

DAFTAR PUSTAKA

- Alotaibi, B., Khan, M., & Shamim, S. (2021). Unraveling the Underlying Heavy Metal Detoxification Mechanisms of *Bacillus* Species. *Microorganisms*, 9.
- Angraeni, D. S. (2017). *Kemampuan Bioakumulasi Logam Berat Timbal (Pb) Berdasarkan Waktu Paparannya Oleh Bakteri Endapan Sedimen Perairan Sekitar Rumah Susun Kota Makassar*. Skripsi.
- Anjeli, U. G. (2019). *Bioremediasi Logam Berat Cd dan Cu dengan Menggunakan Mikroalga Nannochloropsis Sp. Pada Skala Laboratorium* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Arnol, A. (2018). Desain Bioreaktor Pengolahan Limbah Air Asam Tambang Menggunakan Sedimen Wetland Sebagai Sumber Inokulum Mikroba Bakteri Pereduksi Sulfat. *Hasanuddin Student Journal*, 254-262.
- Aryal, M. (2020). A comprehensive study on the bacterial biosorption of heavy metals: materials, performances, mechanisms, and mathematical modellings. *Reviews in Chemical Engineering*, 37, 715 - 754.
- Asmarita, Y., Zikri, M. H., & Seprina, R. (2022). Perkembangan Pertambangan Minyak Bajubang di Kabupaten Batanghari Masa Kedudukan Jepang. *Krinok: Jurnal Pendidikan Sejarah dan Sejarah*, 1(2), 173-185.
- Aznur, B. S., Nisa, S. K., & Septriono, W. A. (2022). Agen Biologis Potensial untuk Bioremediasi Logam Berat. *Jurnal Maiyah Vol*, 1(4), 186-198.
- Azwari, F., & Triyono, J. (2019). Fitoremediasi Logam Fe dalam Air Asam Tambang Menggunakan *Eceng Gondok* (*Eichhornia Crassipes*). *Buletin Loupe*, 15(02)
- Badjoeri, M. (2017). Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Untuk Agen Bioremoval Logam Berat Merkuri. *JURNAL BIOLOGI INDONESIA*, 5(2).
- Chakravarty, R., & Banerjee, P. (2012). Mechanism of cadmium binding on the cell wall of an acidophilic bacterium.. *Bioresource technology*, 108, 176-83 .
- Djunaidy, V. P., & Putri, D. K. T. (2020). Pengaruh kitosan sisik ikan haruan (*channa striata*) terhadap jumlah koloni interaksi *streptococcus sanguinis* dan *streptococcus mutans* secara in vitro. *Dentin*, 4(3).
- Fahrudin, 2010. *Bioteknologi Lingkungan*. Alfabet. Bandung.

- Fahrudin, F., Kasim, S., & Rahayu, E. U. (2020). Cadmium (Cd) Resistance of Isolate Bacteria from Poboya Gold Mining in Palu, Central Sulawesi. *Jurnal Biologi Tropis*, 20(2), 298-304.
- Fahrudin, Haedar, N., dan Nafie, N.L., 2014, Perbandingan Kemampuan Sedimen Rawa dan Sawah untuk Mereduksi Sulfat dalam Air Asam Tambang (AAT), *Jurnal Sainsmat*, 2(8): 135-142.
- Faradika, M., & Paulina, M. (2024). Efektivitas Tanaman Enceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) dalam Menurunkan Kadar Logam Fe dan Mn pada Air Asam Tambang Batu Bara Berdasarkan Literatur Review. *Journal of Global Forest and Environmental Science*, 4(1), 13-21.
- Girikallo, G. G., Joseph, W. B., & Maddusa, S. S. (2022). Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Paparan Logam Berat Cadmium (Cd) pada Masyarakat Sekitar Sungai yang Mengonsumsi Ikan Nilem (*Ostoechillus Vittatus*) dari Sungai Desa Bakan Kecamatan Lolayan Kabupaten Bolaang Mongondow. *KESMAS*, 11(2).
- Habibullah, A., Khamidah, N., & Saputra, R. A. (2021). Pemanfaatan *Typha angustifolia* dan Fungi Mikoriza Arbuskular untuk Fitoremediasi Air Asam Tambang. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, 17(2), 95-105.
- Hasyimuddin, H., Nur, F., & Indriani, I. (2018). Isolasi Bakteri Pengakumulasi Logam Berat Timbal (Pb) Pada Saluran Pembuangan Limbah Industri Kabupaten Gowa. *Biotropic: The Journal of Tropical Biology*, 2(2), 126-132.
- Herniawati. 2020. Pengelolaan Limbah Air Asam Tambang (AAT) Acid Mine Drainage (AMD) Waste Management.FP.Aswaja: Praya NTB.
- Hryniewicz, K., & Baum, C. (2014). Application of microorganisms in bioremediation of environment from heavy metals. *Environmental Deterioration and Human Health: Natural and Anthropogenic Determinants*, 215-227.
- Ibrahim, M. M. H., Karim, R., & Nide, J. (2019). Pengendalian Dampak Limbah Pabrik (Slag) Pada Pengolahan Bijih Nikel Menjadi Nikel Pig Iron (Npi) di PT. Fajar Bakti Lintas Nusantara Kecamatan Pulau Gebe Kabupaten Halmahera Tengah Propinsi Maluku Utara. *JTU-Jurnal Tambang Umum*, 2(1), 34-38.
- Indis, N. A., Haliza, N. N., Prayitno, A., & Dan Helilusiatiningsih, N. (2022). Analisis kadar air, karbon organik, fosfor, nitrogen, kalium, pH dan tekstur pada contoh tanah di laboratorium tanah-BPTP Jawa Timur. *Agrika*, 16(2), 106-116.
- Ishak, L., & Brown, P. H. (2019). Soil microbial activity and diversity in response to soil chemical factors in agricultural soils. *Journal of Tropical Soils*, 24(1), 43-51.

