

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. 2021. Studi Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) pada Sedimen dan Air di Sungai Jeneberang Kota Makassar. *Window of Public Health Journal*, 2(5), 844-851.
- Akbar, M. A., dan Sahara, A. S. 2024. Keanekaragaman gastropoda sebagai bioindikator kualitas perairan di kawasan industri Kecamatan Pangkalan Susu. *Biosel*, 13(1), 34-45.
- Akbari Noghabi, N., Shojaei, M. G., Farahani, M. M., dan Weigt, M. 2022. Stable isotopes reveal the food sources of benthic macroinvertebrates in the arid mangrove ecosystem of the Persian Gulf. *Estuaries and Coasts*, 45(7): 2241-2253.
- Ali, N. A. (2017). Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) pada Kerang di Perairan Biringkassi Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan. *Skripsi. Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*.
- Apri, R., Agussalim, A., Iskandar, I. 2021. Assessment of the macrobenthic diversity and community structure in the Musi Estuary, South Sumatra, Indonesia. *Acta Ecologica Sinica*, 41(3), 229-236.
- Ariadi, H., dan Muhtahidah, T. 2022. Analisis permodelan dinamis kelimpahan bakteri *Vibrio* sp. pada budidaya udang vaname, *Litopenaeus vannamei*. *Jurnal Riset Akuakultur*, 16(4), 255-262.
- Ashari, A., Pribadi, R., dan Nuraini, R. A. T. 2024. Struktur Komunitas Gastropoda pada Ekosistem Mangrove Mangunharjo, Kota Semarang. *Journal of Marine Research*, 13(1), 29-36.
- Astani, M., Moradi, A. M., dan Mostafavi, P. G. 2023. Using biomarkers to assess the toxicity of environmental concentrations of heavy metals to the marine gastropod *Thais mutabilis*. *Regional Studies in Marine Science*, 59: 102803.
- Asmarania, P.G., G.S. Indrawan, dan N.M. Ernawati. 2024. Struktur komunitas gastropoda pada beberapa spesies mangrove di ekosistem mangrove Desa Pejarakan, Bali. *JMRT*. 7(2):114-119.
- Ayu Septarini, B., dan Kusriani, I. 2021. Analisis Kesehatan Lingkungan Perairan Berdasarkan Profil Hemosit pada Gastropoda *Pomacea canaliculata* di Aliran Sungai Brantas, Kota Surabaya, Jawa Timur. *Skripsi*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Bae, M.J., et al. 2020. Key Determinants of Freshwater Gastropod Diversity and Distribution. *Water*, 12(7), 1908.
- Booth, J. M., Fusi, M., Marasco, R., dan Daffonchio, D. 2023. The microbial landscape in bioturbated mangrove sediment: A resource for promoting nature-based solutions for mangroves. *Microbial Biotechnology*, 16(8): 1584-1602.

- Brower, J.E., Jerrold H.Z., Car I.N.V.E. 1990. Field and laboratory methods for general ecology. third edition. Wm.C. Brown Publisher, USA, New York.
- Cahyani. 2019. Pengaruh Limbah Pertanian Dan Domestik Terhadap Kualitas Air Dan Makrozoobentos di Sungai Kota Batu. Tesis. Program Magister Pengelolaan Sumberdaya Lingkungan dan Pembangunan. Universitas Brawijaya, Malang. 123 hal
- CCME 2001. Canadian sediment quality guidelines for the protection of aquatic life: Summary tables. Canadian Council of Ministers of the Environment, Winnipeg.
- Charlena. 2004. Pencemaran logam berat timbal (Pb) dan cadmium (Cd) pada sayur-sayuran. *Falsafah Sain*. (Psl 702): 1-12.
- Claude, E. S., dan Warren, W. 1963. *The Mathematical Theory of Communication*. Illinois: University of Illinois Press.
