

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, R. & Husaini, H. (2017). *Buku Logam Berat Sekitar Manusia*. Lambung Mangkurat University Press. Banjarmasin.
- Agustina, C. S. T. & Lisdiana, L. (2022). Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Pendegrasi Logam Timbal (Pb) Di Perairan Teluk Lamong Surabaya. *LenteraBio*; 12(1).
- Agustina, T. (2014). Kontaminasi Logam Berat pada Makanan dan Dampaknya pada Kesehatan. *Jurnal Teknologi Busana Dan Boga*, 1(1), 53–65.
- Angraeni, A. & Triajie, H. (2021). Uji kemampuan bakteri (*Pseudomonas Aeruginosa*) dalam proses biodegradasi pencemaran logam berat timbal (pb), di perairan timur kamal kabupaten bangkalan. *Jurnal Ilmiah Kelautan Dan Perikanan*, 2(3), 176–185.
- Angraeni, D. S. (2017). *Kemampuan Bioakumulasi Logam Berat Timbal (Pb) Berdasarkan Waktu Paparannya Oleh Bakteri Endapan Sedimen Perairan Sekitar Rumah Susun Kota Makassar*. Sarjana Biologi Fakultas Sains dan Teknologi UIN Alauddin Makassar. Makassar.
- Arief, H. (2012). Distribusi Kandungan Logam Berat Pb dan Cd Pada Kolom Air dan Sedimen Daerah Aliran Sungai Citarum Hulu. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 3(3): 176.
- Arifah, I. N. (2018). *Perbaikan Kualitas Limbah Cair Karet Menggunakan Tanaman Eceng Gondok (Eichornia Crassipes) Dengan Metode Fitoremediasi*. Sarjana Thesis Universitas Brawijaya. Malang.
- Atlas R.M., and R. Bartha. (1993). *Microbiol Ecology: Fundamental and Application*. California: The Benjamin/Cummings Publishing.
- Baker, M. R., Coutelot, F. M., & Seaman, J. C. (2019). Phosphate amendments for chemical immobilization of uranium in contaminated soil. *Environment International*, 129, 565–572.
- Basaran, B. (2013). What Makes Manufacturing Companies More Desirous of Recycling? Management of Environmental Quality. *An International Journal*, 24(1): 107-122.
- Batubara, U.M., Susilawati, I.O., dan Riany, H. (2015). *Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Indigenous Tanah di Kawasan Kampus Universitas Jambi*. Prosiding Semirata 2015 bidang MIPA BKSPN Barat Fakultas Sainsdan Teknologi Universitas Jambi, 243- 250.
- Budiastuti, P., dkk. (2016). Analisis Pencemaran Logam Berat Timbal Di Badan Sungai Babon Kecamatan Genuk Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(5).

- Cappuccino, J. G. dan Welsh, C. (2019). *Microbiology: A Laboratory Manual*. NewYork: Pearson Education.
- Chen, C. F., Ju, Y. R., Chen, C. W., & Dong, C. D. (2016). Vertical profile, contamination assessment, and source apportionment of heavy metals in sediment cores of Kaohsiung Harbor, Taiwan. *Chemosphere*. 165: 67-79.
- Cote, C., Heffron, J., Bozue, J., & Susan, L. (2015). *Bacillus anthracis and Other Bacillus Species, Molecular Medical Microbiology: Second Edition. USAMRIC*.
- Dishutbun. (2012). KARET Sebagai Komoditas Perkebunan Unggulan, <http://dishutbun.kayongutarakab.go.id/?p=228>.
- Donlon, D. L. & Bauder, J. W. A. (2017). General Essay on Bioremediation of Contaminated Soil, <http://waterquality.montana.edu/docs/methane/Donlan.shtml>
- Ernawan, D. (2010). *Pengaruh Penggenangan dan Konsentrasi Timbal (Pb) Terhadap Pertumbuhan dan Serapan Pb Azolla microphylla Pada Tanah Berkarakter Kimia Berbeda*. Skripsi Sarjana Ilmu Tanah Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Fadil, M. S., Syaifullah, & Zakaria, I. J. (2013). Biokimia darah ikan sapu sapu (*Liposarcus pardalis*, Linn.) di perairan sekitar buangan limbah pabrik karet sungai batang Arau. *Lampung: Prosiding Seminar Nasional*. 131-138.
- Fahrudin, F., Santosa, S., & Sareda. (2020). Toleransi Logam Berat Timbal (Pb) pada Bakteri *Indigenous* dari Air Laut Pelabuhan Paotere, Makassar. *Aquatic Science & Management*, 8(1).
- Febria, F. A., R. Saputra dan Nasir, N. (2015). Bakteri pada Ornamen Gua Baba Sumatera Barat yang Memiliki Aktivitas Urease sebagai Dasar Kajian Biogrouting. *Prosiding Semirata, Pontianak: 2015*.
- Febria, F. A., Octavelly, V. & Zakaria, I. J. (2018). Isolation dan Heavy Metals Bacterial Resistant Test from Former Bauxite Mining at Bintan Island. *Asian Jr. of Microbiol. Biotech. Env. Sc.* 20(1).
- Goodfellow, M., P. Kämpfer, H. Busse, M. E. Trujillo, K. Suzuki, W. Ludwig, & W.B. Whitman. (2012). *Bergey's Manual® Of Systematic Bacteriology*, Second Edition Volume Five, The *Actinobacteria*, Part A. University of Georgia. Athens, GA 30602-2605. USA
- Habibi, F. & Raedy, M. (2018). Pengaruh Limbah Terhadap Lingkungan dan Penyakit yang Timbul Serta Penanggualangannya. *Seminar dan Konferensi Nasional IDEC*.
- Henggar, (2011). Bioremediasi Logam Timbal (Pb) dalam Tanah Terkontaminasi Limbah Sludge Industri Kertas Proses Deinking. *Jurnal Selulosa*. 1(1).

