

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana, I.K.; Setiawan, F.; Insanu, M. From ethnopharmacology to clinical study of *Orthosiphon stamineus* Benth. *Int. J. Pharm. Pharm. Sci.*, 2013, 5(3), 66-73
- Afrianto, E., E. Liviawaty, Z. Jamaris dan Hendi. 2015. *Penyakit Ikan*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Alfia RA., Arini E., Elfitasari T. 2013. Pengaruh Kepadatan yang Berbeda terhadap Kelulushidupan dan Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Pada Sistem Resirkulasi dengan Filter Bioball. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2 (3): 86-93
- Alshaws MA, Abdulla MA, Ismail S, Amin ZA, Qader SW, Hadi HA, Harmal NS. 2012. Antimicrobial and Immuno modulatory Activities of *Orthosiphon stamineus* Benth. *Journal of Molecular medicine*. 17: 538-539.
- Alviola Bani, A., Amin, A., Mun'im, A., & Radji, M. (2023). Rasio Nilai Rendamen Dan Lama Ekstraksi Maserat Etanol Daging Buah Burahol (*Stelecocharpus burahol*) Berdasarkan Cara Preparasi Simplisia. *Makassar Natural Product Journal*, 1(3), 2023–2176. <https://journal.farmasi.umi.ac.id/index.php/mnpj>
- Amrevuawho, O. M., Akinyemi, A. A., Ezeri, O. G. N., Bankole, O. M., & Takeet, O. V. (2014). Pathological study of *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822) sub-adult artificially infected with *Pseudomonas aeruginosa*. *Brazilian Journal of Aquatic Science and Technology*, 18(2), 65. <https://doi.org/10.14210/bjast.v18n2.p65-69>
- Anggraini, E., Primiani, C. N., & Widiyanto, J. (2017). Kajian observasi tanaman famili *Lamiaceae*. *Prosiding Seminar Nasional Simbiosis II*, Madiun, 30 September 2017. Universitas PGRI Madiun, 469–477.
- Ansar, M., & Sakia, N. (2021). Efektivitas Gel Lidah Buaya dengan Dosis Berbeda Untuk Pengobatan Ikan Mas (*Cyprinus Carpio*) Terinfeksi *Pseudomonas aeruginosa*. *Siganus: Journal of Fisheries and Marine Science*, 2(2), 135-141.
- Asniatih, Idris, M. dan Sabilu, K. 2013. Studi Histopatologi pada Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) yang Terinfeksi Bakteri *Aeromonas hydrophila*. *Jurnal Mina Laut Indonesia*. 03 (12): 13-21. ISSN: 2303-3959.
- Azhar, M. J. F. (2018). Pelatihan Penanganan *Streptococcus* pada Ikan Nila Menggunakan Bahan Alami. *Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*. 23–25. <http://www.prosiding-pkmcsr.org/index.php/pkmcsr/article/view/243>

- Azhari, D., & Tomaso, A. M. (2018). Kajian kualitas air dan pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang dibudidayakan dengan sistem akuaponik. *Akuatika Indonesia*, 3(2), 84- 90.
- Badaring DR, Puspitha S, Sari M, Nurhabiba S, Wulan W, Anugrah S. Uji Ekstrak Daun Maja (*Aegle marmelos* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Indonesian Journal of Fundamental Sciences*. 2020;6(1).
- Baytul Abidin, L. O., Nur, I., & Hamzah, M. (2022). Potensi Pengobatan Ekstrak Daun Tanaman Kumis Kucing (*Orthosiphon stamineus*) pada Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) yang Terinfeksi Bakteri *Aeromonas hydrophila*. *Jurnal Media Akuatika*, 7(3), 111. <https://doi.org/10.33772/jma.v7i3.26557>
- BPOM RI. (2014). Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Pedoman Uji Toksisitas Nonklinis Secara In Vivo. https://peraturanpedia.id/peraturan-badan-pengawas-obat-dan-makanan-nomor-7-tahun-2014/?quad_cc.
- Chandrasekaran, M., & Venkatesalu, V. (2004). Antibacterial and antifungal activity of *Syzygium jambolanum* seeds. *Journal of ethnopharmacology*, 91(1), 105-108.
- Chen, H., Xiao, H., & Pang, J. (2020). Parameter Optimization and Potential Bioactivity Evaluation of a Betulin Extract from White Birch Bark. *Plants*, 9(3), 392.
- Chua, L. S., Lau, C. H., Chew, C. Y., Ismail, N. I. M., & Soontorngun, N. (2018). Phytochemical profile of *Orthosiphon aristatus* extracts after storage: Rosmarinic acid and other caffeic acid derivatives. *Phytomedicine*, 39, 49–55. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2017.12.015>
- Clarke, S., J. R. Whitmore, and R. Mcmanou. 1979. Consideration of the blood parameters of largemouth, *Micropterus salmoides*. *J. Fish Biol* 4: 147- 158.
- Crhistien, H., Yunasfi dan Ezraneti, R., 2014. Efektifitas Ekstrak Daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) Sebagai Anti Bakteri Untuk Mencegah Serangan Bakteri *Aeromonas hidrophilla* Pada Ikan Gurami. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Dahril. I., Tang, U.M., Putra, I., 2017. Pengaruh Salinitas Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kelulusanhidupan Benih Ikan Nila Merah (*Oreochromis* sp.). *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk*, Volume 45, No.3, November 2017. ISSN.0126-4265.

