

DAFTAR PUSTAKA

- A'yun N Q. 2019. *Analisis Mikroplastik Menggunakan FT-IR Pada Air, Sedimen, dan Ikan Belanak (Mugil Cephalus) di Segmen Sungai Bengawan Solo yang Melintasi Kabupaten Gresik*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel. Surabaya.
- A'yun, Q., Musthoza, F. S., Supartini, S., Utari, D., Listiani, I., Triwahyudi, H., ... & Hayati, A. (2022, July). Potential of feed supplements on morphometric and gonad weight of fish exposed to microplastics. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1036, No. 1, p. 012001). IOP Publishing.
- Addauwiyah, Robiatul. 2021. *Kajian Distribusi dan Pemetaan Mikroplastik Pada Sedimen Sungai Deli Kota Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- Aji, Nur Akhmad Tri. 2017. *Identifikasi Mikroplastik Di Perairan Bangsring-Jawa Timur*. Skripsi diterbitkan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya. Malang.
- Almahdahlhizah, Vida. 2019. *Analisis Kelimpahan dan Jenis Mikroplastik Pada Air dan Sedimen di Sungai Wonorejo, Surabaya, Jawa Timur*. Universitas Brawijaya.
- Andrady AL. 2011. *Microplastics in the Marine Environment*. Marine Pollution Bulletin. 62 (8): 1596–1605.
- Anggiani, Milani. 2020. Potensi Mikroorganisme Sebagai Agen Bioremediasi Mikroplastik di Laut. Oseana, Volume 45, Nomor 2 Tahun 2020: 40–49.
- Armis, Aswin. 2017. *Analisis Salinitas Air Pada Down Stream dan Middle Stream Sungai Pampang Makassar*. Universitas Hasanuddin
- Aswant, Ilham Al. 2016. *Analisis Perbandingan Metode Interpolasi Untuk Pemetaan pH Air Pada Sumur Bor di Kabupaten Aceh Besar Berbasis SIG*. Universitas Syiah Kuala.
- Auta, H. S., C. U. Emineke, Siti H. Fauziah. 2017. *Distribution and Importance of Microplastics in The Marine Environment: A Review of The Sources, Fate, Effects, and Potential Solutions*. Environment International. Vol. 102. Hal. 165-176.
- Ayuningtyas, Wulan Cahya, et al ... 2019. *Kelimpahan Mikroplastik Pada Perairan di Banyuurip, Gresik, Jawa Timur*. Journal of Fisheries and Marine Research Vol.3 No.1 (2019) 41-45.
- Azizah, P, Ridho, A, Suryono, A. A. 2020. *Mikroplastik pada Sedimen di Pantai Kartini Kabupaten Jepara, Jawa Tengah*. Journal of Marine Research. Vol 9, No.3: 326-332.
- Baalkhuyur, F. M., E. J. A. B. Dohaish, M. E. A. Elhalwagy, N. M. Alikunhi, A. M. AlSuwailem, A. Rostad, D. J. Coker, M. L. Berumen, dan C. M. Duarte.

