

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F. 2009. Tingkat Pencemaran Logam Berat Dalam Air Laut dan Sedimen Di perairan Pulau Muna, Kabaena dan Buton Sulawesi Tenggara. *Makara Sains*, 2(13):117-124
- Ahmad, S. S., Reshi, Z. A., Shah, M. A., Rashid, I., Andrabi, S. M. A. 2016. Heavy Metal Accumulation in the leaves of *Potamogeton natans* and *Ceratophyllum demersum* in a Himalayan Ramsar site: Management Implications. *Wetland Ecology and Management*, 24:469-475.
- Adhani, R dan Husaini. 2017. *Logam Berat Sekitar Manusia*. Lambung Mangkurat University Press.
- APHA (American Public Health Association). 2012. *Drug Information Handbook With International Trade Names Index 21<sup>st</sup> Edition*, Ohio: Lexycomp.
- Arnot, J. A., and Gobas, F. A. P. C. 2006. A Review of Bioconcentration Factor (BCF) and Bioaccumulation Factor (BAF) Assesments For Organic Chemicals in Aquatic Organisms. *Environmental Reviews*, 14(4):257-297.
- Atima, W. 2015. BOD dan COD sebagai Parameter Pencemaran Air dan Baku Mutu Air Limbah. *Jurnal Biology Science and Education*, 1(4):83-93.
- Azwan, M., Sunarto., Setyono, P. 2011. Kandungan Logam Berat Tembaga dan Protein Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Keramba Jaring Apung Waduk Gajah Mungkur Wonogiri, Jawa Tengah. *Bonoworo Wetlands*, 1(2): 70-79.
- Cahyani, Y. 2010. *Kandungan Logam Berat Pb pada Daging Ikan Nila (Oreochromis niloticus) yang Dipelihara dalam Keramba Jaring Apung (KJA) di Waduk Cirata, Cianjur*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Cahyani, V., Batu, D. T. F. L, dan Sulistiono. 2016. Kandungan Logam Berat Pb, Hg, Cd dan Cu pada Daging Ikan Rejung (*Sillago sihama*) Di Estuari Sungai Donan, Cilacap, Jawa Tengah. *Phpi*, 19(3): 267-276.
- Connel, D. W., dan Miller, G. J. 1995. *Kimia dan Ekotoksikologi Pencemaran*. Diterjemahkan oleh Koestoer, S. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Darmono. 1995. *Logam Dalam Sistem Biologi Makhluk Hidup*. Penerbit Universitas Indonesia, UI-Press. Jakarta.
- Darmono. 2001. *Lingkungan Hidup dan Pencemaran*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Effendie, M. I. 2002. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nllsatama. Yogyakarta.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius, Yogyakarta.

- Elmer. 1996. *Analitycal Methodes for Atomic Absorption Spektrofotometer*. The-Perkin Elmer Corporation.
- Erlangga, 2007. *Efek Pencemaran perairan Sungai Kampar di Propinsi Riau terhadap Ikan Baung (Hemobagus hemurus)*. Tesis. Sekolah Pasacasarjana, Institut Pertanian Bogor. 87 hal.
- Fachrul, M. F., Iswanto, B., Maruthi, D. 2011. Kajian Konsentrasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) Pada Sedimen Sungai Donan, Cilacap, Jawa Tengah. *JTL*, 5(5):145-158.
- Fadhlan, A. 2016. *Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Ikan Bandeng (Cahnos chanos) Di Beberapa Pasar Tradisional Kota Makassar*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. UIN Alauddin Makassar. 89 hal.
- Farid, M. 2014. *Pengaruh Suhu dan Lama Perendaman Dalam Pelarut Air Terhadap Kadar Formalin Ikan Asin Belanak (Mugil cephalus)*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang. 118 hal.
- Filipus, R. A., Purwiyanto, A. I. S., Agustriani, F. 2018. Bioakumulasi Logam Berat Tembaga (Cu) Pada Kerang Darah (*Anadara granosa*) Di Perairan Muara Sungai Lumpur Kabupaten Ogan Komering Ilir Sumatera Selatan. *Maspari Journal*, 10(2):131-140.
- Fitriani, A., Sulfikar., Dini, I. 2014. Analisis Kandungan Logam Timbal (Pb) pada Sedimen dan Udang Windu (*Penaeus monodon*) di Pantai Biringkassi Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep. *Jurnal Sainsmat*, 3(2): 191-202.
