

DAFTAR PUSTAKA

- Afdal, M., 2019. Kajian Kelimpahan Mikroplastik di Permukaan Perairan Pesisir Kota Makassar. Tesis, Program Magister. Program Studi Pengelolaan Sumber Daya Peisir Terpadu, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan.
- Alfionita, A. N. A., Patang, P., & Kaseng, E. S. (2019). Pengaruh Eutrofikasi Terhadap Kualitas Air di Sungai Jeneberang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 5(1),.
- Almahdahulhizah, V. (2019). *Analisis Kelimpahan dan Jenis Mikroplastik pada Air dan Sedimen di Sungai Wonorejo, Surabaya, Jawa Timur* (Doctoral Dissertation, Universitas Brawijaya).
- Ambarsari, D. A., & Anggiani, M. (2022). Kajian Kelimpahan Mikroplastik pada Sedimen di Wilayah Indonesia. *Oseana*, 47(1), 20-28.
- Anggiani, M. (2020). Potensi Mikroorganisme Sebagai Agen Bioremediasi Mikroplastik di Laut. *Oseana*, 45(2), 40-49.
- Anggoro, S., Indarjo, A., Salim, G., Handayani, K. R., Ransangan, J., Ibrahim, A. J., & Firdaus, M. (2021). *Biologi Perikanan dan Kelautan di Indonesia*. Syiah Kuala University Press.
- Annisa, P. (2021). *Kelimpahan dan Jenis Mikroplastik pada Perairan di Pantai Sukaraja Kota Bandar Lampung* (Doctoral Dissertation, Uin Raden Intan Lampung).
- Ayuningtyas, W. C. (2019) 'Kelimpahan Mikroplastik pada Perairan di Banyuurip, Gresik, Jawa Timur', *Jfmr-Journal of Fisheries and Marine Research*, 3(1), Pp. 41–45. DOI: 10.21776/Ub.Jfmr.2019.003.01.5.
- Azizah, M. N., Ningsih, A. W., & Sinaga, B. (2022). Standarisasi Simplisia Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L.) Dari Desa Luwung Sidoarjo Dengan Menggunakan Pengeringan Food Dehydrator. *Jurnal Penelitian Farmasi & Herbal*, 5(1), 76-85.
- Azizi, A., St, D. M., Sirin Fairus S Tp, M. T., & Puspito, D. A. (2022). Analisis Mikroplastik di Perairan Laut dan Sedimen di Wilayah Indonesia. *Nas Media Pustaka*.
- Azmi, Z., & Saniman, I. (2016). Sistem Penghitungan Ph Air pada Tambak Ikan Berbasis Mikrokontroller. *Jurnal Ilmiah Saintikom*, 15(2), 101–108.
- Badan Pusat Statistik (2020). Statistik Lingkungan Hidup Indonesia. Jakarta. *BPS Indonesia*.
- Barboza, L.G.A., Cózar, A., Gimenez, B.C.G., Barros, T.L., Kershaw, P.J., Guilhermino, 2019. *Macroplastics Pollution in The Marine Environment, In: World Seas: an Environmental Evaluation. Elsevier, Pp. 305– 328.*



- Barnes, D. G. (2009). *Accumulation and Fragmentation of Plastic Debris in Global Environments. Philosophical Transactions of The Royal Society B: Biological Sciences*, 1985-1998.
- Carberya, M. O. (2018). *Trophic Transfer of Microplastics and Mixed Contaminants in The Marine Food Web and Implications For Human Health. Environment International*
- Chae, B., Hong, D. G., Jung, Y. M., Won, J. C., & Lee, S. W. (2018). Investigation of phase separated polyimide blend films containing boron nitride using FTIR imaging. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*, 195, 1-6.
- Cheung, Pui Kwan, Lewis Ting on Cheung, and Lincoln Fok. 2016. "Seasonal Variation in The Abundance of Marine Plastic Debris in The Estuary of a Subtropical Macro-Scale Drainage Basin in South China." *Science of The Total Environment* 562 (July): 658–65.
- Cook, C. R., & Halden, R. U. (2020). Ecological and Health Issues of Plastic Waste. in *Plastic Waste and Recycling* (Pp. 513-527). Academic Press.
- DEPA, 2015. *The Danish Environmental Protection Agency: Microplastics Occurrence, effects, and sources of releases to the environment in Denmark*. Denmark.
- Dewi, I. S., Budiarsa, A. A., & Ritonga, I. R. (2015). Distribusi Mikroplastik pada Sedimen di Muara Badak, Kabupaten Kutai Kartanegara. *Depik 4. Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir dan Perikan*, 4.
- Fachrul, M. F., Rinanti, A., Tazkiaturrizki, T., Agustria, A., & Naswadi, D. A. 2016. Degradasi Mikroplastik pada Ekosistem Perairan Oleh Bakteri Kultur
- Fajri, I. (2016). Perbandingan Metode Interpolasi Idw, Kriging, dan Spline pada Data Spasial Suhu Permukaan Laut.
- Fatimah, N. Komposisi dan Kelimpahan Makroplastik dan Mikroplastik pada Air di Muara Sungai Citarum, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat.
- Faudzan, A., Suryani, S., & Budiawati, T. (2015). Perbandingan Metode Inverse Distance Weighted (Idw) Dengan Metode Ordinary Kriging Untuk Estimasi Sebaran Polusi Udara di Bandung. *Eproceedings of Engineering*, 2(2).
- Fernanda, D. A. (2021). Analisis Kandungan Mikroplastik Pada Ikan Di Sungai Winongo Daerah Istimewa Yogyakarta. Manalu, A. 2017. Kelimpahan Mikroplastik Diteluk Jakarta. Tesis. Sekolah Pasca Sarjana Ipb
- Firdaus, M. T. (2019). *Microplastic Pollution in The Sediment of Jagir Estuary, Surabaya City, Indonesia. Marine Pollution Bulletin*.



