

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E., dan Liviawaty, E. 2019. Potensi Mikroba Probiotik dari Ikan Nila Mati Massal di Waduk Cirata. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 5(2): 96-101.
- Aguilera-Toro, M., Kragh, M. L., Thomasen, A. V., Piccini, V., Rauh, V., Xiao, Y., Wiking, L., Poulsen, N. A., Hansen, L. T., dan Larsen, L. B. 2023. Proteolytic activity and heat resistance of the protease AprX from *Pseudomonas* in relation to genotypic characteristics. *International Journal of Food Microbiology*, 391-393.
- Agustina, N., Asih, E. N. N., dan Kartika, A. G. D. 2022. Jenis Gram dan Morfologi Koloni Bakteri Air Baku Garam. *Jurnal Ilmu Kelautan Lesser Sunda*, 2(1): 1-8.
- Al-Harbi, A. H., dan Uddin, M. N. 2004. Seasonal variation in the intestinal bacterial flora of hybrid tilapia (*Oreochromis niloticus* x *Oreochromis aureus*) cultured in earthen ponds in Saudi Arabia. *Aquaculture*, 229(1-4): 37-44.
- Al Gadri, S. F., Susilo, U., dan Priyanto, S. 2014. Aktivitas Protease Dan Amilase Pada Hepatopankreas Dan Intestine Ikan Nilem *Osteochilus hasselti* C.V. *Scripta Biologica*, 1(1): 45.
- Andriyanto dan Ani Yulianti. 2020. Identifikasi Bakteri Probiotik Pada Saluran Pencernaan Ikan Semah (*Tor sp.*). *Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 3(2): 120-131.
- Anggraini Rika, Aliza Dwinna, dan Mellisa Siska. 2016. Identifikasi Bakteri *Aeromonas hydrophila* Dengan Uji Mikrobiologi Pada Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Yang Dibudidayakan Di Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 1(2): 271-286.
- Ardiansyah, Jaya, A. A., Amrullah, Dahlia, dan Indrayani. 2021. Probiotic Characteristic of Facultative Mixotrophic Bacteria Isolated from Shrimp Pond. *Siganus: Journal of Fisheries and Marine Science*, 2(2): 112-117.
- Asaduzzaman, M., Iehata, S., Akter, S., Kader, M. A., Ghosh, S. K., Khan, M. N. A., dan Abol-Munafi, A. B. 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.
- Asril, M., dan Leksikowati, S. S. 2019. Isolasi dan Seleksi Bakteri Proteolitik Asal Limbah Cair Tahu Sebagai Dasar Penentuan Agen Pembuatan Biofertilizer. *Elkawanie*, 5(2): 86.
- Bami, M. L., Kamarudin, M. S., Saad, C. R., Arshad, A., dan Ebrahimi, M. 2017. Effects of canarium fruit (*Canarium odontophyllum*) oil as a dietary lipid source for juvenile mahseer (*Tor tambroides*) performance. *Aquaculture Reports*, 6: 8-20.
- Bella, S. 2018. Isolasi bakteri probiotik dari organ pencernaan ikan mas (*Cyprinus carpio*). *Budidaya Perairan Januari*, 6(1): 31-36.
- Bower, S. D., Danylchuk, A. J., Raghavan, R., Clark-Danylchuk, S. E., Pinder, A. C., dan Cooke, S. J. 2016. Rapid assessment of the physiological impacts caused by catch-and-release angling on blue-finned mahseer (*Tor sp.*) of

- the Cauvery River, India. *Fisheries Management and Ecology*, **23**(3-4): 208-217.
- Cahill, M. M. 1990. Bacterial flora of fishes: A review. *Microbial Ecology*, **19**(1): 21-41.
