

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, S., Risamasu, F., & Jasmanindar, Y. (2020). Studi prevalensi dan intensitas ektoparasit pada beberapa jenis ikan air tawar di Balai Benih Ikan Sentral (BBIS) Noekele, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Aquatik*, 2(2), 81–88.
- Agung, A., Pratama, R., & Lestari, D. (2020). Infeksi ektoparasit pada ikan lele (*Clarias gariepinus*) di kolam budidaya air tawar. *Jurnal Perikanan Indonesia*, 22(2), 85–94.
- Agung, R., Prasetyo, D., & Wulandari, S. (2020). Identifikasi dan prevalensi ektoparasit pada ikan lele (*Clarias gariepinus*) di kolam budidaya air tawar. *Jurnal Perikanan Tropis*, 7(2), 85–93.
- Aini, M., Wibowo, S. G., & Al-Fajar, B. (2023). Identifikasi dan prevalensi ektoparasit pada ikan lele (*Clarias gariepinus*) sistem bioflok. *Jurnal Kelautan dan Perikanan Indonesia*, 14(2), 87–95.
- Aini, N., Setiawan, A., & Pratama, B. (2024). Prevalensi dan identifikasi ektoparasit pada ikan lele Sangkuriang dalam sistem budidaya semibioflok. *Jurnal Perikanan Indonesia*, 18(1), 45–56.
- Alimin. (2019). *Parasit dan penyakit ikan budidaya air tawar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Andriyanto, D., Wibowo, T., & Santoso, E. (2020). Morfologi dan dampak infestasi *Gyrodactylus* sp. pada ikan lele. *Jurnal Biologi Akuatik*, 12(3), 210–218.
- Andriyanto, E., Santoso, R., & Wibowo, S. (2020). Reproductive biology and pathogenicity of *Gyrodactylus* sp. on *Clarias gariepinus*. *Jurnal Perikanan*, 12(3), 140–147.
- Anisah, N., Yulianingsih, S., & Widodo, A. (2017). Infeksi ektoparasit *Trichodina* sp. pada ikan gurame (*Osphronemus gouramy*) di tambak air tawar. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 9(2), 135–142.
- Ardhya, A. R., Nugroho, R. A., & Prasetyo, D. (2022). Hubungan kualitas air terhadap prevalensi dan intensitas ektoparasit pada ikan budidaya air tawar. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 21(2), 145–154.
- Ardhya, M., Sari, R. P., & Prasetyo, B. (2022). Identifikasi dan prevalensi ektoparasit pada benih ikan lele (*Clarias* sp.) di Kabupaten Tuban. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 18(1), 45–53.
- Arieska, P., & Herdiani, R. (2018). Penerapan simple random sampling dalam penelitian perikanan. *Jurnal Metodologi Biologi*, 5(2), 45–52.

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Statistik Perusahaan Budidaya Ikan 2023*. Jakarta: BPS. Diakses dari: bps.go.id/statistik-perusahaan-budidaya-ikan-2023
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara. (2023). Distribusi produksi perikanan hasil obyek pembesaran ikan menurut kecamatan di Kabupaten Banjarnegara. Diakses dari: <https://banjarnegarakab.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTkxIzI%3D>
- Badan Standardisasi Nasional. (2014). *SNI 6484.3:2014: Ikan lele dumbo (Clarias gariepinus) – Bagian 3: Produksi benih*. Jakarta: BSN.
- Blazhekovikj-Dimovska, D., & Stojanovski, S. (2020). Biology and impact of *Gyrodactylus* infections in freshwater fish. *Acta Parasitologica*, 65(4), 873–882.
- Blazhekovikj-Dimovska, D., & Stojanovski, S. (2020). Ectoparasitic species of the genus *Trichodina* (Ciliophora: Peritrichida) parasitizing Macedonian freshwater fish. *Acta Biologica*, 27(1), 11–20.
- Bofe, J., & Andiewati, S. (2024). Pengaruh tingkat stres yang tinggi akibat pengukuran panjang dan berat indukan terhadap proses pemijahan ikan lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) di UKM Bougenville Madya Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur. *Prosiding Seminar Nasional Kontribusi Vokasi*, 1(1), 1–6.
