

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyadi, T. dan Suryono, H. 2017. Kualitas Sediaan Jaringan Kulit Metode Microwave Dan. *Jurnal Labora Medika* Vol. **1**(1): 7-11.
- Azhari, D. dan Tomaso, A. M. 2018. Kajian Kualitas Air dan Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Dibudidayakan dengan Sistem Akuaponik. *Akuatika Indonesia*. **3**(2): 84.
- Badan Standarisasi Indonesia. (2014). Ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) Bagian 3 : Produksi induk. SNI 6484.3 2014. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Bagus Dwijayanti, E. R. 2021. Histologi, Histomorfometri, dan Histokimia Usus Ayam Buras. *Jurnal Agripet*. **21**(2): 128-140.
- Dewi Utami U, Juni Triastuti Rr, Laksmi Sulmartiwi, L. R. 2023. Identifikasi Bakteri Dan Studi Resistensi Antibiotik Enrofloksasin Serta Histopatologi Pada Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) Di Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. *Journal Grouper*. **14**(2): 86-100.
- Dianna, P. R. 2014. Aplikasi Effective Microorganism 10 (EM10) Untuk Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus* var. *sangkuriang*) Di Kolam Budidaya Lele Jombang. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta, 80 hal.
- Fadillah, I., Ramadhani, T. S., dan Tiftazani, Z. A. 2024. Pendugaan Suhu Dan Ph Budidaya Ikan Air Tawar Menggunakan Support Vector Regression (Svr). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*. **11**(2): 85-91.
- Firdaus, M., Putri, H., dan Hafsaridewi, R. 2019. Usaha Budidaya Ikan Lele di Kabupaten Boyolali. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*. **3**(2): 79.
- Gumelar, W. R., Nurruhwati, I., Sunarto, dan Zahidah. 2017. Pengaruh Penggunaan Tiga Varietas Tanaman Pada Sistem Akuaponik Terhadap Konsentrasi Total Amonia Nitrogen Media Pemeliharaan Ikan Koi. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. **8**(2): 36-42.
- Hadi, N., Aliza, D., dan Daud, R. 2017. 13. The Amount of *Melanomacrophage centres* (MMC) in Liver and Kidneys of Tilapia (*Oreochromis niloticus*) Maintained in Various Population Density. *Jurnal Medika Veterinaria*. **11**(2): 77-81.
- Hartami. 2014. Pengaruh penambahan bahan pengencer sperma terhadap fertilitas spermatozoa ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*. **1**(1): 46.

- Hasan, U., B. H. S. dan H. M. M. 2020. Ikan Lele Dumbo Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang Sumatera. *RESWARA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. **1**(1): 19-23.
- Hayatun, N., Akmal, Y., Irfannur, I., & Muliari, M. (2022). Histopatologi limpa pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang di papar limbah cair kelapa sawit. *Arwana: Jurnal Ilmiah Program Studi Perairan*, **4**(2), 94-99.
- Hidayati, S. N., Laili, S., dan Santoso, H. 2021. Pengaruh Kualitas Air Kolam Terpal terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Ilmiah BIOSAIN TROPIS (Bioscience-Tropic)*. **6**(2): 19-25.
- Iswanto, B., Suprpto, R., Marnis, H., dan Imron. 2015. Karakteristik Morfologis Dan Genetis Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Riset Akuakultur*. **10**(2): 352-334.
- Juanda, S. J., Lukmini, A., dan Rahman, I. S. 2023. Histopatologi Organ dan Hematologi Ikan Lele Hasil Perbenihan di Airnona, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Galung Tropika*. **12**(3): 282-294.
- Jumria, A., Prihartini, N. C., & Alfiah, A. (2017). Identification and histopathology Flavobacterium columnare on tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan*, **8**(2), 17-22.