- Darmono, 1995. *Logam Dalam Sistem Biologi Makhluk Hidup*. UI-Press: Jakarta.
- Dewatisari, W. F., Rumiyantri, L., & Rakhmawati, I. (2018). Rendemen dan Skrining Fitokimia pada Ekstrak Daun Sansevieria sp. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 17(3), 197-202.
- Dosim, Esti Handayani Hardi, & Agustina. (2022). Efek penginjeksian produk intraseluler (icp) dan ekstraseluler (ecp) bakteri *Pseudomonas* sp. terhadap gambaran darah ikan nila (*Oreochromis niloticus*) (Effect of ECP and ICP *Pseudomonas* sp. injected to haematology of nile tilapia). *Jurnal Ilmu Perikanan Tropis Nusantara*, 1(2), 117–123.
- Fadil, M.S., Syaifullah. I.J. Zakaria. 2011. Kajian Beberapa Aspek Fisika Kimia air dan Aspek Fisiologi Ikan yang ditemukan pada aliran buangan Pabrik Karet di sungai Batang Arau. *Tesis*. Program Pasca Sarjana Universitas Andalas. Padang.
- Fan, S., Yang, G., Zhang, J., Li, J., & Bai, B. (2020). Optimization of Ultrasound-Assisted Extraction Using Response Surface Methodology for Simultaneous Quantitation of Six Flavonoids in Flos Sophorae Immaturus and Antioxidant Activity. *Molecules*, 25(8), 1767.
- Fahmi, U., I. Andriani, S. Salmah, T.H. Hatta, S.B.A. Omar dan D.K. Sari. 2019. Histopathology of Liver and Intestine of Pangkalan Bare Fish (*Oryziamatanensis*) Polluted by Nickel and Iron in Lake Matano, South Sulawesi. IOP Conf. Series: *Earth and Environmental Science* 370 012078/Makassar. DOI :10.1088/1755-1315/370/1/012078
- Fauzan, M. (2017). Pengaruh Tingkat Paparan Timbal (Pb) Terhadap Profil Darah Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) The Influence Of The Level Of Lead (Pb) Exposure On The Blood Profiles Of Tilapia Fish (*Oreochromis niloticus*). *Jimvet*, 01(4), 702–708.
- Fitria, L dan M. Sarto. 2014. Profil hematologi tikus (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) galur wistar jantan dan betina umur 4, 6, dan 8 minggu. *Biogenesis Jurnal Ilmiah Biologi*. 2 (2): 94-100
- Fitriana, Y. A. N., Fatimah, V. A. N., & Fitri, A. S. (2020). Aktivitas anti bakteri daun sirih: uji ekstrak KHM (Kadar Hambat Minimum) dan KBM (Kadar Bakterisidal Minimum). *Sainteks*, 16(2).
- Handayani, L. (2020). Identifikasi dan Prevalensi Ektoparasit pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Dipelihara di Keramba Jaring Apung. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*, 9(1), 35-42

Harborne, J. B. (1987). Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan (Penerjemah Padmawita, K & Iwang, S). Bandung: ITB Press

Hardi, E.H. 2011. Kandidat Vaksin Potensial *Streptococcus agalactiae* Untuk Pencegahan Penyakit *Streptococciosis* Pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). [Disertasi]. Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor, 182 hlm.

