

DAFTAR PUSTAKA

- Alongi, D. M. 2009. The energetics of mangrove forests. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Amalia, P. R., & Budijastuti, W. 2022. Morfometri Ikan Gelodok (Famili Gobiidae) di Perairan Mangrove Wonorejo Surabaya. *LenteraBio*, 11(3), 457-472.
- Andrianto, F., Bintoro, A., & Yuwono, S. B. 2015. Produksi dan laju dekomposisi serasah mangrove (*Rhizophora sp.*) di Desa Durian dan Desa Batu Menyan Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Sylva Lestari*, 3(1), 9-20.
- Apriyanti, A. I. 2024. Morfotipe ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch, 1790) stok liar dan hasil domestikasi [disertasi]. Universitas Hasanuddin. Makassar, Indonesia.
- Astuti, L. P., & Krismono, K. 2018. Pengelolaan kualitas perairan melalui penerapan budidaya ikan dalam keramba jaring apung “SMART”. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, 10(2), 87-97.
- Ayyubi, M. A., & Budiharjo, A. 2018. Analisis morfologi dan kekerabatan fenetik *Mangifera foetida* Lour. di Sekitar Kampus Universitas Diponegoro Tembalang. *Jurnal Akademika Biologi*, 7(2), 1–8.
- Beveridge, M. C. M. 1996. *Cage Aquaculture* 2nd ed. Oxford: Fishing News Books, Blackwell Science.
- Cahyani, D. G. F. 2019. Efektivitas pemberian pakan mandiri terhadap laju pertumbuhan benih kakap putih *Lates calcarifer* (Bloch, 1790) yang dipelihara dalam bak terkontrol [skripsi]. Program Studi Budidaya Perairan Jurusan Perikanan dan Kelautan Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung, Indonesia.
- Carroll, M. L., Cochran, S., Fieler, R., Velvina, R., & White, P. 2003. Organic enrichment of sediments from salmon farming in Norway: environmental factors, management practices, and monitoring techniques. *Aquaculture*, 226, 165-180.
- Caves, E. M., Sutton, T. T., & Johnsen, S. 2017. Visual acuity in ray-finned fishes correlates with eye size and habitat. *Journal of Experimental Biology*, 220(9), 1586-1596.
- Cui, Y., Hu, X., Wang, H., Wang, C., Cao, W., & Zhang, F. 2025. Domestication traits and adaptive evolution in blunt snout bream (*Megalobrama amblycephala*) by artificial selection pressure. *Comparative Biochemistry and Physiology Part D*:

- Davis, T. L. O. 1982. Maturity and sexuality in barramundi, *Lates calcarifer* (Bloch), in the Northern Territory and south-eastern Gulf of Carpentaria. Australian Journal of Marine and Freshwater Research, 33(3), 529–545.
- Diniyyah, F. 2018. Budidaya seabass Asia (*Lates calcarifer*) di keramba jaring apung di pusat pengembangan budidaya perairan air payau. Jurnal Perikanan dan Kelautan, 10(2), 93.
- Dubuc, A., Rummer, J. L., Vigliola, L., & Lemonnier, H. 2024. Coping with environmental degradation: Physiological and morphological adjustments of wild mangrove fish to decades of aquaculture-induced nutrient enrichment. Marine Pollution Bulletin, 205, Article 116599.
- Effendi, H. 2003. Telaah kualitas air, bagi pengelolaan sumber daya dan lingkungan perairan. Yogyakarta: Kanisius.
- Fadhil, R., Muchlisin, Z. A., & Sari, W. 2016. Hubungan panjang-berat dan morfometrik ikan julung julung (*Zenarchopterus dispar*) dari perairan pantai utara Aceh. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Perikanan Unsyiah, 1(1), 146–159.
- González, M. A., Rodriguez, J. M., Angón, E., Martínez, A., Garcia, A., & Peña, F. 2016. Characterization of morphological and meristic traits and their variations between two different populations (wild and cultured) of *Cichlasoma festae*, a species native to tropical. Archives Animal Breeding, 59, 435–444.
- Greenacre, M., & Primicerio, R. 2013. Multivariate analysis of ecological data. Spain: Fundacion BBVA.
- Handayani, P., Rizwan, R., & Kandi, O. 2022. Analisis Kualitas Air Di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Kutaraja Yang Berwawasan Lingkungan. Jurnal Kelautan dan Perikanan Indonesia, 2(1), 31-38.
- Hamuna, B., Tanjung, R. H., & Maury, H. 2018. Kajian kualitas air laut dan indeks pencemaran berdasarkan parameter fisika-kimia di perairan Distrik Depapre, Jayapura. Jurnal Ilmu Lingkungan, 16 (1), 35-43.
- Irham, M. Adhla, S., & Octavina, C. 2020. Analisis kimia sedimen di sekitar ekosistem mangrove Desa Lambadeuk, Peukan Bada, Aceh Besar. Depik, 9(1), 1-7.
- Irmawati, I., Tassakka, A. C. M. A. R., Nadiarti, N., Husain, A. A. A., Umar, M. T., Alimuddin, A., & Parawansa, B. S. 2020. Identifikasi stok ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch, 1790) di Perairan Indonesia menggunakan karakter morfometrik. Indonesia Journal of Marine Science and Technology, 13(2), 164–174.

