

DAFTAR PUSTAKA

- Alabi O. A., Kehinde I. O., Oluwaseun A., Olufiropo E. A. 2019. Public and Environmental Health Effects of Plastic Wastes Disposal: A Review. *Journal of Toxicology and Risk Assessment.* Vol 5. ISSN: 2572-4061.
- Alam Firdha Cahya., Emenda Sembiring., Barti Setiani Muntalif., Veinardi Suendo. 2019. Microplastic distribution in surface water and sediment river around slum and industrial area (case study: Ciwalengke River, Majalaya district, Indonesia). Elsevier. Vol 224. Pages: 637-645.
- Andraday, Anthony L. 2011. Microplastics in the Marine Environtment. *Marine Pollution Bulletin* 62. Elsevier. Pages: 1596-1605
- Ayuningtyas, Wulan Cahya., Defri Yona., Syarifah Hikmah Julinda S., Feni Iranawati. 2019. Kelimpahan Mikroplastik Pada Perairan Di Banyuurip, Gresik, Jawa Timur. *Journal of Fisheries and Marine Research.* Vol 3(1). Hal: 41-45
- Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Sumatera Utara Badan Pusat Statistik Kota Medan. 2019
- Browne, M. A., Crump P., Niven S.J., Teuten E., Tonkin A. Galloway T., Thompson R. 2011. Accumulation of Microplastic on Shorelines Worldwide: Sources and Sinks. *Environmental Science & Technology.* Vol 45(21). Pages: 9175-9179.
- Castaneda R.A., Suci A., M. Anouk S., Anthony R. 2014. Microplastic pollution in St. Lawrence River sediments. *Rapid Comunication.* Vol 71. Pages: 1767-1771.
- Cormick A. Mc., Timothy J.H., Sherri A.M., Joseph S., Jhon J.K. 2014. Microplastic is an Abundant and Distinct Microbial Habitat in an Urban River. *Environmental Science & Technology.*
- Dewi Y., Trisno R. 2019. Aspek Hukum Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan Serta Solusinya. *Jurnal Kosmik Hukum.* Vol 19(1). ISSN 1411-9781, e-ISSN 2655- 9242.
- Faruqi, Habil Maqduum. 2019. Persebaran dan Komposisi dan Kelimpahan Mikroplastik di Kali Surabaya Segmen Kecamatan Driyorejo. Program Studi S1 Teknik Lingkungan Departemen Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.
- Fitri S, M P Patria. 2019. Microplastic contamination on *Anadara granosa Linnaeus 1758* in Pangkal Babu mangrove forest area, Tanjung Jabung Barat district, Jambi. *Journal Of Physic.* Vol 1282.

- Hamakonda U. A., Bambang Suharto., Liliya Dewi S. 2019. Analisis Kualitas Air Dan Beban Pencemaran Air Pada Sub Das Boentuka Kabupaten Timor Tengah Selatan. Jurnal Teknologi Pertanian Andalas. Vol 23(1). Hal 57-67.
- Hapitasari, D. N. 2016. Analisis Kandungan Mikroplastik pada Pasir dan Ikan Demersal: Kakap (*Lutjanus* sp.) dan Kerapu (*Epinephelus* sp.) di Pantai Ancol, Palabuhan Ratu dan Labuan. Skripsi. Departemen Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengtahuan Alam. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hiwari H., Noir P.P., Yudi N.I., Lintang P.S.Y., Putri G.M. 2019. Kondisi Sampah Mikroplastik di Permukaan Air Laut Sekitar Kupang dan Rote, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon. Vol 5(2). Hal: 165-171
- Horton, A.A., Svendsen C., Williams R.J., Spurgeon D.J., Lahive E. 2017. Large microplastic particles in sediments of tributaries of the River Thames, UK—Abundance, sources and methods for effective quantification. Elsevier (114), Pages: 218–226.
- Jambeck, J.R., Geyer R., Wilcox C., Siegler T.R., Perryman M., Andrade A., Narayan R., Law
- K.L. 2015. Plastic Waste Inputs From Land Into The Ocean. Science. (347). Pages: 768– 771.
- Jiang C., Lingshi Y., Zhiwei Li., Xiaofeng W., Xin Luo., Shuping Hu., Hanyuan Y., Yuannan L., Bin Deng., Lingzhi H., Yizhuang L. 2019. Microplastic pollution in the rivers of the Tibet Plateau. Elsevier. Vol 249. Page 91-98.
- Jung, Melisa R., F. David Horgen, Sara V. Orski, Viviana Rodriguez C., Kathryn L. Beers, George H. Balazs, T. Todd Jones, Thierry M. Work, Kayla C. Brignac, Sarah-Jeanne Royer, K. David Hyrenbach, Brenda A. Jensen, Jennifer M. Lynch. 2018. Validation Of ATR FT-IR To Identify Polymers Of Plastic Marine Debris, Including Those Ingested By Marine Organisme. Marine Pollution Bulletin 127. Pages: 704–716.
- Layn, Aswan A., Emiyanti, Ira. 2020. Distribusi Mikroplastik Pada Sedimen di Perairan Teluk Kendari. Sapa Laut. Vol 5(2). Hal: 115-122
- Lenaker. P. L., Austin K.B., Steven R.C., Sherri A.M., Paul C.R., Jhon W.S. 2019. Vertical Distribution of Microplastics in the Water Column and Surficial Sediment from the Milwaukee River Basin to Lake Michigan. Environmental Science and Technology. Vol 53. Pages: 12227-12237.
- Lusher, A. L., Peter H & Jeremy M. 2017. Microplastics in Fisheries and Aquaculture. Roma: Food and Agriclture Organization of The United Nations