- Kadarini, T., Yamin, M., Nurhidayat, N., dan Sholichah, L. 2021. Pertumbuhan Ikan Mas Koki (*Carrasius auratus*) Pada Sistem Akuaponik Dengan Tanaman Air Yang Berbeda. *Jurnal Riset Akuakultur*. **16**(3): 167-176.
- Kahfi, K. El, Riau waty, M., dan Lukistyowati, I. 2016. Histopatologi Hati Dan Ginjal Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Yang Diberi Pakan Simplisia Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L). *Jurnal Perikanan dan Ilmu Kelautan Riau*. **1**(1): 1-11.
- Kurniawan, H., Nursandi, J., Widyawati, D. K., 2020. Upaya Meningkatkan Pendidikan Masyarakat Melalui Budikdamber Dengan Aquaponik Di Lahan Sempit. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. **17**(2): 112-126.
- Laily, H., Farikhah, F., & Firmani, U. (2018). Analisis Histologis Ginjal, Hati Dan Jantung Ikan Lele Afrika *Clarias Gariepinus* Yang Mengalami Anomali Pada Sirip Pektoral. *Jurnal Perikanan Pantura (JPP)*, **1**(2), 30-38.
- Lamsudiansyah, A. Y. F., Durachim, A., Wiryanti, W., dan Riyani, A. 2023. Perbandingan Hasil Mikroskopis Preparat Jaringan dengan Minyak Daun Kayu Manis sebagai Agen Clearing pada Pematangan Jaringan. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*. **18**(2): 173-177.
- Lestari, S. dan Bakhtiar. 2024. Pengaruh Pemberian Ampas Tahu Terhadap Pertumbuhan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *JUSTER : Jurnal Sains dan Terapan*. **3**(1): 34-40.

- Lubis, U. F., Marusin, N., dan Zakaria, I. J. 2014. Analisis Histologi Hati Ikan Asang (*Osteochilus hasseltii*) di Danau Maninjau dan Danau Singkarak, Sumatera Barat. *Jurnal Biologi Universitas Andalas*. **3**(2): 162–167.
- Lusiastuti, A. M., Ulkhaq, M. F., Widanarni, W., dan Prihadi, T. H. 2016. Evaluasi Pemberian Probiotik Bacillus Pada Media Pemeliharaan Terhadap Laju Pertumbuhan Dan Perubahan Histopatologi Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Yang Diinfeksi *Aeromonas hydrophila*. *Jurnal Riset Akuakultur*. **11**(2): 171.
- Mahasri, G., Sari, D. P., dan Koesdarto, S. 2010. The Pathology Alteration Of Gouramy (*Osphronemus gouramy*) Integument Infested By Lernaea Cyprinacea At Different Degrass Of Infestation. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. **2**(2): 123–127.
- Mariska, M., Nazaruddin, dan TR, A. 2020. Gambaran Histopatologis Limpa Jantan Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus*) yang Terpapar Merkuri Klorida (HgCl₂). *JIMVET Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala*. **4**(1): 1–8.
- Meidiza, R., Arimbi, A., dan Hastutiek², P. 2017. Gambaran Patologi Hepar Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) yang Diinfeksi Bakteri *Edwardsiella tarda*. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. **9**(1): 47.
- Muhammad, F. M., & Hastuti, S. (2016). Pengaruh Sistem Akuaponik Terhadap Profil Darah, Histopatologi Organ Hati Dan Kelulushidupan Pada Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, **5**(1), 64–72.
- Muntafiah, I. 2020. Analisis Pakan pada Budidaya Ikan Lele (*Clarias* Sp.) di Mranggen. *JRST (Jurnal Riset Sains dan Teknologi)*. **4**(1): 35.
- Musyarifah, Z. dan Agus, S. 2018. Proses Fiksasi pada Pemeriksaan Histopatologi. *Jurnal Kesehatan Andalas*. **7**(3): 443.
- Nawawi, N., Sriwahidah, S., dan Jaya, A. A. 2018. Budidaya Ikan Nila Sistem Akuaponik. *Jurnal Dedikasi Masyarakat*. **2**(1): 37.
