

DAFTAR PUSTAKA

- APHA (American Public Health Association). (2017). Standart Method for the Examination of Water and Wastewater. Edisi ke 23. *American Public Health Association. Washington DC*, 1545.
- Agustin, A. D., Solichin, A., & Rahman, A. (2019). Analisis Kesuburan Perairan Berdasarkan Kepadatan Dan Jenis Perifiton Di Sungai Jabungan, Banyumanik, Semarang. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 8(3), 185-192.
- Amaral-Zettler, L. A., Zettler, E. R., & Mincer, T. J. (2020). Ecology of the plastisphere. *Nature Reviews Microbiology*, 18(3), 139-151.
- Ameilda, C. H., Dewiyanti, I., & Octavina, C. (2016). Struktur Komunitas Perifiton Pada Makroalga *Ulva lactuca* Di Perairan Pantai Ulee Lheue, Banda Aceh Community Structure In Macroalgae *Ulva Lactuca* Perifiton In Coastal Waters Ulee Lheue, Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 1(3), 337-347.
- Anom, I. D. K., & Lombok, J. Z. (2020). Karakterisasi Asap Cair Hasil Pirolisis Sampah Kantong Plastik sebagai Bahan Bakar Bensin. *Fullerene Journal of Chemistry*, 5(2), 96-101.
- Arifin, M. (2017). Dampak sampah plastik bagi ekosistem laut. *Buletin Matric*, 14(1), 44-48.
- Arsad, S., Putra, K. T., Latifah, N., Kadim, M. K., & Musa, M. (2021). Epiphytic microalgae community as aquatic bioindicator in Brantas River, East Java, Indonesia. *Biodiversitas: Journal of Biological Diversity*, 22(7), 2961-2971.
- Aufar, S. N., Sabdono, A., Wijayanti, D. P., & Munasik, M. (2023). Perkembangan Diatom Perifiton Pada Substrat Buatan di Perairan Pulau Panjang, Jepara. *Jurnal Kelautan Tropis*, 26(3), 595-606.
- Avila, F., Capps, K., & Bier, R. (2025). Tekstur Permukaan Polusi Makroplastik di Aliran Sungai Mengubah Struktur Fisik dan Keanekaragaman Komunitas Biofilm. *Laporan Mikrobiologi Lingkungan*, 17.
- Barus, S. L. (2014). *Keanekaragaman dan Kelimpahan Perifiton di Perairan Sungai Deli Sumatera Utara* [Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara].
- Bakdash, JZ, & Marusich, LR (2017). Korelasi pengukuran berulang. *Frontiers in psychology*, 8, 456.
- Brown, A. M. (2005). A new software for carrying out one-way ANOVA post hoc tests. *Computer methods and programs in biomedicine*, 79(1), 89-95.
- Casabianca, S., Capellacci, S., Giacobbe, M., Dell'Aversano, C., Tartaglione, L., Varriale, F., Narizzano, R., Risso, F., Moretto, P., Dagnino, A., Bertolotto, R., Barbone, E., Ungaro, N., & Penna, A. (2018). Plastic-associated harmful microalgal assemblages in marine environment. *Environmental pollution*, 244, 617-626 .
- Davis, C. C. (1955). The marine and fresh-water plankton.
- Dharmaji, D., Asmawi, S., Yunandar, Y., & Amalia, I. (2021). Analisis Kelimpahan dan Keanekaragaman Perifiton di Sekitar Karamba Jaring Apung Sungai Barito Kalimantan Selatan. *Rekayasa*, 14(3), 307-318.
- Dewanti, L.P.P., Putra, I.D.N.N., & Faiqoh, E. (2018). Hubungan kelimpahan dan keanekaragaman fitoplankton dengan kelimpahan dan keanekaragaman

- zooplankton di perairan Pulau Serangan, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 4(2), 23-33.
- Effendi, H. (2003). *Telaah kualitas air: Bagi pengelolaan sumber daya dan perairan*. PT Kanisius.
- Erni-Cassola, G., Zadjelovic, V., Gibson, M. I., & Christie-Oleza, J. A. (2019). Distribution of plastic polymer types in the marine environment; A meta-analysis. *Journal of hazardous materials*, 369, 691-698.