Harikrishnan, R., Balasundaram, C. and Heo, M.S. (2012a) Effect of *Inonotus obliquus* enriched diet on hematology, immune response, and disease protection in kelp grouper, *Epinephelus bruneus* against *Vibrio harveyi*. *Aquaculture*, 344–349, 48– 53.

Harikrishnan, R., Kim, J.S., Kim, M.C. (2012) Effect of dietary supplementation with *Suaeda maritima* on blood physiology, innate immune response, and disease resistance in olive flounder against *Miamiensis avidus*. *Experimental Parasitology*, 131, 195–203.

Harikrishnan, R., Kim, J.S., Kim, M.C., Balasundaram, C. and Heo, M.S. (2011b) *Kalopanax pictus* as feed additive controls bacterial and parasitic infections in kelp grouper, *Epinephelus bruneus*. *Fish and Shellfish Immunology*, 31, 801-807.

Hartika, R., Mustahal, A.N. Putra. 2014. Gambaran darah ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan penambahan dosis prebiotik yang berbeda dalam pakan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 4(4):259-267.

Haqqawiy, E.J., Winaruddin, D. Aliza, dan Budiman, H., 2013. Pengaruh kepadatan populasi terhadap gambaran patologi anatomi dan histopatologi insang Ikan Nila

Hendayana S, Kadorohman A, Sumarna A, Supriatna A. 1994. Kimia analitik instrumen. Edisi1.IKIP: Semarang; 1994. h.30

Hidayat, R. (2018). Analisis Profil Sel Darah Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dari Waduk Wonorejo Tulungagung Jawa Timur. (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).

Hikmat, K. (2002). Mas Siikan Panjang Umur. Jakarta: Agromedia.

Iglewski, B.H. 1996. *Pseudomonas*. In: Baron, S. (ed.) Medical Microbiology. 4th edition. University of Texas Medical Branch at Galveston. Chapter 27

- Indriati, P. A., & Hafiludin, H. (2022). Manajemen Kualitas Air Pada Pembenihan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Di Balai Benih Ikan Teja Timur Pamekasan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan Dan Perikanan*, 3(2), 27–31. <https://doi.org/10.21107/juvenil.v3i2.15812>
- Insivitawati, G. Mahasri, dan Kusnoto. 2015 “Gambaran Darah dan Histopatologi Insang, Usus dan Otak Ikan Koi (*Cyprinus carpio koi*) yang Diinfeksi *Spora Myxobolus koi* Secara Oral, ”*Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*
- Iwama, G., and T. Nakanishi. 1996. The Fish Immune System: Organism, Pathogen, and Environment. *Academic Press*. San Diego. Pp. 380.
- Jamin dan Erlangga. (2016). Pengaruh Insektisida Golongan Organofosfat terhadap Benih Ikan Nila Gift (*Oreochromis niloticus*, Bleeker): Analisis Histologi Hati dan Insang. *Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal*, 3(2), 46-53.
- Jiménez-Moreno, N., Volpe, F., Moler, J. A., Esparza, I., & Ancín-Azpilicueta, C. (2019). Impact of Extraction Conditions on the Phenolic Composition and Antioxidant Capacity of *Grape Stem Extracts*. *Antioxidants*, 8(12), 597.
- Karimi M, Mohammadi F, Behmanesh F, Samani SM, Borzouee M, Amoozgar H, Haghpanah S. 2010. Effect of combination therapy of hydroxyurea with l-carnitine and magnesium chloride on hematologic parameters and cardiac function of patients with β -thalassemia intermedia. *European Journal of Haematology* 84(1): 52-58.
- Kimball, J.W. 1988. *Biologi*. Penerbit Erlangga, Jakarta
- Kinasih, I., Supriyatna, A., Ruspata, N. R., 2013. Uji Toksisitas Ekstrak Daun Babadotan (*Ageratum conyzoides* Linn) Terhadap Ikan Mas (*Cyprinus carpio* Linn.) Sebagai Organisme Non-Target. *Jurnal Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung*.
- Klont G.W., 1994. Techniques in Fish Immunology. Departement of Fishand Wildliferesource, University of Idaho, Moscow, Idaho.
- Kuebutornye, F. K. A., & Abarike, E. D. (2020). The contribution of medicinal plants to tilapia aquaculture: a review. *Aquaculture International*, 28(3), 965–983. <https://doi.org/10.1007/s10499-020-00506-3>
- Kumar, V. R. S. Cotran; S. L. Robbins. 2007. *Buku Ajar Patologi Robbins*, Ed.7, Vol.1. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Kusumadewi, M.R. 2015. Tingkat Biokonsentrasi Logam Berat dan Gambaran

