

## DAFTAR PUSTAKA

- Alloway, B. J. (Ed.). (2012). *Heavy metals in soils: trace metals and metalloids in soils and their bioavailability* (Vol. 22). Springer Science & Business Media.
- Amalia, A., & Riyadi, M. (2019). Kualitas Beton SCC dengan Substitusi Agregat Halus *Tailing* Tambang Emas Daerah Pongkor. *Jurnal Media Komunikasi Teknik Sipil*, 25(1), 59-68.
- Amalia, S. R. R., Ulhaq, J. D., Putri, M., & Tisani, S. D. (2024). Pemanfaatan Citra Satelit Untuk Mengidentifikasi Perubahan Bentang Lahan. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan bahasa dan Sastra*, 2(2), 314-323.
- Anggara, F., Sujoto, V. S. H., Tangkas, I. W. C. W. H., Astuti, W., Sumardi, S., Putra, I. S. R., ... & Petrus, H. T. B. M. (2023). Pengaruh Penambahan *Fly Ash* PLTU Cirebon dan Temperatur Pengeringan Terhadap Kuat Tekan Material Konstruksi Beton *High Volume Fly Ash* (HFVA). *Jurnal Rekayasa Proses*.
- Anrozi, R., & Trihadiningrum, Y. (2017). Kajian Teknologi dan Mekanisme Stabilisasi/Solidifikasi untuk Pengolahan Limbah B3. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), F445-F450.
- Aprianti, I., Suwardji, S., Sukartono, S., Mulyati, M., & Kusnarta, I. G. M. (2024). Perubahan Sifat Kimia Tanah Tercemar Merkuri Dengan Berbagai Modifikasi Pemberian Biochar Dan Tanaman Akar Wangi (*Vetiveria zizanioides* (L.)). *JURNAL SAINS TEKNOLOGI & LINGKUNGAN*, 10(2), 214-230.
- Bumulo, N., & Rusnadin, N. W. (2018). Analisa Agregat Halus Pasir Zona III Dengan Agregat Kasar Ukuran 20 mm Dan 40 mm Untuk Uji Kuat Tekan Mutu Beton Pada Campuran Beton Normal. *Gorontalo Journal of Infrastructure and Science Engineering*, 1(1), 11-23.
- Christoper, E., Subandrio, S., & Palit, C. (2021). Peningkatan Kadar Timbal Pada Bijih Galena Melalui Flotasi Selektif Dengan Variasi Persen Solid. *Indonesian Mining and Energy Journal*, 4(1), 22-31.
- Desogus, P., Manca, P. P., Orru, G., & Zucca, A. (2013). Stabilization-solidification treatment of mine tailings using Portland cement, potassium dihydrogen phosphate and ferric chloride hexahydrate. *JournalMinerals Engineering*, 45, 47-54.
- Ermiyuli, L. (2021). *Modul Praktikum Pencemaran Tanah*. Lampung: UIN Raden Intan Lampung.
- Eviati., Sulaeman., Herawati, L., Anggria, L., Usman., Tantika, H. E., Prihatini, R., Wuningrum, P. (2023). *Analisis Kimia Tanah, Tanaman Air Dan Pupuk*. Bogor : Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Fakhruddin, M., & Probowati, D. (2024). Kajian Pemanfaatan *Tailing* Pengolahan Emas Untuk Pembuatan Batako Sebagai Aplikasi Zero Waste Material Di PT. Global Minerallium Corporindo Kecamatan Batu Sopang Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik*, 3(1), 149-166.
- Farida, I. (2017). Kimia Anorganik II: Karakteristik logam blok-s,-p dan-d.
- Gaol, A. L., Subandrio, S., & Palit, C. (2021). Analisis Pengaruh Jumlah Kolektor Dan Aktivator Terhadap Perolehan Pb Pada Bijih Galena. *Indonesian Mining and Energy Journal*, 4(1), 1-10.
- Gunawan, L. S. (2023). Konflik Pertambangan di Indonesia: Studi Kasus Tambang Emas Martabe dan Upaya Meningkatkan Partisipasi Masyarakat dan

