

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, R. dan Husaini. 2017. *Logam Berat Sekitar Manusia*. Lambung Mangkurat University Press.
- Agustira, R., dan Lubis, K. S. 2013. Kajian Karakteristik Kimia Air, Fisika Air dan Debit Sungai pada Kawasan DAS Padang Akibat Pembuangan Limbah Tapioka. *AGROEKOTEKNOLOGI*, **1**(3): 615-625.
- Agustriani, F., Purwiyanto, A. I. S., Suteja, Y. 2016. Penilaian Pengkayaan Logam Berat Timbal (Pb) dan Tingkat Kontaminasi Air Ballast di Perairan Tanjung Api-Api, Sumatera Selatan. *Omni-Akuatika*, **12**(3): 114-118.
- 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.
- Alim, D. H. 2014. *Konsentrasi Logam Berat Timbal (Pb) pada Air, Sedimen, dan Rumput Laut Sargassum polycystum di Perairan Pulau Pari, Kepulauan Seribu*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor. 22 hal.
- Alisa, C. A. G., Albirqi, M. S. P., Faizal, I. 2020. Kandungan Timbal dan Kadmium pada Air dan Sedimen di Perairan Pulau Untung Jawa, Jakarta. *Jurnal Akuatika Indonesia*, **5**(1): 21-26.
- American Public Health Association (APHA). 2017. *Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition*. American Public Health Association, Washington.
- Amriani. 2011. *Bioakumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Seng (Zn) pada Kerang Darah (Anadara granosa L.) dan Kerang Bakau (Polymesoda bengalensis L.) di Perairan Teluk Kendari*. Tesis. Program Magister Ilmu Lingkungan. Universitas Diponegoro, Semarang. 67 hal.
- Anggriana, D. 2011. *Analisis Cemar Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) pada Air Sumur di Kawasan PT KIMA dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan. UIN Alauddin, Makassar. 96 hal.
- 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.
- Arsad, M., Said, I., Suherman. 2012. Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dalam Ikan Belanak (*Liza melinoptera*) yang Hidup di Perairan Muara Poboua. *Jurnal Akademika Kimia*, **1**(4): 187-192.

- Atima, W. 2015. BOD dan COD sebagai Parameter Pencemaran Air dan Baku Mutu Air Limbah. *Jurnal Biology Science and Education*, **1**(4):83-93.
- Boesono, H., Fitri, A. D. P., Kurohman, F., Jayanto, B. B. 2020. *Modifikasi Bubu Paralon Untuk Penangkapan Ikan Sidat (Anguilla bicolor) di Perairan Segara Anakan, Kabupaten Cilacap*. Buku Monograf. Penerbit Universitas Diponegoro, UNDIP-Press. Semarang. 82 hal.
- Boky, H., Umboh, J. M. L., Ratag, B. 2015. Perbedaan Kandungan Merkuri (Hg) Air Sumur Gali Berdasarkan Jarak dari Sumber Pencemar di Wilayah Pertambangan Rakyat Desa Tatelu I. *JIKMU*, **5**(1): 63-70.
- Budiastuti, P., Raharjo, M., Dewanti, N. A. Y. 2016. Analisis Pencemaran Logam Berat Timbal di Badan Sungai Babon Kecamatan Genuk Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, **4**(5): 119-125.
- 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., 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.
- Cahyono, H. B., Mahmida, N. A., Yuliasuti, R. 2016. Pengaruh Klorida pada Logam (Ag, Pb, Hg, Fe, Cr, Ni, Zn) Terhadap Sedimentasi di Kolam Equalisasi IPAL. *Jurnal Riset Teknologi Industri*, **10**(2): 94-104.
- Chua, J. P. 2013. *Pengaruh Pangan yang Dicemari Logam Berat Timbal (Pb) Terhadap Kadar Timbal pada Cacing *Lambricus rubellus**. Skripsi. Fakultas Farmasi. Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta. 105 hal.
- Darmono. 1995. *Logam Dalam Sistem Biologi Makhluk Hidup*. Penerbit Universitas Indonesia, UI-Press. Jakarta.
- Darmono. 2001. *Lingkungan Hidup dan pencemaran Hubungannya dengan Toksikologi Senyawa Logam*. UI-Press. Jakarta.