- Friday, U., Wokoma, O. A. F., Azibodi, E. J. 2013. Levels of Bioaccumulation of Some Heavy Metals in Fish (*Tilapia zilli*) and Their Concentration in Water and Sediment of Owubu Creek, Niger Delta, Nigeria. *Resources and Environment*, 3(3):59-64.
- Harrison. 1995. *Mugil cephalus* Linnaeus, 1758. Retrieved Maret 30, 2019, from Fishbase: [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org).
- Haryono, M. G., Mulyanto., Kilawati, Y. 2017. Kandungan Logam Berat Pb Air Laut, Sedimen dan Daging Kerang Hijau (*Perna viridis*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 9(1):1-7.
- Hasan, M. I. 2002. *Pokok-pokok Materi Statistika 1 (Statistik Deskriptif)*. Edisi Kedua. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Heriyanto, N. M., dan Subiandono, E. 2011. Penyerapan Logam Berat (Hg, Pb dan Cu) Oleh Jenis-jenis Mangrove. *Journal Penelitian Hutan dan Konseroasi Alam*, 8(2):177-188.

- Hidayati, N. V., Siregar, A. S., Hartono. 2013. Status Pencemaran Perairan Plawangan Timur, Segara Anakan Cilacap, Berdasarkan Kandungan Logam Berat Cd Dalam Air dan Sedimen. *Omni-Akuatika*, 16(12):15-27.
- Hidayati, N. V., Siregar, A. S., Sari, L. K., Putra, G. L., Hartono., Nugraha, I. P., Syakti, A. D. 2014. Pendugaan Tingkat Kontaminasi Logam Berat Pb, Cd dan Cr Pada Air dan Sedimen di Perairan Segara Anakan, Cilacap. *Omni-Akuatika*, 18(13);30-39.
- Hutagalung, H., P. 1984. Logam Berat Dalam Lingkungan Laut. *Oseana*, IX:11-20.
- Hutagalung, H., P. 1991. Pencemaran Laut oleh Logam Berat dalam Status Pencemaran Laut di Indonesia dan Teknik Pemantauannya. P3O LIPI. Jakarta.
- Hutagalung, H. P., Setiapermana, D., Riyono, S. H. 1997. *Metode Analisis Air Laut, Sedimen Dan Biota. Buku 2*. Puslitbang Oseanologi, LIPI, Jakarta.
- Hutchinson, T. C., dan Meema, K. M. 1987. *Lead, Mercury, Cadmium and Arsenic in the Environment*. John Wiley & Sons Ltd, New York.
- Islam, M. S., Ahmed, M. K., Raknuzzaman, M., Habibullah A, M., Masunaga, S. 2015. Assasment of Trace Metals in Fish Species of Urban Rivers in Bangladesh and Health Implications. *Environ Toxicol Pharmacol*, 39:347-357.
- Janssen, M. P. M. 1991. Comparison Cadmium Kinetics in For Soil Arthropod Species. *Archieves of Environmental Contamination and Toxicology*, 20(3):305-312.
- Jupriyati, R., Soenardjo, N., Suryono, C. A. 2013. Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Pengaruhnya Terhadap Histologi Akar Mangrove *Avicennia marina* (Forssk).Vierh.di Perairan Mangunharjo Semarang. *Journal Of Marine Research*, 3(1): 61-68.
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. 2004. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 tetntang Baku Mutu Air Laut.
- Li, X., and Rajeshkumar, S. 2018. Bioaccumulation of Heavy Metals in Fish Species From The Meiliang Bay, Taihu Lake, China. *Toxicology Reports*, 5:288-295.
- Maddusa, S. S., Paputungan, M. G., Syarifuddin, A. R. 2017. Kandungan Logam Beart Timbal (Pb), Merkuri (Hg), Zink (Zn) dan Arsen (As) Pada Ikan dan Air Sungai Tondano, Sulawesi Utara. *Public Health Science Journal*, 2(9):153-159.
- Mainassy, M. C. 2017. Pengaruh Parameter Fisika dan Kimia terhadap Kehadiran Ikan Lompa (*Thryssa baelama Forsskal*) di Perairan Pantai Apul Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 19(2): 61-66.