- Fachrul, M. F., Rinanti, A., Tazkiaturrizki, T., Agustria, A., & Naswadi, D. A. (2021). Degradasi Mikroplastik Pada Ekosistem Perairan Oleh Bakteri Kultur Campuran *Clostridium* sp. dan *Thiobacillus* sp. *Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah Lembaga Penelitian Universitas Trisakti*, 6(2), 304-316.
- Fauzi, F. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan ecobrick sebagai upaya mengurangi sampah plastik di Kecamatan Bunga Raya. *Riau Journal of Empowerment*, 3(2), 87-96
- Geyer, R., Jambeck, J. R., & Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science advances*, 3(7), e1700782.
- Ginting, R. J., Apriadi, T., & Zulfikar, A. (2024). Kepadatan Perifiton Epifitik dan Kaitannya dengan Kualitas Perairan di Perairan Senggarang Besar Kota Tanjungpinang Kepulauan Riau. *Journal of Marine Research*, 13(2), 248-256. <https://doi.org/10.14710/jmr.v13i2.37104>
- Handoko, H., Yusuf, M., & Wulandari, S. Y. (2013). Sebaran nitrat dan fosfat dalam kaitannya dengan kelimpahan fitoplankton di Kepulauan Karimunjawa. *Journal of Oceanography*, 2(3), 198-206.
- Hapis, A. A., Sanuddin, M., Parman, H., & Murfi, A. C. (2023). Bahaya penggunaan plastik bagi kesehatan di sekolah Madrasa Aliyah Negeri 1 Olak Kemang Kota Jambi. *Jurnal Pengabdian kita*, 6(01).
- Harman, H., Jasman, J., & Israkwaty, I. (2022). Perancangan Perahu Pemungut Sampah Plastik yang Mengapung di Pesisir Danau Matano. *METANA*, 18(1), 7-13.
- Harmoko, H., & Krisnawati, Y. (2018). Mikroalga divisi bacillariophyta yang ditemukan di danau aur kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Biologi UNAND*, 6(1), 30-35.
- Hidayah, A., Rahayu, N. L., & Zaenuri, M. (2025). Abundance of Perifiton as Natural Fish Food in The Banjarn River, Banyumas Indonesia. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 10(1), 53-61.
- Inayati, W., & Farid, A. (2020). Analisis beban masuk nutrisi terhadap kelimpahan klorofil-a saat pagi hari di Sungai Bancaran Kabupaten Bangkalan. *Juvenil*, 1(3), 406-416.
- Isles, P. D., Creed, I. F., Jonsson, A., & Bergström, A. K. (2021). Pertukaran antara ketersediaan cahaya dan nutrisi di sepanjang gradien karbon organik terlarut menyebabkan respons biomassa fitoplankton danau yang bervariasi secara spasial dan temporal terhadap pencoklatan. *Ekosistem*, 24(8), 1837-1852.
- Jambeck, J. R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., & Law, K. L. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*, 347(6223), 768-771.
- Jolly, SN, Akter, A., & Das, C. (2025). Struktur Komunitas dengan Indeks Keanekaragaman Kumpulan Alga Perifitik dan Fitoplanktonik di Tiga

- Badan Air Kampus Universitas Jahangirnagar, Bangladesh. *Jurnal Ekologi, Biologi dan Pertanian Eropa*, 2(6), 32-49.
- Khokhlova, A., Gudnitz, M. N., Ferriol, P., Tejada, S., Sureda, A., Pinya, S., & Mateu-Vicens, G. (2022). Epiphytic foraminifers as indicators of heavy metal pollution in *Posidonia oceanica* seagrass meadows. *Ecological Indicators*, 140, 109006.
- Krebs, C. J. (1989). *Ecological methodology*. New York, USA: Harper & Row Publishers. Inc.
- Kurnia, D. (2020). Kandungan kimia dari *Navicula* sp dan bioaktivitasnya. *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal*, 5(1), 65-69.
- Marpaung, T. R., Apriadi, T., & Retna Melani, W. (2024). *Pola Sebaran Fitoplankton Dan Kaitannya Dengan Parameter Fisika Kimia Di Perairan Kampung Bugis Kota Tanjungpinang* [Doctoral dissertation, Universitas Maritim Raja Ali Haji].
