

## DAFTAR PUSTAKA

- Anee IJ, Alam S, Begum RA, Shahjahan RM, Khandaker AM. 2021. *The role of probiotics on animal health and nutrition. The Journal of Basic and Applied Zoology.* 82(52): 1-16.
- Allameh SK, Noaman V, Jazi MB, Ganjour M, Nahavandi R. 2021. *Some beneficial effects of probiotics in aquaculture. Journal of Clinical Trials and Research.* 4(1): 215-218.
- Angraini, R., Aliza, D., & Mellisa, S. 2016. Identifikasi bakteri *Aeromonas hydrophila* dengan uji mikrobiologi pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) yang dibudidayakan di Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar. *Doctoral dissertation. Syiah Kuala University.* 16 hal.
- Armita, D. 2014. Uji Daya Hambat VCO yang disuplementasi Metabolit BAL terhadap Bakteri Patogen. *Doctoral dissertation. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.* 91 hal.
- Asaduzzaman M, Iehata S, Akter S, Kader MA, Ghosh SK, Khan MNA, Munafi ABA. 2018. *Effects of host gut-derived probiotic bacteria on gut morphology, microbiota composition and volatile short chain fatty acids production of Malaysian Mahseer Tor tambroides. Aquaculture Reports.* 9: 53-61.
- Ashari, S. A., Rusliadi, R., & Putra, I. 2015. *Growth and Survival Silver Pompano (Trachinotus Blochii, Lacepede) with Different Stocking Density Are Maintained in Floating Net Chages. Doctoral dissertation. Riau University.*
- Asmara, W., & Wahyuni, A. E. T. H. 2016. Histopatologi Ikan Kerapu Macan yang Diimbuhi Bakteri Asam Laktat dan Diuji Tantang *Vibrio alginolyticus*. *Jurnal Veteriner.* 16(4): 505-512.
- Astuti, A., Bachruddin, Z., Supadmo, S., & Harmayani, E. 2006. Pengembangan Isolat Bakteri Asam Laktat AST 6 Dari Saluran Pencernaan Ikan Sebagai Agenia Probiotik. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains.* 11(2):119-128.
- Dahlia, D., Suprpto, H., & Kusdarwati, R. 2017. Isolasi dan identifikasi bakteri pada benih ikan kerapu cantang (*Epinephelus sp.*) dari kolam pendederan Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Situbondo, Jawa Timur. *Journal of Aquaculture and Fish Health.* 6(2):57-66.
- Efendi, I., & Suryadi, E. 2004. Isolasi dan identifikasi bakteri probiotik dari Ikan Kerapu Macan (*Ephinephelus fuscogatus*) dalam upaya efisiensi pakan ikan. *Jurnal Natur Indonesia.* 6(2):75-80.
- Efendi, H., Agusnimar, A., & Warman, E. 2016. Pengaruh Perbedaan Rentang Waktu Perendaman Larva dalam Larutan Probiotik Terhadap Kelulushidupan dan Pertumbuhan Ikan Selais (*Kryptopterus lais*). *Dinamika Pertanian.* 32(2):143-150.
- Elwira WT. 2018. Pengaruh pemberian probiotik komersial terhadap laju pertumbuhan dan ketebalan vili usus ikan koi (*Cyprinus carpio*). Skripsi. Malang (ID): Universitas Brawijaya. 102 hal.

- Ekamaida, E. 2017. *Counting Total Bacteria In Land Organic Waste Household and Land Inorganic With Total Plate Count Method (TPC)*. Jurnal Penelitian Agrisamudra. 4(2): 87-91.
- Ermawati, R. P. 2022. Isolasi, Seleksi, dan Identifikasi Bakteri Kandidat Probiotik Potensial untuk Penghambatan Patogen *Aeromonas hydrophila*. Skripsi. IPB University. 42 hal.
- Feliatra, F., & Andrito, W. 2007. Karakterisasi Molekuler Bakteri Probiotik Ikan Kerapu Bebek Berbasis Teknik 16S DNA Ribosomal. Jurnal Natur Indonesia. 10 (1):13-17.
- Firdaus R. 2012. Seleksi Bakteri Kandidat Probiotik Untuk Penghambatan Patogen *Streptococcus agalactiae* Tipe Non-hemolitik Pada Ikan Nila *Oreochromis niloticus* Secara In Vitro dan In Vivo. Skripsi. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor. 76 hal.
