

DAFTAR PUSTAKA

- Abdu, N., Abdullahi, A., & Abdulkadir, A. (2016). Heavy Metals and Soil Microbes. *Environ Chem Lett*, 15, 65-84.
- Adhani, R., & Husaini. (2017). *Logam Berat Sekitar Manusia*. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press Pusat Pengelolaan Jurnal Dan Penerbitan Unlam.
- Arifin, M., Putri, N. D., Sandrawati, A., & Harryanto, R. (2018). Pengaruh Posisi Lereng Terhadap Sifat Fisika dan Kimia Tanah pada *Inceptisols* di Jatinangor. *Soilrens*, 16(2), 37-43.
- Awaliah R., Yesfisari S., Firdaus F., Wahab W. 2023. Studi Pengolahan Bijih Mangan Desa Kumbewaha, Kabupaten Buton Dengan Metode Hidrometalurgi Dalam Suasana Asam. *Journal of Applied Geoscience and Engineering*. Vol 2(1), 26-35
- Azizah, R. N., Saputri, T., & Prayogo, W. (2022). Identification of Sludge Production In Water Treatment Installations of Urban Drinking Water Companies. *Journal of Community Based Environmental Engineering and Management*, 6(1), 35-39.
- Budiyanto G. (2016). *Biokimia Mn Dalam Tanah*. Yogyakarta. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Effendy, I., Bahri, S., & Novianto, N. (2019). Dosis Pupuk Bokasi dan Pemangkasan Daun Terhadap Pertumbuhan Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata Sturt*). *Klorofil : Jurnal Ilmu-Ilmu Agroteknologi*, 14(1), 87-101
- Elfarisna, E., Rahmayuni, E., & Gustia, H. (2023). Efek Amelioran pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 28(4), 660-666.
- Fiantis, D. (2018). *Morfologi dan Klasifikasi Tanah*. Padang: Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas.
- Govindasamy, C., Arulpriya, M., Ruban, P., Jenifer, F., & A, I. (2011). Concentration of heavy metals in Seagrasses tissue of the Palk Strait, Bay of Bengal. *International Journal od Environmental Sciences*, 2(1), 145-153.

- Handayanto, E., Nuraini, Y., Muddarisna, N., Syam, N., & Fiqri, A. (2016). *Fitoremediasi dan Phytomining Logam Berat Pencemar Tanah*. Malang: UB Press.
- Hapsari, R. I, Lestari, S. U. (2017). Fitoremediasi Logam Berat Kadmium (Cd) Pada Tanah Yang Tercemar Dengan Tanaman Biduri (*Calotropis Gegantea*) Dan Rumput Gajah (*Panicum Maximum*). *Jurnal Hijau Cendekia* Vol 2(1), 9-14
- Harahap, A. A., Idwar, I., Oktorini, Y., Qomar, N., Darlis, V. V., & Pebriandi, P. (2022). Identifikasi Sifat Fisik Tanah Inceptisol pada Penggunaan Lahan (Land Used) Di Sekitar Kawasan Kampus Bina Widya Universitas Riau. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Kehutanan*, 11(2), 58-65.
- Hartini E. (2012). Efektivitas Cascade Aerator dan Bubble Aerator Dalam Menurunkan Kadar Mangan Air Sumur Gali. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Kemas 8(1), hal 44-52
- Hernahadini, N., Hastiani, L., & Arifina, N. (2020). Uji Kemampuan Daya Serap Hanjuang (*Cordyline Fruticosa*) Sebagai Agen Fitoremediasi Logam Pb pada Media Tanah. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia*, 7(1), 114-120.
- Ilham F., Prasetyo T. B., Prima S. (2019) . Pengaruh Pemberian Dolomit Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah Gambut Dan Pertumbuhan Serta Hasil Tanaman Bawang Merah (*Alliumascalonicum L*). *Jurnal Solum*. Vol.Xvi (I), 29-39
- Irawan, A. dan Hidayah, H. N. (2014). Kesesuaian Penggunaan *Cocopeat* sebagai Media Sapih Pada Politube dalam Pembibitan Cempaka (*Magnolia elegans*). *Jurnal Wasian* 1(2), 73-76.
- Irawanto, R. (2010). Fitoremidiasi Lingkungan dalam Taman Bali. *Local Wisdom Jurnal Ilmiah Kajian Kearifan Lokal*, 2(4), 29-35.
- Irianti, T. T. Kuswandi. Phill, M. Nuranto, S. (2017). Logam berat dan kesehatan. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada
- Istichori, E. (2015). *Kemampuan Zeolit untuk Menurunkan Konsentrasi Ion Besi dan Mangan dalam Limbah Cair Tambang*. Bogor: Disertasi IPB.
- Juarsa I. (2016). Pemanfaatan Zeolit Dan Dolomit Sebagai Pembenh Untuk Meningkatkan Efisiensi Pemupukan Pada Lahan Sawah. *Jurnal Agro*. Vol (1) 10-19