- Maslukah, L. 2013. Hubungan Antara Konsentrasi Logam Berat Pb, Cd, Cu, Zn dengan Bahan Organik dan Ukuran Butir dalam Sedimen di Estuari Banjir Kanal Barat, Semarang. *Buletin Oseanografi Marina*, 2(3): 55-62.

- Masyamsir., Dhahiyat, Y., Happy, R. A. 2012. Distribusi Logam Berat Pb dan Cd Pada Kolom Air dan Sedimen Daerah Aliran Sungai Citarum Hulu. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 3(3): 175-182.
- Mirawati, F., Supriyantini, E., Nuraini, R. A. T. 2016. Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Air, Sedimen, dan Kerang Hijau (*Perna viridis*) Di Perairan Trimulyo Dan Mangunharjo Semarang. *Buletin Oseanografi Marina*, 2(5):121-126.
- Mufida, N. 2015. *Perbandingan Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) Pada Media Air, Sedimen, dan Biota (Scylla sp.) Di Sungai Donan Segara Anakan Cilacap Pada Tahun 2005 dan 2015*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto. 69 hal.
- Muller, G. 1969. Index of Geoaccumulation in Sediment of The Rain River. *Geol J*, 2(3):108-18.
- Mulyaningsih, T. R., Alfian., Sutisna. 2012. Distribusi Logam Berat Dalam Sedimen Daerah Aliran Sungai Ciujung Banten. *Jurnal Teknik Reaktor Nuklir*, 14 (3):11-21.
- Mulyaningsih, T. R., dan Supradi, S. 2015. Penaksiran Kontaminasi Logam Berat dan Kualitas Sedimen Sungai Cimadur Banten. *Jurnal Iptek Nuklir Ganendra*, 3(1):11-21.
- Murtini, J. T., dan Peranginangin, R. 2006. Kandungan Logam Berat Pada Kerang Kapah (*Meritrix meritrix*) dan Air Laut di Perairan Banjarmasin. *Jurnal Perikanan*, 8(2):177-184.
- Nawiri, M. P., Wasike, P. W., Wanyonyi, A. A. 2019. Levels of Heavy Metals (Pb, Mn, Cu and Cd) in Water From River Kuywa and The Adjacent Wells. *Environment and Ecology Research*, 7(3):135-138.
- Ningrum, P. Y. 2006. *Kandungan Logam Berat (Pb) serta Struktur Mikroanatomi Branchia, Hepar dan Musculus Ikan Belanak (Mugil cephalus) di Perairan Cilacap*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret, Surakarta. 89 hal.
- Nugraha, W. A. 2009. Kandungan Logam Berat Pada Air dan Sedimen Di Perairan Socah dan Kwannyar Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Kelautan*, 2(2): 158-164.
- Nurftriani, S. 2017. *Bioakumulasi Logam Berat Timbal (Pb) Pada Ikan Nila (Oreochromis niloticus Linn.) Di Tambak Sekitar Muara Sungai Pangkajene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan (Pangkep)*. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Hasanudin. 62 hal.
- Oktaria, N., Hanifah, T. A., Anita, S. 2015. Analisis Kandungan Logam Merkuri, Kadmium, Timbal dan Sianida Pada Aliran Sungai Indragiri, Kabupaten Indragiri Hulu. *JOM FMIPA*, 2(2): 83-90.



- Palar. 2008. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pasaribu, C. A., Sarifuddin., Marbun, P. 2017. Kandungan Logam Berat Pb Pada Kol dan Tomat di Beberapa Kecamatan Kabupaten Karo. *Jurnal Agroteknologi*, 5(2): 355-361.
- Parawita, D., Insafitri., Nugraha, W. A. 2009. Analisis Konsentrasi Logam Berat Timbal (Pb) di Muara Sungai Porong. *Jurnal Kelautan*, 2(2): 117-124.
- Prabowo, R. 2005. Akumulasi Kadmium Pada Daging Ikan Bandeng. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 2(1):58-74.
- Pratiwi, D. F. 2016. *Tingkat Pencemaran Logam Kadmium (Cd) dan Kobalt (Co) Pada Sedimen Di Sekitar Pesisir Bandar Lampung*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universita Lampung, Bandar Lampung. 65 hal.
- Prianto, N., Dwijayanto., Ariani, F. 2008. Kandungan Logam Berat Hg, Pb, Cd dan Cu pada Ikan, Air dan Sedimen di Waduk Cirata Jawa Barat. *Bioteknologi dan Perikanan*, 3(1):69-78.
