

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., & S. Hamzah. 2016. Database Karst Sulawesi Selatan. Badan Lingkungan Hidup Daerah, Provinsi Sulawesi Selatan.
- Ahsani, R.T. 2015. Kebiasaan Makan Ikan Endemik Pirik (*Lagusia micracanthus*, Bleeker 1860) di Sungai Pattunuang, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. [Skripsi]. Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Alviodinasyari, R., E.S. Pribadi, & R.D. Soejoedono. 2019. Kadar protein terlarut dalam albumin ikan gabus (*Channa striata* dan *Channa micropeltes*) asal Bogor. Jurnal Veteriner, 20 (3) : 436-444. pISSN: 1411-8327; eISSN: 2477-566. DOI: 10.19087/jveteriner.2019.20.3.43
- Andy Omar, S. Bin, D. Julitha, B.S. Parawansa, D. Yanuarita, A.A. Hidayani, & M.T. Umar. 2021b. Iktiodiversitas Sungai Batubassi, Kawasan Karst Maros, Sulawesi Selatan. Prosiding Seminar Nasional Tahunan XVIII Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan 2021 Universitas Gadjah Mada. MS-19.
- Andy Omar, S. Bin, D. Ranteallo, Privendhy, B.S. Parawansa, & D.F. Inaku. 2021a. Keanekaragaman iktiofauna Sungai Sa'dang Sulawesi Selatan. Prosiding Seminar Nasional Tahunan XVIII Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan 2021 Universitas Gadjah Mada. MS-13.
- Andy Omar, S. Bin, D. Yanuarita, M.T. Umar, & A.A. Hidayani. 2020. Keragaman Ikan Endemik Kawasan Karst Maros Berdasarkan Karakter Bioekologi dan Deoxyribo Nucleic Acid. Laporan Hasil Penelitian Dasar Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Andy Omar, S. Bin, M. Nur, M.T. Umar, M.A. Dahlan, & S. Kune. 2015. Nisbah kelamin dan ukuran pertama kali matang gonad ikan endemik pirik (*Lagusia micracanthus* Bleeker, 1860) di Sungai Pattunuang, Kabupaten Maros, dan Sungai Sanrego, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Prosiding Seminar Nasional Tahunan XII Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan Tahun 2015: BP-13
- Badan Informasi Geospasial Republik Indonesia, 2015-2019. Peta Rupabumi Digital Indonesia. Bogor, Jawa-Barat. Diakses dari : <http://tanahair.indonesia.go.id/portal-web/>
- Budiman, Syafrialdi, & R. Hertati. 2021. Keanekaragaman jenis ikan di perairan Sungai Batang Uleh Kabupaten Bungo, Provinsi Jambi. Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Perairan, 5 (1): 24-33. ISSN: 2580-0736.
- Chairunnisa, R. A., Windarti, & D. Efizon. 2020. Biologi reproduksi ikan guppy (*Poecilia reticulata*) dari Bendungan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Jurnal Sumberdaya dan Lingkungan Akuatik, 1 (2): 103-113. ISSN: 2722-6026. <https://jsla.ejournal.unri.ac.id/index.php/ojs/article/view/43>
- Chambers, J.C. 1983. Measuring species diversity on revegetated surface mines an evaluation of techniques. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Forest and Range Experiment Station. 15 p.