- Borolla, A., & Juliana, S. (2023). Hubungan kualitas air dengan tingkat infeksi ektoparasit pada ikan air tawar. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 22(1), 45–54.
- Daud, M., & Seftiansyah, R. (2024). Pengaruh oksigen terlarut terhadap stres dan penyakit ikan air tawar. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 15(2), 101–109.
- Eliyani, S., Harahap, R., & Lestari, D. (2022). Studi penyakit ikan lele: Faktor penyebab dan upaya pengendalian. *Jurnal Kesehatan Ikan*, 14(1), 33–42.
- Fautama, A. (2023). Dampak infestasi ektoparasit terhadap performa pertumbuhan ikan lele di Aceh Besar. *Jurnal Perikanan Aceh*, 15(1), 12–20.
- Firmansyah, A., Utami, R., & Prasetyo, D. (2023). Management of *Ichthyophthirius multifiliis* infection in freshwater aquaculture: A review. *Aquaculture Health Journal*, 7(1), 33–42.
- Fransira, I. (2023). Infestasi ektoparasit pada ikan lele (*Clarias* sp.) di Bakunase. *Jurnal Biologi Perairan*, 7(1), 55–61.
- Ghanawi, J., Al-Hassan, L., & Abdel-Aal, M. (2016). Hematological and pathological effects of *Trichodina* infestation on freshwater fish. *Parasitology Research*, 115(7), 2727–2734.

- Hardi, E. H. (2015). Parasit protozoa pada ikan air tawar dan pengendaliannya. *Jurnal Ilmu Perikanan Tropis*, 20(2), 65–72.
- Hasanah, N., Dewi, F., & Susanti, L. (2021). Infestasi *Chilodonella* sp. pada ikan nila di kolam budidaya di Jawa Tengah. *Jurnal Biologi Tropis*, 19(2), 88–95.
- Hastuti, R., & Herlina, D. (2020). Identifikasi ektoparasit *Dactylogyrus* pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) di Kuala Pembuang. *Jurnal Ilmiah Hasil Penelitian*, 12(1), 25–30.
- Islami, H., Prayogo, S., & Triyanto. (2017). Inventarisasi ektoparasit pada ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) yang diberi pakan day old chick di Sungai Kelekar Desa Segayam. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan dan Budidaya Perairan*, 12(2), 45–53.
- Iswanto, B., Suprpto, R., Imron, I., Haaryadi, J., Suwargono, P., Pangestika, M. F., & Ilmalizanri. (2025). Keragaan zooteknis dan biometrik-morfologis ikan lele Mutiara (*Clarias gariepinus* Albino). *Jurnal Riset Akuakultur*, 20(1), 15–26.
- Jaya, P., Hartono, E., & Santoso, D. (2022). Life cycle and infection mechanism of *Ichthyophthirius multifiliis* in freshwater fish. *Indonesian Journal of Aquatic Sciences*, 17(1), 45–52.
- Kabata, Z. (1985). *Parasites and diseases of fish cultured in the tropics*. Taylor & Francis.
- Laia, E. Y., Siregar, A. M., & Lubis, R. (2018). Identifikasi dan prevalensi *Dactylogyrus* sp. pada ikan air tawar. *Jurnal Perikanan Tropis*, 5(1), 33–40.
- Laia, R., Siregar, M., & Simanjuntak, H. (2018). Infeksi *Dactylogyrus* sp. pada insang ikan air tawar dan dampaknya terhadap kesehatan ikan. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 17(1), 45–52.
- Latif, F., Saeed, F., Aziz, S., Iqbal, R., & Iram, S. (2023). Parasitic diseases of fish. *One Health Triad*, 3(1): 180–193.
- Malawat, M. S., Rumondang, R., Normansyah, N., Wahyuni, D., Suriono, H., Fhitri, N., Prasuanda, H., Siregar, H., Pase, A. K., & Sibuea, I. (2024). Pemberdayaan masyarakat tentang usaha budidaya ikan lele dalam meningkatkan nilai perekonomian di Desa Bunut Seberang Kabupaten Asahan. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 1158–1162.
- Malheiros, A. F., et al. (2016). Gill parasites of freshwater fish and their pathological effects. *Aquaculture Research*, 47(9), 2800–2810.
