

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T. 2014. Kontaminasi Logam Berat Pada Makanan dan Dampaknya Pada Kesehatan. *Teknobuga*. 1 (1) : 53 – 65.
- Alfian, Z. 2006. Merkuri : Antara Manfaat dan Efek Penggunaannya Bagi Kesehatan Manusia dan Lingkungan. *Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Ilmu Kimia Analitik*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara.
- Amien, M. 2010. Studi Konsentrasi Logam Berat Timbal (Pb), Nikel (Ni), Tembaga (Cu), Cadmium (Cd) di Perairan Kota Tarakan Kalimantan Timur. *Jurnal Harpobodon Borneo*. 3 (1) : 46-55.
- APHA (American Public Health Association). 2012. *Standard Method for Examination of Water and Wastewater*. 22nd Ed. Apha (American Public Health Association), Awwa (American Water Works Association), Wpcf (Water Pollution Control Federation) : Washington DC.
- Astrini, A.D., Yusuf, M., Santoso, A. 2014. Kondisi Perairan terhadap Struktur Komunitas Makrozoobenthos di Muara Sungai Karanganyar dan Tapak Kecamatan Tugurejo Semarang. *Journal of Marine Research*. 3 (1) : 27 – 36.
- Aubert, H., Pinta. 1977. Trace Element in Soil. Elsevier Scienctific Publishing Company. New York.
- Budiarti, A., Kusreni, Musinah, S. 2010. Analisis Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) dan Cadmium (Cd) dalam Udang Putih (*litopenaeus vannamei*) Yang Diperoleh Dari Muara Sungai Banjir Kanal Barat dan Perairan Pantai Kota Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi*. Fakultas Teknik Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Barus, T.A. 2002. *Pengantar Limnologi*. Jurusan Biologi FMIPA USU : Medan. 170 hal.
- Bhuiyan, S.H. 2010. A Crisis in Governance : Urban Solid Waste Management in Bangladesh. *Habitat International*. 34 (1) : 125-133.
- CCME (Canadian Council of Minister of the Environment). 2002. *Canadian Environmental Quality Guidelines*. Winnipeg. Mar. Canada. 4 p.
- Connel, D.W., Miller, G.J. 1995. *Kimia dan Ekotoksikologi Pencemaran*. Penerbit Universitas Indonesia : Jakarta. 520 hal.
- Darmono. 2001. *Lingkungan Hidup dan Pencemaran : Hubungan dengan Toksikologi Senyawa Logam*. UI Press : Jakarta.
- Darmono. 1995. *Logam Dalam Sistem Biologi Makhluk Hidup*. UI Press : Jakarta.
- Dini, N.L. 2016 Akumulasi Logam Berat Cadmium (Cd) pada Air, Sedimen dan Biota Pertambangan Bandeng yang Tercemar Limbah Batik di Desa Mulyorejo Pekalongan. *Skripsi*. FPIK. Universitas Jenderal Soedirman.

- Dolaria, N. 2014. Analisis Logam Berat Merkuri (Hg) dalam Air Laut, Sedimen dan Biota di Laboratorium. *Buletin Teknik Litkayasa Akuakultur*. 1 : 39 – 42.
- Eisler, R. 2006. *Mercury Hazards to Living Organisms*. CRC Press : New York.
- Etakah, B.T.E., Shapi, M., Penaye, J., Mimba, M.E., Nguemhefils, S.C., Davies, T.C and Jordaan, M.A. 2017. Background Concentrations of Potentially Harmful Elements in Soils of the Kette-Batouri Region, Eastern Cameroon. *Research of Journal Environmental Toxicology*. 11 (1) : 40 – 54.
- Fardiaz, S. 2005. *Polusi Air dan Udara*. Kanisius Press : Yogyakarta.
- Handayani, R.I. 2015. Akumulasi Logam Berat Kromium (Cr) pada Daging Ikan Nila Merah (*Oreochromis* sp.) dalam Keramba Jaring Apung (KJA) di Sungai Winongo Yogyakarta. *Skripsi*. FMIPA. Universitas Negeri Semarang.