- Darpi, H. A. 2017. Konsentrasi Logam Timbal (Pb) di Sedimen dan Perakaran Mangrove pada Tingkat Kepadatan Mangrove yang Berbeda di Dusun Ampallas, Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat. Skripsi. Departemen Ilmu Kelautan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Darwati, H., Wibowo, H., dan Yanti, H. 2024. Keanekaragaman Jenis Gastropoda Pada Ekosistem Hutan Mangrove Di Desa Malek Kecamatan Paloh Kabupaten Sambas. *Jurnal Hutan Lestari*. 12(1): 188.
- Deguma, A. J. D. 2024. Species Diversity of Marine Molluscs in Malapascua Island, Logon, Daanbantayan, Cebu, Philippines.
- Desmarina, Y., Zulkifli, Z., dan Nasution, S. 2022. Diversity and Distribution of Gastropode (Molusca) in the Mangrove Ecosystem of Apar Village, Pariaman City, West Sumatera Province. *Journal of Coastal and Ocean Sciences*, 3(2), 132-143.
- Djunaidi, T. D. P., Kelana, P. P., Arkham, M. N., dan Haris, R. B. K. 2023. Inventarisasi Makrozoobenhtos, Kualitas Air dan Substrat di Ekosistem Mangrove Kota Dumai Provinsi. *Aurelia Journal*, 5(1): 99-112.
- Ernawati, N. I. M., Dewi, A. Y. P. W. K., dan Sugiana, I. P. 2024. Gastropoda mangrove dan hubungannya dengan karakteristik perairan di pesisir timur Indonesia. *Biodiversitas*, 25(2), 101-110.
- Fitriadi, M. F. 2023. Penilaian kualitas lingkungan perairan berbasis bioindikator (gastropoda) di area dampak pertambangan nikel Kecamatan Pomalaa, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Profesi Insinyur Indonesia*, 2(1), 15-22.
- Fitriadi, R., Palupi, M., Azhari, R.F., Candra, R.A. 2023. Distribution and diversity of gastropods in the rice-fish farming system. *Biodiversitas*, 24(1), 88-96.
- Fuad, M. A. Z., Fudloly, A. R. L., dan Purwanto, A. 2020. Perubahan sebaran dan kerapatan hutan mangrove di Pesisir Pantai Bama Taman

- Nasional Baluran menggunakan citra satelit SPOT 4 dan SPOT 6. DEPIK: Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan, 9(1), 78–86.
- Gümüő, B.A., et al. 2022. Diversity of Freshwater Gastropods in Relation to Environmental Factors: A Case Study in Turkey's Konya Closed Basin. *Biodiversity*, 14(11), 934.
- Hafish, N. A., Kurniawan, R., Probosunu, N., Adharini, R. I., dan Setyobudi, E. 2022. Keanekaragaman gastropoda di perairan Teluk Lembar, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Biologi Udayana*, 26(1), 45-57.
- Handayani, T., Prasetyo, L. B., dan Nurhidayah, A. 2021. Distribution and sources of heavy metal (Pb and Cd) contamination in mangrove sediments influenced by aquaculture and domestic waste. *Marine Pollution Bulletin*, 165: 112092.
- Haniyyah, H. A. 2022. Keanekaragaman Makrozoobentos sebagai Bioindikator Kualitas Air di Kali Jarak Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang. Skripsi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Harahap, A., Mahadewi, E.P., Ahmadi, D., Tj, H.W. 2021. Monitoring of macroinvertebrates along streams of Bilah River, north Sumatra, Indonesia. *International Journal of Conservation Science*, 12(1), 153–164.
- Hasan, F. I., Yanti, D. I. W., dan Siwabessy, A. 2022. Struktur Komunitas Gastropoda pada Ekosistem Mangrove di Kelurahan Klamana Distrik Sorong Timur Kota Sorong. *Integrated of Fisheries Science*, 1(1): 10–17.
- Hasan, Z., Theofilus, E., Handaka, A. A., dan Hamndani, H. 2021. Analisis keanekaragaman gastropoda sebagai bioindikator perairan di Situ Ciburuy Padalarang. *Jurnal Biologi Indonesia*, 17(1), 45–52.
