

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-fatih, A. N. F., Islam, U., Maulana, N., Ibrahim, M., Mikroplastik, U., Pelayaran, K. (2021). Identifikasi Mikroplastik Pada Sistem Pencernaan Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Di Kali Pelayaran Kabupaten Sidoarjo. *Environmental Pollution Journal*. 1 (November), 237–244.
- Acarer, S. (2023). Microplastics in Wastewater Treatment Plants: Sources, Properties, Removal Efficiency, Removal Mechanisms, and Interactions with Pollutants. *Journal Water Science and Technology*, 87(3), 685–710.
- Anggraeni, W. (2017). Pengaruh Toksisitas Subletal Kandungan Insektisidaklorpirifos Terhadap Perubahan Fisiologis Tingkah Laku Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Skripsi*. Padang: Universitas Andalas.
- APHA. (1998). *Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater*. Washington: American Public Health Association.
- Arnot, J. A., & Gobas, F. A. P. C (2006). A Review Of Bioconcentration Factor (BCF) And Biaccumulation Factor (BAF) Assessments For Organic Chemicals In Aquatic Organism, *Environmental Reviews*, 14(4) 257-297.
- Aryani, D., Hasanah, A. N., Radityani, F. A., Faustine, D., Nuryadin, E., & Azkia, L. I. (2023). Karakteristik mikroplastik pada ikan layang (*Decapterus ruselli*) dan ikan nila (*Oreochromis Niloticus*) di Pasar Rau, Kota Serang Microplastic characteristics of indian scad (*Decapterus ruselli*) and tilapia (*Oreochromis niloticus*). *Journal of Aquatic Resources and Fishing Management*. 4(1), 1–7.
- Aulia, A., Azizah, R., Sulistyorini, L., & Rizaldi, M. A. (2023). Literature Review: Dampak Mikroplastik Terhadap Lingkungan Pesisir, Biota Laut dan Potensi Risiko Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(3), 328–341.
- Ayuningtyas, W. C., Yona, D., S, S. H. J., & Iranawati, F. (2019). Kelimpahan Mikroplastik Pada Perairan Di Banyuurip , Gresik, Microplastics in Our Oceans. *Field Actions Science Reports The Journal of Field Actions*, 19, 54–61.
- Azizah, P., Ridlo, A., & Suryono, C. A. (2020). Mikroplastik pada Sedimen di Pantai Kartini Kabupaten Jepara Jawa Tengah. *Journal of Marine Research*, 9(3), 326–

332.

- Badan Standarisasi Nasional. 2004. SNI 03-7016-2004. *Tata Cara Pengambilan Contoh Dalam Rangka Pemantauan Kualitas Air Pada Suatu Daerah Aliran Sungai*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional
- Badola, N., Bahuguna, A., Sasson, Y., & Chauhan, J. S. (2022). Microplastics removal Strategies : A Step toward Finding the Solution. *Journal of Environmental Science & Engineering*. 16(1), 1–18.
- Banowati, N. T. (2023). *Analisis Bentuk Dan Kelimpahan Mikroplastik DiPerairan Pulau Pasaran, Teluk Betung Timur, Bandar Lampung*. Skripsi. Lampung: Universitas Lampung.
- Barboza, L. G. A., Lopes, C., Oliveira, P., Bessa, F., Otero, V., Henriques, B., Raimundo, J., Caetano, M., Vale, C., & Guilhermino, L. (2020). Microplastics in wild fish from North East Atlantic Ocean and its potential for causing neurotoxic effects, lipid oxidative damage, and human health risks associated with ingestion exposure. *Journal of Science of the Total Environment*, 717, 134625.
- Chatterjee & Sharma., S. (2019). Microplastics in Our Oceans and Marine Health. *Field Actions Science Reports The Journal of Field Actions*, 19, 54–61.
- Chen Y J, Chen Y, Miao C, Wang Y R, Gao G K, Yang R X, Zhu H J, Wang J H, Li S L, Lan Y Q (2020). Metal–organic framework-based foams for efficient microplastics removal. *Journal of Materials Chemistry. A, Materials for Energy and Sustainability*, 8(29): 14644–14652
- Crawford, C. B., & Quinn, B. (2016). *Microplastic Pollutants*. In *Microplastic Pollutants*. Candice G. Ja. Elsevier Publications.
- Fahruddin., Fauziah, St., Samawi, Muhammad F., Johannes, E., Tambaru E., Abdullah, A., Tuwo, M., Syahri, Yolanda F, Farahilah, N., & Dwiyanti, Lulu. (2024). Biochar from Coconut Shell Biomass for the Removal of Sulfate and Cadmium Reducyion in Acid Mine Drainage Treatment. *Polish Journal of Environmental Studies*. Vol. 33, No. 5 (2024), 5627-5634
- Foekema, E. M., De Gruijter, C., Mergia, M. T., Van Franeker, J. A., Murk, A. J., & Koelmans, A. A. (2013). Plastic in north sea fish. *Journal Environmental Science*