- Nontji, A. (2006). *Tiada kehidupan di bumi tanpa keberadaan plankton*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Pusat Penelitian Oseanografi.
- Noya, Y. A., & Tuahatu, J. W. (2021). Kepadatan dan pola transport sampah laut terapung di pesisir barat perairan Teluk Ambon Luar. *Jurnal Penelitian Sains*, 23(1), 19-27. <https://doi.org/10.56064/jps.v23i1.594>
- Oberbeckmann, S., Löder, M. G., & Labrenz, M. (2015). Marine microplastic-associated biofilms—a review. *Environmental chemistry*, 12(5), 551-562.
- Odum, E.P. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi (Fundamentals of Ecology)*. Diterjemahkan oleh T.J. Samingan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 373-397.
- Owari, Y., Nakamura, F., Oaki, Y., Tsuda, H., Shimode, S., & Imai, H. (2022). Ultrastruktur seta diatom planktonik, *Chaetoceros coarctatus*. *Laporan ilmiah*, 12(1), 7568.
- Paerl, H. W., & Otten, T. G. (2013). Harmful cyanobacterial blooms: causes, consequences, and controls. *Microbial ecology*, 65(4), 995-1010.
- Patty, S. I. (2015). Karakteristik Fosfat, Nitrat dan Oksigen Terlarut di Perairan Selat Lembeh, Sulawesi Utara. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, 2(1), 125-163.
- Purwiyanto, A. I. S., Prartono, T., Riani, E., Koropitan, A. F., Naulita, Y., Takarina, N. D., & Cordova, M. R. (2022). The contribution of estuaries to the abundance of microplastics in Jakarta Bay, Indonesia. *Marine Pollution Bulletin*, 184, 114117. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2022.114117>
- Rabbani, A. N. (2025). Pengelolaan Wilayah Pesisir Terpadu sebagai Upaya Pemberdayaan Ekonomi di Banyuwangi. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian*, 1(1), 13-23.
- Resiana, T., Apriadi, T., & Muzammil, W. (2021). Perifiton Epilitik sebagai Bioindikator Kualitas Air Sungai Senggarang di Pulau Bintan, Kepulauan Riau. *Limnotek: perairan darat tropis di Indonesia*, 28(1).
- Riswandi, A. (2020). *Biofilm: Penerapan Mikrobiologi dalam Bidang Bioteknologi*. GUEPEDIA.
- Rodiansono, R., Trisunaryanti, W., & Triyono, T. (2007). Pembuatan Karakterisasi Dan Uji Aktivitas Katalis Nimo/Z Dan Nimo/Z-Nb2o5 Pada

- Reaksi Hidrorengkah Fraksi Sampah Plastik Menjadi Fraksi Bensin. *Berkala MIPA*, 17(2), 43–54.
- Sari, D. A., Harfia, A. Z., & Heriyanti, A. P. (2023). Penyuluhan dan pelatihan pembuatan ecobrick di Desa Pulosaren sebagai upaya pemanfaatan sampah plastik. *Jurnal Bina Desa*, 5(1), 45-53.
- Sari, S. P., Kartikaningsih, H., Yanuar, A. T., & Kurniawan, A. (2022). Analysis of microplastics in water and biofilm matrices in metro river, East Java, Indonesia. *The Journal of Experimental Life Science*, 12(1), 23-29.
- Sembiring, M.C., H. Sitorus, dan R. Leidonald. 2015. Struktur Komunitas Perifiton di Sungai Bingai Kota Binjai Sumatera Utara. *Jurnal Aquacoastmarine*. 3(1), 1-10.
- Shah, A. A., Hasan, F., Hameed, A., & Ahmed, S. (2008). Biological degradation of plastics: A comprehensive review. *Biotechnology Advances*, 26(3), 246-265. <https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2007.12.005>
- Shcherbak, V., & Korniychuk, N. (2023). Phytoplankton Primary Productivity. *Ukrainian Journal of Natural Sciences*.
- Shannon, C. E. (1948). A mathematical theory of communications. *Bell system technical journal*, 27, 379-423.