- Chia, I. M. K., 1962. Food and Feeding Habits of *Trichogaster trichopterus* (Pallas). Unpublished Bachelor of Science thesis, University of Singapore. 20 pp. *Dalam* Low, B.W., & K.K.P. Lim. 2012. Gouramies of the Genus *Trichopodus* in Singapore (Actinopterygii: Perciformes: Osphronemidae). *Nature in Singapore*, 5: 83–93. <https://www.researchgate.net/publication/261110748>
- Daniels, A. & A. Palmer-Newton. 2019. *Marosatherina ladigesii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T21574A126023418. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-3.RLTS.T21574A126023418.en>
- Daniels, A. 2020a. *Dermogenys orientalis*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020: e.T90981087A90981118. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T90981087A90981118.en>
- Daniels, A. 2020b. *Nomorhamphus liemi*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020: e.T90981973A90981977. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T90981973A90981977.en>
- Dharmawibawa, I.D., Hunaepi, & H. Fitriani. 2014. Analisis kualitas air Sungai Ancar dalam upaya bioremediasi perairan. *Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA (PRISMA SAINS)*, 2(2): 101-120. ISSN 2338-4530.
- Dyke, F. V., & M. J. Bigelow. 2008. *Conservation Biology Foundations, Concepts, Applications*. Edisi 2, Springer Science: USA. ISBN: 9781402068904, 1402068905.
- Erika, E., Kurniawan, & Umroh. 2018. Keanekaragaman ikan di perairan Sungai Linggang, Kabupaten Belitung Timur. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12(2): 17-25. DOI: <https://doi.org/10.33019/akuatik.v12i2.697>
- Fahmi, MR., A.B Prasetyo, & R. Vidiakusuma. 2015. Potensi ikan medaka (*Oryzias woworae*, *O. javanicus* dan *O. profundicola*) sebagai ikan hias dan ikan model. *Prosiding Seminar Nasional Ikan Ke-8 Jilid 1*. Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Ikan Hias: Depok.
- Farhana, S.N., Z.A. Muchlisin, T.Y. Duong, S. Tanyaros, L.M. Page, Y. Zhao, E.A.S. Adamson, M.Z. Khaeronizam, M. de Bruyn, & S.M.N. Azizah. 2018. Exploring hidden diversity in Southeast Asia's *Dermogenys* spp. (Belontiiformes: Zenarchopteridae) through DNA Barcoding. *Scientific Reports*, 8(1):1–11. DOI:10.1038/s41598-018-29049-7.
- Fia, L.H.I., J.P.S Fitri, N. Ela, C. Tri, & S.N. Ayu. 2015. Keanekaragaman Genus Keong Darat di Kawasan Kars Pegunungan Sewu Kabupaten Gunungkidul Yogyakarta (Land Snails Genera Diversity in Sewu Mountains Karst Region, Gunungkidul, Yogyakarta). *Seminar Nasional Biologi, Lingkungan, dan Pembelajaran IV*, 239-246 hal. ISBN: 978-602-73551-0-1.
- Firdhausi, N.M., M. Rijal, & H.Y. Husen. 2018. Kajian ekologis Sungai Arbes Ambon Maluku. *Jurnal Biology Science & Education* 7(1): 13-22.
- Fricke, R., W. N. Eschmeyer, & R. van der Laan (eds) 2021. *Eschmeyer's Catalog Of Fishes: Genera, Species, References*. (<http://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/fishcatmain.asp>). Electronic version accessed 31 December 2021.

- Gebrekiros, S. T. 2016. Factors affecting stream fish community composition and habitat suitability. *Journal of Aquaculture & Marine Biology* 4(2): 11–12, 00076. DOI: [10.15406/jamb.2016.04.00076](https://doi.org/10.15406/jamb.2016.04.00076)
- Hadiaty, R.K. 2007. Kajian ilmiah ikan pelangi {*Marosatherina ladigesii* (Ahl 1936)} fauna endemik Sulawesi. *Berita Biologi*, 8(6): 473-479.
- Hadiaty, R.K. 2012. Ikan, hal 89 – 111. *Dalam* Y.R. Suhardjono & R. Ubaidillah (editor). Fauna Karst Maros dan Gua Maros, Sulawesi Selatan. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- Hadiaty, R.K. 2018. Status taksonomi iktiofauna endemik perairan tawar Sulawesi. *Jurnal Iktiologi Indonesia* 18(2): 175-190. DOI: <https://doi.org/10.32491/jii.v18i2.428>.
- Hariyanto, S., H. Adro'i, M. Ali, & B. Irawan. 2019. DNA barcoding: a study of guppy fish (*Poecilia reticulata*) in East Java, Indonesia. *Biosaintifika*, 11(2): 272-278. p-ISSN 2085-191X, e-ISSN 2338-7610. DOI: <https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v11i2.20222>
- Hasanah, N., S. Bin Andy Omar, J. Tresnati, & M.S. Nurdin. 2019. Ukuran pertama kali matang gonad Ikan Medaka endemik Indonesia. *Jurnal Ilmiah Samudra Akuatika*, 3 (2): 31-35. e-ISSN 2614-6738/p-ISSN 2621-5314
- Herawati, T., R.A.R. Sidik, A. Sahidin, & H. Herawati. 2020. Struktur komunitas ikan di hilir Sungai Cimanuk Provinsi Jawa Barat pada musim penghujan. *Jurnal Perikanan* 22(2): 113-122. DOI: <https://doi.org/10.22146/jfs.47655>
- Hermanto, W., S. Nursinar, & Mulis. 2013. Struktur komunitas ikan di perairan Danau Limboto, Desa Pentadio, Kecamatan Telaga Biru, Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan* 1(3): 168-176.
- Hidayat, D., R. Elvyra, & Fitmawati. 2015. Keanekaragaman plankton di Danau Simbad, Desa Pulau Birandang, Kecamatan Kampar Timur, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(1): 115-129.
- Hossain, M.S., M.A. Eshsan, & M.A. Mazid. 1999. Fish biodiversity in Bangladesh. 229-233 page. *In* H.A.J. Middendorp., P.M. Thompson, & R.S Pomeroy (eds.) Sustainable Inland Fisheries Management in Bangladesh. ICLARM Cont Proc. 58, 280 p. ISBN: 9789718709979, 9718709975.
- Ilmi, M.Z., S. Bin Andy Omar, S.W. Rahim, D. Yanuarita., M.T. Umar, & A.A. Hidayani. 2021. Distribusi ukuran dan tipe pertumbuhan ikan endemik (*Dermogenys orientalis* Weber, 1894) di perairan Sungai Bantimurung, Kawasan Karst Maros. *Prosiding Simposium Nasional VIII Kelautan dan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar*. ISBN 978-602-71759-8-3.
- Insafitri. 2010. Keanekaragaman, keseragaman, dan dominansi bivalvia di area buangan lumpur Lapindo muara Sungai Porong. *Jurnal Kelautan*, 3(1): 54-59.
- Irwan, Z. D. 1997. *Tantangan Lingkungan dan Lansekap Hutan Kota*. CIDES: Jakarta, 300 hal. ISBN: 9789796380411, 9796380412.