Histopatologi Ikan Mujair (*Oreochromis Mossambicus*) yang Hidup di Perairan Tukad Bandung Kota Denpasar. Tesis. Ilmu Lingkungan Pasca Sarjana, Universitas Udayana, Denpasar.

Lu, C. F., 1995. *Toksikologi Dasar*. Jakarta: Universitas Indonesia.

Majidah, D. Fatmawati, D. dan Gunadi, A. 2014. Daya Antibakteri Ekstrak Daun Seledri (*Apium graveolens* L) terhadap Pertumbuhan *Streptococcus mutans* sebagai Alternatif Obat Kumur (Antibacterial Activity of Celery Leaves Extract (*Apium graveolens* L) against *Streptococcus mutans* as an Alternative'. pp. 1-8.

Manurung, U. N., & Susantie, D. (2017). Identifikasi bakteri patogen pada ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di lokasi budidaya ikan air tawar Kabupaten Kepulauan Sangihe. E-Journal Budidaya Perairan, 5(3), 186–193. <https://doi.org/10.35800/bdp.5.3.2017.17609>

Maryadi, H. 2009. Studi perkembangan gejala klinis dan patologi pada ikan kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) yang diinfeksi dengan *Streptococcus iniae*. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Masfiah, I., Andayani, S., & Suprastyani, H. (2018). Pengaruh Pemberian Ekstrak Kasar Kulit Buah Naga (*Hylocereus Costaricensis*) Terhadap Histopatologi Hati Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Yang Terinfeksi *Aeromonas hydrophila*. *JFMR-Journal of Fisheries and Marine Research*, 2(3), 149–159. <https://doi.org/10.21776/ub.jfmr.2018.002.03.2>

Matofani, A.S.S. Hastuti, F. Basuki, "Profil Darah Ikan Nila Kunti (*Oreochromis niloticus*) yang Diinjeksi *Streptococcus Agalactiae* dengan Kepadatan Berbeda. (2013) " *Journal Of Aquaculture Management And Tecnology*.

Meyer, D. J., and J. W. Harvey. 1998. *Veterinary Laboratory Medicine. Interpretation and Diagnosis*

Moyle, P.B. dan Jr. J. Cech. 2004. *Fishes: An Introduction to Ichthyology*. Prentice Hall, USA, 597 hlm.

Mulyana, M., Sukandar, A. F., & Mampuni, F. S. (2019). The Blood Picture Of Hard-Lipped Barb [*Osteochilus hasselti* CV] That Infected By *Aeromonas hydrophila* Bacteria. *Jurnal Pertanian*, 9(2), 78–85. <https://doi.org/10.30997/jp.v9i2.1479>

Nabila Khalisha, P., Widyaningrum, I., & Purwanti, S. (2022). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Dan Fraksi Polar Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon Stamineus*) Terhadap *Propionibacterium Acnes* Antibacterial Activity Of Ethanol Extract And Polar Fraction Of Cat Whiskers Leaves (*Orthosiphon stamineus*) Against

Propi. 1–9.

Noercholis, A., M. A. Muslim, dan Maftuch. 2013. Ekstraksi Fitur Roundness untuk Menghitung Jumlah Leukosit dalam Citra Sel Darah Ikan. *Jurnal EEGGIS*. 7: 1.