- Nazlia, S. 2018. Pengaruh Tanaman Berbeda Pada Sistem Akuaponik Terhadap Tingkat Kelangsungan Hidup Dan Pertumbuhan Benih Ikan Lele (*Clarias* sp). *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*. **5**(1): 14–18.
- Novita, I. Yuliana, L, 2023. Perbedaan Teknik dan Larutan Mounting Preparat Basah Dalam Pembuatan Preparat Awetan di Laboratorium Pendidikan. *Jurnal Labora Medika*, **1**(1)-1-5.
- Noviyanto, T. S. H., Lusiastuti, A. M., dan Susanti, B. H. 2022. Studi Histopatologi Organ Insang pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*. **10**(1): 18.

- Nuraeni, A., Samosir, A., dan Sulistiono, S. 2022. Logam Berat Timbal (Pb) Pada Hati Ikan Patin (*Pangasius djambal*) Di Waduk Saguling, Jawa Barat. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*. **12**(2): 113-123.
- Nuswantoro, S. dan Rahardjo, S. S. P. 2018. Effect of Using Silkworm (*Tubifex* Sp.) Living on The Survival Rate And Growth of The Catfish Larvae (*Clarias* Sp.). *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science*. **11**(2): 42-46.
- Prahanarendra, G. 2015. Gambaran Histologi Organ Ginjal, Hepar, Dan Pankreas Tikus Sprague Dawley Dengan Pewarnaan He Dengan Fiksasi 3 Minggu. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. 69 hal.
- Pratiwi, H. C. 2015. Teknik Dasar Histologi pada Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy*). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. **7**(2): 153-158.
- Putri, A., Susanto, A., dan Sulistyawati, S. 2024. Pengaruh Sumber Lemak Yang Berbeda Pada Pakan Terhadap Indeks Viscera Somatik, Indeks Hepatosomatik dan Gambaran Histopatologi Hati Ikan Kelabau (*Osteochilus melanopleurus*). *Jurnal Pertanian Terpadu*. **12**(1): 69-82.
- Rachmawati. 2015. Manajemen Kualitas Air Media Budidaya Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) Dengan Teknik Probiotik Pada Kolam Terpal Di Desa Vokasi Reksosari, Kecamatan Suruh, Pakan Tambahan Buatan Juga Dapat Menjadikan Intensifikasi Paling Memungkinkan. *PENA Akuatika*. **12**(1): 24-32.
- Ratnawati, A., Purwaningsih, U., dan . K. 2014. Histopatologis Dugaan *Edwardsiella tarda* sebagai Penyebab Kematian Ikan Maskoki (*Crassius auratus*): Postulat Koch. *Jurnal Sain Veteriner*. **31**(1): 55-65.
- Ridho, A. A., Wijaya, I., dan Tripama, B. 2021. Pembesaran Lele Dalam Drum dan Pemanfaatan Limbah Lele Pada Tanaman Kangkung dan Tabulampot di Desa Tegalboto, Kecamatan Summersari, Kabupaten Jember. *Journal of Community Development*. **2**(1): 15-21.
- Rizki, N. dan Abdullah, M. 2021. Kondisi Histopatologi Usus dan Lambung Ikan Gabus (*Channa striata*) yang Terinfeksi Endoparasit Histopathological Conditions of Endoparasite Infected Endoparasite Intestines and Stomach of Snakehead (*Channa striata*). *Jurnal Kelautan dan Perikanan Indonesia Agustus*. **1**(2): 60-74.
- Sa'adah, F., Lisminingsih, R. D., dan Latuconsina, H. 2023. Hubungan Parameter Kualitas Air dengan Sintasan dan Pertumbuhan Ikan Nilem (*Osteochilus vittatus*). *Jurnal Riset Perikanan dan Kelautan*. **5**(1): 22-32.
