

DAFTAR PUSTAKA

- Afifatunnisa, T. 2022. Suplementasi probiotik probio-7 dengan dosis berbeda terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan lele (*Clarias* sp.). skripsi. Universitas Bangka Belitung.
- Ahmadi, H., Iskandar, Kurniawati, N. 2012. Pemberian Probiotik dalam Pakan terhadap Pertumbuhan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) pada Pendederan II. Jurnal Perikanan Dan Kelautan, 3(4), 99–107.
- Amenyogbe, E., Droepenu, E.K., Ayisi, C.L., Boamah, G.A., Duker, R.Q., Abarike, E.D., Huang J-S. 2024. Impact of probiotics, prebiotics, and synbiotics on digestive enzymes, oxidative stress, and antioxidant defense in fish farming: current insights and future perspectives. Front. Mar. Sci. 11:1368436
- Amoah, K., Huang, Q.-C., Tan, B.-P., Zhang, S., Chi, S.-Y., Yang, Q.-H., Liu, H-Y., Dong, X.-H. 2019. Dietary supplementation of probiotic bacteria, *Bacillus coagulans* ATCC 7050, improves the growth performance, intestinal morphology, microflora, immune response, and disease confrontation of Pacific white shrimp, *Litopenaeus vannamei*. Fish & Shellfish Immunology, 87 : 796–808
- Andrew P. Braun and Quinton E. Phelps, 2016. Channel Catfish Habitat Use and Diet in the Middle Mississippi River. Am. Midl. Nat. 175:47–54
- Andriani, R., Muchdar, F., Ahmad, K, Juharni. 2021. Pemanfaatan bahan baku lokal sebagai pakan ikan untuk kelompok budidaya ikan hias (Aqua Fish) di kota Ternate. Jurnal Pengabdian Perikanan Indonesia, 1(3): 231-238
- Anggriani, R., Iskandar dan A. Taofiqurohman. 2012. Efektivitas Penambahan *Bacillus* sp. Hasil Isolasi dari Saluran Pencernaan Ikan Patin pada Pakan Komersial terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*). FPIK, UNPAD. Bandung. Jurnal Perikanan dan Kelautan. 3 (3): 75 – 83
- APHA (American Public Health Associatio). 2005. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 21st ed. Washington, DC: American Public Health Association
- Apriani, I., & Putri, E. T. 2021. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Lele Mutiara (*Clarias gariepinus*) Budidaya Sistem Bioflok. Jurnal Ruaya, 9(1), 49–53.
- Arief, M., Fitriani, N., & Subekti, S. 2014. Pengaruh pemberian probiotik berbeda pada pakan komersial terhadap pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan Lele

- Sangkuriang (*Clarias* sp.). Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 6(1), 49-53
- Bachtiar, Yusuf. 2006. Panduan Lengkap Budidaya Lele Dumbo. Jakarta: AgroMedia Pustaka
- Boyd, C. E. 1978. Effluents from catfish ponds during fish harvest. Journal of Environmental Quality 7:59-62
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. 2024. Rancangan Standar Nasional Indonesia 3: Ikan lele (*Clarias* sp.) – Bagian 6: Pembesaran dengan teknologi bioflok. RSNI 6484-6:2024
- Buckle, K.A., R.A. Edward, G.H. Fleet, and M. Wootton. 1987. Ilmu Pangan. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta. 623 pp.
- Caesar, N.R., Yanuhar, U., Raharjo, D.K.W.P., Junirahma, N.S. 2021. Monitoring of water quality in the catfish (*Clarias* sp.) farming in Tuban Regency. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 718 (2021) 012061
- Chilmawati, D., Swastawati, F., Wijayanti, I., Ambaryanto, A., Cahyono, B. 2018. Penggunaan Probiotik Guna Peningkatan Pertumbuhan, Efisiensi Pakan, Tingkat Kelulushidupan Dan Nilai Nutrisi Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Saintek Perikanan : Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology, 13(2): 119-125
- Darmawan, M.N., Lamadi, A., Tuiyo, R. 2025. Effect of Giving Yamogi Probiotics (Yakult, Molasses, Yeast) with Different Doses on the Growth and Survival of Tilapia Seeds. Jurnal Ilmiah PLATAX, 13(2): 285-301
- Darmayani, S., Hidana, R., Latumahina, F.S., Nendissa, S.J., Situmorang, M.V., Juniarmoko, R., Widarawati, R., Novita, M.Z., Swardana, A., Octorina, P., Siagian, G., Hasibuan, A.K.H., Yusal, M.S., Mutolib, A. 2021. Ekologi Lingkungan Hidup dan Pembangunan, Bandung: Widina Bhakti Persada
- Dewi, R. R. S. P. S., & Tahapari, E. 2017. Pemanfaatan Probiotik Komersial pada Pembesaran Ikan Lele (*Clarias gariepinus*). Jurnal Riset Akuakultur, 12(3), 275–281.
- Doloksaribu, M., Parinduri, I. H., Simanjuntak, R. M. 2020. The Effect Of Rajalele Probiotic On Survival Rate Of Fish Juvenile *Pangasius pangasius*, *Oreochromis niloticus*, *Cyprinus carpio* Pengaruh Pemberian Probiotik Rajalele Terhadap Kelulusan Hidup Benih Ikan Patin (*Pangasius Pangasius*), Ikan Nila (*Oreochrom*. Jurnal Pembelajaran Dan Biologi Nukleus, 6(1), 89–96.
- Effendie, M.I. 1997. Metode biologi perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara. Bogor

- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air: Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan. Penerbit : Kanisius. Yogyakarta
- Ezraneti, R., Erlangga, Marzuki, E. 2018. Fortifikasi probiotik dalam pakan untuk meningkatkan pertumbuhan ikan gurami (*Osphronemus goramy*). Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal, 5:2: 64-68
- Fadli, Meiyasa. 2023. Efektivitas Probiotik Komersial Dalam Pakan Terhadap Laju Pertumbuhan Dan Tingkat Kelulusan Hidup Ikan Lele (*Clarias garieppinus*). SATI: Sustainable Agricultural Technology Innovation, 2nd Nasional Seminar on Sustainable Agricultural Technology Innovation 4 Agustus 2023/ Pages: 196-206
- Fajri, M. A., & Aryani, N. 2015. Penambahan Probiotik Dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan Benih Ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*). 1–11.
- Fitriyanto, A. N., Ediyanto, & Gultom, V. D. N. 2020. Efektifitas Penambahan Probiotik Terhadap Pertumbuhan, FCR dan Sintasan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias garieppinus*) . Jurnal Ilmiah Satya Minabahari, 5(2), 73-84.
- Gunther & Teugels. 2011. A review of biology, ecology and prospect for aquaculture of *Parachanna obscura*.
- Guntur, G., A. T. Yanuar, S. H. J. Sari dan A. Kurniawan, 2017. Analisis kualitas perairan berdasarkan Metode Indeks Pencemaran di Pesisir Timur Kota Surabaya. Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan. 6(1) : 81-89.
- Hamka, M., Meryandini, A., Widanarni, W., & Kurniaji, A. 2021. Efek probiotik bacillus megaterium ptb 1.4 dan pediococcus pentosaceus e2211 terhadap repons imun dan kelangsungan hidup ikan lele (*clarias* sp.) selama uji tantang aeromonas hydrophila. JFMRJournal of Fisheries and Marine Research, 5(3): 567-577
- Handayani, Duhita, M.R., Ulinniam, Hetharia, C., Sianturi, B.J., Yusal, M.S., Sutrisno, E., Purbowati, R., Manik, V.T., Octorina, P., Alang, H., & Apriyanti, E. 2020. Biologi Umum, Bandung: Widina Bhakti Persada
- Handayani, Darmayani, S., Nendissa, S.J., Hasibuan, A.K.H., Dimenta, R.H., Indarjani, Hetharia, C., Duhita, M.R., Arif, A., Yusal, M.S., Sianturi, B.J., Ulinniam, & Latumahina, F.S. 2021. Fisiologi Hewan, Bandung: Widina Bhakti Persada
- Harianto, E. 2016. Kinerja Produksi Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang *Clarias garieppinus* var sangkuriang Desa Pudak Kecamatan Muaro Kumpeh Kabupaten Muara Jambi. Jurnal Akuakultur Sungai Dan Danau, 1(1), 32. 2503-4766 <https://doi.org/10.33087/akuakultur.v1i1.10>