- Penegakan Hukum dalam Industri Pertambangan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2062-2074.
- Hamzah, A. Dr, Ir, MP., & Priyadarshini, R. Dr, Ir, MP. (2019). *Remidiasi Tanah Tercemar Logam Berat*. Malang : UNITRI Press.
- Handayanto, E., Nuraini, Y., Muddarisna, N., Syam, N., & Fiqri, A. (2017). *Fitoremediasi dan phytomining logam berat pencemar tanah*. Universitas Brawijaya Press.
- Hanis, R. N., & Rauf, A. (2018). Rancangan Teknis Kolam Pengendapan Pada Unit Pencucian Bauksit “Bukit 15” PT Aneka Tambang (Persero) Tbk. Kecamatan Tayan Hilir. *Jurnal Prosiding Nasional Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi XIII tahun 2018 (ReTII)* 138, 146.
- Hidayat, L. (2017). Pengelolaan lingkungan areal tambang batubara (studi kasus pengelolaan air asam tambang (Acid Mining Drainage) di PT. bhumi rantau energi kabupaten tapin kalimantan selatan). *ADHUM (Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu Administrasi dan Humaniora)*, 7(1), 44-52.
- Idiawati, N., Triantie, A., & Wahyuni, N. (2013). Pemisahan timbal (Pb) dalam galena dengan metode flotasi menggunakan deterjen. *Jurnal Positron*, 3(1), 01-05.
- Idrus, A., & Hermansyah, W. (2021). Karakteristik Mineralisasi Bijih Emas Pada Prospek Hargosari, Kecamatan Tirtomoyo, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal KURVATEK*, 6(1), 31-40.
- Kalimantoro, T. T., & Trihadiningrum, Y. (2016). Stabilisasi/solidifikasi *Tailing* Tambang Emas Rakyat Kulon Progo Menggunakan Semen Portland dan Tanah Tras. *Jurnal Teknik ITS*, 5(2).
- Karamina, H., Fikrinda, W., & Murti, A. T. (2017). Kompleksitas Pengaruh Temperatur dan Kelembaban Tanah Terhadap Nilai pH Tanah di Perkebunan Jambu Biji Varietas Kristal (*Psidium guajava* l.) Bumiaji, Kota Batu. *Jurnal Kultivasi Vol*, 16(3), 431.
- Khusna, H., Sunarto, W., & Alauhdin, M. (2013). Analisis kandungan kimia dan pemanfaatan sludge industri kertas sebagai bahan pembuatan batako. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 2(2).
- Kurniawan, B., Duryat, D., Riniarti, M., & Yuwono, S. B. (2019). Kemampuan adaptasi tanaman mahoni (*swietenia macrophylla*) terhadap cemaran merkuri pada tailing penambangan emas skala kecil (adaptation ability of mahogany (*swietenia macrophylla*) against mercury contamination from artisanal and small-scale gold mining). *Jurnal Sylva Lestari*, 7(3), 359-369.
- Lumentah, E., Manoppo, F. J., & Sompie, O. B. (2021). Analisis Kestabilan Dam *Tailing* PT. Sumber Energy Jaya. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, II(3).
- Mabui, D. S., Rochmawati, R., Sila, A. A., Yuniant, A., Rasyid, A., & Lapian, F. E. (2021). Kajian Potensi Pemanfaatan Limbah Tailing PT. Freeport Sebagai Bahan Stabilisasi Tanah Untuk Perkerasan Jalan. *Bakti: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 1-9.
- Majalis, A. N., Mohar, R. S., Novitasari, Y., & Hardiati, A. (2022). Pengolahan tailing sianidasi bijih emas dengan proses oksidasi-presipitasi pada kondisi batch dalam skala laboratorium. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 20(4), 757-768.
- Malau, F. B. (2014). Penelitian kuat tekan dan berat jenis mortar untuk dinding panel dengan membandingkan penggunaan pasir bangka dan pasir baturaja