- Cahyaningrum, E., Wijanarka, dan Lunggani, A. T. 2021. Isolasi dan Pengaruh Monosodium Glutamat terhadap Pertumbuhan Bakteri Proteolitik Limbah Cair Tahu Isolation and Effect of Monosodium Glutamate on Growth Tofu Liquid Waste Proteolytic Bacteria. *Bioma*, **23**(2): 84-90.
- Das, P., Mandal, S., Khan, A., Manna, S. K., dan Ghosh, K. 2014. Distribution of extracellular enzyme-producing bacteria in the digestive tracts of 4 brackish water fish species. *Turkish Journal of Zoology*, **38**(1): 79-88.
- Dharyati, S. A. E. 2009. Sebaran dan Kebiasaan Makan Beberapa Jenis Ikan Di Daerah Aliran Sungai Kapuas, Kalimantan Barat. 283-290.
- Doh, I. J., Sturgis, J., Sarria Zuniga, D. V., Pruitt, R. E., Robinson, J. P., dan Bae, E. 2019. Generalized spectral light scatter models of diverse bacterial colony morphologies. *Journal of Biophotonics*, **12**(12): 1-12.
- Dwirastina, M., dan Wibowo, A. 2022. Tinjauan Karakteristik Sumber Daya dan Strategi Pengelolaan Ikan Semah Tor tambroides (Bleeker, 1852). *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, **10**(1).
- Fathoni, A., Khotimah, S., dan Linda, R. 2016. Kepadatan Bakteri Coliform Di Sungai Segedong Kabupaten Pontianak. *Jurnal Protobiont*, **5**(1): 20-23.
- Fitriliyani, I. 2018. Aktifitas Enzim Saluran Pencernaan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Dengan Pakan Mengandung Tepung Daun Lamtoro (*Leucaena leucophala*) Terhidrolisis Dan Tanpa Hidrolisis Dengan Ekstrak Enzim Cairan Rumen Domba. *Bioscientiae*, **8**(2): 16-31.
- Fizikri, S. L., Zainuddin, Winaruddin, dan Jalaluddin, M. 2018. Gambaran Histologi Esofagus, Lambung dan Usus Ikan Garing (*Tor tambroides*) yang Hidup di Sungai Jorong Ikan Banyak Kabupaten Lima Puluh Kota Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*, **2**(2): 124-129.
- Ginting, S. S. B., Suryanto, D., dan Desrita, D. 2018. Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri Potensial Probiotik Pada Saluran Pencernaan Ikan Bandeng (*Chanos chanos*). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, **5**(1): 23-29.
- Hagi, T., Tanaka, D., Iwamura, Y., dan Hoshino, T. 2004. Diversity and seasonal changes in lactic acid bacteria in the intestinal tract of cultured freshwater fish. *Aquaculture*, **234**(1-4).
- Hamidah, Mukti Nur, Laras Rianingsih, dan R. 2019. Aktivitas Antibakteri Isolat Bakteri Asam Laktat Dari Peda Dengan Jenis Ikan Berbeda Terhadap *E. coli* DAN *S. aureus*. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*, **1**(2): 11-21.
- Haryono, H., dan Subagja, J. 2008. The population and habitat of Tamba fish, *Tor tambroides* (Bleeker, 1854) in Muller Mountain waters Central Kalimantan. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, **9**(4): 306-309.
- Hastuti sri, utami;Febriani, sarwendah;Putri M. A. A. 2017. Identifikasi dan penentuan indeks hidrolisis protein pada bakteri proteolitik dari tanah mangrove di Margomulyo, Balikpapan. *Proceeding Biology Education Conference*, **14**(1): 265-270.
- Hengkengbala, S. I., Lintang, R. A., Sumilat, D. A., Mangindaan, R. E., Ginting,

- E. L., dan Tumembouw, S. 2021. Karakteristik Morfologi Dan Aktivitas Enzim Protease Bakteri Simbion Nudibranch. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, **9**(3): 83.
