

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, G., Pudjihardjo, H., dan Hidayatillah, A. S. (2018). Relasi Kualitas Batubara dengan Lingkungan Pengendapan Pit South Pinang dan Sekitarnya, PT. Kaltim Prima Coal, Sangatta Utara, Kutai Timur, Kalimantan Timur. *Jurnal Geosains dan Teknologi*, 1(1).
- Alibasyah, M. R. (2016). Perubahan Beberapa Sifat Fisika dan Kimia Ultisol Akibat Pemberian Pupuk Kompos dan Kapur Dolomit pada Lahan Berteras. *J. Floratek*, 11(1), 75–87.
- Anna, A. (2012). *Pengelolaan Logam Berat Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Pada Air Buangan Pertambangan Batubara dengan Sistem Lahan Basah Buatan (Constructed Wetlands) Menggunakan Tanaman Ekor Kucing (Typha latifolia) di Area Pit J PT. Kaltim Prima Coal Sangatta-Kalimantan Timur*. Yogyakarta: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta.
- Asyani N. (2015). *Perubahan Kondisi Sosial Ekonomi Pemilik Lahan Tambang Pasir Besi di Desa Welahan Wetan Kecamatan Adipala Kabupaten Cilacap*. Purwokerto: Universitas Muhamadiyah Purwokerto.
- Barchia, M. F. (2009). *Agroekosistem Tanah Mineral Masam*. Gadjah Mada University Press.
- Delima, P., Priyatmadi, B. J. dan Saidy, A. R. (2020). Pengaruh Pemberian Berbagai Variasi Ukuran Tandan Kosong Kelapa Sawit pada Lahan Basah Buatan untuk Pengelolaan Air Asam Tambang. *AGROEKOTEK VIEW*, 3(1), pp. 66–71
- Disyamto, D., Elystia, S., dan Andesgur, I. (2014). Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu Menggunakan Tanaman *Typha latifolia* dengan Proses Fitoremediasi. *Jom Fteknik*, 1(2)
- Effendi, H. (2003). *Telaah Kualitas Air*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hakim, M. A. (2022). *Efisiensi Pengolahan Logam (Fe dan Mn) di Air Asam Tambang dengan Menggunakan Lahan Basah Buatan*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Hakim, M., Wibowo, A., Hasyim, D., Afandi, T., Alimano, M., Suwondo, S., dan Ratnaningsih. (2009). *Penelitian Penanggulangan Air Asam Tambang di Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Halverson, N. V. (2004). Review of Constructed Subsurface Flow Vs. Surface Flow Wetlands. *Us Department Of Energy-Westinghouse Savannah River Company Report*, Pp. 5–42.
- Hasyim, I., Hendrayana, H., dan Idrus, A. (2016). Perbedaan Karakteristik Kimia Air dan Mineralogi Batuan pada Formasi Balikpapan dan Kampungbaru pada