- Juliana E., Sarifuddin, Jamilah. 2015. Pemberian Zeolit dan Arang Sekam Pada Lahan Sawah Tercemar Limbah Pabrik Terhadap Pb Tanah dan Tanaman Padi. *Jurnal Agroekoteknologi*. Vol. 3(2), 703 - 709
- Khindri N. M, Maj M. C. (2025). Manganese-Induced Parkinsonism: A Review of Etiologies and Treatments. *Journal Degenerative Neurological and Neuromuscular Disease*. Vol 15(2): 65–79
- Kurniawan, A., & Ekowati, N. (2016). Potensi Mikoremediasi Logam Berat. *Jurnal Bioteknologi dan Biosains*, 3(1), 36-37.
- Li, H. Y., Wei, D. Q., Shen, M., & Zhou, Z. P. (2012). Endophytes and Their Role in Phytoremediation. *Journal of Mycology*, 54(1), 11-18.
- Lingga, M. (2013). *Buku Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Ma, Y., Prasad, M. R., & Freitas, H. (2011). Plant Growth Promoting Rhizobacteria and Endophytes Accelerate Phytoremediation of Metalliferous Soils. *Biotechnology Advances*, 29, 248-258.
- Mulyani, M., & Solikhin, M. (2018). Perencanaan Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT) Babakan Karet Kabupaten Cianjur Menggunakan Kolam Stabilisasi Tahun 2017. *Jurnal Teknologi dan Pengelolaan Lingkungan*, 5(2), 24-39.
- Mulyaningsih, S. (2018). *Pengantar Geologi Lingkungan*. Yogyakarta: Akprind Press.
- Narka I. W., Atmaja I. W. D. (2023). Pengaruh penambahan pasir dan kompos terhadap pertumbuhan bibit kaliandra dan beberapa sifat fisik tanah. *Journal on Agricultur science*. Vol 13 (2), hal 268-269
- Nata M. A. D. B., Muslim, Maslukah L. (2024). Analisis Kandungan Logam berat Timbal (Pb) dan Seng (Zn) Pada Sedimen Di Perairan Kabupaten Batang. *Indonesian Journal of Oceanography (IJOCE)*. Vol. 6, N0. 3, Hal 249-256
- Nugroho, A. S., Hariyanto W. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif Dengan Pendekatan Statistika. CV ANDI OFFSET
- Noor, D. (2014). *Pengantar Geologi*. Jakarta: Deepublish.
- Octavianto, Rizky. (2010). *Jurnal Sifat Logam Mangan*. Teknologi Informatika. UBAYA.
- Oktariani P., Suwardi, Widjaja H., Suryaningtyas D. T., Putri A. 2024. Teknologi Remediasi Tanah Terkontaminasi Logam Berat Pada Reklamasi Lahan Bekas Tambang Tembaga. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Pertambangan*. Vol. 1 (1), 45-54