- and Technology*, 47(15), 8818–8824.
- Galgani, F., Hanke, G., & Vrees, De. L. (2013). Marine litter within the European Marine Strategy Framework Directive. *ICES Journal of Marine Science* (2013), 70(6), 1055-1064.
- Hossain, M. B., Pingki, F. H., Azad, A. S., & Nur, A. U. (2023). Microplastics in Different Tissues of a Commonly Consumed. *Biology. Journal Biology*. 12. 1422.
- Ibrahim, F. T., Suprijanto, J., & Haryanti, D. (2023). Analisis Kandungan Mikroplastik pada Sedimen di Perairan Semarang, Jawa Tengah. *Journal of Marine Research*, 12(1), 144–150.
- Jamika, Fadel Ikrar. (2021). Analisis Kandungan Mikroplastikdikawasanpantai Air Manis Kota Padang. *Skripsi*. Padang: Universitas Andalas.
- Jelita, S. F., Setyowati, G. W., Ferdinand, M., Zuhrotun, A., & Megantara, S. (2020). Uji Toksisitas Infusa Acalypha simensis dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). *Jurnal Farmaka*, 18(1), 14–22.
- Jeumpa, J., Intan, D., Sibagariang, S., Pratiwi, I. E., Hafiliza, A., Studi, P., & Biologi, P. (2020). Budidaya Masyarakat Di Desa Bangun Sari Baru. *Jurnal Jeumpa* 7(2), 443–449.
- Junardi, J. (2022). Simulasi Penyisihan Mikroplastik Pada Limbah Laundry Menggunakan Proses Filtrasi Bertingkat. *STABILITA. Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 10(1), 46.
- Kaetzl, K., Lübken, M., Gehring, T., & Wichern, M. (2018). Efficient low-cost anaerobic treatment of wastewater using biochar and woodchip filters. *Journal Water (Switzerland)*, 10(7). <https://doi.org/10.3390/w10070818>
- Kapo, F. A., Toruan, L. N. L., & Paulus, C. A. (2020). The types and abundance of microplastics in surface water at Kupang Bay (in Bahasa). *Jurnal Bahari Papadak*, 1(1), 10–21.
- Khairil., Nazarah, I., & Hakim, S (2020). Pemanfaatan kulit kakao sebagai bahan baku pakan ikan nila merah (*Oreochromis sp*). *Arwana Jurnal Ilmiah Program Studi Perairan*. Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Almuslim (2).