- Hastuti, E., dan Alfifah, Y. 2024. Analisis Kandungan Logam Berat Timbal Pada Ikan Bandeng Yang Dibudidayakan Di Tambak Kota Semarang. *JKM (Jurnal Kesehatan Masyarakat) Cendekia Utama*, 12(1), 42-53.
- Hilmi, E., Sari, L. K., Cahyo, T. N., Dewi, R., dan Winanto, T. 2022. The structure communities of gastropods in the permanently inundated mangrove forest on the north coast of Jakarta, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 23(5).
- Hossan, D., Dato'Mansor, Z., dan Jaharuddin, N. S. 2023. Research population and sampling in quantitative study. *International Journal of Business and Technopreneurship (IJBT)*, 13(3): 209–222.
- Hulopi, M., de Queljoe, K. M., dan Uneputty, P. A. 2022. Keanekaragaman Gastropoda Di Ekosistem Mangrove Pantai Negeri Passo Kecamatan Baguala Kota Ambon. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 18(2), 121-132.
- Hulopi, M., de Queljoe, K. M., dan Uneputty, P. A. 2022. Keanekaragaman Gastropoda di Ekosistem Mangrove Pantai Negeri Passo Kecamatan

- Baguala Kota Ambon. *TRITON: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 18(2): 121-132.
- Insafitri, I., Ambariyanto, A., dan Baiti, M.W.A. 2025. Gastropod Community Structure in Mangrove Ecosystems on the North Coast of Bangkalan, Indonesia. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*.
- Islam, M. A., Billah, M. M., Idris, M. H., Hussin, W. M. R. W., Bhuiyan, M. K. A., Sukeri, M. S. B. M., dan Kamal, A. H. M. 2024. Microbiota and soil fauna mediate litter decomposition and associated carbon and nitrogen dynamics in mangrove blue carbon ecosystems: Insights from a coastal lagoon in Malaysia. *Hydrobiologia*, 851(10): 2469-2486.
- Jafar, M. F., dan Pertiwi, R. T. A. 2021. Kandungan Merkuri pada Akar Mangrove dan *Telescopium telescopium* di Kecamatan Kao Teluk Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Moluska Indonesia*, 5(2): 73-78.
- Jana, F. G., Afifa, F. H., Triajie, H., Abida, I. W., dan Pramithasari, F. A. 2024. Biodiversitas Gastropoda Berdasarkan Tipe Sedimen Pada Kawasan Ekosistem Mangrove Kecamatan Socah, Kabupaten Bangkalan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, 5(4), 354-364.
- Jefri, E., Nurliah, N., dan Damayanti, A. A. 2025. Biodiversity and Distribution of Gastropods in Relation to Shrimp Pond Effluents. *Jurnal Biologi Tropis*, 25(2), 112-123.
- Jefri, E., Nurliah, N., dan Damayanti, A.A. 2025. Biodiversity and distribution of gastropods in relation to shrimp pond effluents in the intertidal zone of Sambelia, East Lombok. *Jurnal Biologi Tropis*, 25(1), 50-60.
- Juharna, F. M., Widowati, I., dan Endrawati, H. 2022. Kandungan logam berat timbal (Pb) dan kromium (Cr) pada kerang hijau (*Perna viridis*) di Perairan Morosari, Sayung, Kabupaten Demak. *Buletin Oseanografi Marina*, 11(2): 139-148.
- Karubuy, R. I. S., Manan, J., Manangkalangi, E., Sembel, L., & Saleky, D. (2023). Analisis Kandungan Logam Berat Kadmium (Cd) pada Gastropoda *Conus* spp. di Hamparan Lamun Perairan Pesisir Manokwari, Propinsi Papua Barat. *Jurnal Kelautan Tropis*, 26(3), 433-441.
- Khalidin, K., Muchlisin, Z. A., Firdus, F., Razi, N. M., Savira, D., Najmi, I., ... dan Dermawan, F. 2024. Morphometric variations and length-weight relationships of chue snail *Faunus ater* (Linnaeus, 1758) in the southwest coast estuary of Aceh, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1356(1): 012100.