- Jayadi, Tamsil A, Hadijah ST. 2015. Kajian variasi genetik ikan beseng-beseng (*Telmatherina ladiges*) dari Sulawesi Selatan dengan metode random *Amplified Polymorphism* DNA (RAPD). Prosiding Seminar Nasional Mikrobiologi Kesehatan dan Lingkungan, Makassar 29 Januari 2015. Hal. 21-27.
- Jumiati, U.K. Pangerang, & M.F. Purnama. 2020. Kelimpahan dan komposisi jenis ikan di perairan Danau Tailaronto'oge Kapota, Kecamatan Wangi-wangi Selatan, Kabupaten Wakatobi. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*, 5(4): 234-243.
- Jusmaldi, A.R. Dianingrum, & N. Hariani. 2021. Pola pertumbuhan dan faktor kondisi ikan sepat rawa *Trichopodus trichopterus* (Pallas, 1770) dari Bendungan Lempake, Kalimantan Timur. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 21(3): 215-233 DOI: <https://dx.doi.org/10.32491/jii.v21i3.588>
- Koniyo, Y., & Juliana. 2018. *Aspek Biologis dan Ekologis Ikan Manggabai*. Ide Publishing Gorontalo: 94 hal. ISBN: 978-602-5878-17-6.
- Kottelat, M. 2013. *The Fishes of the Inland Waters of Southeast Asia: A Catalogue and Core Bibliography of the Fishes Known to Occur in Freshwaters, Mangroves and Estuaries*. The Raffles Bulletin of Zoology Supplement No. 27. 663 p.
- Kottelat, M., A.J. Whitten, S.N. Kartikasari, & S. Wirjoatmodjo. 1993. *Ikan Air Tawar Indonesia Bagian Barat dan Sulawesi*. Periplus Edition (HK) Ltd., Hong Kong, 416 hlm.
- Krebs, C.J. 1989. *Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. Third Edition. New Harper and Row Publisher, New York, 654 hal.
- Kusumah, R.V., E. Kusrini, & M.R. Fahmi. 2015. Biologi, potensi, dan upaya budi daya julung-julung Zenarchopteridae sebagai ikan hias asli Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Ikan Ke-8, Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Ikan Hias: Depok.
- Latuconsina, H. 2021. *Ekologi Ikan Perairan Tropis: Biodiversitas Adaptasi Ancaman dan Pengelolaannya*. 564 hal, UGM Press: Yogyakarta. ISBN: 978-602-386-307-5.
- Latuconsina, H., M.N. Nessa, & R.A. Rappe. 2012. Komposisi spesies dan struktur komunitas ikan padang lamun di perairan Tanjung Tiram, Teluk Ambon Dalam. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* 4(1): 35-46.
- Lihawa, F. 2017. *Daerah Aliran Sungai Alo. Erosi, Sedimentasi dan Longsoran*. Deepublish, Yogyakarta.
- LIPI. 2018. Jaga kepunahan ikan, LIPI ajak masyarakat peduli terhadap keanekaragaman ikan. On line at <http://lipi.go.id/siaranpress/jaga-kepunahan-ikan-lipi-ajak-masyarakat-peduli-terhadap-keanekaragaman-ikan/20498> [akses tanggal 25 Juni 2021, jam 12.03 pm WITA].
- Lukas, J.L., H. Adrianto, & A.G. Darmanto. 2020. Kemampuan predasi ikan kepala timah *Aplocheilus panchax* jantan dan betina terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti*. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 9(4): 387-391. DOI: <https://doi.org/10.25077/jka.v9i4.1564>

