., S. Laili, dan H. Santoso. 2021. Pengaruh kualitas air kolam terpal terhadap pertumbuhan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Biosaintropis*. 6(2) : 19-25.
- Jaspe, C. J., and C. M. Caipang. 2011. Increasing salinity tolerance in tilapias: selective breeding using locally available strains. *Aquaculture, Aquarium, Conservation & Legislation*. 4(4): 437-441.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2012. Keputusan menteri kelautan dan perikanan Republik Indonesia Nomor KEP.47/MEN/2012 tentang pelepasan ikan nila merah nilasa. Kementerian Kelautan dan Perikanan.
- Kobayashi, H., S. Ohta, dan M. Yamada. 2010. Oxygen transfer characteristics of microbubble aeration systems in aquaculture. *Aquacultural Engineering*, 42(1), 12–18.
- Kusnadi, D., dan Y. Pramono. 2019. Pengaruh kepadatan tebar terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan nila. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 8(2) : 150-158.
- Lamanto, N. Fansuri, W. Gunawan, M. Hariono, and U. Usman. 2019. Fekunditas dan hatching rate (hr) telur pada ikan nila merah pembentuk ikan nila merah G1. *Buletin Penelitian Pemuliaan Ikan (Udang Galah Tumbuh, Vol. 8)*. Balai Riset Pemuliaan Ikan.
- Langi, E.O., A. M. Tomaso, dan Y. A. Manganang. 2017. Sintasan, pertumbuhan dan kondisi tubuh ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di Teluk Talengen setelah diaklimatisasi salinitas dengan tiga metode berbeda. *Jurnal Ilmiah Tindalung*. 3(2) : 60-66.
- Lukman, Mulyana, dan F. S. Mumpuni. 2014. Efektivitas pemberian akar tuba (*Derris elliptica*) terhadap lama waktu kematian ikan nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Pertanian* 5(1) : 22–31.
- Mahariani, S. A., S. B. Priyono, dan R. Rustadi. 2024. Pertumbuhan, hubungan panjang-berat, dan faktor kondisi nila merah (*Oreochromis sp.*) hasil hibridisasi dari empat strain pada pendederan tahap III. Skripsi. Universitas Gadjah Mada Repository.
- Mutia, A., dan A. Razak. 2018. Effect of giving fermented liquid areca cathecu and surian leaves (toona sinesis ROXB) on tilapias wounds (*Oreochromis niloticus*). *BIOSAINS*. 1(1) : 41-50.
- Nasution, A. S. I., F. Basuki, dan H. Sri. 2014. Analisis kelulushidupan dan pertumbuhan benih ikan nila saline strain pandu (*Oreochromis niloticus*) yang dipelihara di Tambak Tugu, Semarang dengan kepadatan berbeda. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 3(2): 25–32.
- Nelson, J. S., T. Grande, and M. Wilson. 2016. *Fishes of the World*. John Wiley & Sons, Inc. New York.

- Nugroho, E., R. Rustadi, D. Priyanto, H. Sulistyono, S. Susila, Sunaryo, dan B. Wasito. 2014. Penurunan keragaman genetik pada F-4 ikan nila merah “cangkungan” hasil pemuliaan dideteksi dengan marker genetik. *Jurnal Riset Akuakultur*, 9(1), 25–30.
- Palmer, R. M., A. Sandbach, and B. Buckley. 2024. Tissue-specific effects of temperature and salinity on the cell cycle and apoptosis in the Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology*. 297. 111706
- Paramesti, A. 2019. Evaluasi efektivitas kinerja bioreaktor skala rumah tangga dengan aerasi menggunakan *microbubble generator* untuk penguraian bahan organik dalam grey water. Universitas Gadjah Mada. Disertasi Doktor.
- Pardiansyah, D., W. Oktarini, dan S. Martudi. 2024. Pengaruh peningkatan padat tebar terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan nila (*Oreochromis niloticus*) menggunakan sistem resirkulasi. *Jurnal Agroqua*. 16(1) : 81-86.
- Park, J. Y., K. Kurata, and K. Miyamoto. 2015. Application of microbubble technology for dissolved oxygen enhancement in aquaculture systems. *Fisheries Science*, 81(2), 251–258.
- Pasaribu, F. M., S. Usman, dan R. Leidonald. 2016. Pengaruh padat tebar tinggi dengan penggunaan nitrobacter terhadap pertumbuhan ikan lele (*Clarias sp.*). *Jurnal Aquacoastmarine*. 12(2): 1-10.
- Ratulangi, R., M. Junaidi, dan B. Setyono. 2022. Performa pertumbuhan ikan lele (*Clarias sp.*) pada budidaya teknologi microbubble dengan padat tebar yang berbeda. *Jurnal Perikanan Unram*. 12(4) : 544-554.
- Rofik, D. 2020. Perancangan dan analisis alat *microbubble generator* (Mbg) untuk aerasi kolam ikan tipe nozzle venturi. *Gorontalo Journal of Infrastructure and Science Engineering*. 3(2) : 24-30.
- Ronald, N., G. Bwanika, and E. Gasper. 2014. The effects of stocking density on the growth and survival of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) fry at Son Fish Farm, Uganda. *Journal of Aquaculture Research & Development*. 5(2) : 1-7.
- Rusli, M. 2025. Dinamika amonia, nitrit, dan nitrat pada budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) sistem resirkulasi. *Seminar nasional Pariwisata dan Kewirausahaan (SNPK)*. 4 : 1129-1139.
- Sabwa Ani, J. 2021. Effect of stocking density on growth performance of monosex Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) in the aquaponic system integrated with lettuce (*Lactuca sativa*). *Aquaculture and Fisheries*. 7(3) : 328-335.
- Samsundari, S., G. Wirawan. 2013. Analisis penerapan biofilter dalam resirkulasi terhadap mutu kualitas air budidaya ikan sidat (*Anguilla bicolor*). *Jurnal Gamma*. 8(2) : 86–97.