- Kurniawati, A., dan Wahyuningsih, E. 2022. Kepadatan dan distribusi kerang sumpil (*Faunus ater*) di kawasan taman edukasi mangrove Demang Gedi, Kabupaten Purworejo. *Jurnal Lemuru*, 4(3): 199-204.
- Kurniawati, M. A., Prayogo, N. A., dan Hidayati, N. V. 2023. Makrozoobentos sebagai bioindikator kualitas perairan di Sungai

- Tajum Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. *Jurnal Lemuru*, 5(2): 237-251.
- Kusuma, R. A., dan Handayani, T. 2021. Gastropod diversity as a bioindicator of environmental quality in coastal ecosystems. *Marine Ecology Research*, 15(2): 87-95.
- Ladias, J. A. 2020. Diversity and abundance of gastropods in the intertidal zone of Muduing Bay, Zamboanga Peninsula, Philippines. *Proceedings of the International Academy of Ecology and Environmental Sciences*, 10(2), 45.
- Mendeng, V. A. L. 2024. Analisis Kandungan Logam Timbel (Pb) pada Air dan Sedimen di Daerah Hotspot Perairan Sungai Tallo, Kota Makassar (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Moraes, D.P., Silva, C.A., Andrade, J.G. dan Santos, R.C.F. 2022. Influence of physicochemical variables on benthic macroinvertebrate distribution in tropical estuaries. *Marine Pollution Bulletin*. 180: 113776.
- Mukhtar, A., Yunus, M. N. M., Kamarudin, N. A., Zulkifli, S. Z., dan Ismail, A. 2025. Assessment of the bioavailability of Zinc (Zn), Lead (Pb), Nickel (Ni), and Cadmium (Cd) in the sediments of the Sungai Buloh Estuaries, Selangor. *Pertanika Journal of Science dan Technology*, 33(3).
- Murdiyarso, D., dan Ambo-Rappe, R. 2023. Rehabilitasi Kawasan Pesisir untuk Mitigasi Perubahan Iklim: Peranan Mangrove dan Penurunan Emisi Tingkat Sub-Nasional. Bogor: CIFOR.
- Nasrul, N., Amal, A., dan Qaiyimah, D. 2024. Kajian Kualitas Fisik dan Kimia Air Sungai Gentung Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. *Jurnal Environmental Science*, 6(2), 55-61.
- Natan, J., Hendrika, N., Limmon, G. V., dan Rahman, R. 2023. Correlation of some water quality parameters and Pb in sediment to gastropod diversity in Ambon Island Waters. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 13(4): 656-670.
- Natsir, N. A., Hanike, Y., Rijal, M., dan Bachtiar, S. 2019. Kandungan logam berat timbal (Pb) dan kadmium (Cd) pada air, sedimen dan organ mangrove di perairan Tulehu. *BIOSEL: Jurnal Penelitian Science dan Pendidikan*, 8(2): 149-159.
- Ng, T.H., Low, M.E.Y., dan Tan, S.K. 2023. Salinity tolerance in estuarine gastropods: physiological constraints and distributional implications. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*. 558: 151913.
- NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). 1999. Screening Quick Reference Tables (SQuiRTs), National Status and Trends Program, NOAA, Silver Spring, MD, USA.
- Novinta, H., dan Adharini, R. I. 2022. Struktur komunitas dan asosiasi gastropoda pada ekosistem lamun di Pulau Harapan, Kepulauan Seribu. *Jurnal Kelautan Nasional*, 17(3), 175-188.

- Nugroho, E. D., Sakaria, F. S., dan Juniatmoko, R. 2024. Ekologi Perairan. Penerbit Widina.
- Nurhidayati, A. U., dan Cahyarini, S. Y. 2023. Distributions of Chromium, Copper, and Cadmium in the estuary-coastal surface sediment of Tin-Rich Island. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 1245(1): 012015.
- Nurhaeda P. 2013. Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Langkitang (Faunus Ater) Di Perairan Desa Maroneng Kec. Duampanua Kab. Pinrang. Skripsi. Jurusan Biologi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. 97 hal
- Odum, E. P. 1969. The strategy of ecosystem development. Science, 164: 262-270.