- Irmawati, Malina, A. C., Alimuddin, & Kadriah, I. A. K. 2021. Budidaya ikan kakap putih: Tinjauan kelayakan di keramba jaring apung dan tambak tradisional. Makassar: Nas Media Pustaka.
- Islam, M. A., Uddin, M. H., Uddin, M. J., & Shahjahan, M. 2019. Temperature changes influenced the growth performance and physiological functions of Thai pangas *Pangasianodon hypophthalmus*. *Aquaculture Reports*, 13, Article 100179.
- Jamaluddin, R. B. 2021 Pengaruh pemberian pakan dengan penambahan tepung *Sargassum* sp. Terfermentasi terhadap pertumbuhan dan sintasan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) [skripsi]. Program Studi Budidaya Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar, Indonesia.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2017. KKP optimalkan budidaya laut dalam pembangunan perikanan Nasional. Jakarta, Indonesia.
- Kamble, S. R., & Vijay, R. 2011. Assessment of water quality using cluster analysis in coastal region of Mumbai, India. *Environmental Monitoring and Assessment*, 178, 321- 332.
- Kounna, C., Fountoulaki, E., Miliou, H., & Chatzifotis, S. 2021. Water temperature effects on growth performance, proximate body and tissue composition, morphometric characteristics and gastrointestinal evacuation processes of juvenile meagre, *Argyrosomus regius* (Asso 1801). *Aquaculture*, 540, Article 736683.
- Krisnawati, E., & Damaledo, Y. D. 2021. Mengapa air laut rasanya asin dan faktor yang Memengaruhinya. Diakses pada <https://tirto.id/mengapa-air-laut-rasanya-asin-dan-faktor-yang-memengaruhinya-gaNG>.
- Ladya, C. D., Supriatna, & Rokhmatuloh. 2015. Zonasi estuari Ci Mandiri berdasarkan salinitas permukaan perairan. *Jurnal Geosians Terapan*, 1(2), 13 – 19.
- Lusiana, M., & Mahmudi, H. 2020. Analisis multivariat dengan SPSS. Bandung: CV Widina Media Utama.
- Mamidala, H. P., Ganguly, D., Purvaja, R., Singh, G., Das, S., Rao, M. N., Ys, A. K., Arumugam, K., & Ramesh, R. 2023. Interspecific variations in leaf litter decomposition and nutrient release from tropical mangroves. *Journal of Environmental Management*, 328, 116902.
- Manunggal, A., Hidayat, R., Mahmudah, S., Sudinno, D., & Kasmawijaya, A. 2018. Kualitas air dan pertumbuhan pembesaran ikan patin dengan teknologi biopori di lahan gambut. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 12(1), 11-19.
- Mayunar. 1994. Beberapa tipe dan teori hermaprodit pada ikan laut. *Jurnal Oseana*, 29(1), 21-31.