- Silitonga, S. R., Hendrawan, I. G., & Putra, I. N. G. (2023). Kelimpahan dan Jenis Mikroplastik pada Sedimen Lamun di Perairan Nusa Dua, Bali. *Journal of Marine Research And Technology*, 6(1), 1-6.
- Sparre, P dan S.C Venema. 1998. *Introduction Tropical Fish Stock Assessment*. FAOFisheries Technical Paper. Rome, ISBN : 92-5-103996-8.
- Suryono, T., & Sudarso, J. (2019). Hubungan komposisi dan kelimpahan perifiton dengan kualitas air di Sungai dan Danau Oxbow di Palangka Raya pada kondisi air dangkal. *Limnotek: perairan darat tropis di Indonesia*, 26(1).
- Tasak, A. R., Kawaroe, M., & Prartono, T. (2015). Keterkaitan Intensitas Cahaya dan Kelimpahan Dinoflagellate di Pulau Samalona, Makassar. *Ilmu Kelautan: Indonesian Journal of Marine Sciences*, 20(2), 113-120.
- Thiara, T. S. U., Asra, R., & Adriadi, A. (2022). KEANEKARAGAMAN DAN KELIMPAHAN PERIFITON PADA VEGETASI TUMBUHAN DI RAWA BENTO SEBAGAI BIOINDIKATOR KUALITAS AIR: Diversity And Abundance of Perifitonon Plant Vegetation in Bento Swampas A Water Quality Bioindicator. *Biospecies*, 15(2), 1-10.
- Thoha. H., & Rachman. A. (2013). Kelimpahan dan Distribusi Spasial Komunitas Plankton di Perairan Kepulauan Banggai. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelutan Tropis*, 5(1), 145-161.
- Tiro, M. A. (2008). *Dasar-dasar statistika*. Makassar: Andira Publisher.
- Triawan, A. C., & Arisandi, A. (2020). Struktur komunitas fitoplankton di perairan muara dan laut Desa Kramat Kecamatan Bangkalan Kabupaten Bangkalan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan*, 1(1), 97-110.
- Utama, P. D., Suryani, S. A. M. P., & Kawan, I. M. (2021). Struktur Komunitas Perifiton pada Berbagai Jenis Substrat di Kolam Udang Galah (Makrobrachium rosenbergii de Man). *Gema Agro*, 26(2), 134-143.
- Vodeneeva, E., Pichugina, Y., Zhurova, D., Sharagina, E., Kulizin, P., Zhikharev, V., Okhapkin, A., & Ermakov, S. (2024). Komunitas Alga Epiplastik pada Berbagai Jenis Polimer di Perairan Air Tawar: Eksperimen Jangka Pendek di Danau Karst. *Air*, 16(22), 3288.

- Wang, Q., Feng, X., Liu, Y., Cui, W., Sun, Y., Zhang, S., & Wang, F. (2022). Effects of microplastics and carbon nanotubes on soil geochemical properties and bacterial communities. *Journal of Hazardous Materials*, 433, 128826.
- Wardhana, I. (2020). Pengelolaan wilayah dan sumber daya pesisir terintegrasi dalam implementasi rencana tata ruang kawasan industri oleochemical maloy kutai timur; *Jurnal Renaissance*, 5(01), 599-609.
- Widianingsih, W. (2012). Komposisi jenis dan kelimpahan diatom bentik di Muara Sungai Comal Baru Pemalang. *Ilmu Kelautan: Indonesian Journal of Marine Sciences*, 16(1), 16-23.
- Widiarti, R., Hermine, E., Helmi, N. B. F., & Prabowo, D. A. (2025). Epiplastic Microalgae Community on Food and Beverage Plastic Waste at Ancol Lagoon Beach, North Jakarta, Indonesia. *Egyptian Journal of Aquatic Biology and Fisheries*, 29(2), 169–181.
- Yuniarno, H. A., & Suryanto, A. (2015). Kelimpahan Perifiton Pada Karang Masif Dan Bercabang di Perairan Pulau Panjang Jepara. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 4(4), 99-108.
- Zhai, X., Zhang, X. H., & Yu, M. (2023). Microbial colonization and degradation of marine microplastics in the plastisphere: A review. *Frontiers in Microbiology*, 14, 1127308.