- Hasnani. 2024. Efektivitas Penggunaan Probiotik, Prebiotik, Dan Sinbiotik Untuk Pertumbuhan Dan Sintasan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus* var). Skripsi. Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar
- Hastuti, A., dan Subandiyono. 2011. Performa Hematologis Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dan Kualitas Air Media pada Sistem Budidaya dengan Penerapan Kolam Biofiltrasi. *Jurnal Saintek Perikanan*, 6(2): 1-5.
- Hepher, B. 1978. Ecological Aspects of Warm-Water Fishpond Management. Hal 447-468. Dalam Geeking. S. D. (Ed). *Ecology of Freshwater Fish Production*. New York.
- Huisman EA. 1987. *Principles of Fish Production*. Wageningen: University Press. Wageningen Agricultural Netherland. 296 hlm
- Iribarren, D., P. Daga, M. T. Moreira and G. Feijoo. 2012. Potential Environmental Effects of Probiotics Used in Aquaculture. *Aquacult. Int.*, 20: 779 – 789
- Khasani, I. 2007. Aplikasi Probiotik Menuju Sistem Budi Daya Perikanan Berkelanjutan. *Media Akuakultur* 2(2): 86-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/ma.2.2.2007.86-90>
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2024. Total Volume Produksi Budidaya Pembesaran Lele (Ton). Statistik-KKP. <https://portaldata.kkp.go.id/portals/data-statistik/prod-ikan/tbl-statis/d/15> (5 Januari 2025)
- Kesuma, B. W., Budiyanto, Brata, B. 2019. Efektivitas Pemberian Probiotik dalam Pakan terhadap Kualitas Air dan Laju Pertumbuhan pada Pemeliharaan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) Sistem Terpal. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 8(2), 21–27.
- Kristiany, M. G. 2020. Kajian Ekonomis Pemeliharaan Ikan Lele (*Clarias* sp.) dengan Metode Pemeliharaan Sistem Boster dan Sistem Konvensional. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT)*, 3(1), 45-50.
- Kurnianti, N. 2013. Nutrisi Dan Pakan Ikan. <http://www.tanijogonegoro.com/2013/06/pakan-ikan.html>. 10 Januari 2025.
- Lesmana, D. S dan Dermawan, I., 2004. *Budidaya Ikan Hias AirTawar*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Losordo, T.M., Masser, M.P., Racocy, J., 1992. Recirculating aquaculture tank production systems. A overview of critical conservations. Southern Regional Aquaculture Centre Publication no: 45. Stoneville, MS, 6 pp.

- Monoarfa, E.N., Hasim, Tuiyo, R. Pengaruh Pemberian Probiotik Probio 7 Dengan Dosis Berbeda Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Gurame (*Osphronemus Gouramy*). JFA, 1(2), 85 - 93
- Mouriño, J. L. P., Pereira, G. V., Vieira, F. N., Jatobá, A. B., Ushizimad, T. T., Silva, B. C., Seiffert, W. C., Alves-Jesus, G. F. A., Martins, M. L. 2016. Isolation of probiotic bacteria from the hybrid South American Catfish *Pseudoplatystoma reticulatum* *Pseudoplatystoma corruscans*: A haematological approach. Aquac. Rep. 3, 166-171.
- Najlaa, K. 2018. Efektivitas Pemberian Nitrobacter terhadap Kualitas Air Ikan Lele Dumbo (*Clarias* sp.) dengan Kepadatan Berbeda dalam Sistem Akuaponik. (Skripsi). Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga. Surabaya. 82 hlm
- National Research Council (NRC). 1977. Nutrient Requirement of Warmwater Fishes. Sub Committee On Warmwater Fish Nutrition. Committee on Animal Nutrition. Board on Agriculture and Renewable Resources. National Academy Science. Washington.
- Nontji, A., 2005. Laut Nusantara. Jakarta: Penerbit Djambatan
- Nugroho, E dan S. Putera. 2018. Karakterisasi genetik ikan lele dumbo berdasarkan marker RAPD fingerprinting. Berita Biologi. 17(1). 85
- Noviana, P., Subandiyono, Pinandoyo. 2014. Pengaruh pemberian probiotik dalam pakan buatan terhadap tingkat konsumsi pakan dan pertumbuhan benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Journal of Aquaculture Management and Technology, 3(4), 183-190
- Nursyahrani., Kariyanti, Jayadi. 2019. PKM kelompok pembudidaya ikan air tawar dengan pakan mandiri di desa Palkka Kabupaten Barru. Jurnal Agrokompleks, 19(2): 45-50
- Olla, P.C.J., Kusuma, N.P.D., Amalo, P. 2025. Pengaruh Penambahan Probiotik Terhadap Pertumbuhan Dan Konversi Pakan Pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Effect Of Probiotic Addition On Growth And Feed Conversion Of Tilapia (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Megaptera, 3(2): 61-70
- Onomu, A.J. Okuthe, G.E. 2024. The Role of Functional Feed Additives in Enhancing Aquaculture Sustainability. Fishes, 9, 167.
- Pratama, F. A., Afiati, N., & Djunaedi, A. 2016. Kondisi Kualitas Air Kolam Budidaya dengan Penggunaan Probiotik dan Tanpa Probiotik Terhadap Pertumbuhan Ikan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias* sp) di Cirebon, Jawa Barat. Management of Aquatic Resources (Maquares), 5(1), 38–45.