2018. *Microplastic in The Gastrointestinal Tract of Fishes Along The Saudi Arabian Red Sea Coast*. Marine Pollution Bulletin. 131: 407- 415. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2018.04.040>
- Barnes, D. K. A., Galgani, F., Thompson, R. C., & Barlaz, M. 2009. *Accumulation and Fragmentation of Plastic Debris in Global Environments*. Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences, 364(1526), 1985–1998.
- Blettler, M. C. M., Ulla, M. A., Rabuffetti, A. P., & Garello, N. (2017). *Plastic Pollution in Freshwater Ecosystems: Macro-, Meso-, and Microplastic Debris in a Floodplain Lake*. Environmental Monitoring and Assessment, 189 (11). <https://doi.org/10.1007/s10661-017-6305-8>
- Browne, M.A. 2015. *Sources and Pathways of Microplastics to Habitats. Marine Anthropogenic Litter*. Springer International Publishing. 229–244.
- Browne, M.A., Dissanayake, A., Galloway, T.S., Lowe, D.M., Thompson, R.C. 2008. *Ingested Microscopic Plastic Translocates to The Circulatory System of The Mussel, Mytilus Edulis (L.)*. Environmental Science & Technology. Vol. 42. Hal. 5026–5031. <https://doi.org/10.1021/es800249a>
- Browne, M.A., Galloway, T.S., Thompson, R.C. 2010. *Spatial Patterns of Plastic Debris Along Estuarine Shorelines. Environmental Science & Technology*. Vol. 44. Hal. 3404–3409
- Burhanuddin, Basuki. 2018. *Pemanfaatan Limbah Plastik Bekas Untuk Bahan Utama Pembuatan Paving Block*. Jurnal Rekayasa Lingkungan Vol.18/No.1/April 2018.
- Cauwenberghe, Lisbeth Van and Janssen, Collin R. 2014. *Microplastics in Bivalves Cultured for Human Consumption. Environ Pollut*. Vol. 193. Hal. 65-70
- Cauwenberghe, Van, L., Vanreusel, A., Mees, J., Janssen, C.R. 2013. *Microplastic Pollution in Deep-Sea Sediments*. Environmental Pollution, 182, 495–499. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2013.08.013>
- Cheung Lewis T. O., Ching Yee Lui, Lincoln Fok. 2018. *Microplastic Contamination of Wild and Captive Flathead Grey Mullet (Mugil cephalus)*. Int. J. Environ. Res. Public Health. 15, 597.
- Claessens, M., De Meester, S., Van Landuyt, L., De Clerck, K. & Janssen, C.R., 2011. *Occurrence and Distribution of Microplastics in Marine Sediments Along the Belgian coast*. Marine Pollution Bulletin. 62(10): 2199- 2204. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2011.06.030>
- Dewi, I. S., Budiarsa, A. A., & Ritonga, I. R. (2015). Distribusi mikroplastik pada sedimen di Muara Badak, Kabupaten Kutai Kartanegara. Depik, 4(3).
- Dewi, I.S., Aditya Budiarsa, A., Ramadhan Ritonga, I., 2015. *Distribusi Mikroplastik pada Sedimen di Muara Badak, Kabupaten Kutai Kartanegara*. DEPIK 4.

- Dobiki, Joflius. 2018. *Analisis Ketersediaan Prasarana Persampahan di Pulau Kumo dan Pulau Kakara di Kabupaten Halmahera Utara*. Universitas Sam Ratulangi Manado.
- e Silva, P. H. S., & de Sousa, F. D. B. (2021). *Microplastic Pollution of Patos Lagoon, South of Brazil*. *Environmental Challenges*, 4(January 2021), 100076. <https://doi.org/10.1016/j.envc.2021.100076>
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Elamin, Muchammad Zamzami, et al....2018. *Analisis Pengelolaan Sampah Pada Masyarakat Desa Disanah Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang*. Universitas Airlangga.
- Fajri, Ihsanul. 2016. *Perbandingan Metode Interpolasi IDW, Kriging, dan Spline Pada Data Spasial Suhu Permukaan Laut*. Institut Pertanian Bogor.
- Firdaus, M., Trihadiningrum, Y., Lestari, P. 2019. *Microplastic pollution in the sediment of Jagir Estuary, Surabaya City, Indonesia*. *Marine Pollution Bulletin*, 150, 110790. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2019.110790>
- 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*. *Environmental science & technology*, 47(15), 8818-8824.
- Hadi, Bambang Syaeful. 2013. *Metode Interpolasi Spasial Dalam Studi Geografi*. UNY
- Hapsari, Gita Indah. 2016. *Pengukuran Konduktivitas Cairan Berbasis Mikrokontroler AT89C2051*. TELKA, Vol.2, No.2.
- Hardesty, B. D., Harari, J., Isobe, A., Lebreton, L., Maximenko, N., Potemra, J., van Sebille, E., Dick Vethaak, A., & Wilcox, C. 2017. *Using Numerical Model Simulations to Improve The Understanding of Micro-Plastic Distribution and Pathways in The Marine Environment*. *Frontiers in Marine Science*, 4, 1–9.
- Hastuti et al. 2019. *Translokasi Mikroplastik ke dalam Sistem Pencernaan Ikan Komersial di Pesisir Pantai Indah Kapuk Jakarta*. Institut Pertanian Bogor.
- Hastuti, A. R., Lumbanbatu, D. T., & Wardiatno, Y. (2019). The presence of microplastics in the digestive tract of commercial fishes off Pantai Indah Kapuk coast, Jakarta, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 20(5).
- Hastuti, R A., Yulinda, F., & Wardiatno, Y. 2014. *Distribusi Spasial Sampah Laut di Ekosistem Mangrove Pantai Indah Kapuk Jakarta*. *Bonorowo Wetlands* 4 (2): 94-107.
- Hayati FD. 2012. *Pengujian Teknik Interpolasi Sediaan Tegakan dan Biomassa Berbasis IHMB Pada Hutan Lahan Kering PT Trisetia Intiga, Kabupaten Lamandau, Kalimantan Tengah*. Institut Pertanian Bogor.