- Saputra, E., F. Taqwa dan M. Fitriani. 2013. Kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih nila (*Oreochromis niloticus*) selama pemeliharaan dengan padat tebar berbeda di lahan pasang surut Telang 2 Banyuasin. Lahan Suboptimal. 2(2) : 197-205.
- Sarker, B., M. Sabuz, M. Azom, N. Easmin, A. Ali, M. Alam, and M. Islam. 2023. Genotype responsive growth performance and salinity tolerance of tilapia hybrid (*Oreochromis niloticus* × *O. mossambicus*). Aquaculture. 575. 739729
- Setyawan, A., M. Rahardjo, dan R. Affandi. 2015. Pengaruh kepadatan dan kualitas air terhadap sintasan dan pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Akuakultur Indonesia, 14(2), 123–131.
- Shi, X., S. Yuan, X. Ma, X. Tian, M. Zhang, Y. Zhang, K. Waiho, H. Fazhan, R. Xu, X. Kong, and X. Li. 2024. Analysis of relationship between growth traits and feed conversion ratio provides insights into aquaculture and breeding of largemouth bass *micropterus salmoides*. Aquaculture. 593. 741352.
- Sibagariang, D., I. Pratiwi, Saidah, dan A. Hafriliza. 2020. Pola pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) hasil budidaya masyarakat di Desa Bangun Sari Baru Kecamatan Tanjung Morawa. Jeumpa. 7(2) : 443-449.
- Siegers, W., Y. Prayitno, dan A. Sari. 2019. Pengaruh kualitas air terhadap pertumbuhan ikan nila nirwana (*Oreochromis sp.*) pada tambak payau. The Journals of Fisheries Development. 3(2) : 95-104.
- Standar Nasional Indonesia. 2009. Produksi ikan nila (*Oreochromis niloticus Bleeker*) kelas pembesaran di kolam air tenang.
- Tambunan, P., Matling, dan M. Rozik. 2021. Kinerja pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan padat tebar berbeda. Journal of Tropical Fisheries. 16(2) : 125–131
- Timmons, M., and J. Ebeling. 2010. Recirculating aquaculture. Cayuga Aqua Ventures.
- Wen-Zhong, L. 2009. Prediction of retained heterosis and evaluation on breeding effects of composite livestock populations. Yi Chuan (Hereditas). 31(8): 791-798.
- Wulansari K. dan A. Razak. 2022. Pengaruh suhu terhadap ikan lele sangkuriang dan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). Konservasi Hayati. 18(1) : 31-39.
- Yanuar, V. 2017. Pengaruh pemberian jenis pakan yang berbeda terhadap laju pertumbuhan benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dan kualitas air di akuarium pemeliharaan. Ziraa'ah. 42(2) : 91-99.
- Yunus, T., Hasim, dan R. Tuiyo. 2014. Pengaruh padat penebaran berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan lele sangkuriang di Balai Benih Ikan Kota Gorontalo. The NIKe Journal. 2(3) : 130-134.
- Yustiati, A., dan I. Zidni, dan 2018. Rekayasa genetik ikan nila. Unpad Press.

- Yustiati, A., S. Nariswari, I. Rostini, and I. Suryadi. 2020. Effect of stocking density on survival rate and growth of tilapia (*Oreochromis niloticus*) in round container with water current combined with venturi aeration system. *Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research*. 8(1) : 52–61.
- Zaki, M., A. Alabssawy, A. Nour, M. El-Basuini, M. Dawood, S. Alkahtani, and M. Abdel. 2020. The impact of stocking density and dietary carbon sources on the growth, oxidative status and stress markers of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) reared under biofloc conditions. *Aquaculture Reports*. 16 : 1-8.
- Zhao, X., dan L. Zhang. 2022. Sistem aerasi dan dampaknya pada kualitas lingkungan budidaya ikan. *Journal of Aquaculture Research*. 14(1) : 45-5.