- Pratiwi, R Hidayat, K.W., Sumitro. 2020. Production Performance of Catfish (*Clarias gariepinus* Burchell, 1822) Cultured With Added Probiotic Bacillus sp. on Biofloc Technology. Journal of Aquaculture and Fish Health 9(3): 274-285. DOI : 10.20473/jafh.v9i3.16280
- Putra, A.N, Mustahal M, Syamsunarno, M.B. 2019. Effects of dietary probiotic Bacillus NP5 on the growth performances of Catfish (*Clarias* sp.) Biotropia-The Southeast Asian Journal of Tropical Biology, 27(1), 51-59
- Putri, S.F., H. Zahidah dan K. Haetami. 2012. Pengaruh Pemberian Probiotik pada Pelet yang Mengandung Kaliandra (*Calllandracalothyrus*) terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Alumni Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Unpad, Jurnal perikanan dan Kelautan., 3 (4): 291 hlm
- Rahmayanti, F., Mahendra, Munandar, Febrina, C.D., Rahma, E.A. 2020. Pemanfaatan Probiotik untuk Budidaya Perikanan. Jurnal Pengabdian Masyarakat: Darma Bakti Teuku Umar, 2 (1): 179-185
- Ramadhani, R. 2015. Distribusi Bakteri Nitrifikasi (*Nitrosomonas* dan *Nitrobacter*) di Muara Sungai Tallo Kota Makassar. (Skripsi). Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Hasanuddin. Makassar. 87 hlm
- Ramee, S.W., Lipscomb, T.N., DiMaggio, M.A. 2022. Evaluation of the effect of larval stocking density, salinity, and temperature on stress response and sex differentiation in the Dwarf Gourami and Rosy Barb. Aquaculture 547 (2022) 737405
- Ratulangi, R., Junaidi, M., & Setyono, B. D. H. 2022. Performa pertumbuhan ikan lele (*Clarias* sp.) pada budidaya teknologi microbubble dengan padat tebar yang berbeda. Jurnal Perikanan Unram, 12(4), 544-554
- Rizkyani, N. Tuiyo, R. Mulis. 2024. Pengaruh Penambahan Probiotik Probio 7 dengan Dosis yang Berbeda pada Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Benih Ikan Lele (*Clarias* sp). Buletin JSJ, 6 (1), 2024, 47-56. DOI: <http://dx.doi.org/10.15578/bjsj.v6i1.13781>
- Rostini, I,. 2007, Peran Bakteri Asam Laktat (*Lactobacillus plantarum*) terhadap masa simpan filet nila merah Pada Suhu rendah. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Unpad: Jatinangor
- Saanin, H. 1984. Taksonomi dan kunci identifikasi ikan. Bina Cipta, Jakarta
- Safratilofa,, Syahrizal,, Ahmad, A. 2024. Efektivitas Penambahan Probiotik Komersial “Lacto-Bact” Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Jurnal Akuakultur Sungai dan Danau, 9(2):201-213. DOI 10.33087/akuakultur.v9i2.223