ih, Y. W., Setiani, O., & Darundiati, Y. H. (2021). Kondisi Sungai di Indonesia jauh Dari Daya Tampung Beban Pencemaran: Studi Literatur. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(2).

- Frias, J. P., & Nash, R. (2019). *Microplastics: Finding a Consensus on The Definition*. *Marine Pollution Bulletin*, 138, 145-147.
- Hanif, K. H., Suprijanto, J., & Pratikto, I. (2021). Identifikasi Mikroplastik di Muara Sungai Kendal, Kabupaten Kendal. *Journal of Marine Research*, 10(1), 1-6.
- Harpah, N., Suryati, I., Leonardo, R., Risky, A., Ageng, P., & Addauwiyah, R. 2020. Analisa Jenis, Bentuk dan Kelimpahan Mikroplastik di Sungai Sei Sikaming Medan. *Jurnal Sains dan Teknologi*. Vol 20(2): 108-115
- Hazman, H. Et Al., 2019. Kondisi Sampah Mikroplastik di Permukaan Air Laut Sekitar Kupang dan Rote, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, Volume V, Pp. 165-171.
- Hidalgo-Ruz, V., Gutow, L., Thompson, R. C., & Thiel, M. (2012). Microplastics in The Marine Environment: a Review of The Methods Used For Identification and Quantification. *Environmental Science & Technology*, 46(6), 3060-3075.
- Hidayah, A. M. (2012, September). Kandungan Logam Berat pada Air, Sedimen dan Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus* Linn.) di Karamba Danau Rawapening. in *Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*.
- Indonesia, Republik (2002). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No: 1405/MENKES/SK/XI/2002 Tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta*.
- Indonesia, Republik (2018). Kementerian Lingkungan Hidup & Kehutanan: Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional. Retrieved From [Http://Sipsn. Menlhk. Go. Id](http://Sipsn.Menlhk.Go.Id).
- Indonesia, S. N. (2008). Air Dan Air Limbah–Bagian 57: Metoda Pengambilan Contoh Air Permukaan.
- Irwansyah, E. (2013). *Sistem Informasi Geografis: Prinsip Dasar dan Pengembangan Aplikasi*. Digibook Yogyakarta.
- Jamieson, A. J., Brooks, L. S. R., Reid, W. D., Piertney, S. B., Narayanaswamy, B. E., & Linley, T. D. (2019). *Microplastics and Synthetic Particles Ingested By Deep-Sea Amphipods in Six of The Deepest Marine Ecosystems on Earth*. *Royal Society Open Science*, 6(2), 180667.
- Jiang, C., Yin, L., Wen, X., Du, C., Wu, L., Long, Y., Liu, Y., Ma, Y., Yin, Q., Zhou, Z. & Pan, H. 2018. *Microplastics in Sediment and Surface Water of West Dongting Lake and South Dongting Lake: Abundance, Source and Composition*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15:1-15.
- Kano, F. A., Toruan, L. N., & Paulus, C. A. (2020). Jenis dan Kelimpahan Mikroplastik Kolom Permukaan Air di Perairan Teluk Kupang. *Jurnal Bahari*, 1(1), 10-21.
- . R. S. (2021). *Pemodelan Arus dan Gelombang di Muara Sungai Jeneberang an Aplikasi Mike 21* (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).