- Istarani, F. F., & Pandebesie, E. S. (2014). Studi dampak arsen (As) dan kadmium (Cd) terhadap penurunan kualitas lingkungan. *Jurnal Teknik ITS*, 3(1), D53-D58.
- Kwiatkowska, E., Joniec, J., & Kwiatkowski, C. A. (2022). Involvement of soil microorganisms in c, n and p transformations and phytotoxicity in soil from post-industrial areas treated with chemical industry waste. *Minerals*, 13(1), 12.
- Marganingrum, D., & Noviardi, R. (2009). Pencemaran air dan tanah di kawasan pertambangan batubara di PT. Berau Coal, Kalimantan Timur. *Riset Geologi dan Pertambangan-Geology and Mining Research*, 20(1), 11-20.
- Maslan, M. (2022). *Isolasi dan Identifikasi Bakteri Pengakumulasi Logam Berat sebagai Agen Bioremediasi dari Pesisir Kawasan Industri di Desa Fatufia, Kecamatan Bahodopi, Kabupaten Morowali, Provinsi Sulawesi Tengah* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).Tesis.
- Maulida, S. A., & Purwanti, I. F. (2023). Kajian Pengolahan Air Asam Tambang Industri Pertambangan Batu Bara dengan Constructed Wetland. *Jurnal Teknik ITS*, 12(1), D46-D51.
- McCauley, A., Jones, C., & Rutz, K.O. (2017). Soil pH and organic matter. *Nutrient management module*, 8(2), 1-12.
- Nanda, M., Kumar, V., & Sharma, D. K. (2019). Multimetal tolerance mechanisms in bacteria: The resistance strategies acquired by bacteria that can be exploited to 'clean-up'heavy metal contaminants from water. *Aquatic toxicology*, 212, 1-10.
- Nugraha, P. A., Nurwatik, N., & Bioresita, F. (2023). Estimasi Area Persebaran Potensi Material Tanah Liat Menggunakan Citra Sentinel-2 dan Metode Skoring Pembobotan (Studi Kasus: Kecamatan Semanding, Kabupaten Tuban). *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 6(2), 76-86.
- Nurfitriani, S., Chasanah, U., Nuraini, Y., Fiqri, A., & Handayanto, E. (2018). Kemampuan akumulasi merkuri oleh bakteri yang diisolasi dari tailing tambang emas skala kecil. Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2018: Tantangan Dan Solusi Pengembangan Pajale Dan Kelapa Sawit Generasi Kedua (Replanting) Di Lahan Suboptimal".
- Onel, S., Kurt, M., & Oztürk, A. (2019, December). An efficient plugin for representing heterogeneous translucent materials. In *Contemporary Topics in Computer Graphics and Games: Selected Papers from the Eurasia Graphics Conference Series* (pp. 309-321).

- Ozcar, M. C. (2020). Upaya netralisasi nilai keasaman dan penyisihan logam besi dalam air asam tambang batubara menggunakan Bakteri Efektif *Clostridium* Sp. dan *Thiobacillus* Sp.
- Pangemanan, C., Lobja, X. E., & Nugroho, C. (2022). Identifikasi Kerusakan Lahan Hutan Akibat Aktivitas Pertambangan Emas Desa Bowone Kecamatan Tabukan Selatan Tengah. *GEOGRAPHIA: Jurnal Pendidikan dan Penelitian Geografi*, 3(1), 10-17.
- Parella I., Yani M., & Mansur I., 2022. Bioremediasi Air Asam Tambang Batubara Dengan Pengayaan Bakteri Pereduksi Sulfat Dan Penambahan Substrat Organik. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*. 18(2). 81-89.
- Perala, I., Yani, M., & Mansur, I. (2022). Bioremediasi Air Asam Tambang Batubara dengan Pengayaan Bakteri Pereduksi Sulfat Dan Penambahan Substrat Organik. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*, 18(02), 81-95.
- Pulungan, A. F., & Wahyuni, S. (2021). Analisis kandungan logam kadmium (Cd) dalam air minum isi ulang (AMIU) di kota Lhokseumawe, aceh. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 7(1), 75-83.
- Rahayu, D. R., & Mangkoedihardjo, S. (2022). Kajian bioaugmentasi untuk menurunkan konsentrasi logam berat di wilayah perairan menggunakan bakteri (studi kasus: pencemaran merkuri di sungai krueng sabee, Aceh Jaya). *Jurnal Teknik ITS*, 11(1), F15-F22.
- Rahmatullah, M. A., & Widayati, S. (2023). Pengelolaan Air Asam Tambang Menggunakan Karbon Aktif Fine Coal di Penambangan Batubara. *Jurnal Riset Teknik Pertambangan*, 47-54.
- Rahmi, N. A. (2023). Identifikasi Bakteri Indigen Penghasil Enzim Protease Sebagai Agen Bioremediasi Limbah Laundry. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 1(1), 18-21.
- Reid W. barker, Matthew J. Helmers & Mashall D. McDaniel. 2025. Cover crops can mitigate no-tillage-induced labile phosphorus stratification. *Soil science society of America journal*. DOI: 10.1002/saj2.70064.
- Reno Fitriyanti. (2016). Pertambangan Batubara Dampak Lingkungan, Sosial Dan Ekonomi. *Jurnal Redoks Teknik Kimia*, Volume 1, No 1(Pertambangan Batubara : Dampak Lingkungan, Sosial dan Ekonomi).
- Saimu, A., Sunarto, & Santoso, L. W. (2015). Kajian Pencemaran Lingkungan Perairan Pantai Akibat Penambangan Bijih Nikel, Kasus Kec. Bungku Pesisir, Kab. Morowali, Sulawesi Tengah. In Repository UGM.