- Khan, H. M. S., & Setu, S. (2022). Microplastic Ingestion by Fishes from Jamuna River, Bangladesh. *Environment and Natural Resources Journal*, 20(2), 157– 167
- Kurniaji, A. (2015). Amonia, Uji Biologis Pertumbuhan Ikan Nila ( *Oreochromis Niloticus* ) Dan Ikan Mas ( *Cyprinus Carpio* ) Yang Diberi Pakan Dengan Kadar Protein. *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Kurniawidjaja, L. M., Lestari, F., Tejamaya, M., & Ramdhan, D. H. (2021). *Konsep Dasar Toksikologi Industri*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Lee, J., & Kim, J. H. (2023). Performance Evaluations Of Flexible Polyurethane Foams Manufactured With Castor Oil-Based Bio-Polyol. *Journal Polymer Testing*, 124 (March), 108069. <https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2023.108069>
- Lusher, A., Consultant, F., Plymouth, U. K., Hollman, P., Consultant, F., Wageningen, T. N., And, Mendoza-Hill, J., Consultant, F., & Madrid, S. (2017). Microplastics in fisheries and aquaculture. *Journal of knowledge on their occurrence and implications for aquatic organisms and food safety*.
- Maqfirah., Adhar, S., Ezraneti, R., (2015). Efek Surfaktan terhadap Pertumbuhan, Kelangsungan Hidup, dan Struktur Jaringan Insang Benih Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*). *Jurnal Acta Aquatica*. 2(2): 90-96
- Marine Debris Program, N. (2015). *Laboratory Methods for the Analysis of Microplastics in the Marine Environment: Recommendations for quantifying synthetic particles in waters and sediments*. July.
- Martias, L. D. (2021). Statistika Deskriptif Sebagai Kumpulan Informasi. Fihris: *Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, 16(1), 40.
- Margenat, H., Cornejo, D., Margalef, M. B., Vila-Gispert, A., & Guasch, H. (2022). Laboratory guidelines for the detection and quantification of plastics particles from freshwater environmental samples. *PLASTICØPYR project*, January, 0–33.
- Masura, J., Baker, J., Foster, G., Arthur, D. C., & Herring, C. (2015). *Metode Laboratorium untuk Analisis Mikroplastik di Lingkungan Laut Rekomendasi untuk mengukur partikel sintetis di perairan dan sedimen*.
- Miftahuddin., Pratama, A., & Setiawan, I., (2021) Analisis Hubungan Antara

Kelembaban Relatif Dengan Beberapa Variabel Iklim Dengan Pendekatan Korelasi Pearson Di Samudera Hindia. *Jurnal Siger Matematika*. Vol. 02, No. 01, Maret 2021

Minah, Nilna F., Mutiara Septani, C., & Hudha, M. I. (2023). Porositas Biochar Tempurung Kelapa. *Jurnal Prosiding SENIATI*, 7(1), 106–111.

Muarif, M. (2016). Karakteristik Suhu Perairan Di Kolam Budidaya Perikanan. *Jurnal Mina Sains*, 2(2), 96–101. <https://doi.org/10.30997/jms.v2i2.444>

Muqabil, (2023). *Penyisihan Mikroplastik Pada Air Limbah Laundry Menggunakan Metode Elektrokoagulasi Dengan Elektroda Aluminium (Al)*. Skripsi. Banda Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Nabila, Alya Sausan. (2023). Potensi Biochar Tempurung Kelapa Dan Busa Poliuretan (Rasio Volume 2:1) Dalam Menyisihkan Amonium, Nitrat, Dan Fosfat Pada Eksperimen Filtrasi Kolom. *Skripsi*. Padang: Universitas Andalas

Neswati (2019). Synthesis, Characterization And Modification Of Flexible Polyurethane Foams Using Raw Materials From Biopolyols Based On Palm Oil And Other Vegetable. *Jurnal Agroindustri*. 9(2), 66–82.

National Research Council [NRC]. (1993). *Nutrient Requirements of Fish Subcomittee on Fish Nutrition, National Research Council*. National Academies Press (USA).

Nuryadi., Astuti Tutut, D., Utami Endang, S., & Budiantara, M., (2017). Dasar-Dasar Statistik Penelitian. Yogyakarta: Penerbit Sibuku

Nuzula, F. F. (2022). *Identifikasi Kandungan Mikroplastik Pada Jeroan Ikan Di Tpi Mina Bahari*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.

Oktariani, E., & Sari, L. R. (2021). Potensi Zeolit Alam dalam Meningkatkan Sifat Termal Busa Poliuretan. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen*, 19(2), 53–58.

Oluniyi, S., & Palanisami, T. (2016). Microplastics in the Marine Environment: Current Status, Assessment Methodologies, Impacts and Solutions. *Journal of Pollution Effects & Control*, 04(02).

Pemerintah Republik Indonesia. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Jakarta: 2021.