- Mani, Thomas., Armin Hauk., Ulrich Walter., Patricia Burkhardt-Holm. 2015. Microplastics profile along the Rhine River. *Scientific Reports*. Vol 5. DOI: 10.1038/srep17988
- Mauludy, Maghfira S., Agung Yunanto, Defri Yona. 2019. Kelimpahan Mikroplastik Pada Sedimen Pantai Wisata Kabupaten Bandung, Bali. *Jurnal Perikanan Universitas Gajah Mada*. Vol 21(2). Hal:73-78.
- Nugroho, Dimas H., I Wayan Restu., Ni Made Ernawati. 2018. Kajian Kelimpahan Mikroplastik di Perairan Teluk Benoa Provinsi Bali. *Current Trends in Aquatic Science*. Vol 1(1). Hal: 80-90.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 82 Tahun 2001.
- Purwaningrum P. 2016. Upaya Mengurangi Sampah Plastik di Lingkungan. *Jurnal Teknik Lingkungan*. Vol 8(2). Hal: 141-147.
- Putra T. P., Sidharta A., Ellyn N. 2016. Analisis Perilaku Masyarakat Bantaran Sungai Martapura Dalam Aktivitas Membuang Sampah Rumah Tangga Di Kelurahan Basirih Kecamatan Banjarmasin Barat. *Jurnal Pendidikan Geografi*. Vol 3(6). Hal 23-35.
- Rahmadhani, Fitra. 2019. *Identifikasi dan Analisis Kandungan Mikroplastik Pada Ikan Pelagis dan Demersal Serta Sedimen dan Air Laut di Perairan Pulau Mandangin Kabupaten Sampang*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel, Surabaya.
- Ridlo, Ali, et al... 2020. *Mikroplastik pada Kedalaman Sedimen yang Berbeda di Pantai Ayah Kebumen Jawa Tengah*. Universitas Diponegoro.
- Riskandini D,. 2020. *Identifikasi dan Analisis Kelimpahan Mikroplastik pada Sedimen dan Air di Waduk Ir. Sutami, Kabupaten Malang, Jawa Timur*. Skripsi tidak diterbitkan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya
- Senduk, Juwita Lesly, et al... 2021. *Mikroplastik pada Ikan Kembung (Rastrelliger sp.) dan Ikan Selar (Selaroides eptolepis) di TPI Tambak Lorok Semarang dan TPI Tawang Rowosari Kendal*. Universitas Diponegoro.
- Sihombing, Trianita. 2019. *Eksplorasi Keberadaan Mikroplastik Pada Air dan Sulcospira sp. di Hulu Sungai Brantas, Jawa Timur*. Universitas Brawijaya.
- Su, L., Deng, H., Li, B., Chen, Q., Pettigrove, V., Wu, C. & Shi, H. 2019. *The Occurrence of Microplastic in Specific Organs in Commercially Caught*