- Tambang Batubara, Daerah Kutai Lama Kec. Anggana, Kab. Kutai Kartanegara. *Prosiding Seminar Nasional ReTII ke-10 2015*, pp. 11–25.
- Hermana, J., dan Nurhayati, E. (2010). Removal Of Cr³⁺ And Hg²⁺ Using Compost Derived From Municipal Solid Waste Removal Of Cr³⁺ And Hg²⁺ Using Compost Derived From Municipal Solid Waste. *J. Environ. Eng. Manage*, 20(4), P. 257.
- Hidayah, E. N. dan Aditya, W. (2010). *Potensi dan Pengaruh Tanaman Pada Pengolahan Air Limbah Domestik dengan Sistem Constructed Wetland*. Surabaya: UPN "Veteran" Jawa Timur.
- Indra, H., Lepong, Y., Gunawan, F., dan Abfertiawan, S. (2014). Penerapan Metode Active dan Passive Treatment dalam Pengelolaan Air Asam Tambang Site Lati. *Seminar Air Asam Tambang Ke-5 dan Pascatambang di Indonesia*, Pp. 1–9.
- Kaharapenni, M. dan Hendrawan Noor, R. (2015). Pencemaran Kualitas Air dari Adanya Potensi Air Asam Tambang Akibat Penambangan Batubara (Studi Kasus pada Sungai Patangkep). *Jurnal Intekna*, 15(2), Pp. 156–160.
- Khosravihafkhany, S., Morad, N., Teng, T., Abdullah, A., dan Norli, I. (2013). Biosorption Of Pb(II) And Fe(III) From Aqueous Solutions Using Oil Palm Biomasses As Adsorbents. *Water, Air, And Soil Pollution*, 224(3).
- Lusiana, Mahmudi. (2021). *Anova untuk Penelitian Eksperimen: Teori dan Praktik* dengan R. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Madaniah. (2016). *Efektivitas Tanaman Air dalam Pembersihan Logam Berat pada Air Asam Tambang*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Mardhiati, L., Prihatini, N., dan Nilawati, I. (2021). *Variasi Bahan Organik pada Media Lahan Basah Buatan*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Marpaung, J., Sutrisno, A., dan Lumintang, R. (2017). Penerapan Metode Anova untuk Analisis Mekanik Komposit Seraput Kelapa. *Poros Teknik Mesin*, 6(2).
- Ningsih, O. (2021) *Pengaruh Tanaman Eceng Gondok (Echornia Crassipes), Kiambang (Salvinia Molesta), Ekor Kucing (Typha latifolia), dan Purun Tikus (Eleocharis Dulcis) dalam Menurunkan Polutan Limbah Cair Kelapa Sawit (Elaeis Gueneensis Jacq)*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Nirtha, I., Prihatini, N., dan Pronawati, L. (2021) Penggunaan Lahan Basah Buatan Aliran Vertikal Bawah Permukaan dengan Tanaman *Typha latifolia* dan *Cyperus papyrus* dalam Menyisihkan Besi (Fe) dan Mangan (Mn) pada Air Sumur Bor. *Jukung Jurnal Teknik Lingkungan*, 7(1), Pp. 95–102.
- Nivala, J., Afferden, M., Hasselbach, R., Langergraber, G., Molle, P., Rustige, H.,

- dan Nowal, J. (2018). The New German Standard on Constructed Wetland Systems for Treatment of Domestic and Municipal Wastewater. *Water Science and Technology*, 78(11), Pp. 2414–2426.
- Novotny, V. dan Olem, H. (1994). Prevention, Identification and Management Of Diffuse Pollution. *Water Quality*, P. 1054.
- Panca, A., Bargawa, W., Nurcholis, M., dan Cahyadi, T. (2018). Penerapan Wetland untuk Pengelolaan Air. *Kurivatek* 03(2), Pp. 41–46.
- Prasetyono, E. (2015). Kemampuan Kompos dalam Menurunkan Kandungan Logam Berat Timbal (Pb) pada Media Budidaya Ikan. *Jurnal Akuatika*, 6(1), Pp. 21–29.
- Prasetyo, B. H., dan Suriadikarta, D. A. (2014). Karakteristik, Potensi, dan Teknologi Pengelolaan Tanah Ultisol untuk Pengembangan Pertanian Lahan Kering di Indonesia. *Litbang Pertanian*, 25, 39–47.
- Purwaningsih, D. A. dan Irawan, D. (2018). Kajian Teknis Geometri Settling Pond pada Pit 8 Penambangan Batubara PT Megaprime Persada Job Site Pongkor, Kecamatan Loakulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Tenggarong: Universitas Kutai Kartanegara.
- Putri, M. dan Moersidik, S. (2020). Effectiveness of *Typha latifolia* for Phytoremediation of Cadmium in Acid Mine Drainage. *ICOSTA*, 1(2).
- Rahmad, B., Sugeng, Ediyanto, dan Nugroho, O. (2021). Batulempung Karbonan dan Aspek Lingkungannya terhadap Tambang Batubara. *Prosiding Satu Bumi* 3 (1) Pp. 111–118.
- Ramadhani, J., Asrifah, R. D., dan Wahyuning, I. (2019). Pengolahan Air Lindi Menggunakan Metode Constructed Wetland di TPA Sampah Tanjungrejo, Desa Tanjungrejo, Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus. *Jurnal Ilmiah Lingkungan Kebumian*, 1(2), 1–8.
- Rahmawati, A. S. dan Erina, R. (2020). Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan Uji Anova Dua Jalur. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(1), pp. 54–62.
- Riani, S. D. (2020) *Peranan Bahan Organik pada Media Buatan untuk Pengelolaan Air Asam Tambang*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Riwandi dan Munawar, A. (2008). *Remediasi Air Asam Tambang dengan Limbah Organik*. Bengkulu: Universitas Bengkulu.
- Said, N. I. (2018). Teknologi Pengolahan Air Asam Tambang Batubara “Alternatif Pemilihan Teknologi. *Jurnal Air Indonesia*, 7(2).
- Santana, I. K., Julyantoro, P. dan Wijayanti, N. (2018). Akumulasi Logam Berat Seng (Zn) pada Akar dan Daun Lamun *Enhalus acoroides* di Perairan Pantai Sanur, Bali. *Current Trends in Aquatic Science*, 1(1), p. 47.