- Patech, L. R., Syukur, A., dan Santoso, D. 2020. Kelimpahan dan keanekaragaman spesies Echinodermata sebagai indikator fungsi ekologi lamun di perairan pesisir Lombok Timur. Jurnal Sains Teknologi dan Lingkungan, 6(1): 40-49.
- Pielou, E. C. 1966. The measurement of diversity in different types of biological collections. Journal of Theoretical Biology, 13: 131-144.
- Potutu, N., Katili, A. S., Lamangantjo, C. J., Hamidun, M. S., dan Aydalina, R. V. 2024. Struktur Komunitas Gastropoda Di Kawasan Mangrove Desa Persatuan Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo. J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah, 3(6), 5642-5660.
- Prabowo, A., Setyawati, D., dan Anggraini, R. 2020. Struktur Komunitas Makrobentos sebagai Bioindikator Kualitas Perairan di Muara Sungai Serang, Demak, Jawa Tengah. Jurnal Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro, 25(2), 145-154.
- Prasetyono, E., Nirmala, K., Supriyono, E., Sukenda, S., dan Hastuti, Y. P. 2023. Potensi Pemanfaatan Limbah Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) untuk Budidaya Kerang Darah (*Anadara granosa*, Linneus 1758). Jurnal Ilmu Lingkungan, 21(2), 420-430.
- Purba, N. M., dan Bangun, A. D. 2022. Comparative study of lead (Pb) levels on the goats liver at industrial and non-industrial areas using atomic absorption spectrophotometry method. Journal of Chemical Natural Resources, 4(2): 132-136.
- Purwanti, T., Yolanda, R., dan Purnama, A. A. 2015. Struktur Komunitas Gastrpoda Di Sungai Sangkir Anak Sungai Rokan Kiri Kabupaten Rokan Hulu. Jurnal Ilmiah Mahasiswa FKIP Prodi Biologi, 1(1).
- Purnama, M. F., Prayitno, S. B., Muskananfola, M. R., dan Suryanti, S. 2024. Tropical gastropod density and diversity in the mangrove forest of Totobo Village, Southeast Sulawesi, Indonesia. Biodiversitas Journal of Biological Diversity, 25(4).
- Purnama, M. F., Suprihanto, A., dan Hadiyanto, H. 2024. Penilaian kualitas lingkungan perairan berbasis bioindikator (gastropoda) di area dampak pertambangan nikel Kecamatan Pomalaa, Sulawesi Tenggara. Jurnal Profesi Insinyur Indonesia, 2(6): 359-370.

- Putra, W. P. E. S., Santoso, D., dan Syukur, A. 2021. Keanekaragaman dan pola sebaran moluska (gastropoda dan bivalvia) yang berasosiasi pada ekosistem mangrove di Pesisir Selatan Lombok Timur. *Jurnal Sains Teknologi dan Lingkungan*, 4(1): 223–242.
- Putri, D. S., dan Purnomo, P. W. 2019. Tingkat Pencemaran Deterjen pada Sedimen Menggunakan Indikator Kimia-Biologi di Sungai Sayung. *Jurnal Management of Aquatic Resources*, 8(3), 114–121.
- Rahman, F. A., dan Listari, N. 2022. Bioakumulasi logam berat (Pb) pada vegetasi mangrove famili Rhizophoraceae di Teluk Lembar Kabupaten Lombok Barat. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(1): 52–61.
- Rahmawati. 2018. Kandungan Logam Pb Pada Pakan Sampah Organik dan Ternak Sapi Potong Yang Digembalakan di Tpa Tamangapa, Makassar. Tesis. Ilmu dan Teknologi Peternakan. Universitas Hasanuddin Makassar. 83 hal
- Rahman, M.M., Islam, S., Moniruzzaman, M., Sultana, N. dan Alam, M.J., 2024. Assessment of molluscan diversity and their responses to heavy metal deposition in a river ecosystem of Bangladesh. *International Journal of Environmental and Analytical Chemistry*, 12(3), pp.142–155.
