

DAFTAR PUSTAKA

- Aidha. N. (2013). Aktivasi Zeolit Secara Fisika Dan Kimia Untuk Menurunkan Kadar Kesadahan (Ca dan Mg) Dalam Air Tanah. *kimia kemasan*. Volume. 35, Nomor. 1, hal 58-64.
- Andreas. R., Sulaeman, U., & Setyaningtyas, T. (2008). Pemanfaatan Karbon Sabut Kelapa Terimpregnasi Untuk Mengurangi Tembaga (Ii) Dalam Medium Air. Universitas Jenderal Soedirman. *Molekul*, Volume 3, No 2, hal 91-97.
- Arimbawa, I. M.G., Artayani. I.A.G., & Mahadi, M. (2021). *Upcycle Limbah Tempurung Kelapa Alternatif Material Green Product*. Denpasar: Pusat Penerbitan Lp2mpp Institut Seni Indonesia Denpasar .
- Astuti, W. (2018). *Adsorpsi Menggunakan Material Berbasis Lignoselulosa*. Unnes Press. Semarang. 16-54.
- Balintova, M. H., Holub, M., Stevulova, N., Cigasova, J., & Tesarcikova, M., (2014). Sorption In Acidic Environment – Biosorbents In Comparison With Commercial Adsorbents. *Aidic The Italian Association of Chemical Engineering*, Vol. 39, ISBN 978-88-95608-30-3; ISSN 2283-9216, hal 625-630.
- Baunsele, B. A., & Missa, H. (2020). Kajian Kinetika Adsorpsi Metilen Biru Menggunakan Adsorben Sabut Kelapa . *Akta Kimindo*. Vol.5 No 2, hal 76-85
- Bargawa & Sylvianora. (2014). Evaluasi Rencana Pascatambang Batubara Memakai Analisis Multidimensional Scaling. *Prosiding Seminar Nasional Prodi Teknik pertambangan FTM UPN Veteran Yogyakarta*.
- Bernardes, C. M. & Mansur, M. B. (2011). Modelling Of Acid Mine Drainage (Amd) In Columns. *Brazilian Journal Of Chemical Engineering*, Vol. 28, No 3, pp. ISSN 0104-6632, hal 425-432.
- Bernard, E., Jimoh, a, & Odigure, J. O. (2013). Heavy Metals Removal from Industrial Wastewater by Activated Carbon Prepared from Coconut Shell. *Research Journal of Chemical Sciences*, 3(8), 3–9.

- Bisht & Singh, K. (2017). Heavy Metal Removal From Wastewater Using Various adsorbents: a review. *Journal of Water Reuse and Desalination Department of Chemical Engineering, Malaviya National Institute of Technology*. Volume 7 Nomor 4 , hal 387-419.
- Bhavia.K.K & Sheena K.K., (2018). Removal of Iron from Groundwater Using Natural Adsorbents. *International Journal of Science and Research.*, volume 7 nomor 5 hal 432-436
- Brydson, R. (Ed.), 2011. *Aberration-corrected Analytical Electron Microscopy*. Wiley. ISBN: 978-0-470-51851-9.
- Catri, R. C. & Suyanta (2016). Efektivitas Zeolit Alam Sebagai Penyerap Logam Tembaga(II) Dalam Air Kolam Renang Dengan Metode Adsorpsi Kolom. *Jurnal Penelitian Saintek*, Volume. 21, Nomor 2 hal 87-97.
- Chaudhuri, M. & Saminal, M. C. (2011). Coconut Coir Activated Carbon: An Adsorbent For Removal Of Lead From Aqueous Solution. *WIT Transactions on Ecology and The Environment*, , Vol 148 Nomor 3 WIT Pres SSN 1743-354, hal 95-104.
- Ding, Y., Liu, Y., Liu, S., Li, Z., Tan, X., Huang, X., Zeng, G., Zhou, Y., Zheng, B., & Cai, X. (2016). Competitive Removal Of Cd (II) And Pb (II) By Biochars Produced From Water Hyacinths: Performance And Mechanism. *Journal of Royal Society of Chemistry*, Volume 6 Number 7. pp 22-30
- Emelda, L, Putri, S. M., Ginting, S. BR. (2013). Pemanfaatan Zeolit Alam Teraktivasi Untuk Adsorpsi Logam Cr³⁺. *Jurnal Rekayasa Kimia Dan Lingkungan*, Vol. 9, No. 4, Hlm. 166 - 172, ISSN 1412-5064, hal 166-172.
- Febriana, L. & Ayuna, A. (2015). Studi Penurunan Kadar Besi (Fe) Dan Mangan (Mn) Dalam Air Tanah Menggunakan Saringan Keramik. *Jurnal Teknologi Universitas Muhammadiyah Jakarta*, Volume 7 No.1 ISSN : 2085 – 1669 e-ISSN : 2460 – 0288 , hal 35-44.
- Hayati,S. (2020). Upaya Penetralan Air Asam Tambang Dengan Menggunakan Membran Keramik Di Cv. Tahiti Coal Sawahlunto. *Tesis*. Sekolah Tinggi Teknologi Industri Padang.