- Dewi, G. A. Y., Samson, S. A., Usman. 2018. Analisis Kandungan Logam Berat Pb dan Cd di Muara Sungai Manggar Balikpapan. *ECOTROPHIC*, **12**(2): 1-13.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius, Yogyakarta.
- Effendy, C. R. P. 2017. *Analisis Tingkat Pencemaran Logam Berat Fe, Zn, dan Cu pada Sedimen di Pesisir Barat Perairan Selat Bali*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya, Malang. 40 hal.
- Eldrin, N. E. H., Puryanti, D., Budiman, A. 2019. Identifikasi Kandungan Tmbal (Pb), Tembaga (Cu), dan Kadmium (Cd) pada Air Sungai Malakutan Kota Sawahlunto. *Jurnal Fisika Unand*, **8**(1): 41-45.

- Elmer. 1996. *Analytical 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 (Chanos chanos) Di Beberapa Pasar Tradisional Kota Makassar*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi.UIN Alauddin Makassar. 89 hal.
- Fadhlin, A. 2019. *Analisis Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) pada Ikan Gulamah (Johnius belangerii) di Perairan Belawan Provinsi Sumatera Utara*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. 86 hal.
- Falah, S., Purnomo, P. W., Suryanto, A. 2018. Analisis Logam Berat Cu dan Pb pada Air dan Sedimen dengan Kerang Hijau (*P. viridis*) di Perairan Morosari, Kabupaten Demak. *Journal of Maquares*, 7(2): 222-226.
- 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.
- Febriana, E. 2017. *Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) pada Akar dan Daun Mangrove Avicennia marina (Forsk.) di Kawasan Mangrove Wonorejo Rungkut, Surabaya Jawa Timur*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya, Malang. 65 hal.
- Febriani, M. D. Bhagawati, D. Suryaningsih, S. 2019. Karakteristik Moroflogi Ikan Belanak (*Mugil Cephalus & Crenimugil seheli*) dari TPI Tegal Kamulyan, Cilacap Jawa Tengah. *BioEksakta : Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed*. 1(2): 144-150.
- Felik, T. R., Rifardi, Amin, B. 2019. Analisis Fraksi Sedimen dan Hubungannya dengan Konsentrasi Logam Berat pada Sedimen di Perairan Laut Pesisir Kota Pariaman. *Jurnal Online Mahasiswa Universitas Riau*, 4(1): 1-12.
- 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 Bringkassi Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep. *Jurnal Sainsmat*, 3(2): 191-202.
- Ghiffary, G. A. D. A., Rahardjo, M. F. Zahid, A., Simanjuntak, C. P. H., Asriansyah, A., Aditriawan, R. M. 2018. Komposisi dan Luas Relung Makanan Ikan Belanak *Chelon subviridis* (Valenciennes, 1836) dan



- Moolgarda engeli* (Bleeker, 1858) di teluk Pabean, Kabupaten Indramayu, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, **18**(1): 41-56.
- Giyatmi, Kamal, Z., Melati, D. 2008. Penurunan Kadar Cu, Cr, dan Ag dalam Limbah Cair Industri Perak di Kota Gede Setelah di Adsorpsi dengan Tanah Liat dari Daerah Godean. *Seminar Nasional IV, SDM Teknologi Nuklir*. Yogyakarta, 25-26 Agustus 2008.
- Haerudin, Sanusi, H. S., Soedharma, D., Supriyono, E., Boer, M. 2005. Sebaran Logam Berat dalam Sedimen Estuari Wakak-Plumbon, Semarang, Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan dan Perikanan Indonesia*, **12**(2): 113-119.
- Hakim, A. L. 2016. *Bioakumulasi Logam Berat Kadmium (Cd) pada Udang Windu (Penaeus monodon) di Tambak Tradisional Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Airlangga, Surabaya. 62 hal.
- Harahap, M. K. A., Rudiyaniti, S., Widyorini, N. 2020. Analisis Kualitas Perairan Berdasarkan Konsentrasi Logam Berat dan Indeks Pencemaran di Sungai Banjir Kanal Timur Semarang. *Jurnal Pasir Laut*, **4**(2): 108-115.
- Harifuddin dan Patang. 2018. *Analisis Pola Distribusi Logam Berat Timbal Serta Pengaruh Terhadap Kualitas Air dan Organisme di Sepanjang Sungai Jeneberang*. Laporan Hasil Penelitian PNPB Majelis Profesor. Universitas Negeri Makassar, Makassar. 58 hal.