- Fishes From Coast and Estuary Area of East China. Journal Hazardous Material.* 365:716–724.
- Sutanhaji, A T., Rahadi B., Firdausi N T. 2021. *Analisis Kelimpahan Mikroplastik pada Air permukaan di Sungai Metro, Malang*. Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan
- Tuhumury, Novianty C., et al... 2020. *Identifikasi Keberadaan dan Jenis Mikroplastik Pada Kerang Darah (Anadara Granosa) di Perairan Tanjung Tiram, Teluk Ambon*. Universitas Pattimura.
- Veerasingam, S., Ranjani, M., Venkatachalapathy, R., Bagaev, A., Mukhanov, V., Litvinyuk, D., Vethamony, P. 2020. *Contributions Of Fourier Transform Infrared Spectroscopy In Microplastic Pollution Research: A Review*. Critical Reviews In Environmental Science And Technology, 0(0), 1-63.
- Victoria, Agnes Veronica. 2017. *Kontaminasi Mikroplastik di Perairan Tawar*. Institut Teknologi Bandung.
- Wicaksono, E. A. 2021. *Kajian Cemaran Mikroplastik pada Sungai-sungai di Kota Makassar serta Dampaknya terhadap Ikan Komersial*.
- Widianarko dan Inneke Hantoro. 2018. *Mikoplastik Dalam Seafood Dari Pantai Utara Jawa*. Universitas Katolik Soegijapranata.
- Widyawati N. 2019. *Komposisi Mikroplastik pada Saluran Pencernaan Ikan*. Skripsi. Bogor (ID) : Institut Pertanian Bogor
- Yahya Terzi, Gedik, K., Eryas, A. R., Çagrı, R., "Oztürk, Sahin, A., & Yilmaz, F. 2022. *Microplastic Contamination and Characteristics Spatially vary in the Southern Black Sea Beach Sediment and Sea Surface Water*. Marine Pollution Bulletin, 174(October 2021), 113228.
- Yolla, Fauzi, M., Sumiarsih, E. 2020. *Jenis dan Kepadatan Mikroplastik di Sedimen Pantai Desa Naras Hilir Kota Pariaman Provinsi Sumatera Utara*.
- Yona, Defri, et al. 2020. *Analisis Mikroplastik di Insang dan Saluran Pencernaan Ikan Karang di Tiga Pulau Kecil dan Terluar Papua, Indonesia: Kajian Awal*. J. Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, 12(2): 495-505.
- Yona, D., Zahran, M. F., Fuad, M. A. Z., Prananto, Y. P., & Harlyan, L. I. 2021. *Mikroplastik di Perairan*. UB Press

Yunanto, Agung, et al... 2021. *Analisis Mikroplastik Pada Kerang Kijing (Pilsbryoconcha Exilis) di Sungai Perancak, Jembrana, Bali*. Journal of Fisheries and Marine Research Vol 5 No.2 (2021) 445-451

LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Hasil Pengamatan Mikroplastik

Air Laut

Sampel		ST 1		
No	Bentuk	Karakteristik Mikroplastik		
		Warna	Ukuran (mm)	
1	1	2	0,269	
2	1	2	1,03	
3	1	2	0,588	
4	2	1	0,077	
5	1	2	0,137	
6	1	2	0,389	
7	1	2	0,665	
8	1	2	0,308	
9	2	1	0,982	
Jenis dan Warna Mikroplastik				
Fiber	Biru	1	Fiber	1 Transparan
Fiber	Biru	2	Film	2 Biru
Fiber	Biru	3	Fragmen	3 Hijau
Film	Transparan	4	Microbeads	4 Merah
Fiber	Biru	5	Foam	5 Jingga
Sampel		ST 2		
No	Bentuk	Karakteristik Mikroplastik		
		Warna	Ukuran (mm)	
1	3	2	0,107	
2	3	3	0,689	
3	1	2	0,369	
4	3	9	0,332	
5	1	2	0,748	
6	1	2	0,609	
7	3	2	0,084	
8	1	3	0,23	
9	1	2	0,922	
10	1	3	0,842	
11	1	2	0,561	
12	1	9	0,442	