- Ratnawati, N. A., Prasetya, A. T., dan Rahayu, E. F. 2019. Validasi metode pengujian logam berat timbal (Pb) dengan destruksi basah menggunakan FAAS dalam sedimen sungai banjir kanal barat Semarang. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 8(1): 60–68.
- Reza, A.D., Mahendra, A.S., Riadi, A.A. 2024. Diversity of gastropods (Animalia: Mollusca) in the upper Bengawan Solo River, Central Java, Indonesia: Native versus alien species. *Biodiversitas*, 25(1), 56–67.
- Rosyidah, R., Pribadi, T., dan Kurniawan, E. 2021. Community structure of gastropods as bioindicators in degraded mangrove areas of East Java. *Biodiversitas*, 22(10): 4214–4222.
- Ruhban, A., dan Kurniati, K. 2019. Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Dalam Residu Pestisida Pada Tanah, Air Dan Bawang Merah Di Desa Salu Dewata Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 17(2), 19–24.
- Rupmana, D., Anwari, M.S., dan Dirhamsyah, M. 2021. Identifikasi Jenis Gastropoda di Hutan Mangrove Desa Sutera Kecamatan Sukadana Kabupaten Kayong Utara. *Jurnal Hutan Lestari*. Universitas Tanjungpura.
- Sahidin, A., Zahidah, H., Hamdani, H. dan Herawati, H., 2021. Assessment of water quality based on biological indices of macrobenthos: a river under pressure from tourism activities. *Depik*, 10(3): 298–304.
- Sait, Y. C. B., Titah, H. S., dan Pratikno, H. 2023. Analysis of the phytoremediation dynamic system of lead in mangrove plants at the

- Wonorejo River Estuary, Surabaya, Indonesia. *Ecological Engineering dan Environmental Technology*, 9(1).
- Santanumurti, M. B., Kadim, M. K., Arbi, U. Y., dan Amran, R. H. 2023. Profile of Pangpang Bay Banyuwangi, Indonesia Based on Water Sediment Type and Macrobenthic Diversity. *Egyptian Journal of Aquatic Research*, 49(2), 101021.
- Sari, Y. A. F., dan Purnomo, T. 2024. Comparison of Cu heavy metal concentration in mangrove waters and Tambak Wedi Estuary Surabaya. *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 13(2): 198–204.
- Sehol, M., Armus, R., Gumirat, M. I. I., Purnomo, T., Mamede, M., Samai, S., ... dan Indrawati, A. 2023. *Biologi Lingkungan*.
- Sembel, S. N. K., Sabar, M., La Benua, R., Subur, R., Fabanjo, M. A., dan Samman, A. 2024. Relationship between Gastropod Abundance and Total Organic Material (BOT) Sediments in Mangrove Habitats in Gambesi Village, South Ternate District, Ternate City. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(2b), 210-219.
- Setiyaningrum, I. F., Harini, R., dan Wirasanti, N. 2020. Pengelolaan eduwisata mangrove berbasis masyarakat: studi kasus di Desa Gedangan, Purwodadi, Purworejo, Jawa Tengah, Indonesia. *Majalah Geografi Indonesia*, 34(1): 11–18.
- Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communication. *The Bell system technical journal*, 27(3), 379-423.
- Simpson, E. H. 1949. Measurement of diversity. *Nature*, 164.
- Suwignyo, A., Widowati, T., dan Santoso, N. 2021. Ecological distribution and adaptation of Faunus ater in estuarine environments of Central Java, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 22(4), 1940–1947.
- Syafira, A. R., Ritonga, I. R., dan Paputungan, M. S. 2023. Analisis Kandungan Timbal (Pb) pada Sedimen Mangrove di Kawasan Mangrove Center Graha Indah, Balikpapan, Kalimantan Timur. *Jurnal Perikanan Tropis*, 10(2), 88–95.
- Syukur, M. 2020. Jenis jenis pohon penyangga sungai bonti kecamatan bonti kabupaten Sanggau. *PIPER*, 16(30).
- Tahiluddin, A. B., dan Bornales, J. C. 2025. Environmental Impacts of Aquaculture in the Philippines. *International Journal of Aquaculture*, 15(1), 14–22.