- Hartono, Siregar, A. S., Hidayati, N. V. 2013. Status Pencemaran Perairan Plawangan Timur, Segara Anakan Cilacap, Berdasarkan Kandungan Logam Berat Cd dalam Air dan Sedimen. *Omni-Akuatika*, **16**(12): 15-27.
- 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.
- Hidayah, A. M., Purwanto, Soeprobawati, T. R. 2012. Kandungan Logam Berat pada Air, Sedimen, dan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Linn) di Karamba Danau Rawapening. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, Semarang. 95-101.
- Hidayati, I., Wiryanto, Setyawan, A. D. 2011. Kadar Logam Kadmium pada Kerang Thothok (*Geloina erosa*) di Kawasan Mangrove Segara Anakan, Cilacap, Jawa Tengah. *Bonorowo Wetlands*, **1**(2): 51-57.
- 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*, **13**(18): 30-39.
- Hidayati, N. V., Prudent, P., Asia, L., Vassalo, L., Torre, F., Widowati, I., Sabdono, A., Syakti, A. D., Doumenq, P. 2020. Assessment of The Ecological and Human Health Risks From Metals in Shrimp Aquaculture Environments in Central Java, Indonesia. *Environmental Science and Pollution Research*, 1-20.

- Hilmi, E., Siregar, A. S., Syakti, A. D. 2017. Lead (Pb) Distribution on Soil, Water, and Mangrove Vegetation Matrices in Eastern Part of Segara Anakan Lagoon, Cilacap. *Omni-Akuatika*, **13**(2): 25-38.
- Hutagalung, H., P. 1991. *Pencemaran Laut oleh Logam Berat dalam Status Pencemaran Laut di Indonesia dan Teknik Pemantauannya*. P3O LIPI. Jakarta.
- Hutagalung, H. P., Setiapmana, 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.
- Ika, Tahril, Said, I. 2012. Analisis Logam Timbal (Pb) dan Besi (Fe) dalam Air Laut di Wilayah Pesisir Pelabuhan Ferry Taipa Kecamatan Palu Utara. *Jurnal Akademika Kimia*, **1**(4): 181-186.
- Ismail, Sulistiyono, Hariyadi, S., Madduppa, H. 2019. Hubungan antara Degradasi Mangrove Segara Anakan dan Penurunan Hasil Tangkapan Kepiting Bakau (*Scylla sp.*) di Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, **24**(3): 179-187.
- Janssen, M. P. M. 1991. Comparison Cadmium Kinetics in For Soil Arthropod Species. *Archieves of Environmental Contamination and Toxicology*, **20**(3):305-312.
- Jumiati. 2017. *Akumulasi Logam Timbal (Pb) pada Tiram *Crassostrea sp.* dan Hubungannya dengan Parameter Lingkungan Laut di Perairan Kecamatan Barru, Kabupaten Barru*. Skripsi. Fakultas Ilmu Keluautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin, Makassar. 53 hal.
- Kadir, H., Samawi, M. F., Haris, A. 2013. Akumulasi Logam Berat Pb pada Rangka dan Polip Karang Lunak *Sinularia polydactyla*. *Torani (Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan)*, **23**(1): 1-7.
- Khairuddin, Yamin, M., Syukur, A. 2018. Analisis Kandungan Logam Berat pada Tumbuhan Mangrove Sebagai Bioindikator di Teluk Bima. *Jurnal Biologi Tropis*, **18**(1): 69-79.
- Khalil, M., Mardhiah, A., Rusydi, R. 2015. Pengaruh Penurunan Salinitas Terhadap Laju Konsumsi Oksigen dan Pertumbuhan Ikan Kerapu Lumpur (*Epinephelus tauvina*). *Acta Aquatica : Aquatic Sciences Journal*, **2**(2): 114-121.
- Kurnianti, L. Y., Haeruddin, Rahman, A. 2020. Analisis Beban dan Status Pencemaran BOD dan COD di Kali Asin, Semarang. *Journal of Fisheries and Marine Research*, **4**(3): 379-388.
- 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.

- 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.