- dengan tambahan foaming agent dan silica fume. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 2(2), 287-296.
- Mulia, A. Y., & Sari, I. N. (2018). Karakteristik Limbah *Tailing* Sebagai Bahan Baku Mortar Siap Pakai. *Jurnal Permukiman*, 13(1), 53.
- Mulyati, S. S., & Sihite, F. (2021). Health Risk Analysis In Reusing Sludge Waste Of PT. X. *VISIKES: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 20(1).
- Nursyamsi, N., Indrawan, I., & Hastuty, I. P. (2016). Pemanfaatan serbuk kaca sebagai bahan tambah dalam pembuatan batako. *Jurnal Media Teknik Sipil*, 14(1), 84-95.
- Rachman, R. M. (2024). *Remediasi Timbunan Tailing Berbasis Teknologi Stabilisasi/Solidifikasi*. TOHAR MEDIA.
- Rangkang, J., Sondakh, F., & Saerang, E. J. (2020). Stabilisasi Tanah Lempung Menggunakan *Tailing* Sebagai Material Subgrade. *Jurnal Teknik Sipil Terapan*, 2(3), 10-21.
- Roger D., Spence, C. S. (2005). *Solidification of Solidification of Hazardous, Hazardous, Radioactive, and Radioactive, and Mixed Wastes*. CRC Press.
- Riogilang, H. (2012). Pemanfaatan limbah tambang untuk bahan konstruksi bangunan. *Jurnal Ekoton*, 9(1), 69-73.
- Riyanti, A., Hadrah, H., Kasman, M., Marhadi, M., & Samuel, S. (2024). Adsorben dari Lumpur Limbah untuk Penyisihan Kromium pada Fixed Bed Column. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(3), 2523-2529.
- Ruqayah, R., Ruhiat, Y., & Saefullah, A. (2023). Analisis Klasifikasi Tipe Iklim Dari Data Curah Hujan Menggunakan Metode Schmidt-Ferguson (Studi Kasus: Kabupaten Tangerang). *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, 29-38.
- Rustan, K., Agustang, A., & Idrus, I. I. (2023). Penerapan Gaya Hidup *Zero Waste* Sebagai Upaya Penyelamatan Lingkungan di Indonesia. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 2(6), 1763-1768.
- Sabarudin, S., & Firdaus, F. (2021). Model Peningkatan Kinerja Keuangan Melalui Investasi Penelitian dan Pengembangan sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Akuntansi Kompetitif*, 4(2), 124-134.
- Santoso, A. B. (2018). Pengaruh Disiplin Kerja, Motivasi dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Panin Bank Cabang Pondok Indah. *Jurnal Kreatif: Pemasaran, Sumberdaya Manusia Dan Keuangan*, 6(1), 1-13.
- Silomba, S., Nataniel, W., Kumalasari, R., Hasriyanti, H., & Agusriyadin, A. (2023). Studi Tahapan Preparasi dan Pengambilan Sampel Nikel Laterit pada PT. Riota Jaya Lestari Kecamatan Lasusua Kabupaten Kolaka Utara Provinsi Sulawesi Tenggara. *Mining Science And Technology Journal*, 2(3), 192-200.
- Satriawan, D. D. (2021). Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral Dan Batubara Pasca Berlakunya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja. *Jurnal Esensi Hukum*, 3(2), 123-133.
- Sipangkar, S. O., Peslinof, M., & Fendriani, Y. (2023). Analisis sifat fisis tanah pada stabilitas tanah lempung dengan penambahan kapur tohor (CaO). *JIIF (Jurnal Ilmu dan Inovasi Fisika)*, 7(1), 78-89.
- Sitorus, P. H., Mabui, D. S., Rochmawati, R., & Lapian, F. E. (2023). Analisis Pengaruh Penambahan Limbah *Tailing* PT. Freeport sebagai Bahan