- Sari, A . (2019). Integrasi Pengolahan Air Limbah Lindi Hitam dengan COD dan TSS Tinggi dari Proses Pembuatan Bioetanol. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17 (1).
- Schmidt, F. H., dan Ferguson, J. H. A. (1951). *Rainfall Types Based on Wet and Dry Period Ratios for Indonesia with Western New Guinea*. Kementerian Perhubungan dan Djawatan Meteorologi dan Geofisik.
- Sekarjannah, F. A. (2019). *Pengelolaan Air Asam Tambang pada Sistem Lahan Basah Buatan (Constructed Wetland) dengan Menggunakan Tanaman Eceng Gondok (Eichhornia Crassipes) dan Penambahan Bahan Organik*. Yogyakarta: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta.
- Sekarjannah, F. A. (2021). *Uji Efektivitas Bahan Organik dan Tanaman untuk Fitoremediasi Air Asam Tambang*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Seran, R. (2017) Pengaruh Mangan Sebagai Unsur Hara Mikro Essensial terhadap Kesuburan Tanah dan Tanaman. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 2(1).
- Stottmeiser, U., Wiebner, A., Kuschk, P., Kappelmeyer, U., Kastner, M., Bederski, O., Muller, R., dan Moormann, H. (2003). Effects of Plants and Microorganisms in Constructed Wetlands for Wastewater Treatment. *Biotechnology Advances*, 22 (1).
- Subriyer, N., Marlis P, Otto, S. (2014). Pengolahan Air Asam Tambang dengan Menggunakan Membran Keramik Berbahanol. *Jurnal Tek.Kimia*, 20(3).
- Sukandarrumidi. (1995). *Batubara dan Gambut*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tangahu, B., Abdullah, S., Basri, H., Idris, M., Anuar, N., dan Mukhlisin, M. (2011). A Review On Heavy Metals (As, Pb, And Hg) Uptake by Plants Through Phytoremediation. *International Journal Of Chemical Engineering*, 1-31.
- Tuheteru, F. D. (2015) *Potensi Lonkida (Nauclea Orientalis L.) untuk Fitoremediasi Lahan Basah Air Asam Tambang*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Vymazal, J. (2010). Constructed Wetlands for Wastewater Treatment. *Water (Switzerland)*, 2(3), Pp. 530–549.
- Widyati, E. (2006). *Bioremediasi Tanah Bekas Tambang Batubara dengan Sludge Industri Kertas untuk Memacu Revegetasi Lahan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Yunus, R. dan Prihatini, N. S. (2018). Fitoremediasi Fe dan Mn Air Asam Tambang Batubara dengan Eceng Gondok dan Purun Tikus pada Sistem LBB di PT JBG Kalimantan Selatan. *Jurnal Sainsmat*, 7(1).
- Zipper, C. E. dan Skousen, J. G. (2010). Influent Water Quality Affects Performance of Passive Treatment Systems for Acid Mine Drainage. *Mine Water and The Environment*, 29(2), Pp. 135–143.

DAFTAR PERATURAN

Undang-Undang RI Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara

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

Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengolahan Kualitas Air dan pengendalian Pencemaran Air

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 9 Tahun 2006

Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 1827 K/30/MEM/2018 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan Yang Baik

Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 2 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air