- Hartono, G. (2010). *Peran Paleovolkanisme Dalam Tataan Produk Batuan Gunung Api Tersier Di Gunung Gajahmungkur, Wonogiri, Jawa Tengah*. Tesis, Universitas Padjadjaran Bandung. 27-30.
- Hidayah, R. A., Sutoyo, H. D., Dzakiya, N., Saputra, Y. A., (2020). Pengelolaan Air Asam Tambang Di Penambangan Mineral Logam Kabupaten Pacitan Provinsi Jawa Timur Dengan Metode Elektrokoagulasi. *Newton-Maxwell Journal of Physics*. 4.
- Husein, S., & Srijono. (2007). Tinjauan Geomorfologi Pegunungan Selatan DIY / Jawa Tengah : telaah peran faktor endogenik dan eksogenik dalam proses pembentukan pegunungan. *Proceeding of Potensi Geologi Pegunungan Selatan dalam Pengembangan Wilayah*, Yogyakarta: 27-28 November 2007. 50-52.
- Ifa, L., Frans, R.P., Rani, W., Fitra,J., Rafdi,A,M., (2020). Pemanfaatan Sabut Kelapa Sebagai Bioadsorben Logam Berat Pb (II) Pada Air Limbah Industri. *Chemical Process Engineering*. Volume., 5. Nomor., 1. hal 54-60
- Indra, H., Lepong, Y., Gunawan, F. & Abfertiawan, M. S. (2014). Penerapan Metode Active Dan Passive Treatment Dalam Pengelolaan Air Asam Tambang Site Lati. *Seminar Air Asam Tambang Dan Pascatambang Di Indonesia*, Institut Teknologi Bandung, ke-5 hal 1-9.
- Ismiyati, M. (2020). Pemanfaatan Sabut Kelapa Dan Tempurung Kelapa Sebagai Bioadsorben Untuk Penurunan Kadar Besi (Fe) Dengan Sistem Batch. *Tesis*. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Istarani, F., Pandebesie, E. (2014). Studi Dampak Arsen (As) dan Kadmium (Cd) terhadap Penurunan Kualitas Lingkungan. *Jurnal Teknik Pomits, S*. Vol. 3, No. 1, (2014) ISSN: 2337-3539 (2301-9271 Print, hal 53-58.
- Johnson, D. B., & Hallberg, K. B., (2005). Acid Mine Drainage Remediation *review. science of the total environment*, 338 hal 3-14.
- Kadja, G. T. M., & Ilmi, M. M. (2019). Indonesia Natural Mineral For Heavy-Metal Adsorption: A Review. *Journal Of Environmental Science And Sustainable Development*, Volume 2, Issue 2, ISSN: 2655-6847, hal 139-164.

- Latipa H. S., Nasution, Z., & Fatimah. (2021). Pengelolaan Air Asam Tambang Dari Batuan Sisa Di Pit Barani Dan Ramba Joring Serta Aplikasi Model Enkapsulasi Pada Bendungan Tailing Di Tambang Emas Martabe. *Serambi Engineering*, Volume VI, No. 3, hal 1970-1980.
- Lestari, D. Y. (2010). Kajian Modifikasi Dan Karakterisasi Zeolit Alam Dari Berbagai Negara. *prosiding seminar nasional Kimia dan Pendidikan Kimia Universitas Negeri Yogyakarta*, hal 1-6 .
- Masthura, A. H. (2021). Pengaruh Komposisi Karbon Aktif, Zeolit, Dan Pasir Silika Dalam Menurunkan Warna Air Sumur Gali Di Desa Sungai. *Journal of Islamic Science and Technology*, Volume 26 No 2 ISSN: 2528-5718, hal 37-41.
- Munandar, A., Krisdiyanto, D., & Khamidinal, A. P. 2014. Adsorpsi Logam Pb dan Fe dengan Zeolit Alam Teraktivasi Asam Sulfat. *Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia*. Universitas Sunankalijaga Yogyakarta. Vol. 6, No 3. hal 138-46.
- Morris, A., Beeram, S., Hardaway, C. J., Richert, J. C., & Sneddon, J. (2012). Use of ground craw fi sh shells for the removal of chromium in solution. *Microchemical Journal*, 105, 2–8.
- Motsi, T. (2010). Remediation Of Acid Mine Drainage Using Natural Zeolite. *Tesis*. University Of Birmingham.
- Nindi, V., Bargawa, W. S., Ernawati, R. (2020). Kajian Kualitas Air Pada Tambang Tembaga-Emas Porfiri. *prosiding, seminar teknologi kebumihan dan kelautan, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya*, Volume 2, No 2, ISSN 2686-0651 Itats, hal 495-505.
- Ngapa, Y. D. & Gago, J. (2019). Adsorpsi Ion Pb(Li) Oleh Zeolit Alam Ende Teraktivasi Asam: Studi Pengembangan Mineral Alternatif Penjerap Limbah Logam Berat. *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)* Volume 7 Nomor 2, hal 84-91.
- Pambayun, G. S., Remigius, Y. E., Rachimoellah, M., & Putri, E. M. M. (2013). Pembuatan Karbon Aktif Dari Arang Tempurung Kelapa Dengan Aktivator $ZnCl_2$ Dan Na_2CO_3 Sebagai Adsorben Untuk Mengurangi Kadar