- Kershaw, P. J., Turra, A., & Galgani, F. (2019). *Guidelines For The Monitoring and Assessment of Plastic Litter and Microplastics in The Ocean*.
- Langka, Putri. (2022) Studi Persebaran Komposisi dan Kelimpahan Mikroplastik pada Air Permukaan di Perairan Sungai Jeneberang. Gowa: Universitas Hasanuddin
- Layn, Aswan A., Emiyanti, Ira. 2020. Distribusi Mikroplastik pada Sedimen di Perairan Teluk Kendari. Sapa Laut. Vol 5(2). Hal: 115-122
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, L. I. P. I. (2019). Jurnal Katalisator. Jurnal Katalisator, 4(1), 15-20.
- Lusher, Amy, Peter Hollman, and Jeremy Mandoza-Hill. 2017. *Microplastics in Fisheries and Aquaculture. Fao Fisheries and Aquaculture Technical Paper*. Vol. 615.
- Marhawati, I. H., Mahmud, R., Nurdiana, S. P., Sri Astuty, S. E., Strkes, P., Fahradiana, N., ... & Rahmatina, S. (2022). Statistika Terapan.
- Masura Et Al. (2015), Untuk Mengetahui Kelimpahan Mikroplastik
- Mulia, R. A. (2022). Identifikasi Mikroplastik di Laut Cilacap Provinsi Jawa Tengah.
- Nasution, S., & Siska, M. (2008). Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) pada Sedimen dan Siput Strombus Canarium di Perairan Pantai Pulau Bintan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 5(2), 82-93.
- Noperissa, V., & Waspodo, R. S. B. (2018). Analisis Kebutuhan dan Ketersediaan Air Domestik Menggunakan Metode Regresi di Kota Bogor. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 3(3), 121-132.
- Nufus, H., & Zuriat, Z. (2020). Sosialisasi Dampak Pencemaran Plastik Terhadap Biota Laut Kepada Masyarakat di Pantai Lhok Bubon Aceh Barat. *Jurnal Marine Kreatif*, 3(2).
- Peng, G. E. 2017. *Microplastics in Sediments of The Changjiang Estuary, China. Environmental Pollution*, 1-8
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2010 Tentang Perlindungan Lingkungan Maritim (Lembaran Negara 2010/27; Tambahan Lembaran Negara Nomor 5109)
- Prabowo, Nauval Putra. (2020). Identifikasi Keberadaan dan Bentuk Mikroplastik pada Sedimen dan Ikan di Sungai Code, di Yogyakarta.
- Pramono, G. H. (2008). Akurasi Metode Idw dan Kriging Untuk Interpolasi Sebaran Sedimen Tersuspensi di Maros, Sulawesi Selatan.
- Priambodo, R. Y. (2022). Identifikasi Mikroplastik di Perairan Laut dan Pesisir Pantai paten Pacitan & Kabupaten Wonogiri.
- i, W., Listyarini, A. & Sudirman. (2012). Polimer Nanokomposit sebagai er Batch Polimer Biodegradable untuk Kemasan Makanan. *Jurnal Riset tri*, 1(1), 51-60.



- Rahman, A. (2021). *Identifikasi Jenis Mikroplastik pada Teripang Dari Area Padang Lamun di Kepulauan Spermonde Kota Makassar= Identification of Microplastics Found in Sea Cucumber From Seagrass Area of Spermonde Archipelago* (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Rahmat, S. L., Purba, N. P., Agung, M. U., & Yuliadi, L. P. (2019). Karakteristik Sampah Mikroplastik di Muara Sungai Dki Jakarta. *Depik*, 8(1), 9-17.
- Rizqiyah, Z. (2022). *Identifikasi Morfologi, Kelimpahan dan Polimer Mikroplastik pada Air, Sedimen dan Daging Ikan (Mystus Nigriceps, Moolgarda Seheli dan Chanos Chanos) di Tiga Muara Bengawan Solo* (Doctoral Dissertation, Uin Sunan Ampel Surabaya).
- Safitri, N. H., Hidayat, T., Yunita, R., & Pujawati, E. D. (2012). Partisipasi Masyarakat Pesisir Terhadap Kelestarian Hutan Mangrove (Studi Kasus di Desa Kuala Tambangan Kecamatan Takisung Kabupaten Tanah Laut). *Enviroscienteeae*, 8(3), 154-163.
- Santoso, S. B. (2019). *Distribusi Jenis Dan Kelimpahan Mikroplastik Di Sedimen Kali Surabaya* (Doctoral Dissertation, Universitas Airlangga).
- Sawalman, R., Zamany, N. P., Werolilangi, S., & Ismet, M. S. (2021). Akumulasi Mikroplastik pada Spesies Ikan Ekonomis Penting di Perairan Pulau Baranglombo Kota Makassar. *J. Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 249
- Sihombing, I., N., Hutabarat, S., dan Sulardiono. B. (2019). Kajian Kesuburan Perairan Berdasarkan Unsur Hara (N,P) dan Itoplankton di Sungai Tulung Demak. *Diponegoro Journal of Maquares*, 4(4), 119-127
- Stark, M. (2019) *Letter to The Editor Regarding 'Are We Speaking The Same Language? Recommendations For a Definition and Categorization Framework For Plastic Debris'*, *Environmental Science and Technology*. DOI: 10.1021/Acs.Est.9b01360.
- Suharsono, M., Ikhtiar, M., & Baharuddin, A. (2021). Analisis Spasial Risk Assesment dan Identifikasi Mikroplastik dan Keberadaan Pseudomonas Sebagai Bioremediasi di Perairan Kota Makassar. *Journal of Aafiyah Health Research (Jahr)*, 2(1), 69-83.
- Sukimin, S. (2007). Penggunaan Index of Biotic Integrity (Ibi) Untuk Menilai Kualitas Lingkungan Perairan. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 8(1).
- Sunyawati, D., Inayatun, I., & Camelia, A. I. (2022). Upaya Keberlanjutan Sumber Daya Perikanan Terhadap Ancaman Sampah Laut Plastik di Pesisir Kelurahan Kedungcowek-Surabaya. *Panrita Abdi-Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 6(3), 646-659.
- Supenah, P., Widiastuti, E., & Priyono, R. E. (2015). Kajian Kualitas Air Sungai yang Terkena Buangan Limbah Cair Industri Batik Trusmi Cirebon. *Jurnal Ilmiah Biologi Biosfera: a Scientific Journal*, 32(2), 110–118. DOI: 10.1884/1.Mib.2015.32.2.302