- Melki, Ananta, F. D., Agustriani, F., Apri, R., Ningsih, E. N., & Meiyerani, J. 2025. Analysis of morphology and population dynamics of giant mudskipper *Periophthalmodon schlosseri* (Gobiiformes: Oxudercidae) at Sungsang Estuaries, South Sumatra, Indonesia. *Biodiversitas: Journal of Biological Diversity*, 26(5), 2269-2277.
- Mu'minin, A., Hasan, H., & Farida, F. 2019. Pengaruh suhu yang berbeda terhadap pertumbuhan benih ikan komet (*Carassius auratus*) [skripsi]. Universitas Muhammadiyah Pontianak. Pontianak, Indonesia.
- Mubarak, A. S., Satyari, U., Ayu, D., & Kusdarwati, R. 2010. Korelasi antara konsentrasi oksigen terlarut pada kepadatan yang berbeda dengan skoring warna *Daphnia* spp. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 2(1), 45-50.
- Muhotimah, M., Triyatmo, B., Priyono, S. B., & Kuswoyo, T. 2013. Analisis morfometrik dan meristik nila (*Oreochromis* sp.). *Jurnal Perikanan*, 15(1), 42-53.
- Musbir, Sudirman, & Mallawa, A. 2020. Penangkapan ikan kakap putih (*Lates calcarifer*, Bloch 1790), Pada fishing ground di Perairan Ekosistem Mangrove. Prosiding Simposium Nasional VII Kelautan dan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar. 5(7), 203-210.
- Mustafa, A., Tarunamulia, Hasnawi, & Radiarta, I. N. 2018. Evaluasi kesesuaian perairan untuk budidaya ikan dalam keramba jaring apung di Kabupaten Maluku Tenggara Barat Provinsi Maluku. *Jurnal Riset Akuakultur*, 13(3), 277-287.
- Nash, C. E. 2001. The net-pen salmon farming industry in the Pacific Northwest. U.S. Dept. of Commer., NOAA Tech. Memo. NMFS-NWFSC-46.
- Nurmadinah, N. 2016. Studi ciri morfometrik dan meristik ikan Penja asal Polewal Mandar dan ikan Nike (*Awaous melanocephalus*) asal Gorontalo [disertasi]. UIN Alauddin Makassar. Makassar, Indonesia.
- Nurmasyitah, Defira, C. N., & Hasanuddin. 2018. Pengaruh pemberian pakan alami yang berbeda terhadap tingkat kelangsungan hidup larva kakap putih (*Lates calcarifer*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 3(1), 56-65.
- Omar, S. B. A. 2016. Studi morfometrik dan meristik ikan ekor kuning (*Caesio odontonectes cuning* Bloch 1791) yang didaratkan di tempat pelelangan Ikan Beba Kabupaten Takalar dan di Tempat Pelelangan Ikan Lappa Kabupaten Sinjai [skripsi]. Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Makasar, Indonesia.
- Pamungkas, W. 2012. Aktivitas osmoregulasi, respons pertumbuhan, dan energetic cost pada ikan yang dipelihara dalam lingkungan bersalinitas. *Media Akuakultur*, 7(1), 44-51.