- Hossain, Tanim J., Chowdhury, S. I., Mozumder, H. A., Chowdhury, M. N. A., Ali, F., Rahman, N., dan Dey, S. 2020. Hydrolytic Exoenzymes Produced by Bacteria Isolated and Identified From the Gastrointestinal Tract of Bombay Duck. *Frontiers in Microbiology*, **11**: 1-13.
- Hossain, Tanim Jabid, Das, M., Ali, F., Chowdhury, S. I., dan Zedny, S. A. 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.
- Icas, U. D., Syarif, A. F., Prasetyono, E., dan Kurniawan, A. 2019. Identifikasi Isi Lambung Ikan Kapaet *Osteochillus* sp. Asal Pulau Bangka sebagai Dasar Pengembangan Domestikasi. *Journal of Aquatropica Asia*, **4**(1): 16-19.
- Jaafar, F., Na-Nakorn, U., Srisapoome, P., Amornsakun, T., Duong, T. Y., Gonzales-Plasus, M. M., Hoang, D. H., dan Parhar, I. S. 2021. A current update on the distribution, morphological features, and genetic identity of the southeast asian mahseers, tor species. *Biology*, **10**(4).
- Jammal, A., Bariche, M., Dohna, H., dan Kambris, Z. 2017. Characterization of the Cultivable Gut Microflora in Wild-Caught Mediterranean Fish Species. *Current Nutrition dan Food Science*, **13**(2): 147-154.
- Kadri, A. N., Gelgel, K. T. P., dan Suarjana, I. G. K. 2015. Perbedaan Cara Penyebaran Suspensi terhadap Jumlah Bakteri pada Media Eosin Methylene Blue Agar. *Indonesia Medicus Veterinus*, **4**(3): 205-212.
- Kar, N., dan Ghosh, K. 2008. Enzyme producing bacteria in the gastrointestinal tracts of *Labeo rohita* (Hamilton) and *Channa punctatus* (Bloch). *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, **120**(1): 115-120.
- Kavitha, M., Raja, M., dan Perumal, P. 2018. Evaluation of probiotic potential of *Bacillus* spp. isolated from the digestive tract of freshwater fish *Labeo calbasu* (Hamilton, 1822). *Aquaculture Reports*, **11**: 59-69.
- Keereelang, J., Mangumphan, K., Chitmanat, C., Tongsiri, S., Vu Linh, N., dan Van Doan, H. 2022. Dietary effect of *Lactobacillus plantarum* (TISTR 912) on digestive enzyme activity, growth performance, immune response, and disease resistance of black sharkminnow (*Labeo chrysophekadion*) against *Aeromonas hydrophila* infection. *Aquaculture Reports*, **27**.
- Kottelat M, Whitten AJ, Kartikasari SN, Wirjoatmodjo S. 1993. Freshwater fishes of western Indonesia and Sulawesi. Periplus, Singapore.
- Kurniasih, T., Lusiastuti, A. M., Azwar, Z. I., dan 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.
- Kurniasih, T., Widanarni, W., Mulyasari, M., Melati, I., Azwar, Z. I., dan Lusiastuti, A. M. 2013. Isolasi, Seleksi, Dan Identifikasi Bakteri Dari Saluran Pencernaan Ikan Lele Sebagai Kandidat Probiotik. *Jurnal Riset Akuakultur*, **8**(2): 277.
- Lau, M. M. L., Lim, L. W. K., Chung, H. H., dan Gan, H. M. 2022. The first draft

- genome assembly and data analysis of the Malaysian mahseer (*Tor tambroides*). *Aquaculture and Fisheries*, **8**(5): 481–491.
- Li, W., Huang, X., Lu, X., Jiang, B., Liu, C., Huang, Y., dan Su, Y. 2022. Effects of dietary *Lactobacillus reuteri* on growth performance, nutrient retention, gut health and microbiota of the Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Aquaculture Reports*, **26**.