13	3	9	0,19
14	3	2	0,183
15	1	2	2,876
16	1	7	0,801
17	3	9	0,407
18	1	2	0,533
19	1	2	0,599
20	1	2	0,384
21	2	1	0,159

Jenis dan Warna Mikroplastik

Fragmen	Biru	1	Fiber	1	Transparan
Fragmen	Hijau	2	Film	2	Biru
Fiber	Biru	3	Fragmen	3	Hijau
Fragmen	Putih	4	Microbeads	4	Merah
Fiber	Biru	5	Foam	5	Jingga

Sampel **ST 3**

No	Karakteristik Mikroplastik		
	Bentuk	Warna	Ukuran (mm)
1	1	2	0,258
2	2	1	0,405
3	1	7	0,809
4	1	7	0,889
5	3	8	0,316
6	1	2	0,367
7	1	7	1,004
8	1	3	0,977

Jenis dan Warna Mikroplastik

Fiber	Biru	1	Fiber	1	Transparan
Film	Transparan	2	Film	2	Biru
Fiber	Hitam	3	Fragmen	3	Hijau
Fiber	Hitam	4	Microbeads	4	Merah
Fragmen	Cokelat	5	Foam	5	Jingga

Sampel **ST 4**

No	Karakteristik Mikroplastik		
	Bentuk	Warna	Ukuran (mm)
1	1	2	0,773
2	1	2	0,458
3	2	1	0,808
4	1	9	0,616

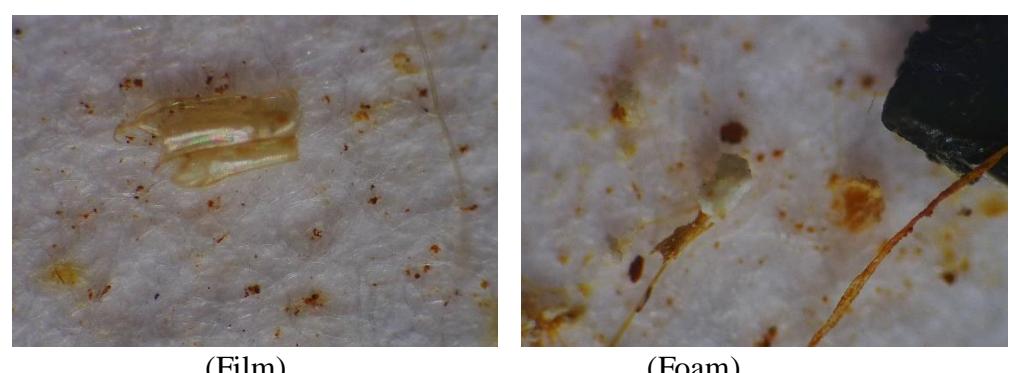
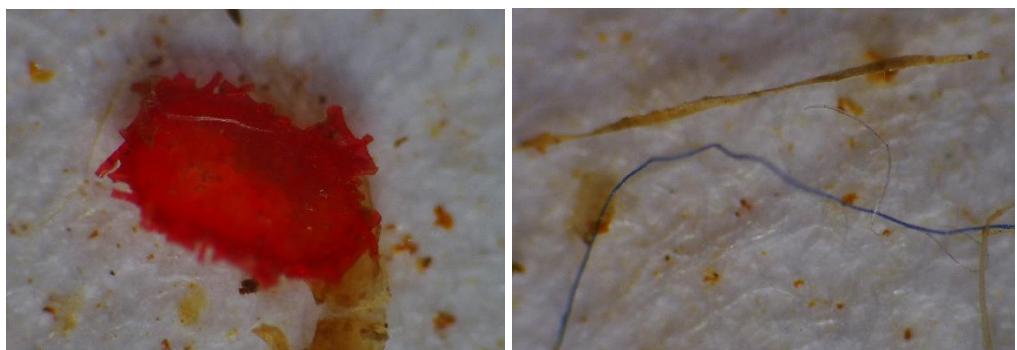
5	1	10	0,381
6	2	2	0,186
7	1	2	1,18
8	1	9	1,732
9	1	1	1,316