- Pan, J.-M., Liu, M.-J., Guo, H.-Y., Zhu, K.-C., Liu, B.-S., Zhang, N., Sun, J.-H., & Zhang, D.-C. 2023. Early development and allometric growth patterns of *Trachinotus ovatus* (Linnaeus, 1758). *Aquaculture*, 575, Article 739804.
- Pane, E. P., Arfiati, D., & Apriliyanti, F. J. 2023. Respon fisiologis ikan terhadap lingkungan hidupnya. *Jurnal Aquatik*, 6(2), 71-83.
- Parawansa, B. S., Tassakka, A. C. M. A., & Larekeng, S. H. 2021. Keragaman genetik ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch, 1790) Tipe Liar dan Domestikasi Menggunakan Metode Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD). *Journal of Fisheries and Marine Research*, 5(1), 99-105.
- Patty S.I. 2014. Karakteristik fosfat, nitrat, dan oksigen terlarut di Perairan Pulau Gangga dan Pulau Siladen Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax*. 2 (2) : 1-7
Utami N.P., Yuniar
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Jakarta, Indonesia.
- Permen KP 2023. Rekomendasi teknis pembudidayaan ikan. JDIH Kementerian Koordinator Maritim & Investasi. Jakrta, Indonesia.
- Pigafetta, A., Harteman, E., & Wulandari, L. 2019. Efek kualitas air pada pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus carpio* L.) yang dibudidayakan dalam kolam tanah mineral. *Jornal of Tropical Fisheries*, 14(2), 31-43.
- Purba, E. P., Ilza, M., & Leksono, T. 2016. Studi penerimaan konsumen terhadap steak ikan kakap putih flavor asap. *Jurnal Online Mahasiswa Faperika Universitas Riau*, 3(2), 1–11.
- Puspita, L., Apriliyana, N., Notowinarto, & Dikrurahman. 2022. Similaritas morfometrik ikan bawal bintang sirip panjang (*Trachinotus blochii*) dan bawal bintang hibrida varietas sirip panjang-sirip pendek. *Simbiosis*, 11(1), 48–60.
- Prasetya, A., Maharani, M., Anisa, N., Utami, R. T., & Nadia, L. M. H. 2022. Struktur komunitas, biomassa permukaan, dan status simpanan karbon biru di kawasan mangrove terdegradasi Kabupaten Kolaka. *Journal of Marine Research*, 11(4), 667–675.
- Radiarta, I. N., Ardi, I., & Anang, H. K. 2013. Aplikasi analisis spasial dan statistik multivariat terhadap kualitas perairan. *Jurnal Riset Akuakultur*, 8(1), 159–171.
- Ragheb, E. 2023. Length-weight relationship and well-being factors of 33 fish species caught by gillnets from the Egyptian Mediterranean waters off Alexandria. *Egyptian Journal of Aquatic Research*, 49(4), 361–367.
<https://doi.org/10.1016/j.ejar.2023.01.001>

- Rahim, T., & Tuiyo, R. 2015. Pengaruh salinitas berbeda terhadap pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup benih ikan nila merah (*Oreochromis niloticus*) di Balai Benih ikan Kota Gorontalo. The NIKe Journal, 3(1), 39-43.
- Ramette, A. 2007. Multivariate analyses in microbial ecology. FEMS Microbiology Ecology, 62(2), 142–160.
- Razi, F. 2013. Penanganan hama dan penyakit pada ikan kakap putih. Kementrian Perikanan dan Kelautan. Jakarta: Pusat Penyuluhan Kelautan dan Perikanan Press.
- Ridho, M., & Patriono, E. 2016. Aspek reproduksi ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) di Perairan Terusan Dalam Kawasan Taman Nasional Sembilang Pesisir Kabupaten Banyuasin. Jurnal Penelitian Sains, 18(1), 1–8.
- Ridho, M., & Pratikno, R. 2016. Makanan dan pola makan ikan kakap putih di Perairan Muara. Jurnal Ilmu Perikanan, 20(4), 183–192.
- Riede, K. 2004. Global register of migratory-from global to regional scales. Final report of the R&D - Project 808 05 081. Federal Agency for Nature Conservation, Bonn, Germany. 329.
- Sa'adah, V. H., & Widagdo, S. 2020. Sebaran salinitas dan temperatur permukaan pada saat Spring Tide dan Neap Tide di estuaria Sungai Porong, Sidoarjo. Jurnal Riset Kelautan Tropis, 2(1), 48-57.
- Sahputra, I., Khalil, M., & Zulfikar. 2017. Pemberian jenis pakan yang berbeda terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch). Acta Aquatica, 4(2), 68–75.
- Salamanca-Carreño, A., Parés-Casanova, P. M., Vélez-Terranova, M., Rangel-Pachón, D. E., Martínez-Correal, G., & Rosero-Alpala, J. 2025. Head sexual characterization of Sanmartinero Creole bovine breed assessed by geometric morphometric methods. Ruminants, 5(3), Article 33.
- Sansuwan, K., Khummin, Y., Yuttayong, D., Prompinit, P., Vayachuta, L., Pewhom, A., Boonsrira, P., & Thongprajukaew, K. 2026. Dietary immobilized bromelain improves utilization of soybean meal-based diets in Asian seabass (*Lates calcarifer*). Animal Feed Science and Technology, 343, Article 116907.
- Sari, S. P., Amelia, J. M., & Setiabudi, G. I. 2022. Pengaruh perbedaan suhu terhadap laju pertumbuhan dan kelulusan hidup benih ikan koi (*Cyprinus carpio*). Jurnal Perikanan Unram, 12(3), 346-354.
- Scabra, A. R., & Setyowati, D. N. A. 2019. Peningkatan mutu kualitas air untuk pembudidaya ikan air tawar di Desa Gegerung Kabupaten Lombok Barat. Jurnal Abdi Insani, 6(2), 267-275.