- Listyarini, D. W., Sulmartiwi, L., Hasan, V., dan Andriyono, S. 2022. Jawa Timur Morphological Characteristic Of Two Species Mahseers Fish (Cyprinidae ; Torinae) From East Java. **5**(2): 171–178.
- Luan, Y., Li, M., Zhou, W., Yao, Y., Yang, Y., Zhang, Z., Ringø, E., Erik Olsen, R., Liu Clarke, J., Xie, S., Mai, K., Ran, C., dan Zhou, Z. 2023. The Fish Microbiota: Research Progress and Potential Applications. Engineering.
- Marlida, R., dan Elrifadah, E. 2017. Isolation and Enzymatic Activity Test of Probiotic Candidate From Danau Panggang Swamp Economical Fishes Digestive Tract. *Fish Scientiae*, **7**(2): 133.
- Mohapatra, B. C., Sahoo, S. K., Gupta, S. Das, dan Gupta, S. D. 2017. Biology of Mahanadi Mahseer, Tor Mosal Mahanadicus (David) Reared in Freshwater Pond Culture System. *Current Agriculture Research Journal*, **5**(2): 236–243.
- Mondal, S., Roy, T., Sen, S. K., dan Ray, A. K. 2008. Distribution of enzyme-producing bacteria in the digestive tracts of some freshwater fish. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, **38**(1): 1–8.
- Narvhus, J. A., Nilsen Bækkelund, O., Tidemann, E. M., Østlie, H. M., dan Abrahamsen, R. K. 2021. Isolates of *Pseudomonas* spp. from cold-stored raw milk show variation in proteolytic and lipolytic properties. *International Dairy Journal*, **123**.
- Noviyanti, T., dan Ardiningsih, P. 2013. Pengaruh Temperatur Terhadap Aktivitas Enzim Protease Dari Daun Sansakng (*Pycnarrhena cauliflora* Diels). *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, **1**(1): 1–6.
- Nurhafid, M., Syakuri, H., Oedjijono, O., Listiowati, E., Ekasanti, A., Nugrayani, D., dan Pramono, H. 2021. Isolasi dan Identifikasi Molekuler Bakteri Proteolitik dari Saluran Pencernaan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Dibudidayakan di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, **23**(2), 95.
- Pełkala-Safińska, A. 2018. Contemporary threats of bacterial infections in freshwater fish. In *Journal of Veterinary Research (Poland)*, **62**(3):261-267.
- Puspasari, A. A., Lestari, W., dan Setyaningrum, N. 2020. Morfologi Guild Ikan Di Waduk Penjalin. *BioEksakta : Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed*, **2**(1): 105.
- Qayyum, S., Basharat, S., Mian, A. H., Qayum, S., Ali, M., Changsheng, P., Shahzad, M., dan Sultan, F. 2020. Isolation, identification and antibacterial study of pigmented bacteria. *Applied Nanoscience (Switzerland)*, **10**(12): 4495–4503.
- Rahayu, R. P., Damayanti, A. A., dan Setyono, B. D. H. 2019. Peertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan manfish (*Pterophyllum scalare*). *Jurnal Perikanan*, **9**(2): 137–144.
- Ramesh, D., Vinothkanna, A., Rai, A. K., dan Vignesh, V. S. 2015. Isolation of potential probiotic *Bacillus* spp. and assessment of their subcellular

- components to induce immune responses in *Labeo rohita* against *Aeromonas hydrophila*. *Fish and Shellfish Immunology*, **45**(2): 268–276.
- Ray, A. K., Ghosh, K., dan Ringø, E. 2012. Enzyme-producing bacteria isolated from fish gut: A review. *Aquaculture Nutrition*, **18**(5): 465–492.
- Risna, Y. K., Sri-Harimurti, S.-H., Wihandoyo, W., dan Widodo, W. 2022. Kurva Pertumbuhan Isolat Bakteri Asam Laktat dari Saluran Pencernaan Itik Lokal Asal Aceh. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, **24**(1).