- Hidalgo-Ruz, V., & Thiel, M. (2013). Distribution and abundance of small plastic debris on beaches in the SE Pacific (Chile): a study supported by a citizen science project. *Marine environmental research*, 87, 12-18.
- 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*. *Envir. Sci. Tech.* 46: 306-3075. <https://doi.org/10.1021/es2031505>
- Hiwari, Hazman, et al. . 2019. *Kondisi Sampah Mikroplastik di Permukaan Air Laut Sekitar Kupang dan Rote, Provinsi Nusa Tenggara Timur*. PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON Vol.5/No.2/Juni 2019.
- Jambeck, J., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., Narayan, R., & Law, K. L. 2015. *Plastic Waste Inputs from Land into The Ocean*. *Marine Pollution*, 347(6223), 768.
- Jumadi, et al... 2019. *Analisa Kesadaran Masyarakat Tentang Dampak Sampah Terhadap Pencemaran Pantai Tanjung Bayang*. Universitas Hasanuddin.
- Kapo F.A., dkk. 2020. *Jenis Kelimpahan Mikroplastik Pada Kolom Permukaan Air Di Perairan Teluk Kupang*. Fakultas Kelautan dan Perikanan Universitas Nusa Cendana. Kupang.
- Katsanevakis, S., Katsarou, A., 2004. *Influences on the Distribution of Marine Debris on the Seafloor of Shallow Coastal Areas in Greece (Eastern Mediterranean)*. *Water. Air. Soil Pollut.* 159, 325–337.
- Katsanevakis, S., Stelzenmüller, V., South, A., Sørensen, T. K., Jones, P. J., Kerr, S., ... & ter Hofstede, R. (2011). Ecosystem-based marine spatial management: review of concepts, policies, tools, and critical issues. *Ocean & coastal management*, 54(11), 807-820.
- Kuasa, Sari. 2018. *Keberadaan Mikroplastik Pada Hewan Filter Feeder di Padang Lamun Kepulauan Spermonde Kota Makassar*. Universitas Hasanuddin.
- Kulkula, T., Proskurowski, G., Moret-Ferguson, S., Meyer, D. W., Law, KL. 2012. *The Effect of Wind Mixing on The Vertical Distribution of Bouyant Plastic Debris*. *Geophys. Res. Lett.* Vol. 39.
- Kusumawati, Ika, et al. 2018. *Identifikasi Komposisi Sampah Laut di Pesisir Aceh Barat*. *Jurnal Perikanan Tropis* Vol.5/No.1/2018.
- Langka S., Putri. 2022. *Studi Persebaran Komposisi dan Kelimpahan Mikroplastik Pada Air Permukaan di Perairan Sungai Jeneberang*. Universitas Hasanuddin.
- Layn, A. A. Emiyanti, Ira. 2020. *Distribusi Mikroplastik pada Sedimen di Perairan Teluk Kendari*. *Sapa Laut*. 5 (2) : 115 – 116.
- Leslie, H. A., & Depledge, M. H. (2020). Where is the evidence that human exposure to microplastics is safe?. *Environment International*, 142, 105807.