- Shakouri, M. 2003. Impact of cage culture on sediment chemistry a case study in Mjoifjordur. Fisheries Training Programme. The United Nations University. 44p.
- Shrestha, S., & Kazama, F. 2007. Assesment of surface water quality using multivariate statistical techniques: A case study of the Fuji River Basin, Japan. *Environmental Modelling and Software*, 22, 464-475
- Simeonov, V., Stratis, J. A., Samara, C., Zachariadis, G., Voutsas, D., Anthemidis, A., Sofoniou, M., & Kouimtzis, T. 2003. Assessment of the surface water quality in Northern Greece. *Water Research*, 37, 4119–4124. [https://doi.org/10.1016/S0043-1354\(03\)00398-1](https://doi.org/10.1016/S0043-1354(03)00398-1)
- [SNI] Standar Nasional Indonesia. 2014. Produksi ikan kakap putih (*Lates calcarifer* Bloch) kelas benih sebar. SNI: 6145.4: 2014. Badan Standar Nasional (BSN). Jakarta, Indonesia.
- Sudrajat A. 2015. Budidaya 26 komoditas laut unggul edisi revisi. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sugito, S., Muliadi, M., & Apriansyah, A. 2018. Distribusi Salinitas di Estuari Kapuas Kecil. *Prisma Fisika*, 6(2), 68-74.
- Sunarsih. 1997. Model pencemaran limbah air panas pembangkit listrik tenaga uap tambak Lorok di kolam pelabuhan Tanjung Mas Semarang. Tesis. Program Studi Ilmu Lingkungan. Jakarta.
- Sweno, T. I. 2018. Studi morfometrik dan pertumbuhan ikan tor (*Tor spp.*). Family Ciprinidae di DAS Wampu Kabupaten Langkat [skripsi]. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan, Indonesia.
- Syam, A. R., & Satria, H. 2009. Adaptasi fisiologis retina mata dan tingkah laku ikan terhadap cahaya. *Bawal*, 2(5), 215–224.
- Syandri, H., Azrita, A., & Sumiarsih, E. 2022. Nutrient loading and farm characteristics of giant gourami fish aquaculture systems in Lake Maninjau, Indonesia: basic knowledge of production performance. *AIMS Environmental Science*, 9(1): 1–15.
- Wang, P., Liu, H., Zhao, S., Yu, S., Xie, S., Hua, S., & Gao, H. 2022. Hypoxia stress affects the physiological responses, apoptosis and innate immunity of Kuruma shrimp, *Marsupenaeus japonicus*. *Fish and Shellfish Immunology*, 122, 206-214.
- Whitehead, P. J. P., Nelson, G. J., & Wongratana, T. 1984. FAO Species Catalogue. Vol. 7. Clupeoid fishes of the world (Suborder Clupeoidei). An annotated and illustrated catalogue of the herrings, sardines, pilchards, sprats, shads, anchovies and wolf-herrings. FAO Fish. Synop. 125(7/2):305-579. Rome: FAO

- Wijaya, T., & Budiman, S. 2016. Analisis multivariat untuk penelitian manajemen. Yogyakarta: Pohon Cahaya.
- Wong, J., Sun, F., Wang, L., Yang, Z. T., Wen, Y. F., Pang, H. Y., Lee, M., Yeo, S. T., Liang, B., Chen, K., Jiang, J. H., & Yue, G. H. 2023. Changes in genetic diversity of Asian seabass in a 20-year breeding program. *Aquaculture*, 575, 739738.
- Yogi, P. 2023. Profil kualitas air di perairan sekitar tambak udang Kelurahan Way Urang, Lampung Selatan Saat Musim Hujan [skripsi]. Program Studi Budidaya Perairan (Akuakultur) Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung, Indonesia.
- Yulma, & Satriani, G. I. 2016. Kontribusi bahan organik nitrogen dari serasah mangrove di Kawasan Konservasi Mangrove dan Bekantan (KKMB) Kota Tarakan. *Jurnal Harpodon Borneo*, 9(1), 10–19.