- Supit, A., Tompodung, L., & Kumaat, S. (2022). Mikroplastik Sebagai Kontaminan Anyar dan Efek Toksiknya Terhadap Kesehatan. *Jurnal Kesehatan*, 13(1), 199-208.
- Syachbudi, R. R. (2020). Identifikasi Keberadaan dan Bentuk Mikroplastik pada Air dan Ikan di Sungai Code, di Yogyakarta.
- Syarif, M. (2020). *Identifikasi Mikroplastik pada Air Minum Isi Ulang di Kelurahan Tamangapa Kota Makassar* (Doctoral Dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Teuten, J. M. (2009). Transport and Release of Chemical From Plastic to The Environment and to Wildlife. *Philosophical Transactions of The Royal Society B*. 364 (1), 2027-2045.
- Thamrin, M., Ramli, M., Widodo, S., & Kadir, J. (2018). Penentuan Kualitas Air Sungai Jeneberang Dengan Metode Indeks Pencemar di Kabupaten Gowa Propinsi Sulawesi Selatan. in Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Sains dan Teknologi Ke-4 Tahun (Vol. 4, Pp. 259-266).
- Usman, S., Abdull Razis, A. F., Shaari, K., Amal, M. N. A., Saad, M. Z., Mat Isa, N & Ibrahim, M. A. (2020). *Microplastics Pollution as an Invisible Potential Threat to Food Safety and Security, Policy Challenges and The Way Forward*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9591.
- Wagner, M., & Lambert, S. (2018). *Freshwater Microplastics: Emerging Environmental Contaminants?* (P. 303). Springer Nature.
- Wahyudi, J., Prayitno, H. T., & Astuti, A. D. (2018). Pemanfaatan Limbah Plastik Sebagai Bahan B
- Wahyudin, G. D., & Afriansyah, A. (2020). Penanggulangan Pencemaran Sampah Plastik di Laut Berdasarkan Hukum Internasional. *Jurnal Ius Kajian Hukum dan Keadilan*, 8(3), 529-550.
- Wedayani, N. M. (2018) 'Studi Pengelolaan Sampah Plastik di Pantai Kuta Sebagai Bahan Bakar Minyak', *Jurnal Presipitasi : Media Komunikasi dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, 15(2), P. 122. DOI: 10.14710/Presipitasi.V15i2.122-126.
- Wicaksono, E. A. Ancaman Pencemaran Mikroplastik Dalam Kegiatan Akuakultur Di Indonesia.
- Widianarko, Y. Budi, and Inneke Hantoro. "Mikroplastik Dalam Seafood Dari Pantai Utara Jawa." (2018).
- Willis, K. A. Et Al. (2017) 'Microplastic Distribution at Different Sediment Depths in an Urban Estuary', *Frontiers in Marine Science*, 4(Dec), Pp. 1-8. DOI: 10.3389/Fmars.2017.00419.



Zhang, K. and Xiong, X. (2018) *Microplastic Pollution in Inland Waters sing on Asia, Handbook of Environmental Chemistry*. DOI: 10.1007/978-3-319-5-5_5.