- Hossain TJ, Das M, Ali F, Chowdhury SI, Zedny SA. 2021. *Substrate preferences, phylogenetic and biochemical properties of proteolytic bacteria present in the digestive tract of Nile tilapia (Oreochromis niloticus)*. AIMS Microbiology. 7(4): 528-545.
- SNI. 2014. Ikan kerapu cantang (*Epinephelus fuscoguttatus* , Forsskal 1775 x *Epinephelus lanceolatus* , Bloch 1790 ) Bagian 2 : Produksi benih hibrida. 13 hal.
- Irmawan, A. 2013. Pengaruh Suhu Dan Lama Penggorengan Yang Berbeda pada Mi Instan Lele Ubi Jalar Ungu (*Ipomea Batatas*) Yang Difortifikasi Dengan *Lactobacillus Acidophilus* Terhadap Viabilitas *Lactobacillus Acidophilus* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya). 81 hal.
- Ismi, Suko. 2017. Produksi Ikan Kerapu Hibrida Untuk Menunjang Usaha Pembenuhan. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis. Vol 9 (2) : 783794.
- Kasry, A., Sedana, I. P., Feliatra, B. A., Nugroho, F., & Sofyan, I. 2002. Pengantar Perikanan dan Ilmu Kelautan. UNRI Press. Pekanbaru. 66 hal.
- KKP Dirjen Perikanan Budidaya. 2011. Profil Ikan Kerapu Indonesia. Direktorat Produksi. Jakarta. 133 hal.
- KKP. 2018. Kementerian Kelautan dan Perikanan. Satu Data. *Internet*. <https://kkp.go.id/djpb/artikel/304-kkp-tegaskan-Kinerja-neraca-perdagangan-ikan-kerapu-positif>.
- Kordi, M. 2001. Usaha Pembesaran Ikan Kerapu di Tambak. Kanisius. Yogyakarta. 115 hal.
- Kore, Y. P. M., & Tobuku, R. 2022. Pengaruh Aplikasi Probiotik Pada Budidaya Ikan Kerapu Cantang (*Epinephellus fuscoguttatus* x *Epinephellus lanceolatus*). Jurnal Vokasi Ilmu-ilmu Perikanan (JVIP). 3 (1) : 33-36.
- Kurnia, M., Amir, H., & Handayani, D. 2020. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Asam Laktat dari Makanan Tradisional Suku Rejang di Provinsi Bengkulu: "Lemea". ALOTROP. 4 (1).
- Kurniasih T, Lustiatuti AM, Azwar ZI, Melati I. 2014. Isolasi dan seleksi bakteri saluran pencernaan ikan lele sebagai upaya mendapatkan kandidat probiotik untuk efisiensi pakan ikan. Jurnal Riset Akuakultur. 9(1): 99-109.

- Laily, I. N., Utami, R., & Widowati, E. (2013). Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Asam Laktat Penghasil Riboflavin dari Produk Fermentasi Sawi Asin. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. Vol: 2(4).
- Lawnia, v. 2017. Isolasi dan Identifikasi Serta Studi Asidogenik Bakteri Pada Kotoran Sapi. *Doctoral Dissertation*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto. 14 hal.
- Lestari, NW, Budiharjo, A., & Pangastuti, A. 2016. Bakteri heterotrof aerobik asal pencernaan pencernaan ikan sidat (*Anguilla bicolor bicolor*) dan potensinya sebagai probiotik. *Jurnal Bioteknologi Tropis Asia*. 13 (1):9-17.
- Lukistyowati, I., & Nursyirwani, N. 2015. *Isolation of Probiotic Candidate Bacteria From Giant Gouramy (Osphronemus Gouramy Lac.) Intestine to Control Aeromonas Hydrophila*. *Doctoral dissertation*. Riau University. 11 hal.
- Mariskha, R.P. dan N., Abdulgani. 2012. Aspek Reproduksi Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus sexfasciatus*) di Perairan Glondonggede Tuban. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. 1:(27). 66 hal.