- Sahabuddin, H., Harisuseno, D., Yulianti, E. 2014. Analisa Status Mutu Air dan Daya Tampung Beban Pencemaran Sungai Wanggu Kota Kendari. J. Teknik Pengairan. 5 (1) : 19-28
- Santoso, B. 1994. Lele dumbo dan lele lokal. Yogyakarta : Kanisius.
- Saputra, I., Kusuma Atmaja Putra, W., & Yulianto, T. 2018. Tingkat Konversi dan Efisiensi Pakan Benih Ikan Bawal Bintang (*Trachinotus blochii*) dengan Frekuensi Pemberian Berbeda. Journal of Aquaculture Science, 3(2), 170–181
- Sasanti A.D, Anggraini, S.P. 2019. The utilizing of probiotics for catfish sangkuriang (*Clarias* sp.) cultivation in plastic pond at arisan jaya village Ogan Ilir, South Sumatra. Jurnal Lahan Suboptimal: Journal of Suboptimal Lands. 8(2): 134-140.
- Shofura, H., Suminto., Chilmawati, D. 2017. Pengaruh Penambahan “Probio-7” Pada Pakan Buatan Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan Dan Kelulushidupan Benih Ikan Nila Gift (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Sains Akuakultur Tropis, 1(1):10-20
- Sumule, J. F., Tobigo, D. T., & Rusaini. 2017. Aplikasi probiotik pada media pemeliharaan terhadap pertumbuhan dan sintasan ikan Nila Merah (*Oreochromis* sp.). J. Agrisains, 18(1), 1-12
- Suprayudi, M. A., D. Harianto dan D. Jusadi. 2012. Kecernaan Pakan dan Pertumbuhan Udang Putih *Litopenaeus vannamei* Diberi Pakan Mengandung Enzim Fitase Berbeda. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Jurnal Akuakultur Indonesi. 11 (2): 103 – 108.
- Siburian, R., L. Simatupang dan M. Bukit. 2017. Analisis kualitas perairan laut terhadap aktivitas di lingkungan Pelabuhan Waingapu- Alor Sumba Timur. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 23 (1) : 225-232
- Simanjuntak, M. 2009. Hubungan faktor lingkungan kimia, fisika terhadap distribusi plankton di perairan Belitung Timur, Bangka Belitung. Journal of Fisheries Sciences, 11(1), 31-45
- SNI 01-6484.5-2002. 2002. Ikan lele dumbo bagian 5 produksi kelas pembesaran di kolam [http:// www.perikanan-budidaya.dkp.go.id/index.php?option = com_docmandantask = doc_download&id = 112 daninternid = 60](http://www.perikanan-budidaya.dkp.go.id/index.php?option=com_docmandantask=doc_download&id=112&internid=60). 4 Januari 2025.
- Stickney, R.R. 1979. Prinsipal of Warm Water Aquaculture. Halsted Press A Division of John Willey and Sons, New York.

- Sucipto dan Prihartono (2007), Pembesaran Nila Hitam Bangkok di Karamba Jaring Apung, Kolam Air Deras, Kolam Air Tenang dan Karamba. Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta
- Sukara, E., Ambarsari, H., Hartono, A. 2019. Pengaruh Konsentrasi Nitrat Dan Konsentrasi Isolat Sedimen Kolam Ikan Lele (*Clarias* sp.) Pada Proses Denitrifikasi. Biodidaktika: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya, 14(1):22-28
- Sukoco, F.A., Rahardja, B.S., Manan, A. 2016. Pengaruh Pemberian Probiotik Berbeda Dalam Sistem Akuaponik Terhadap Fcr (*Feed Conversion Ratio*) dan Biomassa Ikan Lele (*Clarias* sp.). Journal of Aquaculture and Fish Health, 6 (1):24-31
- Sumitro., Salihi, S.S., Budiyanti., Emu, S., Mustari, T., Safia, W.O., Jalil, W, Afandi, A. 2023. Pengembangan budidaya ikan lele *Clarias gariepinus* Intensif berbasis teknologi bioflok di kelurahan Liabuku Kota Baubau Provinsi Sulawesi Tenggara. PengabdianMu, 8(4): 489-495
- Sunarma, A. 2004. Peningkatan Produktifitas Usaha Lele Sangkuriang (*Clarias* sp.). Makalah pada Temu Unit Pelaksana Teknis (UPT) dan Temu Usaha Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. Departemen Kelautan dan Perikanan. 04 – 07 Oktober 2004. Bandung: 13 hlm
- Suryania, Y., Hernaman, I., Ningsih. Pengaruh Penambahan Urea Dan Sulfur Pada Limbah Padat Bioetanol Yang Difermentasi EM-4 Terhadap Kandungan Protein Dan Serat Kasar. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu, 5(1): 13 - 17
- Suryaningsih, S. 2014. Biologi Ikan Lele. Universitas Jendral Sudirman, Purwokerto.
- Suyanto, S.R. 2002. Budidaya Ikan lele. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syaputra, F.E. 2021. Efektivitas Pemberian Probiotik Dalam Pakan Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Ikan Cupang, *Betta splendens* (Regan, 1910). Skripsi. Jurusan Perikanan dan Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
- Telaumbanua, B.V., Telaumbanua, P.H., Lase, N.K., Dawolo, J. 2023. Penggunaan Probiotik Em4 Pada Media Budidaya Ikan: Review. (Appliance of EM4 Probiotic in Fish Culture Media: A Review). TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan, 19(1) : 36-42, DOI: <https://doi.org/10.30598/TRITONvol19issue1page36-42>
- Torres-Maravilla, E., Parra, M., Maisey, K., Vargas, R. A., Cabezas-Cruz, A., Gonzalez, A., & Bermúdez-Humarán, L. G. 2024. Importance of Probiotics in Fish Aquaculture: Towards the Identification and Design of Novel Probiotics. Microorganisms, 12(3), 626