- Lumbantobing, D. 2019. *Oryzias celebensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T15579A90980558. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T15579A90980558.en>
- Maghfiriadi, F., I. Zulfahmi, E. Paujjah, & M.A. Sarong. 2019. Iktiofauna di Sungai Alas sekitar Stasiun Penelitian Soraya, Kawasan Ekosistem Leuser, Subulussalam, Aceh. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 19(13): 361 - 374. DOI: <https://doi.org/10.32491/jii.v19i3.502>
- Maknun, D. 2017. *Ekologi: Komunitas, Populasi, Ekosistem Mewujudkan Kampus Hijau, Asri, Islami, dan Ilmiah*. Nurjati Press, Cirebon. 256 hal. ISBN: 978-602-9074-59-8.
- Masri, R.M., & I.M. Purwaamijaya. 2021. *Rekayasa Lingkungan: Menyambut Hidup Lebih Berkualitas*. Deepublish, Yogyakarta. 330 hal. ISBN 6230225603, 9786230225604.
- Mondal, R., & A. Bhat. 2020. Temporal and environmental drivers of fish-community structure in tropical streams from two contrasting regions in India. *Plos ONE*, 15 (4): 1-23. DOI:[10.1371/journal.pone.0227354](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227354)
- Nahlunnisa, H., E.A.M. Zuhud, & Y. Santosa. 2016. Keanekaragaman spesies tumbuhan di area Nilai Konservasi Tinggi (NKT) perkebunan kelapa sawit Provinsi Riau. *Media Konservasi*, 21 (1): 91-98.
- Nasyrah, A.F.A., M. Rahardjo, & C.P.H. Simanjuntak. 2019. Ekobiologi Ikan Beseng-beseng (*Marosatherina ladiges* Ahl, 1963) endemik di Sulawesi Selatan: sebuah studi pustaka. *SNIP2D Jambi*: 17-27.
- Nasyrah, A.F.A., M. Rahardjo, & C.P.H. Simanjuntak. 2020. Reproduction of Celebes rainbowfish, *Marosatherina ladiges* Ahl, 1936 in Pattunuang and Batu Puteh Rivers, South Sulawesi. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 20(2), 171-188. <https://doi.org/10.32491/jii.v20i2.523>.
- Nelson, J.S., T.C. Grande, & M.V.H. Wilson. 2016. *Fishes of the World*. Fifth edition. John Wiley and Sons, Hoboken, New Jersey. 752 p.
- Nento, R., F. Sahami, & S. Nursinar. 2013. Kelimpahan, keanekaragaman dan pemerataan Gastropoda di ekosistem mangrove Pulau Dudepo, Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 1(1): 41-47.
- Nolan, S., M. Ramli, & Bahtiar. 2019. Struktur komunitas ikan pada ekosistem mangrove di Desa Basule Kecamatan Lasolo Kabupaten Konawe Utara. *Jurnal Biologi Tropis*, 19 (2) : 282 – 293. P-ISSN 1411-9587, E-ISSN 2549-7863. DOI: <http://dx.doi.org/10.29303/jbt.v19i2.1090>
- Nuhung, S. 2016. Karst Maros Pangkep menuju geopark dunia (tinjauan dari aspek geologi lingkungan). *Universitas Islam Negeri Alauddin*, 5 (1): 1-7.
- Nur, M., M.F. Rahardjo, & C.P.H. Simanjuntak. 2019. Iktiofauna di Daerah Aliran Sungai Maros Provinsi Sulawesi Selatan. *Seminar Nasional Ikan Perikanan Perairan Umum Daratan (SNIP2D)*, hal. 41-51.
- Odum, E.P. 1988. *Dasar-dasar Ekologi*. (Terjemahan) Edisi 3. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

- Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral RI No 17/2012 tentang Penetapan Kawasan Bentang Alam Karst. Diakses pada 31/7/2021. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEw7oKXsY3yAhVKeH0KH6OBXUQFiAAegQIBBAD&url=http%3A%2F%2Fjdih.esdm.go.id%2Fperaturan%2FPermen%2520ESDM%252017%25202012.pdf&usq=AOvVaw3Am_kNoeKbSB_lhnCu1f_o
- Permana, R.C.E., J. Gunawijaya, Taquuddin, & I. Leihitu. 2018. Eko Wisata Budaya Leang-Leang. Wedatama Widya Sastra. 74 P. ISBN (PRINT) 978-602-273-028-6.
- Phen, C., T. B. Thang, E. Baran, & L. S. Vann. 2005. Biological reviews of important cambodian fish species, based on Fishbase 2004. Volume 1. WorldFish Center. Phnom Penh, Cambodia. 127 hal. ISBN 983-2346-48-7.
- Pulungan, C. P. 2009. Fauna Ikan dari Sungai Tenayan, Anak Sungai Siak, dan Rawa di Sekitarnya, Riau. Berkala Perikanan Terubuk, 37 (2): 78-90. ISSN 0126-6265.
- Rafli, Nasmia, Madinawati, & S. Ndobe. 2020. Pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan betok (*Anabas testudineus*) yang diberikan pakan komersial dengan frekuensi berbeda. Journal of Fisheries, Marine and Aquatic Science (KAUDERNI), 2 (2): 133-138. ISSN 2541-0571 <https://doi.org/10.47384/kauderni.v2i2.47>
- Rahim, D.R.A. 2021. Struktur Komunitas Iktiofauna di Perairan Sungai Pattunuang, Kabupaten Maros. Skripsi. Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar. URI: <http://repository.unhas.ac.id/id/eprint/11797>
- Resosoedarmo, R.S., Kartawinata K, & Soegiarto A, 1988. Pengantar Ekologi. Penerbit Remadja Karya CV, Bandung. 34 hal.
- Rinandha, A.E., Y. Ernawati, & M.M. Kamal. 2018. Aspek ekologi dan pertumbuhan ikan bungo (*Glossogobius giuris* Hamilton–Buchanan 1822) di Danau Tempe, Sulawesi Selatan. Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan V: 99-106. ISBN 978-602-71759-5-2.
- Risnawati, M.R. Umar., & I. Andriani. 2015. Distribusi populasi dan ekologi ikan medaka *Oryzias* spp di Sungai Maros, Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan.
- Sari, R.P., M. Arsyad, & V.A. Tiwow. 2019. Analisis mineral pembentuk facies Gua Salukang Kallang, Kawasan Karst Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung Maros. Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF), 15 (3): 78-85.
- Sentosa, A.A. & D. Wijaya. 2012. Struktur komunitas ikan introduksi di Danau Batur, Bali. Berita Biologi 11(3): 1-9.
- Shiska, P., Y. Prasetyo, & A. Suprayogi. 2017. Analisis identifikasi kawasan karst menggunakan metode polarimetrik SAR (*Synthetic Aperture Radar*) dan klasifikasi supervised. Jurnal Geodesi Undip 6(1): 66-73.
- Sidiyasa, K., Zakaria, & R. Iwan. 2006. Hutan Desa Setulang dan Sengayan Malinau, Kalimantan Timur: Potensi dan Identifikasi Langkah-Langkah Perlindungan

dalam Rangka Pengelolaannya Secara Lestari. CIFOR, Bogor Barat. 147 hal. ISBN: 979-24-4634-6.