- Tampubolon, D.S. dan Utomo, B. 2020. Konsentrasi Cu dan Pb di Kawasan Pesisir Belawan akibat Aktivitas Antropogenik. *Talenta Conference Series: Engineering and Science*, 3(1): 262–267.
- Testi, E. H., dan Soenardjo, N. 2020. Logam Pb pada Avicennia marina di lingkungan air dan sedimen pesisir timur Semarang. *Journal of Marine Research*, 8(2): 211–217.
- Tonggiroh, A., dan Nur, I. 2019. Endapan Plaser. CV. Social Politic Genius (SIGn).

- Triastuti, R. J., Aditama, S., dan Rahardja, B. S. 2015. Studi Bioakumulasi Timbal (Pb) pada Ikan Bandeng (*Chanos Chanos Forskall*) di Tambak Sekitar Perairan Sungai Buntung, Kabupaten Sidoarjo [Studies Bioaccumulation of Lead (Pb) In Milkfish (*Chanos Chanos Forskall*) At the Fishponds Around Buntung River, Sidoarjo]. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 7(1), 115-120.
- Triastuti, R. J., Aditama, S., dan Rahardja, B. S. 2015. Studi Bioakumulasi Timbal (Pb) pada Ikan Bandeng (*Chanos chanos Forskall*) di Tambak Sekitar Perairan Sungai Buntung, Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 7(1): 115-120.
- Tuahatu, J. W., Tubalawony, S., dan Kalay, D. E. 2022. Konsentrasi Logam Berat Pb dan Cd Dalam Sedimen Pada Ekosistem Mangrove di Teluk Ambon. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 14(3), 379-394.
- Way, M., Yanti, D. I. W., Masengi, M., Tabalessy, R., & Manurung, M. (2024). Struktur komunitas gastropoda pada ekosistem mangrove di Kelurahan Klamana Distrik Sorong Timur. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(5), 1298-1308.
- Wijaya, N. I., dan Sanjaya, R. F. 2021. Kerapatan Mangrove terhadap Kandungan Logam Pb, Cu, dan Cd pada Daging Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) di Mangrove Wonorejo, Surabaya. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 9(1), 56-66.
- Wijaya, N. I., Trisyani, N., dan Sulestiani, A. 2019. Potensi pengembangan budidaya silvofishery di area mangrove Wonorejo Surabaya. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 16(2): 173-189.
- Wiraatmaja, M. F., Hasanah, R., Dwirani, N. M., Pratiwi, A. S., Riani, F. E., Hasnaningtyas, S., ... dan Setyawan, A. D. 2022. Structure and composition of molluscs (bivalves and gastropods) in the mangrove ecosystem of Pacitan District, East Java, Indonesia. *International Journal of Bonorowo Wetlands*, 12(1).
- Yaqin, N., Rizkiyah, M., Putra, E. A., Suryanti, S., dan Febrianto, S. 2022. Estimasi serapan karbon pada kawasan mangrove Tapak di Desa Tugurejo Semarang. *Buletin Oseanografi Marina*, 11(1): 19-29.
- Yulianto, H., Maharani, H. W., Delis, P. C., dan Finisia, N. P. 2023. Struktur komunitas makrozoobentos pada ekosistem mangrove di daerah penyangga Taman Nasional Way Kambas. *Jurnal Sumberdaya Perairan*, 17(1), 1-6.
- Yusoff, F.M., Arshad, A. dan Samat, A. 2020. Aquatic pollution and its effects on the distribution of freshwater mollusks in Malaysia. *Ecological Indicators*. 114: 106314.
- Zulaeha, Z. 2024. Akumulasi logam berat timbal (Pb) pada *Strombus* sp. di Perairan Baurung Kecamatan Banggae Timur Kabupaten Majene. Tesis. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Zulfa, M. 2022. Studi keanekaragaman gastropoda di Air Terjun Lorotan Semar Kecamatan Kayen Kabupaten Pati. Skripsi. Semarang: Universitas Islam Negeri Walisongo.