- Masyrurroh, A. dan Karyadi, E. 2013. Analisa Terhadap Kualitas Air Permukaan pada Sungai Cibanten di Sekitar Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Serang. *Jurnal Teknik Sipil*, **2**(2): 99-110.
- Melianawati, R., dan Andamari, R. 2007. Hubungan Panjang-Bobot, Pertumbuhan, dan Faktor Kondisi Ikan Kakap Merah, *Lutjanus argentimaculatus* dari Hasil Budidaya. *Jurnal Riset Akuakultur*, **4**(2): 169-178.
- Moelyaningrum, A. D. 2016. Timah Hitam (Pb) dan Karies Gigi. *Jurnal Universitas Jember*, **13**(1): 28-31.
- 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 Suprpti, S. 2015. Penaksiran Kontaminasi Logam Berat dan Kualitas Sedimen Sungai Cimadur, Banten. *Ganendra Journal of Nuclear Science amd Technology*, **18**(1): 11-21.
- Munandar, M. A. 2017. *Distribusi dan Prediksi Tingkat Pencemaran Logam Berat (Pb, Cd, Cu, Zn, dan Ni) dalam Sedimen di Perairan Lamongan dengan Menggunakan Indeks Beban Pencemaran dan Indeks Geoakumulasi*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya, Malang. 38 hal. .
- Najamuddin, Prartono, T., Sanusi, H. S., Nurjaya, I. W. 2016. Distribusi dan Perilaku Pb dan Zn Terlarut dan Partikulat di Perairan Estuaria Jeneberang, Makassar. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, **8**(1): 11-28.
- Noor, S. Y., dan Ngabito, M. 2018. Tingkat Pencemaran Perairan Danau Limboto Gorontalo. *Gorontalo Fisheries Journal*, **1**(2): 30-39.
- Noor, R. J., Kabangnga, A., Fathuddin. 2021. Distribusi Spasial dan Faktor Kontaminasi Logam Berat di Pesisir Kota Makassar. *Jurnal Kelautan Tropis Maret*. **24**(1): 93-101.
- Nurachmi, I., dan Amin, B. 2011. Kandungan Logam Cd, Cu, Pb, dan Zn pada Ikan Gulama (*Sciaena russelli*) dari Perairan Dumai, Riau : Amankah Untuk Dikonsumsi?. *Jurnal Teknobiologi*, **1**(1): 72-84.
- Nurfitriani, 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, Makassar. 62 hal.
- Nurhuda, R., Arief, M., Rahardja, B. S. 2013. Studi Kandunga Logam Berat Timbal (Pb) pada Ikan, Krustasea, dan Moluska di Pantai Utara Bangkalan, Madura. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 5(2): 193-199.
- Nuringtyas, A. E., Larasati, A. P., Septiyan, F., Mulyana, I., Israwati, W., Mourniati, A. Z. A., Nainggolan, W., Suharti, R., Jabbar, M. A. 2019. Aspek Biologi Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) di Perairan Teluk Banten. *Buletin Jalanidhitah Sarva Jivotam*, 1(2): 81-87
- Parallui, N. 2013. *Analisis Kandungan Logam Berat Timbal pada Langkitang (Faunus ater) di Perairan Desa Maroneng Kecamatan Duampanua Kabupaten Pinrang*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Makassar. 97 hal.
- 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.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2021. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 37/PERMEN-KP/2019. 2019. Pengendalian Residu pada Kegiatan Pembudidayaan Ikan Konsumsi.
- Permata, M. A.D., Purwiyanto, A.I.S., Diansyah, G. 2018. Kandungan Logam Berat Cu (Tembaga) dan Pb (Timbal) pada Air dan Sedimen di Kawasan Industri Teluk Lampung, Provinsi Lampung. *Journal of Tropical Marine Science*, 1(1): 7-14.
- Pitasari, I. S. 2016. *Analisis Kualitas Air dan Kandungan Logam Berat Kromium (Cr) pada Air, Sedimen, dan Daging Ikan Nila (Oreochromis niloticus Linn.) di Sungai Premulung Kota Surakarta*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret, Surakarta. 14 hal.
- Prabowo, R. 2005. Akumulasi Kadmium Pada Daging Ikan Bandeng. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 2(1):58-74.
- Prastyo, Y., Batu, D.T. L. F., Sulistiono. 2017. Kandungan Logam Berat Cu dan Cd pada Ikan Belanak di Estuari Sungai Donan, Cilacap, Jawa Tengah. *JPHPI*, 20(1): 18-27.