- Putra, P. D. S., Sulistiyani., Budiyo. 2016. Analisis Risiko Kandungan Timah Hitam (Pb) pada Ikan Belanak di Sungai Tapak Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(5):85-93.
- Rahim, T., Tuiyo, R., Hasim.2015. Pengaruh Salinitas Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*) di Balai Benih Ikan Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 3(1): 39-43.
- Ramadhan, A. 2015. *Kepadatan Populasi dan Reproduksi Ikan Belanak (Mugil dussumieri) Di Perairan Belawan, Sumatera Utara*. Tesis. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sumatera Utara.
- Riani, E. 2012. *Perubahan Iklim dan Kehidupan Biota Akuatik (Dampak pada Bioakumulasi Bahan Berbahaya dan Beracun)*. IPB Press. 218 hal.
- Rinawati., Hidayat, D., Suprianto, R., Dewi, P. S. 2016. Penentuan Kandungan Zat Padat (*Total Dissolved Solid & Total Suspended Solid*) Di Perairan Teluk Lampung. *Analit: Analytical and Environmental Chemistry*, 1(1):36-45.
- Rizkiana, L., Karina, S., Nurfadillah. 2017. Analisis Timbal (Pb) Pada Sedimen dan Air Laut Di Kawasan Pelabuhan Nelayan Gampong Deah Glumpang Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Perikanan Unsiyah*, 2(1):89-96.
- Rochyatun, E., Kaisupy, M. T., Rozak, A. 2006. Distribusi Logam Berat Dalam Air dan Sedimen Di Perairan Muara Sungai Cisadane. *Makara Sains*, 10(1):35-40.
- Rompas, R. M. 2010. *Toksikologi Kelautan*. Sekretariat Dewan Kelautan Indonesia. Jakarta. 338 hal.

- Saha, B. S., Abhijit, S. B., Choudhury, A. 2001. Statuf of Sediment with Special Reference to Heavy Metal Pollution of A Brackishwater Tidal Ecosystem in Northen Sundarbas of West Bengal. *Tropical Ecol*, 42(1):127-132.
- Sahetapy, J. M. F. 2011. *Toksisitas Logam Berat Timbal (Pb) dan Pengaruhnya Pada Konsumsi Oksigen dan Respon Hematologi Juvenil Ikan Kerapu Macan (Epinephelus fuscoguttatus)*. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.96 hal.
- Said, I., Arsad, M., Suherman. 2012. Akumulai Logam Timbal (Pb) Dalam Ikan Belanak (*Liza melinoptera*) Yang Hidup di Perairan Muara Poboya. *Jurnal Akademika Kimia*, 1(4):187-192.
- Sasongko, S. B. 1990. *Beberapa Parameter Kimia Sebagai Analisis Air*. Edisi Keempat. Reaktor. Semarang.
- Sayadi, M.H., Rezaei, M. R., Rezaei, A. 2015. Sediment Toxicity and Ecological Risk of Trace Metals from Streams Surronding a Municipal Solid Waste Landfill. *Bull Environ Contam Toxicol*, 94(5):559-563.
- Setiawan, H. 2014. Pencemaran Logam Berat Di Perairan Pesisir Kota Makassar dan Upaya Penanggulangannya. *Info Teknis Eboni*, 1(11):1-18.
- Simanjuntak, M. 2007. Oksigen Terlarut dan *Apparent Oxygen Utilization* di Perairan Teluk Klabat, Pulau Bangka. *Jurnal Ilmu Kelautan*, 12(2): 59-66.
- Siregar, Y. I. dan Edward, J. 2010. Faktor Konsentrasi Pb, Cd, Cu, Ni, Zn dalam Sedimen Perairan Pesisir Kota Dumai. *Maspari Journal*, (1):1-10.
- SNI 2729:2013. Ikan Segar. Badan Standarisasi Nasional.
- Soetarto, E. S. 1988. *Limbah dan Permasalahannya dalam Kursus Singkat Penanganan Limbah Secara Hayati*. PAU Bioteknologi UGM.Yogyakarta.
- Sudarmaji, M. J., dan Corie, I. P. 2006. Toksikologi Logam Berat B3 dan Dampaknya Terhadap Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2(2): 129-142.