- Handayani, U.S., Soegianto, A., dan Yuliani, R. 2001. Pengaruh Salinitas terhadap Akumulasi Kadmium (Cd) pada Insang *Macrobachium sintangense* (de Man). *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Airlangga*. 6 (3) : 159 – 167.
- Harikumar, P.S. and Jisha, T.S. 2010. Distribution Pattern of Trace Metal Pollutants in the Sediment of an Urban Wetland in Southwest Coast of India. *International Journal of Engineering Science and Technology*. 85 : 391 – 396.
- Hidayati, N.V., Siregar, A.S., Sari, L.K., Putra, G.L., Hartono., Nugraha, I.P dan Syakti, A.D. 2014. Pendugaan Tingkat Kontaminasi Logam Berat Pb, Cd, dan Cr pada Air dan Sedimen di Perairan Segara Anakan Cilacap. *Omni-Aquatica*. 13 (18) : 30 – 39.
- Hutagalung, H.P. 1985. Raksa (Hg). *Oseana*. 10 (3) : 93 – 105.
- Hutagalung, H.P., Setiapermana, D., Riyono, H.S. 1997. *Metode Analisis Air Laut, Sedimen dan Biota Buku 2*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseonologi LIPI : Jakarta.
- Kalangi, P.N.I., Anselun, M., Masengi K.W.A., Alfret, L., Pangalila, F.P.T., Masamitsu, I. 2013. Sebaran Suhu dan Salinitas di Teluk Manado. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*. 9 (2) : 71-75.
- Kementerian Lingkungan Hidup. 2004. *Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 51 Tahun 2004 Tentang Baku Mutu Air Laut* : Jakarta.
- Koesnarpadi, S. 2007. Biotransformasi Khromium (VI) oleh Bakteri *Pseudomonas putida*. *Jurnal Kimia Mulawarman*. 5 (1) : 26 – 30.
- Kristianto, S., Wilujeng, S., Wahyudiarto, D. 2017. Analisis Logam Berat Kromium (Cr) pada Kali Pelayaran Sebagai Bentuk Upaya Penanggulangan Pencemaran Lingkungan di Wilayah Sidoarjo. *Jurnal Biota*. 3 (2) : 66 – 70.
- Kukrer, S. 2013. Assesment of Heavy Metal (Zn, Pb, Fe) Contamination in Surface Sediments of Creecks Flowing Inner Part of Izmir Bay (Eastern Aegean Sea). *Journal Black Sea Mediterranean Environment*. 19 (1) : 82 – 94.

- Lestarisa, T. 2010. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Keracunan Merkuri (Hg) pada Penambangan Emas Tanpa Ijin (PETI) di Kecamatan Kurun, Kabupaten Gunung Mas, Kalimantan Tengah. *Tesis. Sekolah Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, Semarang.* 112 hal.
- Likuku, A.S., Mmolawa, K.B., Gaboetloeloe, G.K. 2013. Assesment of Heavy Metal Enrichment and Degree of Contamination Around the Cooper – Nickel Mine in the Selabi Phikwe Region, Eastern Botswana. *Environment and Ecology Research.* 1 (2) : 32 – 40.
- Marianti, A., Martuti, N.K.T., Paramita, O. 2014. Peningkatan Kompetensi Kelompok Swadaya Masyarakat di Dukuh Tapak Tugurejo Kecamatan Tugu Semarang dalam Penyelenggaraan Ekowisata Mangrove. *Aplikasi Ipteks Ngayah.* 5 (2) : 1 – 14.
- Marjanto, W.D. 2005. Evaluasi Panyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup : Studi Kasus Kali Tapak Kota Semarang. *Tesis. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, Semarang.* 134 hal.
- Marlian, N., Damar, A., Effendi, H. 2015. Distribusi Horizontal Klrofil -a Fitplankton sebagai Indikator Tingkat Kesuburan Perairan di Teluk Meulaboh Aceh Barat. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia.* 20 (3) : 272 – 279.