Pacyga, K., Pacyga, P., Topola, E., Viscardi, S., & Duda-Madej, A. (2024). Bioactive Compounds from Plant Origin as Natural Antimicrobial Agents for the Treatment of Wound Infections. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(4), 2100.

Pattipeiluhu, S. (2022). Infeksi *Aeromonas hydrophila* dan Dampaknya pada Gejala Klinis dan Parameter Darah Ikan Nila *Oreochromis niloticus*. *JFMR-Journal of Fisheries and Marine Research*, 6(3).
<https://doi.org/10.21776/ub.jfmr.2022.006.03.2>

Pertiwi, S.L., Zainuddin dan E. Rahmi. 2017. Gambaran Histologi Sistem Respirasi Ikan Gabus (Chana striata). *JIMVET*, 1(3): 291-298. DOI: <https://doi.org/10.21157/jim%20vet.v1i3.3310>

Pramleonita, M., Yuliani, N., Arizal, R., & Wardoyo, S. E. (2018). Parameter fisika dan kimia air kolam ikan nila hitam (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Sains Natural*, 8(1), 24-34.

Prariska, D., Tanbiyaskur, & Azhar, M. H. (2017). Uji Toksisitas Ekstrak Akar Tuba (*Derris Elaeagnifolia*) Pada Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp.*). *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan Dan Budidaya Perairan*, 12(1), 41–48. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/ikan/article/view/1413>

Rahman, I., Amrullah, Z., Sutono, B., Kurniawan, A., Hasanah, B. H., & Elmazani, B. (2023). Jurnal Pepadu. *Jurnal Pepadu*, 4(1), 149–156.

Rahmawati, Z., U. Yanuar dan D. Arfiati. 2016. Analisis Histopatologi Otot Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) yang Terinfeksi Koi Herpes Virus (KHV) pada Kolam Pemeliharaan Ikan Mas. Prosiding Seminar Nasional Kelautan Universitas Trunojoyo. Madura: 290 - 294.

Razali, Z., Zakaria, S. Z., Mohamad, S., Anuar, W. N. H. W., & Chay, T. C. (2017). Special Issue Correlation Between Antibacterial Activity And Yeast Extract.

Restu, I.W., dan Suryaningtyas, E.W. (2018). Studi Histopatologi Insang Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*, Linn.) Ditinjau dari Kadar Ammonia (NH₃) di Danau Batur, Bali. *Jurnal Metamorfosa*, 5(1), 1-7.

Reverter, M., Bontemps, N., Lecchini, D., Banaigs, B. and Sasal, P. (2014) Use of

plant extracts in fish aquaculture as an alternative to chemotherapy: current status and future perspectives. *Aquaculture*, 433, 50–61.

Rukmana, R.M. & Mulyowati, T. (2015). Aktivitas antibakteri dari ekstrak etanolik daun kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*) pada bakteri *Streptococcus pyogenes* dan *Salmonella thypi*. *Biomedika*, 8(2), 15– 18

Sa`adah, H., Supomo, S. dan Musaenah, M.2020.Aktivitas Antibakteri Ekstrak Air Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*. 2(2), pp. 80–88. doi: 10.33759/jrki.v2i2.73.

Safratilofa, S. (2017). Histopatologi Hati Dan Ginjal Ikan Patin (*Pangasionodon hypophthalmus*) Yang Diinjeksi Bakteri *Aeromonas hydrophila*. *Jurnal Akuakultur Sungai Dan Danau*, 2(2), 83. <https://doi.org/10.33087/akuakultur.v2i2.21>

Samsu, Nanang. (2020). Peningkata Produksi Ikan Nila melalui pemanfaatan Pekarangan Rumah nonproduktif dan Penentuan Jenis Media Budidaya yang Sesuai. *Cv Budi Utama*.

Santoso, B. B., Basuki, F., Program, H., Perairan, S. B., Perikanan, J., Perikanan, F., Kelautan, I., Diponegoro, U., & Soedarto Tembalang-Semarang, J. (2013). Analysis of 5th Generation (F5) Nila Larasati (*Oreochromis niloticus*) Hybrid Immunity System Infected by Bacteria *Streptococcus agalactiae* with Different Concentration. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2(3), 64–75. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jfpik>

Santoso, H. (2018). Kajian Morfologi Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dalam Habitat Air Tawar dan Air Payau. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 3(3), 10-17.