- Sandrawati, A., Suryatmana, P., Putra, I. N., & Kamaluddin, N. N. (2019). Pengaruh jenis bahan organik dan bakteri pereduksi sulfat terhadap konsentrasi Fe dan Mn dalam remediasi air asam tambang. *soilrens*, 17(1)
- Saraswati, P. W., Nocianitri, K. A., & Arihantana, N. M. I. H. Pola Pertumbuhan *Lactobacillus* sp. F213 Selama Fermentasi Pada Sari Buah Terung Belanda (*Solanum betaceum* Cav.) Growth Pattern of *Lactobacillus* sp. F213 During Fermentation in Tamarillo Juice (*Solanum betaceum* Cav.).
- Sari, D. K., Kusniawati, E., & Srimardani, R. (2020). Peningkatan Kualitas Air Asam Tambang Menggunakan Zeolit Dan Bakteri Sebagai Media Adsorpsi Dengan Metode Sedimentasi Secara Anaerob Di Pt Bukit Asam, Tbk. Tanjung Enim, Sumatera Selatan. *Jurnal Teknik Patra Akademika*, 11(01), 13-20.
- Sinaga, G.Z., dan Putra, R., 2021, Evaluasi Pengolahan Air Asam Tambang PT Bukit Asam Tbk Unit Dermaga Kertapati, *Jurnal Penelitian*, 3(5): 73-77.
- Siregar, E. S., & Nasution, M. W. (2020). Dampak aktivitas ekonomi terhadap pencemaran lingkungan hidup (Studi kasus di Kota Pejuang, Kotanopan). *Jurnal Education and Development*, 8(4), 589-589.
- Sompotan, D. D., & Sinaga, J. (2022). Pencegahan pencemaran lingkungan. *SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, 1(1), 6-13.
- Sulaiman, N. (2023). Pembangunan Yang Lebih Inklusif Dan Berkelanjutan Di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmiah Gema Perencana*, 1(3). Sulaiman, N. (2023). Pembangunan Yang Lebih Inklusif Dan Berkelanjutan Di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmiah Gema Perencana*, 1(3).
- Suryani, M. Y., Paramita, A., Susilo, H., & Maharsih, I. K. (2022). Analisis Penentuan Kadar Besi (Fe) dalam Air Limbah Tambang Batu Bara Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis. *Indonesian Journal of Laboratory*.
- Suryani, Y. (2022). Fisiologi mikroorganisme.
- Suryatmana, P., Sandrawati, A., Putra, I. N., & Kamaluddin, N. N. (2021). Potensi bakteri pereduksi sulfat dan jenis bahan organik dalam pengolahan air asam tambang menggunakan system constructed wetland tanaman akar wangi (*Vetiveria zizanioides* L). *soilrens*, 18(2), 36-43.
- Suryatmana, P., Sandrawati, A., Putra, I. N., & Kamaluddin, N. N. (2020). Potensi bakteri pereduksi sulfat dan jenis bahan organik dalam pengolahan air asam tambang menggunakan system constructed wetland tanaman akar wangi (*Vetiveria zizanioides* L). *soilrens*, 18(2).

- Susanto, I., & Setyowati, I. (2021). Pengaruh Net Profit Margin dan Return On Asset Terhadap Financial Distress Perusahaan Sektor Pertambangan Batubara yang Terdaftar di Bej Periode 2014–2018. *Jurnal Pajak Vokasi (JUPASI)*, 2(2), 78-84.
- Usman, A. K., Pravitasari, A. E., & Putranto, S. A. (2023). Dampak industri terhadap kualitas hidup masyarakat di sekitar kawasan industri di Kabupaten Morowali. *EnviroScienceteae*, 19(1), 25-34.