- Yona, D., Maharani, M. D., Cordova, M. R., Elvania, Y., & Dharmawan, I. W. E. (2020). Analisis Mikroplastik di Insang dan Saluran Pencernaan Ikan Karang di Tiga Pulau Kecil dan Terluar Papua, Indonesia: Kajian Awal. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 12(2), 495-505.
- Zhao, J. Et Al. (2018) '*Microplastic Pollution in Sediments From The Bohai Sea and The Yellow Sea, China*', *Science of The Total Environment*, 640–641, Pp. 637–645. DOI: 10.1016/J.Scitotenv.2018.05.346.



LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Hasil Pengamatan Komposisi Mikroplastik pada Air Permukaan, Sedimen dan Ikan

1. Air Permukaan

Lokasi	Waktu	Jenis Mikroplastik					Total
		Fiber	Film	Fragmen	Foam	Microbeads	
Stasiun 1	M1	47	3	44	-	-	94
	M2	29	6	45	-	-	80
	M3	34	8	46	-	-	88
Stasiun 2	M1	32	8	56	2	-	98
	M2	35	3	60	-	-	98
	M3	36	26	46	-	-	108
Stasiun 3	M1	38	11	32	-	-	80
	M2	29	6	29	1	-	65
	M3	32	11	30	-	-	73

Keterangan:

M1 = Minggu Pertama

M2 = Minggu Kedua

M3 = Minggu Ketiga

2. Sedimen

Lokasi	Waktu	Jenis Mikroplastik					Total
		Fiber	Film	Fragmen	Foam	Microbeads	
Stasiun 1	M1	25	0	16	-	-	41
	M2	20	4	20	-	-	43
	M3	24	2	19	-	-	44
Stasiun 2	M1	18	2	22	-	-	42
	M2	26	3	21	-	-	50
	M3	24	4	23	-	-	50
Stasiun 3	M1	21	2	15	-	-	37
	M2	22	3	21	-	-	45
	M3	21	6	12	-	-	39

Keterangan:



ggu Pertama

ggu Kedua

ggu Ketiga

3. Ikan

Jenis Ikan	Jenis Mikroplastik					Total
	Fiber	Film	Fragmen	Foam	Microbeads	
Ikan Belanak 1	12	3	8	0	0	23
Ikan Belanak 2	14	3	9	0	0	26
Ikan Mujair	8	1	5	0	0	14

Lampiran 2 Dokumentasi Komposisi Mikroplastik pada Air Permukaan, Sedimen dan Ikan