Sari Y, Syahrul S, Iriani D. Skrining Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan pada Kijing (*Pylobryconcha* Sp) dengan Pelarut Berbeda. 2021. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*. 3;13(1):16–20.

Sari, W., Okavia, I. W., Ceriana, R., & Sunarti, S. (2017). Struktur Mikroskopis Hati Ikan Seurukan (*Osteochilus vittatus*) dari Sungai Krueng Sabee Kabupaten Aceh Jaya yang Tercemar Limbah Penggilingan Bijih Emas. *Biotik: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 4(1), 33. <https://doi.org/10.22373/biotik.v4i1.1068>

Shabrina, D. A., Hastuti, S., & Subandiyono. 2018. Pengaruh probiotik dalam pakan terhadap performa darah, kelulushidupan, dan pertumbuhan ikan tawes (*Puntius javanicus*). *Jurnal Sains Akuakultur Tropis*, 2(2), 26–35.

Sianturi, I. T., Kamiasi, Y., Panuntun, M. F., & Oktovianto, H. A. 2022. Histopatologi

Organ Insang Dan Hati Benih Ikan Mas (*Cyprinus Carpio*) Hasil Pembenihan Pembudidaya Di Batuplat, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur. In Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian (Vol. 5, No. 1).

Siegers, W. H., Prayitno, Y., & Sari, A. (2019). Pengaruh kualitas air terhadap pertumbuhan ikan nila nirwana (*Oreochromis* sp.) pada tambak payau. *The Journal of Fisheries Development*, 3(2), 95-104.

Singh, M.K.; Gidwani,B.;Gupta,A.; Dhongade,H.; Kaur,C.D.; Kashyap,P.P.; Tripathi,D.K. 2015. A review of the medical plants of genus *Orthosiphon* (*Lamiaceae*). *Int.J.Biol.Chem* 9(6), 318–331.
doi:10.3923/ijbc.2015.318.331

Sipahutar, L.W., Aliza, D., Winaruddin, & Nazaruddin. 2013. Gambaran Histopatologi Insang Ikan Nila yang Dipelihara Dalam Temperatur Air di Atas Normal. *Jurnal Medika Veterinaria*, 7(1), 1-3. <https://doi.org/10.21157/j.med.vet.v7i1.2912>

Sugito, Nurliana, D. Aliza, danSamadi. 2013. Efek suplementasi tepung daun jalloh dalam pakan terhadap diferensial leukosit dan ketahanan hidup pada uji tantang *Aeromonas hydrophila* ikan nila yang diberi stress panas. *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. 509-518

Subaryanti, Sabat, D. M. D., & Trijuliamos, M. R. (2022). Potensi Antimikroba Ekstrak Etanol Daun Gatal (*Urticastrum decumanum* (Roxb.) Kuntze) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans* Antimicrobial. *Sainstech Farma* , 15(2), 93–102.

Sudaryatma, P.E., Eriawati, N.N., Panjaitan, I.F., & Sunarsih, L.N. 2013. Histopatologi Insang Ikan Lele (*Clarias bathracus*) yang Terinfeksi *Dactylogyrus* sp. *Jurnal Sains Veteriner*, 1(2), 78-83.
<https://doi.org/10.29244/avi.1.2.75-80>

Sukarni, Maftuch, dan H. Nursyam 2012. Kajian Penggunaan Ciprofloxacin terhadap Histologi Insang dan Hati Ikan Botia (*Botia macracanthus*, bleeker) yang Diinfeksi Bakteri *Aeromonas hydrophila*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya.

Soelama HJJ, Kepel BJ, Siagian KV. 2015. Uji minimum inhibitor concentration (MIC) ekstrak rumput laut (*eucheuma cottonii*) sebagai antibakteri terhadap streptococcus mutans. *Jurnal Ilmiah egigi UNSRAT*: 2015; 3(2): 376.