- Sirait, M., F. Rahmatia, & Pattulloh. 2018. Komparasi indeks keanekaragaman dan indeks dominansi fitoplankton di Sungai Ciliwung Jakarta. *Jurnal Kelautan* 11(1): 75-79.
- Spellerberg, I.F. 1991. *Monitoring Ecological Change*. Cambridge University Press, New York. 334 hal. ISBN: 9780521424073, 0521424070.
- Suryanti, S. Rudiyaniti, & S. Sumartini. 2013. Kualitas perairan Sungai Seketak Semarang berdasarkan komposisi dan kelimpahan fitoplankton. *Journal of Management of Aquatic Resources*, 2(2): 38-45.
- Trijoko, D.S Yudha, R. Eprilurahman, & S.S. Pambudi. 2016. Keanekaragaman jenis ikan di sepanjang Sungai Boyong – Code, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, 1(1): 21-29.
- Vari, R.P., & R.K. Hadiaty. 2012. The endemic Sulawesi fish genus *Lagusia* (Teleostei: Terapontidae). *The Raffles Bulletin of Zoology*, 60(1): 157-162.
- Verberk, W. 2011. Explaining general patterns in species abundance and distributions. *Nature Education Knowledge* 3(10): 38. Marine Biology and Ecology Research Center, University of Plymouth.
- Vicaya, D.S., D. Efizon, & Windarti. 2014. Reproductive biology of *Anabas testudineus* living in the palm tree plantation canal, Tapung Kiri River, Bencah Kelubi Village, Riau Province. *JOM*, 1(2): 1-10.
- Vitt, L.J., & J.P. Caldwell. 2013. *Herpetology An Introductory Biology of Amphibians and Reptiles*. Fourth edition, Academic Press, Amerika Serikat. 776 p. ISBN: 978-0-12-386919-7.
- Wargasasmita, S. 2005. Ancaman invasi ikan asing terhadap keanekaragaman ikan asli. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 5 (1): 5-10.
- Yaherwandi, S. Manuwoto, D. Buchori, P. Hidayat, & L.B. Prasetyo. 2008. Struktur komunitas Hymenoptera parasitoid pada tumbuhan liar di sekitar pertanaman padi di daerah aliran sungai (DAS) Cianjur, Jawa Barat. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, 8(2): 90-101. DOI: <https://doi.org/10.23960/j.hptt.2890-101>
- Yingqiu, Z., L. Yuefei, Z. Lili, W. Zhi, Z. Shuli, L. Jie, & L. Xinhui. 2020. Site fidelity, habitat use, and movement patterns of the common carp during its breeding season in the Pearl River as determined by acoustic telemetry. *Water*, 12(8), 2233; <https://doi.org/10.3390/w12082233>
- Yulianti, A.B., & I. Sukarsih. 2007. Model distribusi kelimpahan populasi pada komunitas plankton di kolam percobaan. *Jurnal Matematika*, 7 (1): 61-70.
- Zuhud, E.A.M., Y. Herdiyeni, A. Hikmat, A.H. Mustari, A.A. Metananda, D.S Pravista, M. Mega, & R. Setiawan. 2014. IPB biodiversity informatics (IPBIOTICS) untuk pembangunan berkelanjutan. *Media Konservasi*, 19(1): 12–18.
- Zulfahmi, I., Y. Rahmi., A. Sardi, Mahyana, Y. Akmal., Rumondang, & E. Paujjah. 2021. Biometric condition of seurukan fish (*Osteochillus vittatus* Valenciennes,

1842) exposed to mercury in Krueng Sabee River Aceh Jaya Indonesia.
Elkawnie, 7(1): 67-83. <https://doi.org/10.22373/ekw.v7i1.8258>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Klasifikasi ikan-ikan yang ditemukan selama penelitian di Sungai Leang-leang, Kawasan Karst Maros menurut Kottelat (2013), Nelson et al. (2016), dan Fricke et al. (2021)