Jenis dan Warna Mikroplastik

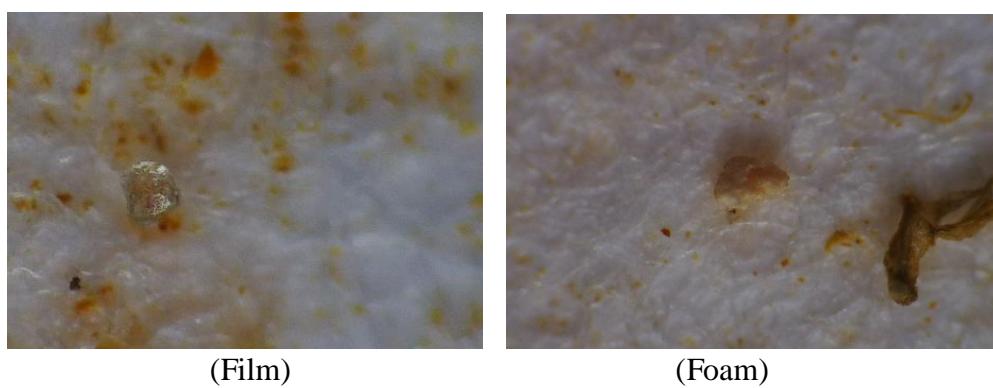
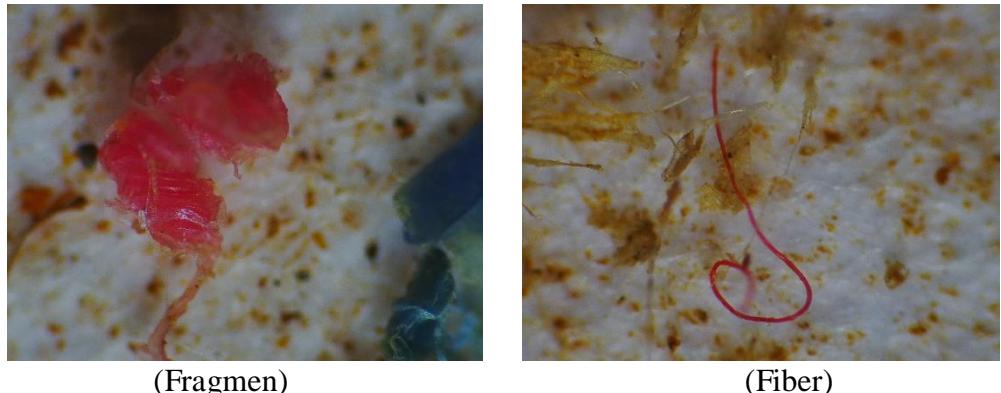
Fiber	Biru	1	Fiber	1	Transparan
Fiber	Biru	2	Film	2	Biru
Film	Transparan	3	Fragmen	3	Hijau
Fiber	Putih	4	Microbeads	4	Merah
Fiber	Kuning	5	Foam	5	Jingga

Lampiran 2. Dokumentasi Komposisi Mikroplastik

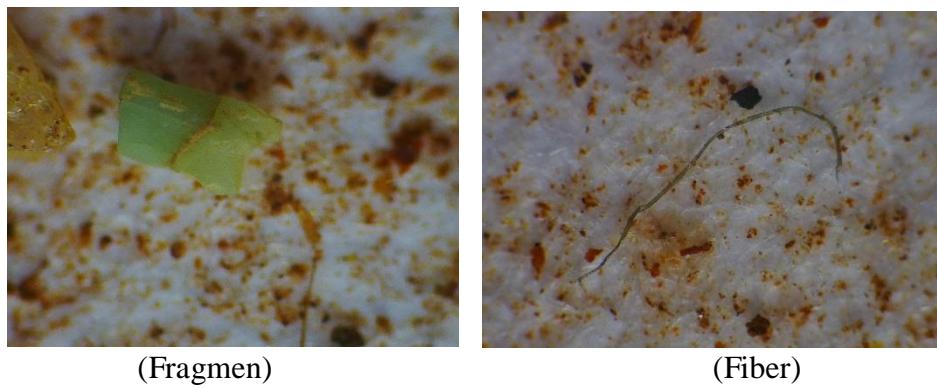
STASIUN 1



STASIUN 2



STASIUN 3



Lampiran 3. Dokumentasi Pemeriksaaan dan Pengambilan Sampel



Lampiran 4. Dokumentasi Pemeriksaan Sampel Ikan