- Lestari, P. dan Trihadiningrum, Y. 2019. *The Impact of Improper Solid Waste Management to Plastic Pollution in Indonesian Coast And Marine Environment*. Marine Pollution Bulletin, 149, 110505.
- Lestari, P., Trihadiningrum, Y., Wijaya, B. A., Yunus, K. A., Firdaus, M. 2020. *Distribution of Microplastic in Surabaya River, Indonesia*. Science of the Total Environment, 1016, 138560.
- Lestari, Putri Winda, et al. 2020. *Edukasi “Minim Plastik” Sebagai Wujud Cinta Lingkungan di SDN Pejaten Timur 20 Pagi*. Universitas Binawan, Jakarta Timur.
- Lusher, A., Hollman, P., & Mandoza-Hill, J. 2017. *Microplastics in Fisheries and Aquaculture*. In FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper, 615
- Lusher, Amy L., et al. 2015. *Microplastics in Arctic Polar Waters: The first Reported Values of Particles in Surface and Sub-surface Samples*. Scientific Reports, 5 (October), 1-9. <https://doi.org/10.1038/srep14947>
- Macan. T.T. 1978. *Freshwater Ecology*. London: Longman.
- MAHADIKA, R. S. (2022). *Identifikasi Mikroplastik Di Perairan Dan Pesisir Laut Kabupaten Purworejo*.
- Manalu, A. 2017. *Kelimpahan Mikroplastik di Teluk Jakarta*. Tesis. Sekolah Pasca Sarjana IPB.
- Masura, J., Baker, J., Foster, G., & Arthur, C. 2015. *Laboratory Methods for the Analysis of Microplastics in the Marine Environment: Recommendations for Quantifying Synthetic Particles in Waters and Sediments* (Issue July).
- Mauludy, Maghfira Shafazamilla, et al.. 2019. *Kelimpahan Mikroplastik pada Sedimen Pantai Wisata Kabupaten Badung, Bali*. Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada.
- MenLH. 2004. *Baku Mutu Air Laut*. KepMenLH Nomor 51 tahun 2004. Jakarta.
- Michida, Y., Chavanich, S., Chiba, S., Cordova, M. R., Cozsar Cabanas, A., Glagani, F., Hagmann, P., Hinata, H., Isobe, A., Kershaw, P., Kozlovskii, N., Li, D., Lusher, A. L., Marti, E., Mason, S. A., Mu, J., Saito, H., Shim, W. J., Syakti, A. D., Wang, J. 2020. *Guidelines for Harmonizing Ocean Surface Microplastic Monitoring Methods*. In Ministry of the Environment Japan (Issue June). <https://repository.oceanbestpractices.org/handle/11329/1361>
- Murphy, F., & Quinn, B. (2018). The effects of microplastic on freshwater Hydra attenuata feeding, morphology & reproduction. Environmental pollution, 234, 487-494.
- Murphy, F., Russell, M., Ewins, C. & Quinn, B. 2017. *The Uptake of Macroplastic & Microplastic by Demersal & Pelagic Fish in The Northeast Atlantic Around Scotland*. Marine Pollution Bulletin. 122:353–359.
- NCGIA. 2007. *Interpolation: Inverse Distance Weighting*. (23th of June, 2008).

- Neves, D., Sobral, P., Ferreira, J. L., & Pereira, T. (2015). Ingestion of microplastics by commercial fish off the Portuguese coast. *Marine pollution bulletin*, 101(1), 119-126.
- Neves, D., Sobral, P., Ferreira, J.L. & Pereira, T. 2015. *Ingestion of Microplastics by Commercial Fish off The Portuguese Coast*. *Marine Pollution Bulletin*. 101:119–126.
- NOAA, Marine Debris Program. 2015. *Laboratory Methods for the Analysis of Microplastics in The Marine Environment: Recommendations for Quantifying Synthetic Particles in Waters and Sediments*.
- Nontji, A. 2002. *Laut Nusantara*. Penerbit Djambatan. Jakarta: 59-67.
- Nor, N.H.M., Obbard, J.P. 2014. *Microplastics in Singapore's Coastal Mangrove System*. *Marine Pollution Bulletin* Vol.79. P.278-283.
- Nugroho, Muhammad Try Rexky. 2021. *Analisis Status Kualitas Perairan Pesisir Laut dengan Menggunakan Indeks Pencemaran (IP) pada Berbagai Aktivitas Masyarakat di Kota Pare-pare*. Universitas Hasanuddin.
- Nuryadi, Astuti, T., D, Utami., E., S, Budiantara., M. 2017. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: SIBUKU MEDIA
- Obbard, R. W. (2018). Microplastics in polar regions: the role of long range transport. *Current Opinion in Environmental Science & Health*, 1, 24-29.
- Pasaribu JM, Haryani NS. 2012. Perbandingan teknik interpolasi DEM SRTM dengan metode Inverse Distance Weight (IDW), Natural neighbor dan spline. *J Penginderaan Jauh*. 9(2):126-139.
- Prabowo, Nauval Putra. 2020. *Identifikasi Keberadaan dan Bentuk Mikroplastik Pada Sedimen dan Ikan di Sungai Code, D.I Yogyakarta*. Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Pramono, Gatot H. 2008. *Akurasi Metode IDW dan Kriging Untuk Interpolasi Sebaran Sedimen Tersuspensi di Maros, Sulawesi Selatan*. *Forum Geografi*, Vol. 22, No. 1, Juli 2008: 145-158.
- Priambodo, Riska Yoga. 2022. *Identifikasi Mikroplastik di Perairan Laut dan Pesisir Pantai Kabupaten Pacitan & Kabupaten Wonogiri*. Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Purwaningrum, Pramiati. 2016. *Upaya Mengurangi Timbulan Sampah Plastik di Lingkungan*. Universitas Trisakti.
- Putri, Arina Marta Setya. 2016. *Biru yang Optimal sebagai Kawasan Terintegrasi dengan Pendekatan ICZM (Integrated Coastal Zone Management) Approach to ICZM (Integrated Coastal Zone Management)*. Tesis, 124.
- Putri, Siska Emelda. 2021. *Identifikasi Kelimpahan Mikroplastik Pada Ikan (Ikan) di Perairan Pantai Sendangbiru Malang*. Universitas Islam Negeri Maulana Ibrahim, Malang.