- Pungut, Kholif, A. M., & Patiwi, W. D. I. (2021). Penurunan Kadar Chemical Oxygen Demand (COD) dan Fosfat Pada Limbah Laundry dengan Metode Filtrasi. *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 13(2), 155–165.
- Puspita. D, Nugroho. P, Sena. Elizabeth. N.K., (2023). Analisa Kandungan Mikroplastik pada Organ Ikan Konsumsi sari Rawa Pening. *Journal Science of Biodiversity*. Vol. 4, No. 1. 2829-7385.
- Quraisy, A. (2020). Normalitas Data Menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dan Sapiro-Wilk. *Journal of Healt, Education, Ecomics, Science, and Technology*. Volume 3, Hal. 7–11.
- R. J. Manullang, M. Purnawan, D. Taufik, A. Ratnasari, & Noordiningsih. (2021). Fabrikasi Ceramic Foam Filter Berbasis Kordierit Dengan Metode Replika. *Jurnal Keramik Dan Gelas Indonesia*, 30, 33–45.
- Rahmad, S., Purba, N., Agung, M., & Yuliadi, L. (2019). Karakteristik sampah mikroplastik di Muara Sungai DKI Jakarta. Depik, *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikanan*. 8(1), 9–17. <https://doi.org/10.13170/depik.8.1.12156>
- Safitri, W. R. (2016). Analisis Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Antara Kejadian Demam Berdarah Dengue dengan Kepadatan Penduduk di Kota Surabaya Pada Tahun 2012-2014: Pearson Correlation Analysis to Determine The Relationship Between City Population Density with Incident Dengue Fever of Surabaya in The Year 2012-2014. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 2(2), 21-29.
- Sangadjisowohy, I. (2023). Peningkatan Nilai Dissolved Oksigen dan Penetralan pH pada Air Laut Menggunakan Destilasi Sederhana. *Jurnal Sehat Mandiri*, 18(1), 74–83.
- Santos, Teresa A.P Rocha & Duarte, Armando C. (2017) Comprehensive Analytical Chemistry Volume 75. *Characteritization and Analysis of Microplastics*. Elsevier Publications.
- Seprandita, C. W., Suprijanto, J., & Ridlo, A. (2022). Kelimpahan Mikroplastik di Perairan Zona Pemukiman, Zona Pariwisata dan Zona Perlindungan Kepulauan Karimunjawa, Jepara. *Buletin Oseanografi Marina*, 11(1), 111–122.

- Septiadi., & Ramadhani, A. S. W. K. (2020). Penerapan Metode Anova untuk Analisis Rata-rata Produksi Donat, Burger, dan *Croissant* pada Toko Roti *Bakery*. *Journal Bulletin of Applied Industrial Engineering Theory*. 1(2).
- Shi, H., Wang, X., Zhu, L., & Li, D. (2023). Comprehensive Comparison of Various Microplastic Sampling Methods in Sea Water: Implications for Data Compilation. *Journal Water (Switzerland)*, 15(6).
- Sintiya, H., Prasetyono, E., & Bidayani, E. (2021). Peningkatan pH air asam dengan kompos daun ubi kasesa (*Manihot* sp.) untuk kegiatan akuakultur. *Bioma : Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(1), 113–128.
- Soeprajogo, M. P., & Ratnaningsih, N. (2020). Perbandingan Dua Rata-Rata Uji-T. *Pusat Mata Nasional. Rumah Sakit Mata CICENDO*.
- Su, Xiamiao., Qian, F., & Bao, Y. (2024). Biochar Filters As An On-Farm Treatment To Reduce Pathogens When Irrigating With Wastewater-Polluted Sources. *Journal of Environmental Management*. 248 (2019). 109295
- Sugiyono, P. D. (2015). Metode Penelitian & Pengembangan. *Research and Development*. D, 2015, 39-41.
- Suryani, A., Nirmala, K., & Djokosetyanto, D. (2018). The Accumulation of Heavy Metal (Lead And Copper) in Milkfish (*Chanos-Chanos*, *Forskal*) Ponds From Dukuh Tapak, Kelurahan Tugurejo, Semarang. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 8(3), 271–278.
- Supit, A., Tompodung, L., & Kumaat, S. (2022). Mikroplastik sebagai Kontaminan Anyar dan Efek Toksiknya terhadap Kesehatan Microplastic as an Emerging Contaminant and its Toxic Effects on Health. *Jurnal Kesehatan*, 13, 199–208.
- Syachbudi, R. R. (2020). Identifikasi Keberadaan Dan Bentuk Mikroplastik Pada Air Dan Ikan Di Sungai Code, D.I Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Syafriadiman, S. (2016). Toksisitas Limbah Pabrik Minyak Kelapa Sawit Terhadap Benih Ikan Nila Merah (*Oreochromis* sp.). *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 21(1), 25-32.