- Mastuti, I., Syahidah, D., & Mahardika, K. 2019. Ketahanan Ikan Kerapu Hibrida Cantang (*Epinephelus fuscoguttatus x Epinephelus lanceotatus*) Terhadap Infeksi Virus dan Bakteri. *Jurnal Biosense*. 2(02):1-11.
- Muzaifa, M. 2014. Identifikasi bakteri asam laktat indigenus dari belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi l.*). *Jurnal Sagu*. 13(1):8-13.
- Novriadi, R. O. M. I., Agustatik, S., Hendrianto, R., & Pramuanggit, A. W. H. 2014. Penyakit infeksi pada budidaya ikan laut di Indonesia. Balai Perikanan Budidaya Laut Batam. Batam. 38 hal.
- Oktaviani, D. P. O. P., Muwakhidah, U. J., Fadlilah, S., Damaiyanti, E., Fatimatuazzahroh, F., & Agustin, S. N. 2021. Evaluasi Penambahan Probiotik Bakteri Asam Laktat Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy*). *Manfish Journal*. Vol: 2(01). 44-49.
- Poletto TV, Vieira CRW, Silva CP, Fracalossi DM. 2018. *Isolation and identification of a potential amylolytic probiotic bacterium from the gut of jundia catfish, Rhamdia quelen*. *Brazilian Archives of Biology and Technology*. 61: 1-9.
- Putra AN, Romdhonah Y. 2019. *Effects of dietary Bacillus NP5 and sweet potato extract on growth and digestive enzyme activity of dumbo catfish Clarias sp*. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 18(1): 80-88.
- Rakhmawati, A. 2012. *Penyiapan Media Mikroorganisme*. Pelatihan Laboratorium Guru SMA Kab. Purworejo. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ramadhana, S., N.A. Fauzana, dan P. Ansyari. 2012. Pemberian Pakan Komersil dengan Penambahan Probiotik yang Mengandung *Lactobacillus* sp. Terhadap Kecernaan dan Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) *Fish Scientiae*. Vol 2(4):178-187.
- Rizal, S., Erna, M., Nurainy, F., & Tambunan, A. R. 2016. Karakteristik Probiotik Minuman Fermentasi Laktat Sari Buah Nanas Dengan Variasi Jenis Bakteri Asam Laktat. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*. 18(01):63-71.
- Rizky, M. 2012. Pembenuhan Ikan Kerapu Cantang (*Epinehelus Sp.*) di Balai Perikanan Budidaya Air Payau (BPBAP) Situbondo-Jawa Timur. Sekolah Tinggi Perikanan Bogor. 42 hal.

- Rohmah, N. S. 2017. Isolasi dan identifikasi bakteri yang berpotensi sebagai agen bioremediasi timbal (Pb) dari Lumpur Lapindo. *Doctoral dissertation*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. 146 hal.
- Safrida, Y. D., Raihanaton, R., & Ananda, A. 2019. Uji Cemar Mikroba Dalam Susu Kedelai Tanpa Merek Di Kecamatan Jaya Baru Kota Banda Aceh Secara Total Plate Count (TPC). *Jurnal Serambi Engineering*. 4(1): 364-371.
- Sakamole, E. T., Lumenta, C., & Runtuwene, M. 2014. Pengaruh Pemberian Probiotik Dosis Berbeda dalam Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Konversi Pakan Benih Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Buletin Sariputra*, 1(1), 29-33.
- Salveti, E., Torriani, S., & Felis, G. E. 2012. *The genus Lactobacillus: a taxonomic update. Probiotics and antimicrobial proteins*. 4(4):217-226.
- Sari, RA, & Nofiani, R. 2012. Karakterisasi bakteri asam laktat genus *Leuconostoc* dari pekasam ale-ale hasil formulasi skala laboratorium. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*. 1(1).
- Setiawati, J. E., Tarsim, Y.T. Adiputra, dan S. Hudaidah. 2013. Pengaruh Penambahan Probiotik pada Pakan dengan Dosis Berbeda Terhadap Pertumbuhan, Kelulushidupan, Efisiensi Pakan dan Retensi Protein Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*). *Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. Vol 1(2): 152-162.
- Masitah, St. 2016. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Asam Laktat dari Usus Ikan Bandeng (*Chanos chanos*). *Doctoral dissertation*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. 83 hal.
