

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, R. S., & Wesen, P. 2010. *Penurunan Salinitas Air Payau Dengan Menggunakan Resin Penukar Ion.* Teknik Lingkungan Universitas Pembangunan Nasional, 5–7.
- Arfiati, D., & Kharismayanti, H. F. 2018. *Crassostrea: Tiram Bakau Dan Tiram Batu.* Universitas Brawijaya Press.
- Astuti, K., Karina, S., Dewiyanti, I. 2016. *Analisis Kandungan Logam Berat Pb Pada Tiram Crassostrea Cucullata Di Pesisir Krueng Raya, Aceh Besar.* Volume 1, nomor 1 : 104-113
- Azizah, M. & Maslahat, M. 2021. *Kandungan Logam Berat Timbal (Pb), Kadmium (Cd), dan Merkuri (Hg) di dalam Tubuh Ikan Wader (Barbodes binotatus) dan Air Sungai Cikaniki, Kabupaten Bogor.* LIMNOTEK Perairan Darat Tropis di Indonesia 2021 28(2): 83–9.
- Bahri, S. 2016. *Bioakumulasi logam berat timbel (Pb) pada kerang kijing (Pilsbryoconcha exilis) di sungai saddang kabupaten pinrang.* 138.
- Budiastuti, P., Rahadjo, M., & Dewanti, N. A. Y. 2016. *Analisis Pencemaran Logam Berat Timbel di Badan Sungai Babon Kecamatan Genuk Semarang.* 4.5: 119-118.
- Clara, J. O., Haeruddin, Ayuningrum, D. *Analisis Konsentrasi Logam Berat Kadmium (Cd) Dan Timbal (Pb) Pada Air, Sedimen, Dan Tiram (Crassostrea sp.) Di Sungai Tapak, Kecamatan Tugu, Kota Semarang.* *Journal of Fisheries and Marine Research,* 6(1), 55-65.
- Dewa, R. P., Hadinoto, S., & Torry, F. R. 2015. *Analisa Kandungan Timbel (Pb) dan Kadmium (Cd) Pada Air Minum Dalam Kemasan Di Kota Ambon.* *Jurnal Majalah Biam,* 11(2), 76–82.
- Efendi, S. S., Karmen, D., & Perdana, P. Y. 2013. *Efektivitas struktur penahan pasir dalam perubahan arus di perairan pantai nusa dua bali.* 1–10.
- Erlangga. 2007. *Efek Pencemaran Perairan Sungai Kampar Di Provinsi Riau Terhadap Ikan Baung (Hemibagrus nemurus)* (Tesis). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Fajri, N. El, & Kasry, A. 2014. *Kualitas Perairan Muara Sungai Siak Ditinjau Dari Sifat Fisik-Kimia Dan Makrozoobentos.* *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents,* 41(1), 37–52.
- Gaus, I., Haeruddin, H., & Ain, C. 2018. *Pemanfaatan Makrozoobentos Sebagai Bioindikator Pencemaran Logam Pb Dan Cd Di Perairan Teluk Semarang.* *Management Of Aquatic Resources Journal (MAQUARES),* 7(1), 9-17.
- Haliza, S. S. T., Ghitarina, Mustakim, M. 2022. *Identifikasi Jenis Dan Kelimpahan Sampah Laut Di Pesisir Pantai Pemedas Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara Kalimantan Timur.* *Tropical Aquatic Sciences,* 1(1):69-75
- Handayani, P., Rizwan, & Kandi, O. 2022. *Analisis Kualitas Samudera (PPS)*