1. Air Permukaan



(a) Fiber

(b) Fragmen

(c) Film

Gambar 1. Jenis Mikropastik pada Stasiun 1



(a) Fiber

(b) Fragmen

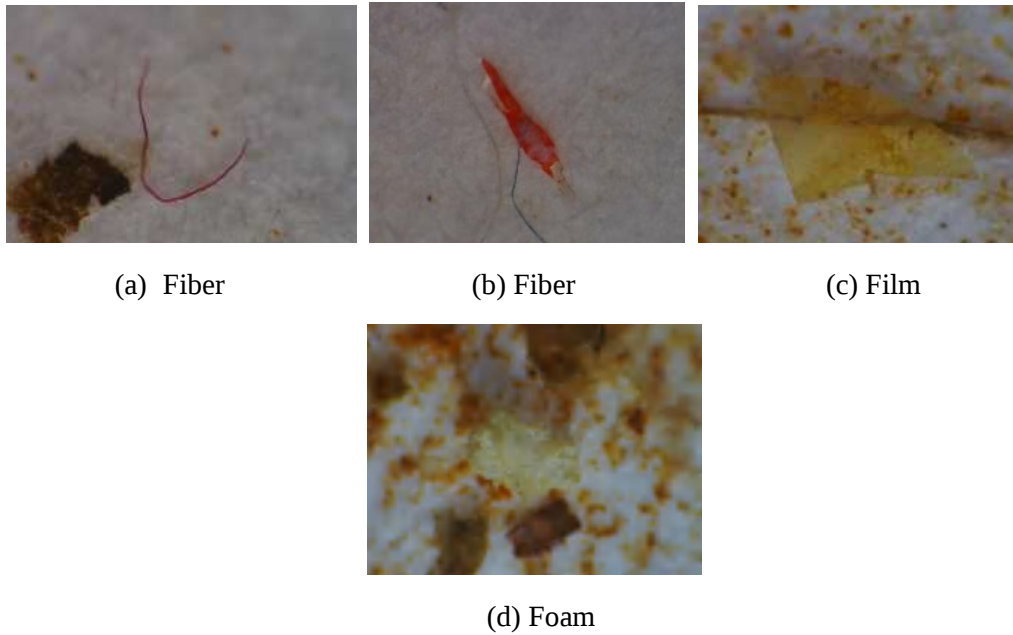
(c) Film



(d) Foam

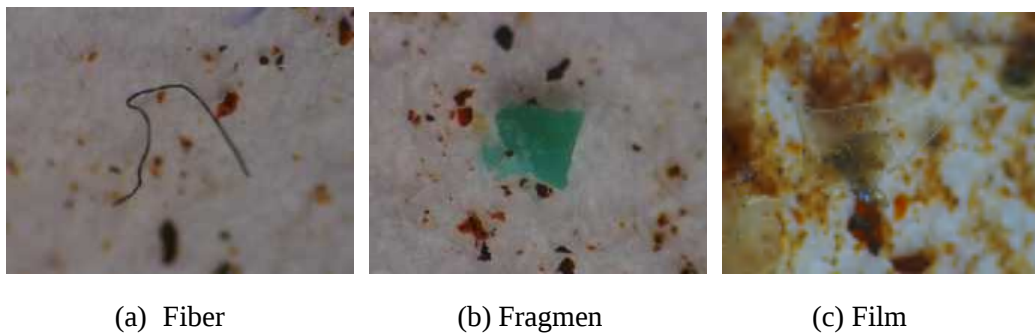
Gambar 2. Jenis Mikropastik pada Stasiun 2





Gambar 3. Jenis Mikropastik pada Stasiun 3

2. Sedimen

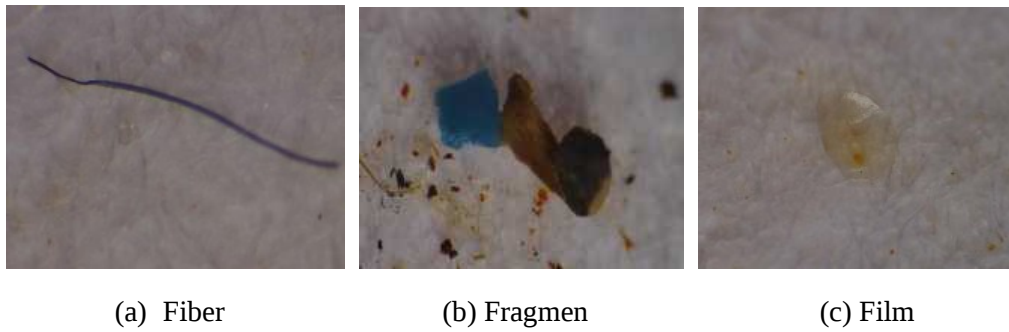


Gambar 4. Jenis Mikropastik sedimen pada Stasiun 1



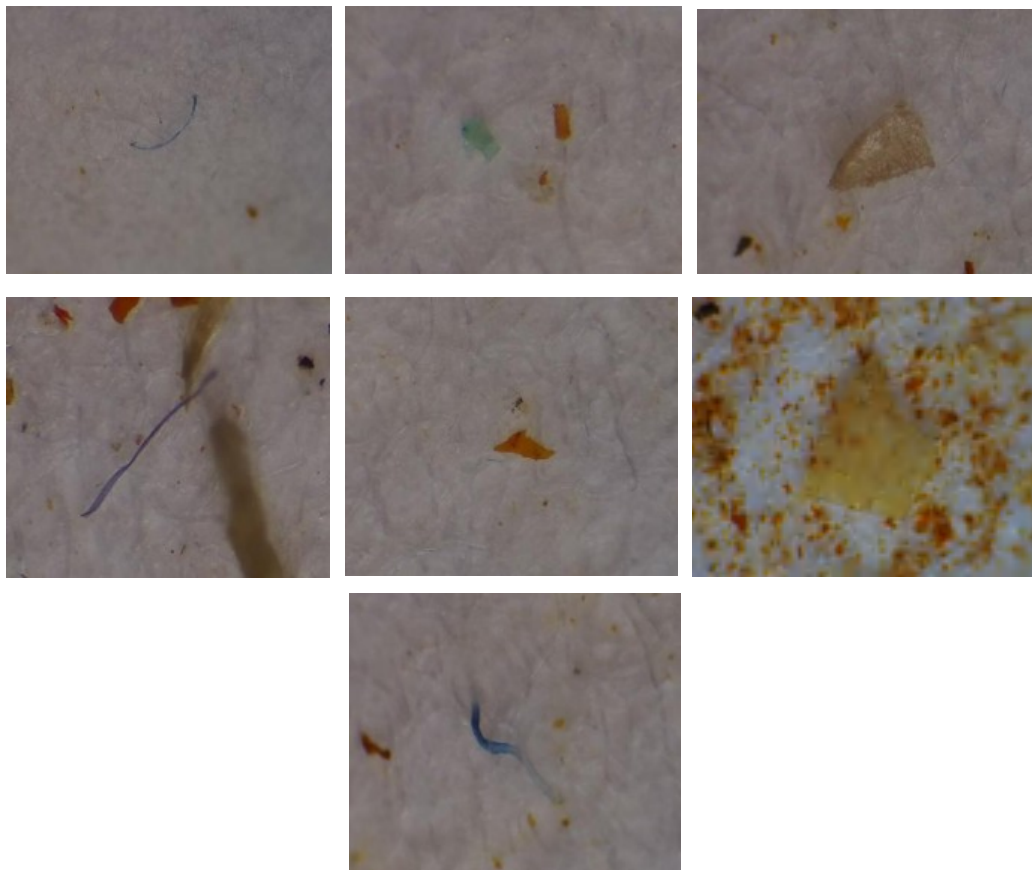
Gambar 5. Jenis Mikropastik sedimen pada Stasiun 2