- Patandungan, A., Syamsidar, H. S., & Aisyah. (2018). Fitoremediasi Tanaman Akar Wangi (*Vetiver zizanioides*) Terhadap Tanah Tercemar Logam Kadmium (Cd) Pada Lahan TPA Tamangapa Antang Makassar. *Al-Kimia*, 4(2), 8-21.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Cara dan Persyaratan Pengolahan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 101 Tahun 2018 Tentang Pedoman Pemulihan Lahan Terkontaminasi Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengolahan Lingkungan Hidup
- Pusat Pengendalian Lumpur Sidoarjo. (2022). Laporan uji kualitas lingkungankegiatan monitoring dan evaluasi kualitas lingkungan dan sosial. Sucofindo. Surabaya
- Putra A., Fitri W. E., Febria F. A. 2023. *Toxicity of lead metak to health and environment* : A literature Review. Jurnal Medika Saintika. Vol 14, N0 1, Hal 158
- Prasetyo, R. (2014). Pemanfaatan Berbagai Sumber Pupuk Kandang Sebagai Sumber N dalam Budidaya Cabai Merah (*Capsicum Annum L.*) di Tanah Berpasir. *Tropika Journal of Agro Science*, 2(2), 126-132.
- Rahadiansah, M. R., & Guntoro, A. (2021). *Analisis Struktur pada Daerah Natuna Barat*. Jakarta: Universitas Trisakti.
- Ratriyanto, A., Widyawati, S. D., Suprayogi, W. P., Prastowo, S., & Widyas, N. (2019). Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Ternak untuk Meningkatkan Produksi Pertanian. *Jurnal Semar*, 8(1), 9-13.
- Rojiba, A. (2016). Aspek Politis Lumpur lapindo sidoarjo tahun 2006-2014. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 4(2), 507-508.
- Sefti, A., Nursanto, E., & Ernawati, R. (2024). Overview Pengelolaan Air Asam Tambang dengan Menggunakan Zeolit. *Jurnal Mineral, Energi, dan Lingkungan*, 7(2), 10-15.
- Setiadi, I., & Darmawan, A. (2015). Pendugaan Struktur Geologi Bawah Permukaan Daerah Terdampak Lumpur Sidoarjo (Lusi) Berdasarkan Analisis Data Geomagnet. *Jurnal Lingkungan dan Bencana Geologi*, -.