- Putra, B. A., Santoso, A., Riniatsih, I. 2019. Kandungan Logam Berat Seng pada *Enhalus acroides* di Perairan Jepara. *Buletin Oseanografi Marina*, 8(1): 9-16.
- Rahman, M. W., M. Yanuar J. P., dan Suprihatin. 2014. Status Kualitas Air dan Upaya Konservasi Sumberdaya Lahan di Das Citarum Hulu, Kabupaten Bandung. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 4(1): 24 - 34.

- 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.
- Ramadhani, A. B. Z. 2017. *Studi Tingkat Pencemaran Logam Hg pada Perairan Pantai Tanjung Bunga dan Sekitar Pantai Reklamasi Kota Makassar*. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Hasanuddin, Gowa. 97 hal.
- Ramlia, Amir, R., Djalla, A. 2018. Uji Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) di Perairan Wilayah Pesisir Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*, 1(3): 255-264.
- Randall, J. E. 1997. *Planiliza subviridis Valenciennes, 1836*. Retrieved February 2, 2021, from Fishbase: [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org).
- Riba, I., Luque, E. G., Blasco, J., DelValls. T. A. 2003. Bioavailability of Heavy Metals Bound to Estuarine Sediments as a Function of pH and Salinity Values. *Chemical Speciation and Bioavailability*, 15(4): 101-114.
- 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.
- Rompas, R. M. 2010. *Toksikologi Kelautan*. Sekretariat Dewan Kelautan Indonesia. Jakarta. 338 hal.
- Rosidi dan Sukirno. 2007. Hubungan Kandungan Logam Berat dalam Air dan Sedimen Laut di Semenanjung Muria (Tahun Ke 2). *Prosiding PPI - PDIPTN Pustek Akselerator dan Proses Bahan - BATAN*, Yogyakarta. ISSN 0216-3128.
- Sahami, F. M. dan Hadisusanto, S. 2007. Struktur Komunitas Bivalvia di Wilayah Estuari Sungai Donan dan Sungai Sapuregel, Donan. *Jurnal Ilmiah Agrosains Tropis*, 2(3): 140-147.
- Sahetapy, J. M. F. 2011. *Toksitas Logam Berat Timbal (Pb) dan Pengaruhnya Pada Konsumsi Oksigen dan Respon Hematologi Juvenil Ikan Kerapu Macan (Epinephelus fuscoguttatus)*. Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor. 96 hal.
- Sanjivanie, H. A. 2016. *Bioakumulasi Kadmium pada Ikan Bandeng di Tambak Wilayah Tapak Semarang*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Semarang, Semarang. 53 hal.
- Saraswati, S. P., Sunyoto, Kironoto, B. A., Hadisusanto, S. 2014. Kajian Bentuk dan Sensitivitas Rumus Indeks PI, Storet, CCME Untuk Penentuan Status Mutu Perairan Sungai Tropis di Indonesia. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 21(2): 129-142.



- Sari, E. K., dan Wijaya, O. E. 2019. Penentuan Status Mutu Air dengan Metode Indeks Pencemaran dan Strategi Pengendalian Pencemaran Sungai Ogan Kabupaten Ogan Komering Ulu. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, **17**(3): 486-491.
- Sasongko, S. B. 1990. *Beberapa Parameter Kimia Sebagai Analisis Air*. Edisi Ke-4, Reaktor. Semarang. 80-95 hal.
- Setyaningrum, N., Piranti, A. S., Carmudi, Sunu, D., Insan, M. I. Q., Retna, D. U. S. R., Adli, E. R. 2018. Fish Diversity in River Sapuregel of Segara Anakan Eastern Area Cilacap. *IOP Conference Series : Earth and Environmental Science*, **593**(2020): 3-7. DOI:10.1088/1755-1315/593/1/012012.
- Sinambela, M., dan Sipayung, M. 2015. Makrozoobenthos dengan Parameter Fisika dan Kimia di Perairan Sungai Babura Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal biosains*, **1**(2): 44-50.
- 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.
- Siregar, A. S., Sukardi, P., Andriyani, N. 2012. Kepadatan dan Biomassa Cacing *Diopatra* spp di Sepanjang Sungai Sapuregel Segara Anakan Cilacap. *Omni-Akuatika*, **9**(14): 7-13.