- Hikmah, N., Bunda, H., & Muchyar. (2013). Kandungan Cd (cadmium) dan Mn (mangan) pada daun tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) yang ditanam dengan penambahan lumpur hasil pengolahan limbah karet. *Jurnal Wahana-Bio*, 10(2): 1-20.
- Holt, E. A. (1994). *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology*. 9th penyunt. USA: Williams and Wilkins Baltimore.
- Husain, D. & Irna, H. M. (2005). Bakteri Pengkompleks Logam Pb Dan Cd Dari Limbah Cair PT. Kawasan Industri Makassar. Jurusan Kimia FMIPA, Universitas Hasanuddin. *Marina Chimica Acta*, 6(1): 25-28.
- Husain, D. & Muchtar, I. (2005). Bakteri Pengkompleks Logam Pb dan Cd dari Limbah Cair PT. Kawasan Industri Makasar. *Jurnal Kimia FMIPA*. 6(1): 25-28.
- Ihsan, Y. Kalysta, F., Rega, P., Yeni, M., & Tri, D. K. P. (2020). Analisis Bakteri Pereduksi Konsentrasi Logam Timbal Pb(CH₃COO)₂ Menggunakan Gen 16S Rrna. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*. 13(2).
- Ikerismwati, S. (2019). Bioremediasi Pb oleh Bakteri Indigen Limbah Cair Agar. *Jurnal Biosilampari: Jurnal Biologi*. 1(2).
- Ikhsan, F., Herayati, Abdullah, S., & Rukmayadi, Y. (2020). Eksplorasi Bakteri Penyerap Logam Pb dari Air Sungai Ciujung. *Teknika: Jurnal Sains dan Teknologi*, 16(2): 261-266.
- Imamuddin, H. (2018). Resistensi Beberapa Isolat Bakteri terhadap Logam Berat (Hg, As, Cd, Ni, Pt dan Se). *Jurnal Biologi Indonesia*, 3(2).
- Inggraini, M. (2014). Efektivitas Pengikatan Logam Pb Oleh Bakteri *Bacillus subtilis*. *Jurnal Sains Natural Ufniversitas Nusa Bangsa*, 4(2), 152–156.
- Irwani, A. N. (2023). *Skrining Bakteri Toleran Logam Berat Timbal (Pb) dari Sungai Cilemahabang Desa Waluya Kabupaten Bekasi yang Berpotensi Sebagai Agen Bioremediasi*. Skripsi Biologi Universitas Islam Negeri Walisongo. Semarang.
- Isa I. Yuliana R. (2013). *Pemanfaatan berbagai jenis bakteri dalam proses bioleaching limbah logam berat*. Laporan tahunan Penelitian Fundamental. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Isa, I. dan Yuliana R. (2013). *Pemanfaatan berbagai jenis bakteri dalam proses bioleaching limbah logam berat*. Laporan Tahunan Penelitian Fundamental. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Kaduková, J. & Virčíková, E. (2005). Comparison of differences between copper bioaccumulation and biosorption. *Environment International*, 31(2), 227–232.
- Kamarati, K., Ivanhoe, M. A., & Sumaryono, M. (2018). Kandungan Logam Berat Besi (Fe), Timbal (Pb) dan Mangan (Mn) pada Air Sungai Santan. *Jurnal Penelitian Ekosistem Dipterokarpa*, 4(1).