- Martuti, N.K.T. 2012. Kandungan Logam Berat Cu dalam Ikan Bandeng, Studi Kasus di Tambak Wilayah Tapak Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Pengolahan Sumberdaya Alam dan Lingkungan.*
- Mazidah, R., Mulyadi, A., Nasution, S. 2013. Tingkat Pencemaran Perairan Buatan Pekanbaru Ditinjau dari Parameter Fisik, Kimia dan Biologi. *Jurnal Kajian Lingkungan.* 1 (1) : 11 – 22.
- Milasari, F. 2016. Kajian Sebaran Logam Berat Timbal (Pb) dan Kromium (Cr) pada Sedimen di sekitar Perairan Teluk Lampung. *Skripsi. Fakultas MIPA. Universitas Lampung.*
- Mufaidah, Z., Supriharyono, S., Muskananfola, M.R. 2016. Hubungan Kandungan Bahan Organik Dengan Total Bakteri Di Sedimen Muara Sungai Wiso, Jepara. *Management Of Aquatic Resources Journal.* 5 (4) : 170-179.
- Mukono, H.J. 2002. *Epidemiologi Lingkungan.* Airlangga University Press : Surabaya.
- Mukhtasor, 2007. Pencemaran Pesisir dan Laut. Pradnya Pramita : Jakarta.
- Mulyaningsih, T.R., Suprapti, S. 2015. Penaksiran Kontaminan Logam Berat dan Kualitas Sedimen Sungai Cimadur, Banten. *Jurnal Iptek Nuklir Ganendra.* 18 (1) : 11 – 21.
- Nayan, N. 2012. Trend of River Water Quality and Pollution in Coastal Zone: A Case Study of Perak State Malaysia. *World Applied Sciences Journal.* 19 (11): 1687-1698.
- Nicola, F., Mukh, M., Siswoyo. 2015. Hubungan Antara Konduktivitas, TDS (Total Dissolved Solid) DAN TSS (Total Suspended Solid) Dengan Kadar Fe²⁺ Dan Fe Total Pada Air Sumur Gali Di Daerah Sumbersari, Puger Dan Kencong Kabupaten Jember. Prosiding Seminar Nasional Kimia. 159–164.

- Nikiene, N.R., Budre, G.G., Lujaniene, G., Jokasas, K., Stankevacius, A., Malejevas, V and Bariseviciute, R. 2018. Distribution of Metals and Extent of Contamination in Sediments From The South-Eastern Baltic Sea (Lithuanian Zone). *Oceanologia*. (60) : 193 – 206.
- Nuraini, R.A., Endrawati, H., Maulana, I.R. 2017. Analisis Kandungan Logam Berat Kromium (Cr) Pada Air, Sedimen Dan Kerang Hijau (Perna viridis) Di Perairan Trimulyo Semarang. *Jurnal Kelautan Tropis*. 20 (1) : 48-55.
- Ogbeibu, A.E., Omoigbarale, M.O., Ezenwa, I.M., Eziza, J.O., Igwe, J.O. 2014. Using Pollution Load Index and Geoaccumulation Index for the Assesment of Heavy Metal Pollution and Sediment Quality of the Benin River, Nigeria. 2 (1) : 1 – 9.
- Palar, H. 2012. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Rineka Cipta : Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2001. *Peraturan Pemerintah Nomor 82 tahun 2001 Tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air* : Jakarta
- Pirrone, N., Cinnirella, S., Feng, X., Finkelman, R.B., Friedli, H.R., Leaner, J., Mason, R., Mukherjee, A.B., Stracher, G., Streets, D.G and Telmer, K. 2009. Global Mercury Emissions to the Atmosphere from Natural and Anthropogenic Sources. *Springer*. 47 pg.
- Prasetyo, D., Herawati, T., Iskandar. 2016. Bioakumulasi Logam Kromium (Cr) pada Insang, Hati dan Daging Ikan yang Tertangkap di Hulu Sungai Cimanuk Kabupaten Garut. *Jurnal Perikanan Kelautan*. 7 (2) : 1 – 8.