- Siregar, A. S., Sulisty, I., Prayogo, N. A. 2020. Heavy Metal Contamination In Water, Sediments and *Planiliza subviridis* tissue in the Donan River, Indonesia. *Journal Of Water and Land Development*, **4-6**(45): 157-164.
- Sofianto. 2018. Gambaran Kadar Timbal (Pb) dalam Darah pada Pekerja Pengecatan Mobil di Jalan Fatmawati Semarang. Program Analisis Kesehatan. Poltekkes Kemenkes Semarang, Semarang
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 06-4571-1998. Cara Uji Kebutuhan Oksigen Kimia (COD) Air Limbah Secara Permanganometri. Badan Standarisasi Nasional.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 06-6992.3.2004. Sedimen – Bagian 3 : Cara Uji Timbal (Pb) secara destruksi asam dengan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA). Badan Standarisasi Nasional.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 6989.8:2009. Air dan Air Limbah – Bagian 8 : Cara Uji Timbal (Pb) secara Spektrofotometer Serapan Atom (SSA)-nyala. Badan Standarisasi Nasional.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) 2354.5:2011. Cara Uji Kimia – Bagian 5 : Penentuan Kadar Logam Berat Timbal (Pb) dan Kadmium (Cd) pada produk perikanan. Badan Standarisasi Nasional.
- Sudarmaji, M. J., dan Corie, I. P. 2006. Toksikologi Logam Berat B3 dan Dampaknya Terhadap Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, **2**(2): 129-142.
- Sugiharto. 2005. *Dasar-Dasar Pengolahan Air Limbah*. Penerbit Universitas Indonesia, UI-Press. Jakarta.

- Sukoasih, A., Widiyanto, T., Suparmin. 2017. Hubungan antara Suhu, pH, dan Berbagai Variasi Jarak dengan Kadar Timbal (Pb) pada Badan Air Sungai Rompong dan Air Sumur Gali Industri Batik Sokaraja Tengah Tahun 2016. *Buletin Keslingmas*, **36**(4): 360-368.
- Sulawesty, F., Chrismadha, T., Mulyana, E. 2014. Laju Pertumbuhan Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L) dengan Pemberian Pakan Lemna (Lemna Perpusilla Torr.) Segar pada Kolam Sistem Aliran Tertutup. *LIMNOTEK-Perairan Darat Tropis di Indonesia*. **21**(2): 177-184.
- Sulistiono, Irawati, Y., Batu, D. T. F. L. 2018. Kandungan Logam Berat pada Ikan Beloso (*Glosogobius giuris*) di Perairan Segara Anakan Bagian Timur, Cilacap, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, **21**(3): 423-432.
- Sumekar, H., Supriatin, I. E., Irdhawati. 2015. Kandungan Logam Berat Pb dan Hg dalam Sedimen di Muara Sungai Mati Kabupaten Badung Bali. *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)*, **3**(1): 45-49.
- 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.
- Supriyantini, E., Nuraini, R. A. T. Dewi, C. P. 2017. Daya Serap Mangrove *Rhizopora* sp. Terhadap Logam Berat Timbal (Pb) di Perairan Mangrove Park, Pekalongan. *Jurnal Keautan Tropis*, **20**(1): 16-24.
- Suratno, E.W. 2013. *Validasi Metode Analisis Pb dengan Menggunakan Flame Spektrofotometer Serapan Atom (SSA) Untuk Studi Biogeokimia dan Toksisitas Logam Timbal (Pb) pada Tanaman Tomat (Lycopersicum Esculentum)*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Lampung, Lampung. 68 hal.
- Suryandari, A. 2012. *Komposisi, Kelimpahan, dan Distribusi Larva Ikan Pada Estuaria Pelawangan Timur Segara Anakan, Cilacap*. Tesis. Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Perairan Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor. 67 hal.
- Suryani, A., Nirmala, K., Djokosetyanto, D. 2018. Akumulasi Logam Berat (Timbal dan Tembaga) pada Air, Sedimen, dan Ikan Bandeng (*Chanos chanos* Frosskal, 1775) di Pertambakan Ikan Bandeng Dukuh Tapak, Kelurahan Tugurejo, Kota Semarang. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, **8**(3): 271-278.
- 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.