Saputera, M. M. A., Marpaung, T. W. A., & Ayuchecaria, N. (2019). Konsentrasi hambat minimum (KHM) kadar ekstrak etanol batang bajakah tampala (*Spatholobus Littoralis* Hassk) terhadap bakteri *Escherichia coli* melalui metode sumuran. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 5(2), 167–173.

- Surahmaida, S., Umarudin, U. dan Junairiah, J. 2019. Senyawa Bioaktif Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon stamineus*). *Jurnal Kimia Riset*. 4(1), p. 81. doi: 10.20473/jkr.v4i1.13176.
- Suryati, S., Mulyati, M., & Rusli, R. (2021, December). Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri Pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Dari Laboratorium Pembenihan Ikan Air Tawar Jurusan Teknologi Budidaya Perikanan Politan Pangkep. In *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan* (Vol. 2, pp. 261-267).
- Susanti, W., A. Indrawati dan F. H. Pasaribu. 2016. Kajian patogenisitas bakteri *Edwardsiella ictaluri* pada ikan patin *Pangasionodon hypophthalmus*. *Jurnal Akuakultur Indonesia*. 15 (2). 99-107.
- Suteja, I.K.P., W. S. Rita dan I. W. G. Gunawan. 2016. Identifikasi dan uji aktivitas senyawa flavonoid dari ekstrak daun trembesi (*Albizia saman* (Jacq.) Merr) sebagai antibakteri *Escherichia coli*. *Jurnal Kimia*. 10(1) : 141-148.
- Syafriadiman. 2010 Toksisitas Limbah Cair Minyak Kelapa Sawit Dan Uji Sub Lethal Terhadap Ikan Nila Merah. *Berkala Perikanan Terubuk*. 38 (1) : 95 – 106
- Tadese, D. A., Song, C., Sun, C., Liu, B., Liu, B., Zhou, Q., Xu, P., Ge, X., Liu, M., Xu, X., Tamiru, M., Zhou, Z., Lakew, A., & Kevin, N. T. (2022). The role of currently used medicinal plants in aquaculture and their action mechanisms: A review. *Reviews in Aquaculture*, 14(2), 816–847. <https://doi.org/10.1111/raq.12626>
- Thomas, J., Thanigaivel, S., Vijayakumar, S., Acharya, K., Shinge, D., Seelan, T. S. J., Mukherjee, A., & Chandrasekaran, N. (2014). Pathogenicity of *Pseudomonas aeruginosa* in *Oreochromis mossambicus* and treatment using lime oil nanoemulsion. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 116, 372–377. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfb.2014.01.019>
- Tursiman, P. A., & Nofiani, R. (2012). Total fenol fraksi etil asetat dari buah asam kandis (*Garcinia dioica* Blume). *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 1(1).
- Van Hai, N. (2015) The use of medicinal plants as immunostimulants in aquaculture: a review. *Aquaculture*, 446, 88–96.
- Van Zwieten R, Verhoeven AJ, Roos D. 2014. Inborn defects in the antioxidant systems of human red blood cells. *Free Radical Biology and Medicine*. 67:377–386.
- Wahdaningsih, S., Untari, E. K. dan Fauziah, Y. 2014. Antibakteri Fraksi n-Heksana

Kulit *Hylocereus polyrhizus* Terhadap *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*. *Pharmaceutical Sciences and Research*. 1(3), pp. 180–193.

Wang, B., Thompson, K. D., Wangkahart, E., Yamkasem, J., Bondad-Reantaso, M. G., Tattiyapong, P., Jian, J., & Surachetpong, W. (2023). Strategies to enhance tilapia immunity to improve their health in aquaculture. *Reviews in Aquaculture*, 15(S1), 41–56. <https://doi.org/10.1111/raq.12731>

Wardaningrum, R. Y., Susilo, J., & Dyahariesti. (2019). Perbandingan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Terpurifikasi Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) dengan Vitamin E. Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan. Ungaran: Universitas Ngudi Waluyo

Wedemeyer, G.A., Yasutke. 1977. Clinical Methods for The Assessment on The Effect of Enviromental Stress on Fish Health. Technical Paper of The US Departement of The Interior Fish ang the Wildlife Service, 89 : 1-17.