- Safratilofa, S. 2017. Histopatologi Hati Dan Ginjal Ikan Patin (*Pangasionodon hypophthalmus*) Yang Diinjeksi Bakteri *Aeromonas hydrophila*. *Jurnal Akuakultur Sungai dan Danau*. **2**(2): 83.

- Setyowati, E., Prayitno, S. B., dan Sarjito. 2014. Pengaruh Perendaman Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava*. L) Terhadap Kelulushidupan Dan Histologi Hati Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) Yang Diinfeksi Bakteri *Edwardsiella tarda*. *Journal of Aquaculture Management and Technology*. **3**(4): 174-182.
- Sindi, A. 2024. Pengaruh Kepadatan Ikan Lele (*Clarias* sp.) Terhadap Pertumbuhan Pakcoy (*Brassica rapa* L.) Dengan Sistem Akuaponik. *Jurnal Akuakultur*. **1**(1): 1-4.
- Sudayatma, P. E. dan Eriawati, N. N. 2012. Histopatologis Insang Ikan Hias Air Laut yang Terinfestasi *Dactylogyrus* sp . *Jurnal Sains Veteriner*. **30**(1): 68-75.
- Sugiantari, I. A. P., Sukmaningsih, A. A. S. A., dan Wijana, I. M. S. 2022. Kajian Struktur Histologi Hati, Insang dan Lambung Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Danau Batur, Bangli. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. **7**(1): 51-59.
- Sumahiradewi, L. G., Hamzah¹, dan Lalu Achmad Tan Tilar. 2022. Efek Perasan Daun Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) Terhadap Sintasan Benih Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Pada Proses Transportasi. *Opern Journal Systems*. **17**(3): 572-578.
- Sutrisno, N., Utomo, D. S. C., dan Sarida, M. 2020. Performa Reproduksi Dan Pertumbuhan Bobot Mutlak Nilem (*Osteochilus hasselti cuvier*) Dengan Penambahan Hormon Pertumbuhan Rekombinan Kerapu Kertang. *Zoo Indonesia*. **29**(2): 81-93.
- Tanody, A. S. dan Tasik, W. F. 2023. Kinerja Pertumbuhan Ikan Lele Yang Dipelihara Dalam Sistem Budikdamber. *Jurnal Vokasi Ilmu-Ilmu Perikanan (Jvip)*. **3**(2): 67-72.
- Wulandari, Y. P., Nuroini, F., dan Ariyadi, T. 2022. Gambaran Jaringan Hati Pada Proses Clearing Menggunakan Ekstrak Jeruk Nipis Pada Pewarnaan Hematoksilin Eosin. *Biology Natural Resources Journal*. **1**(1): 46-50.
- Wulansari, N., Dewi, H., Halim, R., Ekaputri, T. W., dan Utami, E. A. 2024. Analisis Kualitas Sediaan Histologi Menggunakan Beeswax Super Grade sebagai Alternatif Pengganti Paraffin Wax dalam Proses Embedding. *Journal of Medical Studies*. **4**(2): 97-104.
- Yakin, Ikhwan, Nazarudin, D. A. 2013. Gambaran Histopatologis Hati Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Yang Diberi Cekaman Panas Dan Tepung Daun Jaloh (*Salix tetrasperma roxb*). *Jurnal Medika Veterinaria*. **7**(2).130-134
- Yayuk Tri Pamungkas, Titin Liana Febriyanti, dan Endang Sri Utami. 2024. Pengaruh Padat Tebar Yang Berbeda Terhadap Laju Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Benih Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Budidaya Ikan Dalam Ember Budikdamber. *Zoologi: Jurnal Ilmu Peternakan, Ilmu Perikanan, Ilmu Kedokteran Hewan*. **2**(2): 48-60.

Zulkarnain, M. 2022. Gambaran Histopatologi Organ Insang Dan Hati Pada Berbagai Umur Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Yang Dipapar Logam Timbal (II) NITRAT. *Tesis*. Universitas Bosowa, Makassar, Indonesia. 98 hal.