- Tambunan, S., Siswanto, B., & Handayanto, E. (2014). Pengaruh Aplikasi Bahan Organik Segar Dan Biochar Terhadap Ketersediaan P Dalam Tanah Di Lahan Kering Malang Selatan. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 1(1), 85–92.
- Triwulandari, E., Astrini, N., & Haryono, A. (2014). Pembuatan Poliol Berbasis Komponen Minyak Sawit Sebagai Bahan Baku Busa Poliuretan. *Jurnal Sains Materi Indonesia (Jusami)*, 16(1), 43–48.
- Tpb, D. H., Sasanti, A. D., & Taqwa, F. H. (2015). Pengaruh penambahan pupuk hayati cair dengandosis berbeda terhadap kelangsungan hidup benih ikan lele (*Clarias sp.*). *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 3(2), 62–69.
- Tuhumury, N., & Ritonga, A. (2020). Identifikasi Keberadaan Dan Jenis Mikroplastik Pada Kerang Darah (Anadara Granosa) Di Perairan Tanjung Tiram, Teluk Ambon. *Triton: Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan*, 16(1), 1–7.
- Tyas, N. M., Batu, D. T. F. L., & Affandi, R. (2016). The lethal toxicity test of Cr<sup>6+</sup> on (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 21(2), 128–132.
- USEPA. (2002). *Methods for Measuring The Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organism*. Unites State: Environmental Protection Agency
- Utomo, Ericsson AT, dan Muzaki FK, (2022). Bioakumulasi Mikroplastik Pada Daging Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Keramba Jaring Apung Ranu Grati, Pasuruan, Jawa Timur. Departemen Biologi, Institut Teknologi Sepuluh November (ITS). *Jurnal Sains dan Senin ITS*. Vol 11, No. 5 (2022), 2337-3520 (2301-928X Print).
- Victoria, A. V. (2017). Kontaminasi Mikroplastik di Perairan Tawar. *Jurnal Teknik Kimia ITB*, January, 1–10.
- Wahdani, A., Yaqin, K., Rukminasari, N., .S.N., Inaku, D. F., & Fachruddin, L. (2020). Kosentrasi Mikroplastik pada Kerang Manila *Venerupis philippinarum* di Perairan Maccini Baji, Kecamatan Labakkang, Kabupaten Pangkajen Kepulauan, Sulawesi Selatan Microplastic. *Maspuri Journal: Marine Science Research*, 12(2), 1–14.
- Wang, Ziheng., Sedighi, Majid., & Amanda Lea-Langton. (2020). Filtration Of

Microplastic Spheres By Biochar: Removal Efficiency And Immobilisation Mechanisms. *Department of Mechanical, Aerospace and Civil Engineering, School of Engineering, The University of Manchester, Manchester, M13 9PL, United Kingdom*

WHO (2019). *Microplastic In Drinking-Water*. World Health Organization.

Widianarko, B & Hantoro, I (2018) Mikroplastik dalam Seafood dari Pantai Utara Jawa. *Skripsi*. Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata.

Yudhantari CIAS, Hendrawan IG, Puspitha NLPR. 2019. Kandungan Mikroplastik pada Saluran Pencernaan Ikan Lemuru Protolan (Sardinella Lemuru) Hasil Tangkapan di Selat Bali. *Journal Of Marine Research and Technology*. 2(2):48–52.

Zharkenov, Yerkebulan., Mkilima, Timoth., Abduova, Aisulu., Zhaksylykova, Lailya., Turashev, Agzhaik., Imambayeva, Raikhan., Imambaev, Nurlan., Jaxymbetova, Makpal., Smagulova, Aizada & Beysenbaeva, Elmira. (2024). Utilizing Biofil-Enhanced Coconat Coir for Microplastik Removal in Wasterwater. *Journal Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*. 9 (2024) 100726