- Manika, R. R. D. S., Handoco, E., Tambunan, L. O., Tambunan, J., & Sitompul, S. (2022). Sosialisasi pembenihan ikan lele (*Clarias* sp.) dengan

- menggunakan pemijahan semi buatan di Desa Aras, Kabupaten Batu Bara. *Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 47–51.
- Mulyana, A., Nugraha, A., & Hidayat, T. (2019). Hubungan bahan organik perairan dengan infeksi *Trichodina* sp. pada ikan budidaya. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 10(1), 33–40.
- Mulyana, R., Nirmala, K., & Harris, E. (2019). Hubungan kualitas air dengan tingkat infestasi *Trichodina* sp. pada ikan budidaya. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 11(3), 567–576.
- Nugroho, S., Pramono, H., & Wulandari, T. (2023). Pengaruh tingkat infestasi parasit terhadap berat badan dan efisiensi pakan ikan lele. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Budidaya*, 9(1), 56–64.
- Nurhanida, S., Lestari, D., & Prakoso, V. (2024). Dinamika pH perairan dan implikasinya terhadap kesehatan ikan budidaya. *Jurnal Ilmu Perairan*, 6(1), 33–41.
- Nurhayati, S., & Prasetyo, B. (2021). Efisiensi penggunaan pakan pada budidaya ikan lele (*Clarias* sp.) di kolam terpal. *Jurnal Perikanan Tropis*, 9(2), 112–119.
- Nurhayati, S., Dewi, F., & Kurniawan, A. (2022). The effects of *Chilodonella* sp. infestation on Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) health parameters. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 14(1), 33–40.
- Padua, S. B., Martins, M. L., Carrijo-Mauad, J. R., Ishikawa, M. M., Jerônimo, G. T., Dias-Neto, J., & Pilarski, F. (2013). First record of *Chilodonella hexasticha* (Ciliophora: Chilodonellidae) in Brazilian cultured fish: A morphological and pathological assessment. *Veterinary Parasitology*, 191(1–2), 154–160.
- Permatasari, D. (2020). Biologi dan siklus hidup Monogenea pada ikan budidaya. *Jurnal Akuakultur Nusantara*, 7(2), 101–109.
- Permatasari, D. (2020). Prevalensi dan intensitas ektoparasit pada ikan lele budidaya. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 11(2), 89–97.
- Poulin, R. (2019). Parasite population ecology and the dynamics of host–parasite interactions. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 50, 1–22.
- Prasetyo, D. (2021). Dampak infeksi ektoparasit terhadap kesehatan ikan air tawar. *Jurnal Kesehatan Ikan*, 3(1), 12–21.
- Prasetyo, D. (2021). Ektoparasit pada ikan budidaya dan dampaknya terhadap kesehatan ikan. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 20(2), 98–107.
- Prasetyo, D. (2021). Pengaruh kualitas air terhadap infeksi ektoparasit pada ikan lele. *Jurnal Ilmu Perairan*, 10(3), 155–162.

- Prasetyo, D. (2021). Peran mukus sebagai sistem pertahanan nonspesifik ikan terhadap patogen ektoparasit. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 13(2), 95–104.
- Prasetyo, R., Cahyo, W., & Hendra, M. (2022). Stres oksidatif pada ikan lele akibat infestasi *Dactylogyrus* sp. *Jurnal Veteriner*, 20(3), 110–118.
- Pujiastuti, N., & Setiati, N. (2015). Identifikasi dan prevalensi ektoparasit pada ikan konsumsi di Balai Benih Ikan Siwarak. *Shengming Kexue*, 4(1), 1–10.
- Putra, A. G., Dewi, L. P., & Gunawan, H. (2023). Infeksi ektoparasit pada ikan lele: Dampak terhadap kesehatan dan produktivitas. *Jurnal Veteriner Tropis*, 11(3), 201–208.
- Putra, A. N., Lestari, S., & Rahmawati, D. (2023). Keanekaragaman ektoparasit dan dampaknya terhadap kesehatan ikan lele (*Clarias* sp.). *Jurnal Ilmu Perikanan*, 12(3), 201–210.
- Putra, D. F., Ashari, R., Nurfadillah, N., & Othman, N. (2021). Infestasi ektoparasit pada kepiting mangrove (*Scylla* sp.) dalam budidaya kepiting soft shell di Kota Banda Aceh. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 674(1), 102–106.