- Komalasari, Melinda. (2020). *Gambaran Angka Lempeng Total (ALT) pada Bakteri Bacillus subtilis ATCC 6051 Sebelum dan Sesudah Diliofilisasi dan Disimpan 30 Hari pada Suhu 4⁰C*. Karya Tulis Ilmiah. Yogyakarta: Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
- Lewaru, S., Indah, R., & Yuniar, M. (2013). Identifikasi Bakteri Indigenous Pereduksi Logam Berat Cr (VI) dengan Metode Molekuler di Sungai Cikijing Rancaekek, Jawa Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 3(4).
- Li R., Qi L., Ibeanusi V., Badista V., Brooks S., & Chen G. (2021). Reduction and bacterial adsorption of dissolved mercuric ion by indigenous bacteria at the Oak Ridge Reservation site. *Chemosphere* 280, 130629.
- Lismiatun, L., Fadillah, F., Hulasoh, E., Matta, Y. D., & Ellesia, N. (2021). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Sebagai Media Belajar Pada Sd Negeri Pamulang Permai. *Jurnal Abdimas Tri Dharma Manajemen*, 2(1): 9.
- Lizayana, Mudatsir, & Iswadi. 2016. Densitas Bakteri pada Limbah Cair Pasar Tradisional. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Biologi*, 1(1).
- Mane, U.V., Gurav, P.N., Deshmuk, A.M., Govindwar, S.P. (2009). Degradation of Textile Dye Reactive NavyBlue Rx (Reactive Blue 59) by an Isolated Actinomycete Streptomyces Krinskii SUK-5. *Malaysian Journal of Microbiology*, 4(2): 1-5.
- Menteri Negara Lingkungan Hidup. (2014). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup RI No.5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah*. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- Merck. (2010). *Microbiologi Manual 12th edition*. Merck KGaA. Germany.
- Mubarok, M. Z., Pratama, B. E. dan Chaerun, S. K. (2015). Biobleaching Nikel Dari Bijih Limonit Pulau Gag Menggunakan Bakteri Mixotrof. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, 12(1).
- Mukono. (2006). *Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan*. Surabaya; Airlangga University Press.
- Nurchayani, N., Mayasari, U., & Nasution, R. A. (2024). Bioremediasi Timbal (Pb) Menggunakan Bakteri Indigenous Dari Sungai Tercemar Limbah Cair Pertambangan Emas Martabe Batang Toru. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 7(1).
- Nurhayati, D. & Putri, D.A. (2019). Bioakumulasi Logam Berat pada Kerang Hijau (*Perna viridis*) di Perairan Cirebon Berdasarkan Musim yang Berbeda. *Akuatika Indonesia*, 4(1).
- Nursyirwani, N. & Yoswaty, D. (2021). Isolation and Identification of Bacteria from Dumai Marine Waters that Have Potencial as Lead Bioremediation Agents. *Journal of Coastal and Ocean Sciences*, 2(3).
- Palar, H. (2008). *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: Rineka Cipta

- Panuntun, P., Yulianto, B., dan Ambariyanto, A. (2012). Akumulasi Logam Berat Pb pada Karang *Acropora aspera*: Studi Pendahuluan. *Journal of Marine Research*, 1: 153-158.
- Pepi, M., Borra, M., Tamburrino, S., Saggiomo, M., Viola, A., Biffali, E., Balestra, C., Sprovieri, M., & Casotti, R. 2016. A *Bacillus* sp. isolated from sediments of the Sarno River mouth, Gulf of Naples (Italy) produces a biofilm biosorbing Pb (II). *Sci. Total Environ*, 562.
- Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang *pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air*.
- Perdana, J. (2012). *Uji Resistensi dan Uji Biodegradasi Logam Berat (Pb, Zn, dan Hg) oleh Isolat Bakteri Lumpur Pantai Kenjeran*. Universitas Airlangga.
- Plouffe, G., Bulle, C., & Deschênes, L. (2015). Case study: Taking zinc speciation into account in terrestrial ecotoxicity considerably impacts life cycle assessment results. *Journal of Cleaner Production*, 108, 1002–1008.
- Prasetya, Y. A., Kuswytasari, N. D., & Zulaika, E. (2012). Adaptasi Genera *Bacillus* pada Media yang Mengandung Logam Timbal. *Scientific Conference of Enviromental Technology IX*, 2.
- Prayoga. (2016). *Pengaruh Konsentrasi Asap Cair Dari Tiga Jenis Kayu Untuk Membekukan Lateks Cair Terhadap Mutu Karet Lembaran Asap Bergaris (Ribbed Smoked Sheet, RSS)*. Skripsi Jurusan Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Puspitasari, D. A., Pangastuti, A., dan Winarno, K. (2006). Isolasi Bakteri Pendegradasi Limbah Industri Karet dan Uji Kemampuannya dalam Perbaikan Kualitas Limbah Industri Karet. *Bioteknologi* 2, (2): 49-53.
- Rafly, M. (2016). *Biosoprsi Logam Timbal dengan Menggunakan Khamir *Saccharomyces cerevisiae* Termobilisasi Natrium Alginat*. Skripsi UIN Alauddin Makassar.
- Rahadi, B., Susanawati, D. L., & Agustianingrum, R. (2019). Bioremediasi Logam Timbal (Pb) Menggunakan Bakteri *Indigenous* Pada Tanah Tercemar Air Lindi (*Leachate*). *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 6(3): 11-18.
- Rahadi, B., Susanawati, L. D., & Agustianingrum, R. (2020). Bioremediasi Logam Timbal (Pb) Menggunakan Bakteri *Indigenous* pada Tanah Tercemar Air Lindi (*Leachate*). *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 6(3): 11-18.
- Rohmah, N. S. (2017). Isolasi dan identifikasi bakteri yang berpotensi sebagai agen bioremediasi timbal (Pb) dari Lumpur Lapindo. PhD thesis. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Saputra, A. (2009). Pengamatan Logam Berat pada Sedimen Perairan Waduk Cirata. *Media Akuakultur*, 4(1): 84-88.