- Susanti, M. I. 2021. *Analisis Tingkat Pencemaran Logam Berat (Pb, Cu, dan Zn) dalam Sedimen Sekitar Muara Sungai Musi Menggunakan Indeks Beban Pencemaran dan Indeks Geoakumulasi*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sriwijaya, Inderlaya. 68 hal.

- Suseno, H. 2011. *Bioakumulasi Merkuri dan Metil Merkuri Oleh Oreochromis mossambicus Menggunakan Aplikasi Perunut Radioaktif : Pengaruh Konsentrasi, Salinitas, Partikulat, Ukuran Ikan dan Kontribusi Jalur Pakan*. Disertasi. Program Studi Doktor Ilmu Kimia. Universitas Indonesia, Depok. 134 hal.
- 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. 2000. Coasts and Seas. *In Design* (1<sup>st</sup> ed). SEPA.
- Syakti, A. D., Hidayati, N. V., Siregar, A.S. 2012. *Agen Pencemaran Laut*. IPB Press. Bogor. 142 hal.
- Taguge, A., Oliy, A.H., Panigoro, C. 2014. Studi Status Kandungan Logam Berat Timbal di Perairan Sekitar Pelabuhan Kota Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, **2(1)**: 14-17.
- Tampubolon, H. S., Bakti, D., Lesmana, I. 2013. Studi Kandungan Logam Berat Tembaga (Cu) dan Timbal (Pb) di Perairan Danau Toba, Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Aquacoastmarine*, **1(1)**: 1-11.
- Thomson, J. M. 1984. *Planiliza subviridis* Valenciennes, 1836. Retrieved February 2, 2021, from Fishbase: [www.fishbase.org](http://www.fishbase.org).
- Turekian, K. K., and Wedepohl, K. H. 1961. Distribution of the Elements in Some Major Units of the Earth's Crust. *Geological Society of America Bulletin*, **72**: 175-192.
- Ulum, M. I. B. 2016. *Hubungan Waktu Detensi Tanaman Kangkung (Ipomoea sp) Terhadap Penyerapan Plumbum (Pb) pada Limbah Cair Rumah Tangga sebagai Sumber Belajar Biologi*. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang. 75 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.
- Utami, R., Rismawati, W., Sapanli, K. 2018. Pemanfaatan Mangrove Untuk Mengurangi Logam Berat di Perairan. *Prosiding Seminar Nasional Hari Air Dunia 2018*, e-ISSN: 2621-7449.
- Wahyudewantoro, G. dan Haryono. 2013. Hubungan Panjang Berat dan Faktor Kondisi Ikan Belanak *Liza subviridis* di Perairan Taman Nasional Ujung Kulon-Pandeglang, Banten. *Bionatura-Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik*, **15(3)**: 175-178.
- Wahyuningsih, S., Fatimatuzzahroh, F., Gitarama, A. M. 2021. Distribution and Estimation of Heavy Metal (Pb) Contamination Levels in The Water and Sediment Bondet Estuary, Cirebon. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Sumberdaya Perairan*, **9(2)**: 923-935.



- 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.
- Wulandari. 2008. Pola Sebaran Logam Berat Pb dan Cd di Muara Sungai Babon dan Seringin di Semarang. *Jurnal Ilmu Kelautan*, **4**(13):203-208.
- Wulandari, S. Y., Yulianto, B., Santosa, G. W., Suwartimah, K. 2009. Kandungan Logam Berat Hg dan Cd dalam Air, Sedimen, dan Kerang Darah (*Anadara granosa*) dengan Menggunakan Metode Analisis Pengaktifan Neutron (APN). *Jurnal Ilmu Kelautan*, **14**(3): 170-175.
- 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
- Yona, D., Sari, S. H. J., Kretarta, A., Effendy, C. R. P., Aini, M. N., Adi, M. A. A. 2018. Distribusi dan Status Kontaminasi Logam Berat pada Sedimen di Sepanjang Pantai Barat Perairan Selat Bali, Banyuwangi. *Torani : JFMarSci*, **1**(2): 21-30.
- Yulaipi, S. dan Aunurohim. 2013. Bioakumulasi Logam Berat Timbal (Pb) dan Hubungannya dengan Laju Pertumbuhan Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus*). *Jurnal Sains dan Seni Pomits*, **2**(2): 166-170.