Gambar 5. Jenis Mikropastik sedimen pada Stasiun 3

3. Ikan



Gambar 6. Jenis Mikropastik pada Ikan

Lampiran 3 Kondisi Eksisting Lokasi Penelitian



(a) Stasiun 1





(b) Stasiun 2

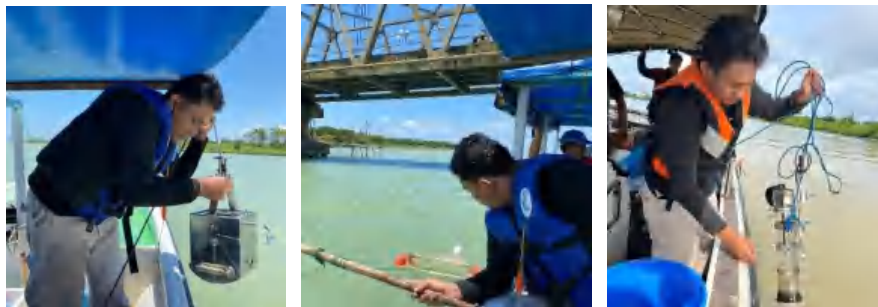


(c) Stasiun 3

Gambar 7. Kondisi Eksisting Lokasi Penelitian

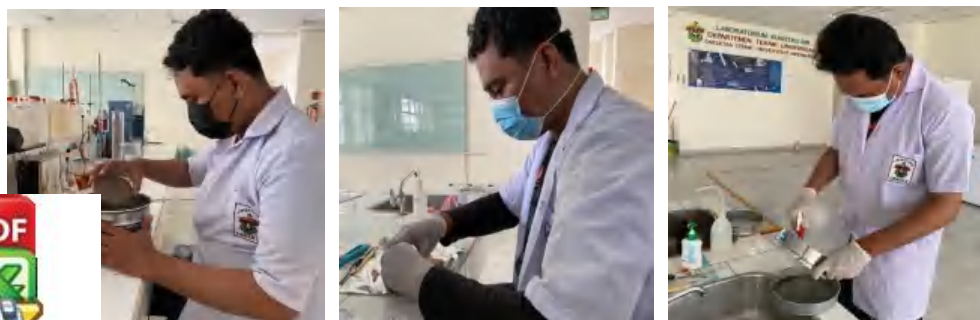
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian

1. Pengambilan Sampel



Gambar 7. Pengambilan Sampel Kualitas Air, dan Sedimen

2. Analisis dan Idenitifikasi Mikroplastik





Gambar 8. Proses Analisis Hingga Identifikasi mikroplastik



Lampiran 5 Laporan Hasil Pengujian

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Berdasarkan pengujian sampel air yang dilakukan di Laboratorium Kualitas Air Departemen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin oleh:

Nama : Athilla Naufal Hastar
 NIM : D131181508
 Lokasi Sampel : Kawasan Muara Sungai Jeneberang, Kelurahan Barombong, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar
 Hari, Tanggal Sampel : 21, 28, Januari 2023 s/d 4 Februari 2023
 Hari, Tanggal Analisis : 22 Januari s/d 15 Februari 2023

Maka dilampirkan hasil pengujian terhadap sampel sebagai berikut;

A. Parameter Kualitas Air**1. Parameter Potential Hydrogen (pH)**

Titik Pengambilan Sampel	Ph			Rata-rata	Baku Mutu*	Ket.**
	1	2	3			
Stasiun 1	7,4	7,6	7,4	7,5	6 - 9	M
Stasiun 2	7,3	8,02	8,04	7,8	6 - 9	M
Stasiun 3	7,3	7,3	7,4	7,3	6 - 9	M

* Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VI

**M = Memenuhi; TM = Tidak Memenuhi

2. Parameter Suhu

Titik Pengambilan Sampel	Suhu °C			Rata-rata	Baku Mutu*	Ket.**
	1	2	3			
Stasiun 1	28	28	29	28,33		M
Stasiun 2	29	28	28	28,33	Deviasi 3	M
Stasiun 3	28	29	31	29,33		M

* Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VI

**M = Memenuhi; TM = Tidak Memenuhi





LABORATORIUM KUALITAS AIR
DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN

Lantai 3 Gedung Sijid Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
 Jln. Poros Malino KM 6, Bonto Marannu (92172) Gowa, Sulawesi Selatan



3. Parameter Salinitas

Titik Pengambilan Sampel	Salinitas			Rata-rata	Baku Mutu*	Ket.**
	1	2	3			
Stasiun 1	0	0	0	0	Alami	-
Stasiun 2	1	0	1	1	Alami	-
Stasiun 3	3	2	3	3	Alami	-

* Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VIII Baku Mutu Air Laut

**M = Memenuhi; TM = Tidak Memenuhi

4. Parameter Kekeruhan

Titik Pengambilan Sampel	Kekeruhan (NTU)			Rata-rata	Baku Mutu*	Ket.**
	1	2	3			
Stasiun 1	50	47	43	47	5	TM
Stasiun 2	37	28	33	33	5	TM
Stasiun 3	7	9	6	7	5	TM

* Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VIII Baku Mutu Air Laut

**M = Memenuhi; TM = Tidak Memenuhi

5. Parameter Dissolved Oxygen (DO)

Titik Pengambilan Sampel	DO (mg/l)			Rata-rata	Baku Mutu*	Ket.**
	1	2	3			
Stasiun 1	7	6,7	8,3	7,3	1	M
Stasiun 2	6,5	8	8,3	7,6	1	M
Stasiun 3	7,4	6,0	6,7	6,7	1	M

* Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VI

**M = Memenuhi; TM = Tidak Memenuhi

6. Parameter Total Suspended Solid (TSS)

Titik Pengambilan Sampel	TSS (mg/l)			Rata-rata	Baku Mutu*	Ket.**
	1	2	3			
Stasiun 1	75	140	75	97	400	M
Stasiun 2	100	129	33	87	400	M
Stasiun 3	67	130	30	76	400	M

* Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Lampiran VI

**M = Memenuhi; TM = Tidak Memenuhi





LABORATORIUM KUALITAS AIR
DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Lantai 3 Gedung Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
 Jln. Porek Malino KM.6, Bonto Marannu (92172) Gowa, Sulawesi Selatan



B. Analisis dan Identifikasi Mikroplastik

1. Air Permukaan

Lokasi	Waktu	Jenis Mikroplastik					Total
		Fiber	Film	Fragmen	Foam	Microbeads	
Stasiun 1	M1	47	3	44	-	-	94
	M2	29	6	45	-	-	80
	M3	34	8	46	-	-	88
Stasiun 2	M1	32	8	56	2	-	98
	M2	35	3	60	-	-	98
	M3	36	26	46	-	-	108
Stasiun 3	M1	38	11	32	-	-	80
	M2	29	6	29	1	-	65
	M3	32	11	30	-	-	73

Keterangan:

M1 = Minggu Pertama

M2 = Minggu Kedua

M3 = Minggu Ketiga

2. Sedimen

Lokasi	Waktu	Jenis Mikroplastik					Total
		Fiber	Film	Fragmen	Foam	Microbeads	
Stasiun 1	M1	25	0	16	-	-	41
	M2	20	4	20	-	-	43
	M3	24	2	19	-	-	44
Stasiun 2	M1	18	2	22	-	-	42
	M2	26	3	21	-	-	50
	M3	24	4	23	-	-	50
Stasiun 3	M1	21	2	15	-	-	37
	M2	22	3	21	-	-	45
	M3	21	6	12	-	-	39

Keterangan:

M1 = Minggu Pertama

M2 = Minggu Kedua

M3 = Minggu Ketiga





LABORATORIUM KUALITAS AIR
DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN
 Lantai 3 Gedung Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin
 Jln. Poros Malino KM.6, Bonto Marannu (92172) Gowa, Sulawesi Selatan



3. Ikan

Jenis Ikan	Jenis Mikroplastik					Total
	Fiber	Film	Fragmen	Foam	Microbeads	
Ikan Belanak 1	12	3	8	0	0	23
Ikan Belanak 2	14	3	9	0	0	26
Ikan Mujair	8	1	5	0	0	14

Demikian pelaporan hasil pengujian sampel untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Gowa, 25 Juli 2023

Mengetahui,

Laboran Laboratorium Kualitas Air
 Departemen Teknik Lingkungan

Praktikan Laboratorium Kualitas Air
 Departemen Teknik Lingkungan



Syarifuddin, S. T.
 NIP. 19660730 198903 1 003



Athilla Naufal Hastar
 NIM. D131181508