- Stabilisasi Tanah pada Lapis Pondasi Jalan. *Jurnal Teoretis dan Terapan Bidang Rekayasa Sipil* 30(2), 449-456.
- Sondakh, I. J. R., Sumajouw, M. D., Pandaleke, R., & Dapas, S. O. (2015). Pemanfaatan *Tailing* Sebagai Substitusi Parsial Pada Semen Ditinjau Terhadap Kuat Tekan Dan Kuat Tarik Lentur (Studi Kasus: *Tailing* Dari Ratarotok, Minahasa Tenggara). *Jurnal Sipil Statik*, 3(4).
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kunatitatif Kualitatif dan R&D. *Alfabeta*, Bandung.
- Sulistyowati, N. A. (2018). Kuat Tekan Dan Pelindian Logam Berat Paving Block dari Limbah Bahan Berbahaya Beracun (B3) Pengolahan Logam Terkait Dengan Standar Nasional Indonesia (SNI). *Jurnal Permukiman Vol*, 13(2), 69-76.
- Sumargo, B. Dr, Ir, M.Si. 2020. *Teknik Sampling*. Jakarta : UNJ Press.
- Sumbawaty, N., Ahzan, S., & Prasetya, D. S. B. (2018). Uji Porositas dan Kuat Tekan Batako Ringan Berbahan Dasar Limbah Pengolahan Emas (LPE) dengan Filler Pohon Pisang (FPP). *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 1(2), 87-93.
- Tampenawas, R. J., Manalip, H., Pandaleke, R., & Khosama, L. K. (2013). Optimalisasi Konsentrasi *Tailing* Sebagai Substitusi Parsial Semen Terhadap Kuat Tekan Beton Beragregat halus Pecahan Kaca dan Pasir. *Jurnal Sipil Statik*, 1(2).
- Virzelina, S., Tampubolon, G., & Nasution, H. (2019). Kajian status unsur hara Cu dan Zn pada lahan padi sawah irigasi semi teknis: studi kasus di Desa Sri Agung Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Agroecotania: Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian*, 2(1), 11-26.
- Wahyudi, W., Irwan, I., & Nurmaidah, N. (2017). Pengaruh Pemadatan Campuran Beton Terhadap Kuat Tekan K 175. *Journal Of Civil Engineering Building And Transportation*, 1(1), 37-53.
- Wathoni, M. M., Prasetya, D. S. B., & Pangga, D. (2018). Uji Mekanik Bata Ringan Berbahan Dasar Limbah Pengolahan Emas dengan Variasi Limbah Batubara dan Semen. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 2(1), 41-48.
- Wati, D. R., Dahani, W., & Palit, C. (2022). Analisis Pengaruh Peningkatan Kadar Pb Terhadap Penggunaan Dosis Reagen melalui Flotasi Selektif. *Indonesian Mining and Energy Journal*, 5(1), 9-16.
- Widiyatmoko, S. A., Zahra, A. T., & Permana, K. N. (2024). Penerapan Konsep Zero Waste Dalam Perspektif Hukum Lingkungan: Tantangan dan Prospek Masa Depan di Indonesia. *Hukum Inovatif: Jurnal Ilmu Hukum Sosial dan Humaniora*, 1(3), 307-320.
- Widyananto, E., Alami, N., & Suladi, H. (2021). Analisis Kuat Tekan Batako Dengan Agregat Halus Abu Batu dan Limbah Styrofoam. *Surya Beton: Jurnal Ilmu Teknik Sipil*, 5(2), 53-60.
- Widiasmadi, N. (2023). Sistem Agro Konservasi Smart Biosoldam untuk Peningkatan Daya Dukung Tanah Litosol. *Journal on Education*, 5(3), 9869-9879.
- Wijayati, W. I., & Purwanti, I. (2022). Kajian Remediasi Tanah Terkontaminasi Logam Berat Timbal di Desa Pesarean, Kabupaten Tegal dengan Stabilisasi/Solidifikasi. *Jurnal Teknik ITS*, 11(2), D28-D33.
- Zbíral, J, 2016. Determination Of Plant-Available Micronutrients By The Mehlich 3 Soil Extractant – A Proposal Of Critical Values. *Journal Plant, Soil and Environment*. 62 (11): 527–531.

**Peraturan Perundang-Undangan**

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 Lampiran III

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

Peraturan Pemerintah RI No. 22 Tahun 2021, Lampiran XII berkaitan dengan nilai bakumutu karakteristik beracun melalui TCLP untuk limbah B3.

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan No. 10 Tahun 2020 tentang Tata Cara Uji Karakteristik dan Penetapan Status Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

**Standar Nasional Indonesia**

SNI 03-0349-1989 Bata Beton untuk Dinding

SNI 03-3976-1995 Pengadukan Pengecoran Beton

**American Standart Testing and Material**

ASTM C31/C31M-19 Standard Practice for Making and Curing Concrete Test Specimens in the Field<sup>1</sup>