- Rochman, C.M, Tahir, A, Williams, S.L, Baxa,D.V, Lam, R, Miller, J.T, . . . Teh, S.J. 2015. *Anthropogenic debris in seafood: plastic debris and fibers from textiles in fish and bivalves sold for human consumption*. Sci. Rep
- Rosmiati, V., & Hadiyanto, H. 2020. *Kajian Dampak Lingkungan Pada Proses Daur Ulang Sampah Plastik Dengan Pendekatan Life Cycle Assesment* (Doctoral Dissertation, School Of Postgraduate).
- Ratri Ningsih W. 2018. *Dampak Pencemaran Air laut Akibat Sampah Terhadap Kelestarian Laut di Indonesia*. Yogyakarta. Artikel. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Ridlo, Ali, et al *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
- Surono, Untoro B.. 2013. *Berbagai Metode Konversi Sampah Plastik Menjadi Bahan Bakar Minyak*. Jurnal Teknik 3 (1) 2013 : hal. 32 – 40
- Syachbudi, R. R. (2020). *Identifikasi Keberadaan dan Bentuk Mikroplastik pada Air dan Ikan di Sungai Code, DI Yogyakarta*. Universitas Islam Indonesia
- Sihombing, Trianita. 2019. *Eksplorasi Keberadaan Mikroplastik Pada Air dan Sulcospira sp. di Hulu Sungai Brantas, Jawa Timur*. Universitas Brawijaya.
- Simanjuntak, M. 2012. *Kualitas Air Laut Ditinjau dari Aspek Zat Hara, Oksigen Terlarut dan pH di Perairan Banggai, Sulawesi Tengah*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis. 4(2): 290 : 303.
- 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
- Wright, S.L, & Kelly, F.J. 2017. *Plastic and human health: a micro issue? . Environ. Sci. Technol.*
- Widinarko, Budi, & Inneke. 2018. *Mikroplastik dalam seafood dari pantai Utara Jawa*. Unika, Semarang.
- Wicaksono, E. A. 2021. *Kajian Cemar 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
- Wright, S. L., Thompson, R. C., & Galloway, T. S. 2013. *The Physical Impacts of Microplastics on Marine Organisms: A Review*. Environmental Pollution (Barking, Essex : 1987), 178(March 2014), 483-492. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2013.02.031>
- Yahya Terzi, Gedik, K., Eryas, A. R., Çağrı, R., Öztürk, Sahin, A., & Yılmaz, 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. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2021.113228>
- Yulianti, Arizka. 2015. *Prototipe Alat Pengolahan Air Laut Menjadi Air Minum (Pengaruh Variasi Packing Filter Terhadap Kualitas Air Dengan Analisa Do, Salinitas, Dan Konduktivitas)* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).

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	
Stasiun 1A	M1	63	18	110	191
	M2	50	20	79	149
	M3	66	15	81	162
Stasiun 1B	M1	56	12	78	146
	M2	46	31	56	133
	M3	41	11	59	111
Stasiun 2A	M1	82	10	84	176
	M2	48	42	68	158
	M3	34	28	68	130
Stasiun 2B	M1	20	7	94	121
	M2	49	32	63	144
	M3	52	34	49	135
Stasiun 3A	M1	41	42	52	135
	M2	40	20	42	102
	M3	64	18	58	140
Stasiun 3B	M1	47	26	41	114
	M2	29	20	49	98
	M3	40	12	65	117