- Shafira W., Akbar A. A., Saziati O. 2021. Penggunaan cocopeat sebagai pengganti topsoil dalam Upaya perbaikan kualitas lingkungan di lahan pascatambang di desa tuba, kabupaten sanggau. *Jurnal ilmu lingkungan*, vol 12 (2), hal 433
- Sidiq, M. N. (2017). *Identifikasi Morfologi dan Beberapa Sifat Fisik Tanah pada Pertanaman Ubi Kayu (Manihot Esculenta Crantz) Monokultur dan Kebun Campuran di Desa Hajimena Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan*. Lampung: Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Sisilia, L. (2016). *Pemanfaatan tanaman akar wangi (Vetiveria zizanioides (L.) Nash) untuk penyerapan logam berat tembaga (Cu)* (Skripsi Sarjana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta). Universitas Atma Jaya Yogyakarta Repository.
- Sugito, Marliyan S. D., Apriana H. D. 2022. Uji Kinerja Instrumen Spektrofotometer Serapan Atom (AAS) Shimadzu 6650 F Terhadap Logam Fe, Zn pada Kegiatan Praktikum Kimia Anorganik di UPT. Laboratorium Terpadu UNS. *Indonesian Journal of Laboratory*, 5(2), 83-89
- Sukono, G. A., Hikmawan, F. R., Evitasari, & Satriawan, D. (2020). Mekanisme Fitoremediasi. *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)*, 2(2), 40-44.
- Sumantri, S. H., Kertawidana, & Sari, D. A. (2017). *Pendekatan Fisik-Kimia untuk Monitoring dan Penilaian Tingkat Logam Berat dari Semburan Lumpur Sidoarjo, Indonesia*. Bogor: Universitas Pertaanan.
- Sutrisno, E., Wardhana, R. W., Budihardjo, M. A., Hadiwidodo, M., & Silalahi, R. I. (2020). Program Pembuatan Pupuk Kompos Padat Limbah Kotoran Sapi Dengan Metoda Fermentasi Menggunakan Em4 Dan Starbio di Dusun Thekelan Kabupaten Semarang. *Jurnal Pasopati*, 2(1), 13-16.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 11 Tahun 2020 tentang cipta kerja
- Umar, E. P., Anwar, H., Husain, J. R., & Muharni, S. (2020). Pengaruh Struktur Geologi Terhadap Kemunculan Mata Air Panas Daerah Sulili Pinrang Sulawesi Selatan. *Jurnal Geoelebes*, 4(1), 41-45.
- Utami, D. A. (2023). *Pemanfaatan Kompos Kotoran Sapi untuk Memperbaiki Sifat Kimia Ultisol dan Meningkatkan Pertumbuhan Bibit Trembesi (Samanea Saman)*. Padang: Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Wahyuni S., Aqiel M., Ismi N., Mahdianti A., Usman., Fachrian. (2023). Ameliorasi lahan berpasir sebagai cara pemulihan lahan berpasir menjadi sawah peoduktif

- di kebun Percobaan PT PIM. *Jurnal Serambi Engineering*, Vol VIII (1). Hal 4690
- Wibowo H. T., Pratisho B., Prasetyadi C., Yudiantoro D. F. (2023). *Potensi Unsur Tanah Jarang (Rare Earth Elements) Di Lumpur Panas Sidoarjo, Indonesia*. Surabaya. Fakultas Teknologi Industri, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya
- Widyasari, N. L., & Wiratama, I. G. (2021). Studi Teknik Bioremediasi Tanah Tercemar Logam Berat dengan Menggunakan Eco-Enzyme. *Jurnal Ecocentrism*, 1(2), 89-95.
- Winarno, T., Marin, J., Yeremia, B. A., & Gunawan. (2019). Analisis Mineralogi dan Kandungan Kimia Endapan Lumpur Sidoarjo dan Arah Pemanfaatannya. *Jurnal Teknik*, 40(2), 91-98.
- Wulandari., Resmaya, T., Purnomo., & Winarsih, d. (2014). Kemampuan Tanaman Kangkung Air (*Ipomoea aquatic*) dalam Menyerap Logam Berat Kadmium (Cd) Berdasarkan Konsentrasi dan Waktu Pemaparan yang Berbeda. *Lentera Bio*, 108-121.
- Yunus R., Rahayu I. A., Ariyani D. (2020). Analisis Kandungan Mangan (Mn) Pada Air Sumur Di Sekitar Kawasan Pertambangan Batubara Di Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Banjar. *Jurnal Sains Dan Terapan Kimia*, Vol. 14 (1), 43 – 54
- Yusuf, M. (2014). *Fitoremediasi Tanah Tercemar Logam Berat Pb dan Cd dengan Menggunakan Tanaman Lidah Mertua (Sansevieria trifasciata)*. Makassar: Skripsi Program Studi Teknik Lingkungan Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
- Zafira Z. 2021. Bioremediasi sebagai Alternatif Pengembalian Fungsi Tanah yang Tercemar Minyak Bumi. *Jurnal Jaring SainTek (JJST)*, 3(2), 67-74
- Zhang, X., Wang, H., He, L., Lu, K., Sarmah, A., & Li, J. (2013). Using Biochar for Remediation of Soils Contaminated with Heavy Metals and Organic Pollutants. *Environ. Sci. Pollut. Res*, 20(12), 8472-8483.