- Putra, H. E., Wijayanti, D., & Sari, M. R. (2023). Studi infestasi ektoparasit pada ikan lele (*Clarias gariepinus*) di budidaya intensif. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 18(2), 134–142.
- Putra, R. A., Hidayat, T., & Prakoso, V. A. (2023). Prevalensi dan intensitas ektoparasit pada ikan lele (*Clarias gariepinus*) di kolam budidaya air tawar. *Jurnal Perikanan Tropis*, 10(1), 55–64.
- Putri, A., & Sari, L. (2021). Pathogenicity and control of *Gyrodactylus* sp. in catfish (*Clarias* sp.) culture. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 10(2), 78–84.
- Putri, E. P., Rahayu, S., & Hartati, S. (2016). Ektoparasit pada ikan air tawar dan dampaknya terhadap kesehatan ikan. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 11(1), 23–30.
- Putri, K. (2022). Prevalensi berdasarkan morfologi *Trichodina* sp. pada insang ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di Pasar Ikan Mina Kepis, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Skripsi, Universitas Gadjah Mada.
- Rahman, M. M., & Islam, M. A. (2021). Prevalence and intensity of *Gyrodactylus* sp. in freshwater cultured fish. *Aquaculture Research*, 52(3), 1234–1242.
- Rahmaningsih, S. (2018). Infeksi ektoparasit dan respons fisiologis ikan air tawar. *Jurnal Penyakit Ikan Indonesia*, 2(2), 55–63.
- Rahmaningsih, S. (2018). Penyakit parasitik pada ikan budidaya air tawar. *Jurnal Penyakit Ikan*, 2(2), 55–63.

- Ramadhan, A., Hidayat, T., & Nugroho, W. (2024). Prevalence and control strategies of *Dactylogyrus* sp. infestation in biofloc catfish farming. *Journal of Aquatic Health Science*, 9(2), 18–25.
- Ramadhan, A., Hidayat, T., & Yuliani, E. (2024). Prevalensi dan intensitas ektoparasit pada ikan lele (*Clarias* sp.) budidaya sistem bioflok. *Journal of Aquatic Health Science*, 9(2), 18–25.
- Rizky, M., & Amelia, S. (2020). Protozoa *Chilodonella* sp. infection in freshwater cultured fish in Indonesia. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 25(1), 12–19.
- Rokhmani, R., Riwidiharso, E., & Mukholladun, W. (2020). Diversity of *Trichodina* sp. on the larvae of freshwater fish in Banyumas and surrounding areas of Central Java. *Jurnal Biologi Indonesia*, 16(2), 123–134.
- Saino, Y. (2022). Pengaruh sistem budidaya terhadap prevalensi ektoparasit pada ikan lele. *Jurnal Perikanan Banyumas*, 11(2), 73–81.
- Sari, T. W. P. (2021). Pemantauan ektoparasit pada ikan gurame (*Osphronemus gouramy* Lac.). Skripsi, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto.
- Sasmita, R., Hadiroseyani, Y., & Lusiastuti, A. M. (2019). Preferensi organ dan pola infeksi ektoparasit pada ikan air tawar. *Jurnal Veteriner*, 20(4), 512–520.
- Sasmita, R., Mulyadi, & Zulfikar. (2019). Pola penularan ektoparasit pada sistem budidaya ikan air tawar. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 7(2), 101–110.
- Siegers, W., Prayogo, P., & Nugroho, R. A. (2019). Pengaruh suhu terhadap fisiologi dan kesehatan ikan budidaya. *Journal of Aquaculture Science*, 3(2), 88–96.
- Stoyanov, B., Huyse, T., Pankov, P., & Georgiev, B. B. (2016). Morphological and molecular identification of *Gyrodactylus bubyri* Osmanov, 1965 (Monogenea: Gyrodactylidae) from Caucasian dwarf goby, *Knipowitschia caucasica* (Berg) (Actinopterygii: Gobionellidae) from a Black Sea lagoon. *Parasitology Research*, 115(4), 1617–1625.
- Suleiman, I. O., Kabir, M., Bolorunduro, P. I., & Akinola, O. M. (2022). Morphological characteristics and meristic count of *Clarias gariepinus* and *Heterobranchus longifilis* strains from Kano, Nigeria. *Nigerian Journal of Animal Science and Technology*, 5(3), 45–52.