Wiharningtias, I. (2016). Uji Konsentrasi Hambat Minimum (Khm) Ekstrak Kulit Nanas (*Ananas Comosus* L) Terhadap *Staphylococcus Aureus*. *Pharmacon*, 5(4).

Widanarni, W., Sukenda, S., & Septiani, GR. 2016. Aplikasi Sinbiotik Untuk Pencegahan Infeksi Infectious *Myonecrosis* Virus Pada Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) (Synbiotic Application For Prevention Of Infectious Myonecrosis Virus Infection In White Shrimp (*LitopenaeusVannamei*)). *J Vet Sci*. 10(2), 121–127. doi: /10.21157/j.ked.hewan.v10i2.5041

Willem H. Siegers, Y. P. dan A. S. (2019). Pengaruh Kualitas Air Terhadap Pertumbuhan Ikan Nila Nirwana (*Oreochromis* sp.) Pada Tambak Payau. 3(11), 95–104.

Wirawan, I. K. A., Suryani, S. A. M. P., & Arya, I. W. (2018). Diagnosa, Analisis dan Identifikasi Parasit yang Menyerang Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Pada Kawasan Budidaya Ikan Di Subak “Baru” Tabanan. *Gema Agro*, 23(1), 63. <https://doi.org/10.22225/ga.23.1.661.63-78>

Yanto, H., Hasan, H., & Sunarto. (2015). Studi hematologi untuk diagnosa penyakit ikan secara dini di sentra produksi budidaya ikan air tawar Sungai Kapuas Kota Pontianak. *Jurnal Akuatika*, 6(1), 11–20. <http://jurnal.unpad.ac.id/akuatika/article/view/5960>

Yosmaniar. 2009. Toksisitas niklosamida terhadap pertumbuhan, kondisi hematologi dan histopatologi juvenil ikan mas (*Cyprinus carpio*). *Tesis*. Program Study Ilmu Perikanan. Sekolah Pascasarjana. IPB. Bogor.

- Yulianti, W., Ayuningtyas, G., Martini, R., & Resmeiliana, I. (2021). Pengaruh Metode Ekstraksi Dan Polaritas Pelarut Terhadap Kadar Fenolik Total Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*). *Jurnal Sains Terapan*, 10(2), 41–49. <https://doi.org/10.29244/jstsv.10.2.41-49>
- Yuniarti, T., & Basuki, F. (2018). IBM Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Ungaran Melalui Pengkayaan Madu Dalam Pakan Untuk Menghasilkan Benih Monosek dalam Upaya Peningkatan Produksi dan Pendapatan Pembenih Nila Larasati. *Info*, 19(1), 13–23
- Yunita, L., Mufadilah, M. A., Puspito, A. N., & Ubaidillah, M. (2022). Uji Aktivitas Antimikroba Hasil Ekstraksi dari Padi Lokal Indonesia. *Agriprima*, 6(2), 172-181.
- Zainal-Abidin, Z., Abdul-Wahab, N.A., Ghazi-Ahmad, M.K., & Mohd-Said, S. (2017). In vitro antibacterial activity of *Zingiber officinale* and *Orthosiphon stamineus* on *Enterococcus faecalis*. *Journal of Agricultural Science*, 9(13), 112–121. doi:10.5539/jas.v9n13p112.
- Zainuddin EN., H.Anshary., H. Huyyirnah., R Hiola dan D.V. Baxa. 2019. Antibacterial Activity Of *Caulerpa racemosa* against Pathogenic Bacteria Promoting ice-ice Disease in The Red Alga *Gracilaria verrucosa*. *Journal of Applied Phycology*. 31: 3201 – 3212.
- Zainuddin, E. N., Tassakka, A. C. M., Manggau, M., & Syamsuddin, R. 2020. Preliminary study of cultivated algae from South Sulawesi as antibacterial agent against fish pathogenic bacteria. In IOP Conference Series: *Earth and Environmental Science*. IOP Publishing. 564 (1) : 1-10.
- Zulaiha, Z., Riau waty, M., & Syawal, H. (2017). Histopathology of Liver and Gut of *Pangasius Hypophthalmus* That Were Feed with Curcumin Extract (*Curcuma Domestica*) and Were Infected with *Aeromonas Hydrophila* (Doctoral dissertation, Riau University).