- Subyakto, I. S., & Cahyaningsih, S. 2003. Pembenihan Kerapu Skala Rumah Tangga. *Agro Media*. 62 hal.
- Sudjiharno & Winanto T. 1998. Pemilihan lokasi pembenihan ikan kerapu macan. Dalam: Perbenihan ikan kerapu macan (*E. fuscoguttatus*). Ditjen Perikanan Balai Budidaya Laut lampung. Lampung. 19 hal.
- Sukmawati, S., & Hardianti, F. 2018. Analisis *Total Plate Count* (TPC) Mikroba pada Ikan Asin kakap di Kota Sorong Papua Barat. *Jurnal Biodjati*. 3(1): 72-78.
- Sulistijowati, R. 2018. *Identification of Lactic Acid Bacteria Isolates from Intestine of Milkfish (Chanos-Chanos) Potential Activity against Pathogen Bacteria Used PCR 18s Rrna Methode*. Artikel. 1(1325).
- Sutarmat, T., K. Suwirya., Giri, N,A. 2007. Penelitian pendahuluan pembesaran kerapu sunu (*Plectropomus leopardus*) dalam Keramba Jaring Apung. *Buku Pengembangan Teknologi Budidaya Perikanan*. Balai Besar Riset Perikanan Budidaya Laut. Jakarta. 438-445.
- Sutarmat, T., Yudha, H,T. 2013. Analisis Keragaan Pertumbuhan Benih Kerapu Hibrida Hasil Hibridisasi Kerapu Macan (*Epinephellus Fuscoguttatus*) Dengan Kerapu Kertang (*Epinephelus Lanceolatus*) Dan Kerapu Batik (*Epinephelus Microdon*). *Riset Akuakultur*. 3(3): 363-371.
- Tito, I. M. 2014. Isolasi dan identifikasi bakteri kitinolitik yang terdapat pada cangkang lobster air tawar (*Cherax quadricarinatus*). *Doctoral dissertation*. Universitas Airlangga. 46 hal.
- Tjahjaningsih, W., Masitah, E. D., Pramono, H., & Suciati, P. 2016. Aktivitas Enzimatis Isolat Bakteri Asam Laktat dari Saluran Pencernaan Kepiting

- Bakau (*Scylla* sp.) Sebagai Kandidat Probiotik [*Activity Enzymatic of Isolate Lactic Acid Bacteria from the Digestive Tract of Mud Crab (Scylla spp.) as a Candidate Probiotics*]. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan. 8(2):94-108.
- Umasugi, A., Tumbol, RA, Kreckhoff, RL, Manoppo, H., Pangemanan, NP, & Ginting, EL 2018. Penggunaan Bakteri Probiotik Untuk Pencegahan Infeksi Bakteri *Streptococcus Agalactiae* Pada Ikan Nila *Oreochromis Niloticus*. E-Journal Budidaya Perairan. 6(2).
- Wardika, A. S., & Sudaryono, A. 2014. Pengaruh Bakteri Probiotik Pada Pakan Dengan Dosis Berbeda Terhadap Efisiensi Pemanfaatan Pakan, Pertumbuhan Dan Kelulushidupan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*. 3(4):9-17.
- Wibowo H. 2010. Penderita Kerapu Cantang dalam Waring di Tambak (Uji Pendahuluan).BPBAP Situbondo Jawa Timur. 1(14): 56-62.
- Wirama, IGAGB, Ramona, Y., & Arisanti, CIS. 2015. Ketahanan *Lactobacillus* sp. Isolat Susu Kuda Sumbawa dengan pH Rendah dan Asam Deoksikolat Serta Kemampuannya Mengubah Asam Kolik menjadi Asam Deoksikolat. *Jurnal Biologi*. Vol: 19 (1). 1-5.
- Wulandari, R., Rantetondok, A., & Anshary, A. 2015. Isolasi Bakteri Asam Laktat Dari Usus Ikan Lele Untuk Pengendalian Bakteri *Streptococcus* Pada Ikan Nila. *Jurnal Ilmu Perikanan*. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. UNHAS. 9 hal.
- Yamin, M., Palinggi, N. N., & Syah, R. 2008. Aktivitas Enzim Protease dalam Lambung dan Usus Ikan Kerapu Macan Setelah Pemberian Pakan. *Media Akuakultur*. 3.1: 40-44.