- Lingkungan Air Di Pelabuhan Perikanan Kutaraja Yang Berawasan.* 2(115), 31–38.
- Harvyandha, A., Kusumawardani, M., Rosyid, A., Studi, P., Telekomunikasi, J., Elektro, J. T., Malang, P. N., & Pi, R. 2019. *Telemetri pengukuran derajat keasaman secara realtime menggunakan raspberry pi 1 ,2,3.* 519–524.
- Hidayah, A. M., Purwanto, P., & Soeprobawati, T. R. 2014. *Biokonsentrasi Faktor Logam Berat Pb, Cd, Cr dan Cu pada Ikan Nila (Oreochromis niloticus Linn.) di Karamba Danau Rawa Pening.* Bioma : Berkala Ilmiah Biologi, 16(1), 1.
- Hutagalung, H. P. 1984. *Logam Berat dalam Lingkungan Laut.* Pewarta Oceana IX No. 1. Hal 12-19 : Jakarta LON LIPI
- Kamarati, K. F. A., Marlon, I. A., & M, S. 2018. *Kandungan Logam Berat Besi (Fe), Timbel (Pb) dan Mangan (Mn) pada Air Sungai Santan Heavy Metal Content Iron (Fe), Lead (Pb) and Manganese (Mn) in The Water of The Santan River.* JURNAL Penelitian Ekosistem Dipterokarpa, 4, 50–56.
- Kamilatussaniah, Yuniasti, A., & Iswari, R. 2015. *Pengaruh Suplementasi Madu Kelengkeng Terhadap Kadar Tsa Dan Mda Tikus Putih Yang Diinduksi Timbel (Pb).* Jurnal MIPA Unnes, 38(2), 108–114.
- Kristianingrum, S. 2012. *Kajian Berbagai Proses Destruksi Sampel dan Efeknya.* Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan Dan Penerapan MIPA, 2(3), 195–202.
- Lampiran VI Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Maddusa SS, Paputungan MG, Syarifuddin AR, Maambuat J, Alla G. 2017. *Kandungan Logam Berat Timbal (Pb), Merkuri (Hg), Zink (Zn), dan Arsen (As) pada Ikan dan Air Sungai Tondano, Sulawesi Utara.* Al-Sihah: Public Health Science Journal 9(2): 153–159.
- Malau, R., Azizah, R., Susanto, A., Santosa, G. W., & Irwani, I. 2018. *Kandungan Logam Berat Timbel (Pb) Pada Air, Sedimen, Dan Rumput Laut Sargassum sp. Di Perairan Teluk Awur, Jepara.* Jurnal Kelautan Tropis, 21(2), 155.
- Mellem, J. J., Baijnath, H., & Odhav, B. 2012. *Bioaccumulation of Cr, Hg, As, Pb, Cu and Ni with the ability for hyperaccumulation by Amaranthus dubius.* African Journal of Agricultural Research, 7(4), 591–596.
- Mukhtasor, I. 2007. *Pencemaran: Pesisir dan laut.* PT Pradnya Paramita
- Patang. 2018. *Dampak Logam Berat Kadmium Dan Timbel Pada Perairan.* Bitkom Research, 63(2), 1–3.
- Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Batas Maksimum Cemaran Logam Berat Dalam Pangan Olahan
- Priatna, D. E., Purnomo, T., & Kuswanti, N. 2016. *Kadar logam berat timbal (Pb) pada air dan ikan bader (Barbomyrus gonionotus) di sungai Brantas wilayah Mojokerto.* Lentera Bio, 5(1), 48-53.
- Retyoadhi, A. Y., Susanto, T., & Martati, E. 2002. *Kajian Cemaran Logam Timbel (Pb), Total M Determination of The Levels of Lead (Pb), Total Microbes and E coli on Blood Cockles Marketed in the Sidoarjo Regency.*

- Riani, E., Johari, H. S., & Cordova, M. R. 2017. *Bioakumulasi Logam Berat Kadmium dan Timbel pada Kerang Kapak-Kapak Di Kepulauan Seribu*. 20(1), 131-142.
- Rudiyanti S. 2009. *Biokonsentrasi Kerang Darah (Anadara granosa Linn) Terhadap Logam Berat Cadmium (Cd) Yang Terkandung Dalam Media Pemeliharaan Yang Berasal Dari Perairan Kaliwunggu, Kendal*. Seminar nasional Semarang Perikanan Expo. Universitas Diponegoro 184-195.
- Rukminasari, N., Nadiarti, & Awaluddin, K. 2014. Pengaruh derajat keasaman (pH) air laut terhadap konsentrasi kalsium dan laju pertumbuhan *Halimeda sp*. Jurnal Ilmu Kelautan Dan Perikanan, 24(1), 28–34.
- Sacco. 1897. *Crassostrea. World Register of Marine Species*.
- Samawi, M. F., Werorilangi, S., Tambaru, R., & Husain, A. A. A. 2012. *Using the Lime Skeleton of Hard Coral P o rites lutea for Monitoring Heavy Metal Pollution of Pb , Cd , Cu and Hg in Spermonde Archipelago*. September, 93–97.
- Silalahi, H., Amin, B., & Friyeldi. 2007. *Analisis Kandungan Logam Berat Pb, Cu Dan Zn Pada Daging Dan Cangkang Kerang Kepah (Meretrix meretrix) Di Perairan Bagan Asahan Kecamatan Tanjung Balai Asahan*. 1(2004), 2234–2239.
- SNI 2354.5. 2011. *Cara Uji Kimia – Bagian 5: Penentuan Kadar Logam Berat Timbel (Pb) dan Kadmium (Cd) pada Produk Perikanan*. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Supu, I., Usman, B., Basri, S., & Sunarmi. 2016. *Pengaruh Suhu Terhadap Perpindahan Panas Pada Material Yang Berbeda*. Nature Methods, 7(6), 2016.
- Suryaningsih, K. W., Putra Dirgayusa, I. G. N., & Giri Putra, I. N. 2020. *Struktur Komunitas dan Bioakumulasi Logam Berat Timbel (Pb) pada Teripang di Pantai Tanjung Benoa, Badung, Bali*. Journal of Marine Research and Technology, 3(2), 108.
- Susanti, R., Mustikaningtyas, D., & Sasi, F. A. 2014. *Analisis Kadar Logam Berat Pada Sungai Di Jawa Tengah*. Sainteknol, 12(1), 35–40.
- Syahminan, S., Riani, E., Anwar, S., & Rifardi, R. 2015. *Telaahan Logam Berat Pb Dan Cd Pada Sedimen Di Perairan Barat Laut Dumai – Riau*. Journal of Natural Resources and Environmental Management, 5(2), 133–140.
- Wanna M, Yanto S, Kadirman K. 2018. *Analisis Kualitas Air dan Cemaran Logam Berat Merkuri (Hg) dan Timbal (Pb) pada Ikan di Kanal Daerah Hertasning Kota Makassar*. Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian 3: 197.
- Wardana, M. T., & Kuntjoro, S. 2023. *Kadar Timbal (Pb) di Perairan Pelabuhan Teluk Lamong dan Korelasinya dengan Kadar Pb Kerang darah (Tegillarca granosa)*. LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi, 12(1), 41-49.
- Wardani, D. A. K., Dewi, N. K., & Utami, N. R. 2014. *Akumulasi Logam Berat Timbal (Pb) pada Daging Kerang Hijau (Perna viridis) Di Muara Sungai Banjir Kanal Barat Semarang*. Live Science, 3(1).
- Wardi, R., Ghalib, M., & Mubarak. 2017. *Kondisi Fisika-Kimia Perairan Pulau Kabaena Kabupaten Bombana Sulawesi Tenggara*. Dinamika Lingkungan Indonesia, 4(1), 29.