Phylum Chordata,
Subphylum Craniata,
Infraphylum Vertebrata,
Superclass Gnathostomata,
Class Osteichthyes,
Subclass Actinopterygii,
Division Teleostomorpha,
Subdivision Teleostei,
Superorder Acanthopterygii,
Order Anabantiformes,
Famili Anabantidae,
Genus *Anabas*
Species *Anabas testudineus* Bloch, 1792
Famili Channidae,
Genus *Channa*
Species *Channa striata* Bloch, 1793
Famili Osphronemidae,
Genus *Trichopodus*
Species *Trichopodus trichopterus* Pallas, 1770
Order Atheriniformes,
Famili Telmatherinidae
Genus *Marosatherina*
Species *Marosatherina ladigesii* Ahl, 1936
Order Beloniformes,
Famili Adrianichthyidae,
Genus *Oryzias*
Species *Oryzias celebensis* Weber, 1894
Famili Hemiramphidae,
Genus *Dermogenys*
Species *Dermogenys orientalis* Weber, 1894
Order Cypriniformes,
Famili Cyprinidae,
Genus *Osteochilus*
Species *Osteochilus vittatus* Valenciennes, 1842
Order Cyprinodontiformes,
Famili Poeciliidae,
Genus *Poecilia*
Species *Poecilia reticulata* Peters, 1859
Famili Aplocheilidae,
Genus *Aplocheilus*
Species *Aplocheilus panchax* Hamilton, 1822
Order Gobiiformes,
Famili Gobiidae,
Genus *Glossogobius*
Species *Glossogobius giurus* Hamilton, 1822

Lampiran 2. Hasil perhitungan indeks ekologi pada bulan Juni di Sungai Leang-leang, Kawasan Karst Maros

No	Spesies	ni	pi	log pi	pi log pi	H'	ni - 1	ni(ni - 1)
1	<i>Aplocheilus panchax</i>	24	0,0559	-2,8834	-0,1613	0,1613	23	552
2	<i>Dermogenys orientalis</i>	251	0,5851	-0,5360	-0,3136	0,3136	250	62750
3	<i>Glossogobius giurus</i>	2	0,0047	-5,3683	-0,0250	0,0250	1	2
4	<i>Oryzias celebensis</i>	150	0,3497	-1,0508	-0,3674	0,3674	149	22350
5	<i>Poecilia reticulata</i>	1	0,0023	-6,0615	-0,0141	0,0141	0	0
6	<i>Trichopodus trichopterus</i>	1	0,0023	-6,0615	-0,0141	0,0141	0	0
JUMLAH		429				0,8956		85654

s	6	N - 1	428
ln S	1,7918	N(N-1)	183612
H'max	1,7918		
E	0,4999	C	0,4665

Lampiran 3. Hasil perhitungan indeks ekologi pada bulan Juli di Sungai Leang-leang, Kawasan Karst Maros

No	Spesies	ni	pi	log pi	pi log pi	H'	ni - 1	ni(ni - 1)
1	<i>Aplocheilus panchax</i>	47	0,0791	-2,5367	-0,2007	0,2007	46	2162
2	<i>Channa striata</i>	1	0,0017	-6,3869	-0,0108	0,0108	0	0
3	<i>Dermogenys orientalis</i>	455	0,7660	-0,2666	-0,2042	0,2042	454	206570
4	<i>Glossogobius giurus</i>	1	0,0017	-6,3869	-0,0108	0,0108	0	0
5	<i>Oryzias celebensis</i>	89	0,1498	-1,8982	-0,2844	0,2844	88	7832
6	<i>Osteochilus vittatus</i>	1	0,0017	-6,3869	-0,0108	0,0108	0	0
JUMLAH		594				0,7216		216564

s	6	N - 1	593
ln S	1,7918	N(N-1)	352242
H'max	1,7918		
E	0,4027	C	0,6148

Lampiran 4. Hasil perhitungan indeks ekologi pada bulan Agustus di Sungai Leang-leang, Kawasan Karst Maros

No	Spesies	ni	pi	log pi	pi log pi	H'	ni - 1	ni(ni - 1)
1	<i>Anabas testudineus</i>	1	0,0019	-6,2710	-0,0119	0,0119	0	0
2	<i>Aplocheilus panchax</i>	55	0,1040	-2,2637	-0,2354	0,2354	54	2970
3	<i>Dermogenys orientalis</i>	338	0,6389	-0,4479	-0,2862	0,2862	337	113906
4	<i>Marosatherina ladigesii</i>	1	0,0019	-6,2710	-0,0119	0,0119	0	0
5	<i>Oryzias celebensis</i>	133	0,2514	-1,3806	-0,3471	0,3471	132	17556
6	<i>Osteochilus vittatus</i>	1	0,0019	-6,2710	-0,0119	0,0119	0	0
JUMLAH		529				0,9042		134432

s	6	N - 1	528
ln S	1,7918	N(N-1)	279312
H'max	1,7918		
E	0,5047	C	0,4813