2. Sedimen

Lokasi	Waktu	Jenis Mikroplastik			Total
		Fiber	Film	Fragmen	
Stasiun 1A	M1	45	15	67	127
	M2	36	19	72	127
	M3	36	19	77	132
Stasiun 1B	M1	42	20	71	133
	M2	44	20	63	127
	M3	40	26	62	128
Stasiun 2A	M1	31	15	52	98
	M2	32	19	56	107
	M3	34	16	64	114
Stasiun 2B	M1	39	22	62	123
	M2	44	27	58	129
	M3	36	19	63	118
Stasiun 3A	M1	47	20	63	130
	M2	40	15	70	125
	M3	30	25	63	118

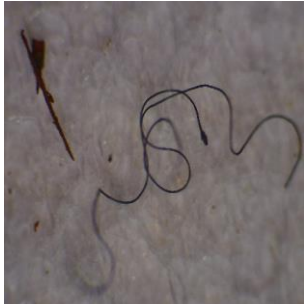
Lokasi	Waktu	Jenis Mikroplastik			Total
		Fiber	Film	Fragmen	
Stasiun 3B	M1	42	25	56	123
	M2	46	17	58	121
	M3	23	17	64	104

3. Ikan

Jenis Ikan	Jenis Mikroplastik			Total
	Fiber	Film	Fragmen	
Ikan Layang	10	1	6	17
Ikan Pisang2 Merah	7	3	10	20

Lampiran 2 Dokumentasi Komposisi Mikroplastik pada Seluruh Titik

a. Jenis Mikroplastik pada Titik 1-1A



(Fiber)

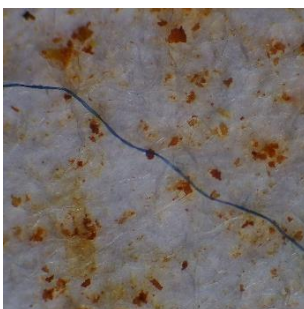


(Fragmen)

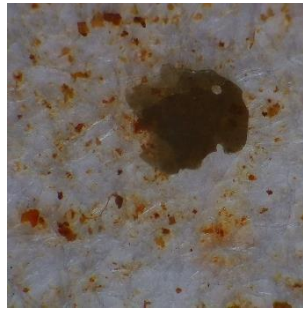


(Film)

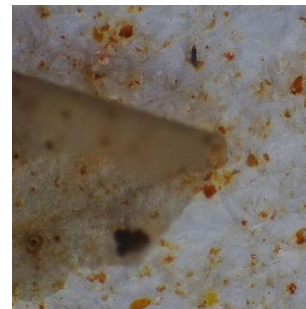
b. Jenis Mikroplastik pada Titik 1-1B



(Fiber)



(Fragmen)



(Film)

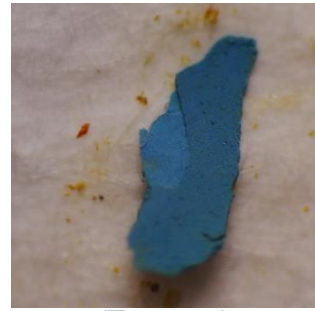
c. Jenis Mikroplastik pada Titik 2-2A



(Fiber)



(Film)



(Fragmen)

d. Jenis Mikroplastik pada Titik 2-2B



(Fiber)



(Fragmen)



(Film)

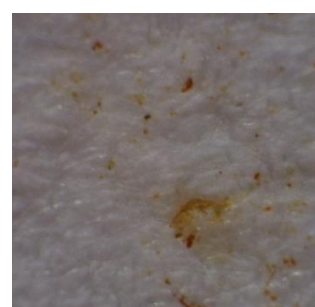
e. Jenis Mikroplastik pada Titik 3-3A



(Fiber)



(Fragmen)



(Film)

f. Jenis Mikroplastik pada Titik 3-3B



(Fiber)









(Fragmen)



(Film)

Lampiran 3 Dokumentasi Penelitian

Kondisi Eksisting		
		
Stasiun 1	Stasiun 2	Stasiun 3
Pengambilan Sampel		
		
Neuston Net	Grab Sampler	Van Dorn Water Sampler
Pengujian Lab Sampel Air		
		
Penyaringan Sampel Air	Pengeringan Sampel	Penambahan larutan
		
Pemisahan Densitas	Sampel di Vacum	
Pengujian Sampel Sedimen		
		
Pengeringan sampel	Pemisahan Densitas Sampel	

Pengujian Lab Sampel Biota



Preparasi Sampel Ikan

Mikroskop



Identifikasi Mikroplastik dan FTIR