- Rabee, A.M., Fatlawy, Y.F., Najim, A.H., Nameer, M. 2011. Using Pollution Load Index (PLI) and Geoaccumulation Index (I-Geo) for the Assesment of Heavy Metal Pollution in Tigris River Sediment in Baghdad Region. *Journal of Al – Nahrain University*. 14 (4) : 108 – 144.
- Raharjo, P., Raharjo, M., Setiani, O. 2018. Analisis Resiko Kesehatan dan Kadar Timbal Dalam Darah : Studi Pada Masyarakat yang Mengkonsumsi Tiram Bakau (*Crassostrea gigas*) di Sungai Tapak Tugurejo Semarang). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. 17 (1) : 9 – 15.
- Rahayu, A. 2009. Budidaya dan Pengolahan. Rosela. Agromedia Pustaka : Jakarta.
- Rahman, S.H., Khanam, D., Adyel, T.M., Islam, M.S., Ahsan, M.A., and Akbor, M.A. 2012. Assesment of Heavy Metal Contamination of Agricultural Soil Around Daka Export Processing Zone (DEPZ), Bangladesh : Implication of Seasonal Variation and Indices. *Applied Science*. (2) : 584 – 601.
- Ratnawati, E., Rahayu, S.P., Yulinawati, R dan Jati, B.N. 2011. Pengurangan Logam Berat pada Limbah Cair Industri Percetakan dengan Teknologi Biosorpsi. *Jurnal Kimia Kemasan*. 33 (2) : 143 – 151.
- Rizal, A.C., Ihsan, Y.N., Afrianto, E., Yuliadi, L.P. 2017. Pendekatan Status Nutrien pada Sedimen untuk Mengukur Struktur Komunitas Makrozoobenthos di Wilayah Sungai dan Pesisir Pantai Rancabuaya Kabupaten Garut. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 8 (2) : 7 – 16.

- Rompas, M.R. 2010. *Toksikologi Kelautan*. Sekretariat Dewan Kelautan Indonesia : Jakarta Pusat. 338 hal.
- Rukminasari, N., Nadiarti., K., Awaluddin. 2014. Pengaruh Derajat Keasaman (pH) Air Laut Terhadap Konsentrasi Kalsium Dan Laju Pertumbuhan *Halimeda* sp. *Torani*. *Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan*. 24 (1) : 28-34.
- Sahara, E. 2009. Distribusi Pb Dan Cu pada Berbagai Ukuran Partikel Sedimen di Pelabuhan Benoa. *Jurnal Kimia*. 3 (2) : 75-80.
- Said, I., Jalaluddin, M.N., Upe, A., Wahab, A.W. 2009. Penetapan Konsentrasi Logam Berat Krom dan Timbal dalam Sedimen Estuaria Sungai Matangpondo Palu. *Jurnal Chemica*. 10 (2) : 40 – 47.
- Salmin. 2005. Oksigen Terlarut (DO) Dan Kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) Sebagai Salah Satu Indikator Untuk Menentukan Kualitas Perairan. *Oseana*. 30 (3) : 21-26.
- Santoso, S dan Hernayanti. 2005. Penyebaran Logam Berat Hg, Pb dan Cd pada Beberapa Sub Elemen Ekosistem Mangrove di Segara Anakan Cilacap. *Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Akuakultur Berkelanjutan*. Fakultas Biologi Program Pascasarjana Perikanan dan Kelautan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. p. 95 – 100.
- Siregar, A.S., Hilmi, E., Sukardi, H.P. 2007. Pola Sebaran Kualitas Air di Laguna Segara Anakan Cilacap. *Sains Akuatika*. 10 (2) : 127-133.
- Sitorus, H. 2011. Analisis Beberapa Parameter Lingkungan Perairan yang Mempengaruhi Akumulasi Logam Berat Timbal dalam Tubuh Kerang Darah (*Anadara granosa*) di Perairan Pesisir Timur Sumatera Utara. *VISI*. 19 (1) : 374-385.