- Sariadji, K. Khariri, S. Puspandari, N. Muna, F., & Rukminiati, Y. (2015). Selektivitas Medium Cystine Tellurite Blood Agar (CTBA) terhadap Beberapa Isolat Bakteri. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. 5(1).
- Septiani, R., Lingga, R., & Febiani, V. A. (2023). Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Resisten Cd dari Kawasan Penambangan Timah Pantai Sampur, Bangka Tengah. *Jurnal Konservasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan (CONSERVA)*. 1(1).
- Setyawan. (2013). *Gambaran Mikroanatomi Pada Insang Ikan Sebagai Indikator Pencemaran Logam Berat Di Perairan Kaligarang Semarang*. Universitas Negeri Semarang.
- Sholikah, U. & Kuswytasari, N. D. (2013). Uji Potensi Genera *Bacillus* Sebagai Bioakumulator Merkuri. *Jurnal ITS Surabaya*. 1(9).
- Sudarwin. (2008). *Analisis Spasial Pencemaran Logam Berat (Pb Dan Cd) Pada Sedimen Aliran Sungai Dari Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Jatibarang Semarang*. Tesis Fakultas Kesehatan Lingkungan Pasca Sarjana Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriatin, Yati. (2008). *Kajian Produksi Biogas Skala Laboratorium dengan Inokulum Konsorsium Alami Metanogen dalam Substrat Bungkil Jarak Pagar (Jatropha curcas L)*. Tesis Bioteknologi ITB. Bandung.
- Suwarto. (2010). *Budidaya Tanaman Unggulan Perkebunan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suyanta. (2013). *Buku Ajar Kimia Unsur*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Utomo, T. P., Udin, H., & Erdi, S. (2012). *Agroindustri Karet Indonesia*. PT Sara Tutorial Nurani Sejahtera. Bandung.
- Volskey, B. (2013). *Sorption and Biosorption (1st ed.)*. BV Sorbex.
- Waluyo, L. (2010). *Teknik dan Metode Dasar dalam Mikrobiologi*. UMM Press. Malang.
- Widiatmono, B. R., Dewi, L. S., & Agustianingrum, R. (2020). Bioremediasi Logam Berat Timbal (Pb) Menggunakan Bakteri Indigenous Pada Tanah Tercemar Air Lindih (Leachate). *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*.
- Widyatmoko, H. (2018). *Management of Hazardous Waste in Indonesia*. JEarth Enviromental Sci.
- Wulandari, S. (2005). Identifikasi Bakteri Pengikat Timbal (Pb) Pada Sedimen di Perairan Sungai Siak. *Jurnal Biogenesis*.1.

Yanti, Della Hijri, dkk. (2021). Isolation and Identification of Bacteria from Dumai Marine Waters that Have Potencial as Lead Bioremediation Agents. *Journal of Coastal and Ocean Sciences*, 2(3).

Zarkasyi, H. (2008). *Biosorpsi Logam Merkuri (Hg) oleh Bacillus megaterium Asal Hilir Sungai Cisadane*. Universitas Islam Syarif Hidayatullah.