- Sumahiradewi, L. G., Hamzah, & Tilar, L. A. T. W. S. K. (2022). Efek perasan daun ubi jalar (*Ipomoea batatas*) terhadap sintasan benih ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) pada proses transportasi. *Media Bina Ilmiah*, 17(3), 571–578.

- Sumarni, & Oktaviana, R. (2022). Karakteristik morfologi dan infestasi *Trichodina* sp. pada ikan air tawar. *Jurnal Biologi Perairan*, 4(1), 12–19.
- Sumarni, S., & Oktaviana, R. (2022). Ektoparasit *Trichodina* sp. pada ikan air tawar dan faktor lingkungan pendukung. *Jurnal Perikanan Tropis*, 9(2), 101–108.
- Sumarni, S., & Oktaviana, R. (2022). Karakteristik ektoparasit pada insang ikan budidaya. *Jurnal Akuakultur Tropika*, 6(1), 33–41.
- Sumarni, T., & Oktaviana, D. (2022). Distribusi dan intensitas *Trichodina* sp. pada ikan lele (*Clarias gariepinus*) di sistem budidaya kolam. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 14(1), 33–41.
- Supu, Z. Y., Juliana, J., & Mulis, M. (2020). Effect of different doses of mangrove leaf juice on the survival of tilapia seeds infected with parasite *Trichodina* sp. *The NIKe Journal*, 8(4), 45–50.
- Tavares-Dias, M., & Martins, M. L. (2017). An overall estimation of losses caused by diseases in fish farms. *Journal of Parasitic Diseases*, 41(4), 913–918.
- Trisnawati, W., & Herlina, S. (2020). Inventarisasi ektoparasit pada ikan konsumsi air tawar di Kecamatan Seruyan Hilir. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*, 9(2), 49–53.
- Uswah, N., Wijaya, R., & Hasan, M. (2021). Potensi ekonomi budidaya ikan lele di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Perikanan*, 7(1), 29–38.
- Wang, Z., Liu, M., Ma, H., Lu, B., Shen, Z., Mu, C., Alfarraj, S. A., & El-Serehy, H. A. (2022). Redescription and molecular characterization of two *Trichodina* species (Ciliophora, Peritrichia, Mobilida) from freshwater fish in China. *Parasitology International*, 86(1), 102470.
- Welnando, F. A. (2022). Infeksi ektoparasit pada ikan lele di kolam beton. *Jurnal Budidaya Perairan*, 5(2), 120–126.
- Wibowo, T., & Rahayu, S. (2023). Dampak infestasi *Ichthyophthirius multifiliis* terhadap fungsi insang ikan lele. *Jurnal Kesehatan Akuatik*, 16(1), 40–48.
- Williams, E. H., & Williams, L. (1996). *Parasites of Offshore Big Game Fishes of Puerto Rico and The Western Atlantic*. Puerto Rico: Department of Natural Environmental Resources and the University of Puerto Rico, Rio Piedras.
- Wulansari, K., Razak, A., & Vauziah. (2022). Pengaruh suhu terhadap pertumbuhan ikan lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) dan ikan lele Dumbo (*Clarias gariepinus* × *Clarias fuscus*). *Konservasi Hayati*, 18(1), 31–39.

- Xu, D. H., Shoemaker, C. A., & Klesius, P. H. (2019). Ichthyophthiriosis: Pathogenesis and immune responses in freshwater fish. *Fish & Shellfish Immunology*, 84, 105–113.
- Yustiati, A., Ayuningtyas, A. P., & Andriani, Y. (2023). The effectiveness of the Red Water System (RWS) technique in African catfish culture (*Clarias gariepinus*): A review. *Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research*, 23(3), 11–18.
- Zainun, I., Farida, L., & Sari, D. (2020). Analisis faktor penyebab penurunan produksi ikan lele akibat serangan parasit. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 6(2), 77–84.
- Zhang, J., Li, Y., & Wang, Q. (2022). Host-parasite interactions of monogeneans (*Gyrodactylus* spp.) in freshwater fish. *Aquaculture Research*, 53(6), 2210–2220.