- Werorilangi, S., Noor, A., Samawi, M. F., Faizal, A., & Tahir, A. 2019. *Sebaran Spasial Logam Pb, Cd, Cu, Zn Dan Fraksi Geokimia Di Sedimen Perairan Pantai Kota Makassar*. Jurnal Ilmu Kelautan SPERMONDE, 5(1).
- Yulaipi, S., & Aunurohim. 2013. *Bioakumulasi Pb dan Hubungannya dengan Laju Pertumbuhan Ikan Munjair*. Jurnal Sains Dan Seni Pomits, 2(2), 1–5.
- Zainura, Rusydi, R., & Khalil, M. 2016. *Studi pembesaran tiram (Crassostrea sp.) melalui desain tata letak yang berbeda*. Acta Aquatica: Aquatic Sciences Journal, 3(2), 54.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil Penelitian Di Perairan Kabupaten Barru

Lokasi	Ulangan	Suhu (°C)	Salinitas (ppt)	pH	Kecepatan Arus (m/s)	Arah Arus
Pancana	1	28	5	7.47	0.096	
	2	27	2	7.57	0.101	
	3	27	1	7.37	0.105	
	Rata-Rata:	27.33	2.67	7.47	0.101	
Lajari	1	28	1	7.68	0.065	
	2	28	2	7.52	0.078	Barat
	3	28	1	7.59	0.185	Laut
	Rata-Rata:	28.00	1.33	7.60	0.109	
Takkalasi	1	29	6	7.59	0.185	
	2	29	6	7.65	0.217	Timur
	3	29	6	7.58	0.172	Laut
	Rata-Rata:	29.00	6.00	7.61	0.192	

Lokasi	Ulangan	Pb Tiram (mg/kg)	Pb Air (mg/L)	BCF
Pancana	1	<0.10	<0.002	50
	2	<0.10	<0.002	50
	3	<0.10	<0.002	50
	Rata-Rata:	<0.10	<0.002	50
Lajari	1	<0.10	<0.002	50
	2	<0.10	<0.002	50
	3	<0.10	<0.002	50
	Rata-Rata:	<0.10	<0.002	50
Takkalasi	1	<0.10	<0.002	50
	2	<0.10	<0.002	50
	3	<0.10	<0.002	50
	Rata-Rata:	<0.10	<0.002	50

Lampiran 2. Dokumentasi Pengambilan Data di Lapangan



Pengambilan sampel air



Pengambilan sampel tiram *Crassostrea* sp.



Pengukuran suhu



Pengukuran pH



Pengukuran kecepatan arus

Lampiran 3. Pengamatan sampel di Laboratorium



Pengukuran Salinitas





Analisis Logam Pb