- Sulistiono, M. A., dan Aziz, K. A. 2001. Pertumbuhan Ikan Belanak (*Mugil dussumieri*) di Perairan Ujung Pangkah, Jawa Timur. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, 1(2):39-47.
- Sulistiono., Batu, D.T.F.L., Prastyo, Y. 2017. Kandungan Logam Berat Cu dan Cd Pada Ikan Belanak di Estuari Sungai Donan, Cilacap, Jawa Tengah. *JPHPI*, 20(1): 18-27.
- Supardi, E., dan Nugroho, A., P. 2019. Bioakumulasi Timbal (Pb) Pada Makroalga *Padina australis* Hauck Di Perairan Laut Kota Makassar, Sulawesi Selatan. *Bioma*, 21(1):9-15.

- Suresh, G., Sutharsan, P., Ramasamy, V., Venkatachalapathy, R. 2012. Assessment of Spatial Distribution and Potential Ecological Risk of The Heavy Metals in Relation to Granulometric Contents of Veeranam Lake Sediments, India. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, **84**:117-124.
- Suryono, C. A., Susilo, E. S., Arinianzah, A. R., Setyadi, W. A., Irwani., Suryono. 2018. Kontamiasi Tembaga pada *Mugil dussumieri* (Actinopterygii: Mugilidae, Forsskal, 1775) yang Ditangkap di Perairan Semarang. Indonesia. *Jurnal Kelautan Tropis*, **21(2)**: 91-96.
- Suyanto, A., Kusmiyati, S., Retnaningsih, Ch. 2010. Residu Logam Berat dari Perairan Tercemar di Pantai Utara Jawa Tengah. *Jurnal Pangan dan Gizi*, **2(1)**:33-38.
- Swedish Environmental Protection Agency (SEPA). 2000. *Environmental Quality Criteria. Coasts and Seas*. Swedish Environmental Protection Agency. Report, 51-75.
- Syakti, A. D., Hidayati, N. V., Siregar, A.S. 2012. *Agen Pencemaran Laut*. IPB Press. Bogor. 142 hal.
- Taufikurrahman. 2016. *Penentuan Kadar Timbal (Pb) dan Tembaga (Cu) Dalam Tanaman Rimpang Menggunakan Metode Destruksi Basah Secara Sprektroskopi Serapan Atom (SSA)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. 101 hal.
- Usman, S., Nafie, N. L., Ramang, M. 2013. Distribusi Kuantitatif Logam Berat Pb dalam Air dan Ikan Merah (*Lutjanus erythropterus*) di Sekitar Perairan Pelabuhan Parepare. *Marina Chimica Acta*, **14(2)**: 50-55.
- Wardhana, W. A, 2004, *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Edisi Revisi. Yogyakarta.
- Wasir, N. F. 2013. *Gambaran Kualitas Air Sungai Tallo di Kota Makassar Ditinjau Dari Parameter Kadar Timbal (Pb), BOD dan COD Tahun 2012*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar. 99 hal.
- Wojciechowska, E., Nawrot, N., Miotk, J. W., Lukowicz, K. M., Pazdro, K. 2019. Heavy Metals in Sediments of Urban Streams: Contamination and Health Risk Assessment of Influencing Factors. *Journal Sustainability*, **11(563)**: 1-14.
- Wulandari. 2008. Pola Sebaran Logam Berat Pb dan Cd di Muara Sungai Babon dan Seringin di Semarang. *Jurnal Ilmu Kelautan*, **4(13)**:203-208.
- Ye, C., Li, S., Zhang, Y., Zhang, Q. 2011. Assessing soil heavy metal pollution in the water-level-fluctuation zone of the Three Gorges Reservoir, China. *Journal of Hazardous Materials*, **191**:366-372.

- Yi, Y., Yang, Z., Zhang, S. 2011. Ecological Risk Assesment of Heavy Metals in Sediment and Human Health Risk Assessment of Heavy Metals in Fishes in the Middle and Lower Reaches of the Yangtze River Basin. *Environ Pollut*, 159(10):2575-2585
- Zahidin, M. 2008. *Kajian Kualitas Air di Muara Sungai Pekalongan Ditinjau dari Indeks Keanekaragaman Makrobenthos dan Indeks Saprobitas Plankton*. Tesis. Program Pascasarjana. Universitas Diponegoro, Semarang. 86 hal.