- Sam, K. K., Merosha, P., Janaranjani, M., Athirah, I., dan Shu-Chien, A. C. 2021. The Malaysian Mahseer, *Tor tambroides* possess all required biosynthesis enzymes for the conversion of C18 polyunsaturated fatty acids to long-chain polyunsaturated fatty acids. *Aquaculture*, **543**(10).
- Setiawan, A., Arimurti, S., Senjarini, K., dan Biologi, S. J. 2016. Aktivitas Proteolitik Dan Fibrinolitik Isolat Bakteri Dari Perairan Pantai Papuma Kabupaten Jember. *Berkala Sainstek*, **4**(1): 1–4.
- Sinatriyani, D. 2014. *Skripsi Sungai Gunung Anyar Surabaya Dan Bancaran Bangkalan*. Skripsi. Fakultas Perikanan Dan Kelautan. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Sørhaug, T., dan Stepaniak, L. 1997. Psychrotrophs and their enzymes in milk and dairy products: Quality aspects. *Trends in Food Science and Technology*, **8**(2), 35–41.
- Spanggaard, B., Huber, I., Nielsen, J., Nielsen, T., Appel, K. F., dan Gram, L. 2000. The microflora of rainbow trout intestine: A comparison of traditional and molecular identification. *Aquaculture*, **182**(1–2): 1–15.
- Subagiyo, dan Djunaedi, A. 2011. Skrining Kandidat Bakteri Probiotik dari Saluran Pencernaan Ikan Kerapu Berdasarkan Aktivitas Antibakteri Dan Produksi Enzim Proteolitik Ekstraseluler. *Ilmu Kelautan*, **16**(1): 41–48.
- Syukri, N., Tjahja, P. H., Syakuri, H., dan Listiowati, E. 2021. Pencernaan Ikan Kerapu Cantang Yang Pangandaran , Kabupaten Pangandaran Screening of Cellulolytic Bacteria in the Digestive Tract of Cantang Grouper Cultivated in Babakan Village, Pangandaran District, Pangandaran Regency. *Jurnal Ruaya V*, **9**(2): 1–10.
- Thune, R. L., Stanley, L. A., dan Cooper, R. K. 1993. Pathogenesis of gram-negative bacterial infections in warmwater fish. *Annual Review of Fish Diseases*, **3**(C), 37–68.
- Tor Gray, 1834 in GBIF Secretariat (2022). GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/39omei> accessed via GBIF.org on 2023-07-24.
- Venil, C. 2009. An insightful overview on microbial pigment, prodigiosin. *Electronic Journal*, **5**(3): 49–61.
- Wahjuningrum, D., Mayasari, L., dan Mubarik, N. R. 2009. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Proteolitik Patogen dari Bagian Eksternal Ikan Nila GIFT *Oreochromis niloticus*. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, **8**(2): 169–174.
- Wang, J., Zhang, D., Wang, Y., Liu, Z., Liu, L., dan Shi, C. 2021. Probiotic effects of the *Bacillus velezensis* GY65 strain in the mandarin fish, *Siniperca chuatsi*. *Aquaculture Reports*, **21**.

- Wuryanti, W. 2004. Isolasi dan Penentuan Aktivitas Spesifik Enzim Bromelin dari Buah Nanas (*Ananas comosus* L.). *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 7(3): 78-82.
- Yahdiyani, N., Hidayatulloh, A., dan Nurhayati, L. S. 2021. Potensi Isolat Bakteri Proteolitik dari Proses Pembuatan Pupuk Organik sebagai Starter Pengolahan Limbah Peternakan. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 1(2): 17.
- Yanto, H., Perikanan, F., Pontianak, U. M., Perikanan, F., Pontianak, U. M., Jenderal, J., Yani, A., dan Pontianak, N. 2014. Domestication of Semah To the Artificial Diets Contain the Different Kind of Protein Sources. *Jurnal Ruaya*, 3(1): 1-8.