- SNI 6989.16. 2004. *Cara Uji Air dan Limbah Kromium (Cr) secara Spektrometer Serapan Atom (SSA)*. Badan Standarisasi Nasional : Jakarta.
- Sofarini, D., Abdur, R., Ichsan, R. 2010. Studi Analisis Pengujian Logam Berat Pada Badan Air, Biota dan Sedimen di Perairan Muara DAS Barito. *Jurnal Bumi Lestari*. 10 (1) : 28-37.
- Suprapti, N.H. 2008. Kandungan Chromium pada Sedimen dan Kerang Darah (*Anadara Granosa*) di Wilayah Pantai Sekitar Muara Sungai Sayung, Desa Morosari Kabupaten Demak, Jawa Tengah. *Bioma*. 10 (2) : 53 – 56.
- Suryono, C.A. 2016. Polusi Logam Berat Antropogeik (As, Hg, Cr, Pb, Cu dan Fe) pada Pesisir Kecamatan Tugu Semarang. *Jurnal Kelautan Tropis*. 19 (1) : 37 – 42.
- Susanah, U.A., Santosa, K., Utami, N.R. 2013. Struktur Mikroanatomi Insang Ikan Bandeng di Tambak Wilayah Tapak Kelurahan Tugurejo Kecamatan Tugu Semarang. *Biosantifika*. 5 (1) : 65-73.
- Susantoro, T.M., Sunarjanto, D., Andayani, A. 2015. Distribusi Logam Berat Pada Sedimen di Muara dan Laut Provinsi Jambi. *Lemigas*. 12 (2) : 1 – 12.
- Syakti, A.D., Hidayati, N.V., Siregar, A.S. 2012. *Agen Pencemaran Laut*. IPB Press : Bogor.

- Taftazani, A. 2007. Distribusi Konsentrasi Logam Berat Hg dan Cr pada Sempel Lingkungan Perairan Surabaya. *PTAPB-BATAN*. ISSN 0216 – 3128.
- Tarigan, Z., Edward dan Rozak, A. 2003. Kandungan Logam Berat Pb, Cd, Cu, Zn Dan Ni Dalam Air Laut Dan Sedimen Di Muara Sungai Membramo, Papua Dalam Kaitannya Dengan Kepentingan Budidaya Perikanan. *Makara Sains*. 7 (3) : 119-127.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Perlindungan Lingkungan Hidup. Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140.
- Vrhovnik, P., Smuc, N.R., Dolenc, T., Serafimovski, T., Dolenc, M. 2013. An Evaluation of Trace Metal Distribution and Environmental Risk in Sediments from the Lake Kalimanci (FYR Macedonia). *Environment Earth Science*. 70 (12) : 761-775.
- Weiner, M. 2010. Dinamika Pertumbuhan. UGM Press : Yogyakarta.
- Wulan, S.P, Thamrin dan Amin, B. 2013. Konsentrasi, Distribusi dan Korelasi Logam Berat Pb, Cr dan Zn pada Air dan Sedimen di Perairan Sungai Siak sekitar Dermaga PT. Indah Kiat Pulp and Paper Perawang-Provinsi Riau. *Pusat Penelitian Lingkungan Hidup Universitas Riau*.
- Wulandari, S.Y., Yulianto, B., Santosa, G.W., Suwartimah, K. 2009. Kandungan Logam Berat Hg dan Cd dalam Air, Sedimen dan Kerang Darah (*Anadara granossa*) dengan Menggunakan Metode Analisis Pengaktifan Neutron (APN). *Ilmu Kelautan*. 14 (3) : 170-175.
- Yudo, S. 2006. Kondisi Pencemaran Logam Berat di Perairan Sungai DKI Jakarta. *Pusat Teknologi Lingkungan*. 2 (1) : 1 – 15.
- Zahid, A., Charles, P.H.S., Rahardjo, M.F., Sulistiono. 2011. Iktiofauna Ekosistem Estuari Mayangan Jawa Barat. *Jurnal Iktiologi Indonesia*. 11 (1) : 77 - 785.