- Trisnawati, Y., Suminto dan A. Sudaryono. 2014. Pengaruh Kombinasi Pakan Buatan dan Cacing Tanah (*Lumbricus rubellus*) terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan dan Kelulushidupan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Journal Aquaculture Management and Technology. 3(2): 86-93
- Umasugi, A., Tumbol, R. A., Kreckhoff, R. L., Manoppo, H., Pangemanan, N. P. L., Ginting, E. L. 2018. Penggunaan bakteri probiotik untuk pencegahan infeksi bakteri *Streptococcus agalactiae* pada ikan Nila, *Oreochromis niloticus*. Budidaya Perairan, 6(2), 39–44
- Warastuti, S., Setiawan, A., Sarmila. 2021. Optimasi Penambahan Probiotik pada Pakan terhadap Pertumbuhan Ikan Baung (*Hemibagrus nemurus*). Journal of Aquaculture Science, 6 (1): 58-67
- Wardika, A. S. 2017. Efektivitas Penambahan Bakteri Probiotik dengan Dosis Berbeda dalam Pakan Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan dan Kelulushidupan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Jurnal Sains Akuakultur, 1(1), 21–30
- Wedemeyer, G.A. 1996. Physiology of Fish in Intensive Culture Systems. Northwest Biological Science Center National Biological Service U.S Department of the Interior. Chapman and Hall. 232 hal
- Widodo, E.P. 2009. Tingkah Laku Makan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus* Var. Sangkuriang) Terhadap Beberapa Jenis Anak Ikan. Tesis. Program Studi Biologi, Program Pascasarjana, Fakultas Matematika Dan Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia
- Yusal, M.S., Marfai, M.A., Hadisusanto, S., & Khakhim, N. 2019. Abundance of Meiofauna and Physical-Chemical Parameters as Water Quality Indicator. Indonesian Journal of Marine Sciences. 24(2): 81–90. [https://doi: 10.14710/ik.ijms.24.2.81-90](https://doi.org/10.14710/ik.ijms.24.2.81-90)
- Yusal, M.S. 2020. Studi Struktur Komunitas Meiofauna dan Kualitas Perairan Zona Pesisir Losari Makassar. Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan. 11(2):63–71.
- Zainuddin, Aslamyah, S., Azis, H. Y., Hadijah. 2019. Pengaruh kombinasi dosis dan frekuensi pemberian pakan terhadap rasio konversi pakan juvenil udang Vaname di Tambak. Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan VI, Universitas Hasanuddin
- Zega, A., Laoli, D., Zebua, R.D., Telaumbanua, B.V., Dawolo, J., Zebua, O. 2024. Pengaruh Probiotik Dalam Sistem Budidaya Ikan Berkelanjutan: Sebuah Pendekatan Berbasis Kajian Pustaka. Jurnal Perikanan Dan Kelautan, 1(1), 30-36.

Zhang, Y., Liang, X.-F., He, S., Feng, H., Li, L. 2022. Dietary supplementation of exogenous probiotics affects growth performance and gut health by regulating gut microbiota in Chinese Perch (*Siniperca chuatsi*). *Aquaculture*, 547, 737405.

Zonneveld, N., E.A. Huisman, dan J.H. Boon. 1991. Prinsip-Prinsip Budidaya Ikan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 318 hlm