- Fenol Dalam Air Limbah. *Jurnal Teknik Pomits* , Volume 2 No 1 ISSN : 2337-3539. hal 2301-9271.
- Paradise, M., 2020. Adsorpsi Logam Berat (Fe) Dan Mangan (Mn) Menggunakan Komposit Claystone, Zeolit, Dan Arang Aktif Tempurung Kelapa Pada Sampel Air Asam Tambang. *Tesis*. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta.
- Parahita, C.K., (2018). Pengaruh Waktu Pengadukan Dan Pengambilan Sampel Larutan CaCO_3 4% Terhadap Jumlah Endapan Pada Alat Filter Press., *Inovasi Proses*, Vol 3, No. 1., hal 7-9.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 5. (2022). Pengolahan Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan. Jakarta.
- Peraturan Pemerintah No. 82. (2001). Tentang Pengelolaan Kualitas Air Dan Pengendalian Pencemaran Air. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Pinandri, A.W., Fitriana, D. N., Nugraha, A., & Suhartono, E. (2011). Uji Efektifitas Dan Efisiensi Filter Biomassa Menggunakan Sabut Kelapa (Cocos Nucifera) Sebagai Bioremoval Untuk Menurunkan Kadar Logam (Cd, Fe, Cu), Total Padatan Tersuspensi (TSS) Dan Meningkatkan Ph Pada Limbah Air Asam Tambang Batubara. Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Unlam., *Prestasi*, Volume 1 Nomor 1 ISSN 2089-9122 12, hal 1-12.
- Restiawati.T. (2018). Media Filtrasi Untuk Penurunan Kandungan (Fe, Mn) Serta pH Di PT. Allied Indo Coal Jaya Parambahan, Sawahlunto, *Tesis*, Sumatera Barat.
- Rosihan, A., & Husaini (2017). *Logam Berat Sekitar Manusia*. Banjarmasin: Lambung Mangkurat University Press Pusat Pengelolaan Jurnal Dan Penerbitan Unlam, ISBN: 978-602-6483-47-8.
- Rukmana, S, T, B., Bargawa. W. S., & Cahyadi, T. A. (2019). Assessment Of Groundwater Vulnerability Using God Method. *Sustainable Urban Water International Seminar IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. 477, hal 1-8.

- Samodra, H, Gafoer, S, dan Tjokrosapoetro, S. (1992). Peta Geologi lembar Pacitan, Jawa. Sekala 1:100.000. *Puslitbang Geologi*. Bandung
- Saefudin, Trisna.P & Kusnadi. (2000). Pengaruh Ph Dan Waktu Kontak Terhadap Biosorpsi Logam Zn Oleh Biomassa *Aspergillus Niger* Van Tieghem Pada Larutan Limbah Pertambangan Nikel. *Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Indonesia*. hal 1-13.
- Setiawan, S. I. (2012). Paragenesa Mineral Bijih Sulfida Hidrotermal Di Daerah Kluwih Kabupaten Pacitan Jawa Timur: Pendekatan Berdasarkan Mineralogi Dan Inklusi Fluida. *Geo-Resources*, 22(1), 5–6.
- Sihotang, M. S. M., Rinanti, & Fahrul, M. F. (2021). Heavy Metal Removal And Acid Mine Drainage Neutralization With Bioremediation Approach. *International Conference On Environmental And Sustainability Context, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 894* hal 1-7.
- Simbolon.L.A., Budi. N. W., & Edhi, S. (2022). Pemanfaatan Sabut Kelapa Sebagai Bioadsorben Untuk Penurunan Konsentrasi Besi (Fe) Dan Kromium (Cr) Air Lindi Dengan Variasi Waktu Kontak Dan Kecepatan Pengadukan Menggunakan Sistem Batch. *Teknik Lingkungan Universitas Mulawarman*, Vol. 6, No. 1, hal 21-33.
- Soylak, M., Alasaad, M., & Ozalp, O. (2022). Fabrication And Characterization of $MgCo_2O_4$ for Solid Phase Extraction of Pb (II) From Environmental Samples And Its Detection With High-Resolution Continuum. *Microchemical Journal*. 2.
- Suksmerri. (2008). Dampak Pencemaran Logam Timah Hitam (Pb) Terhadap Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, Volume 2 No 2 hal 200-202.
- Sutherland, Ken. (2008). “ *Filter and Filtration Handbook* “. 5th edition. New York
- Tan, I. A. W., Abdullah, M. O., Lim, L. L. P., & Yeo, T. T. C. (2017). Surface Modification and Characterization of Coconut Shell-Based Activated Carbon Subjected to Acidic and Alkaline Treatments. *Journal of Applied Science & Process Engineering*, Volume 4, No 2 hal 186-194.

- Ummatullah R. S., Maudy, M. E., Widiono, B. (2019). Pengolahan Limbah Air Asam Tambang Emas Dengan Proses Netralisasi Koagulasi Flokulasi. *Distilat*, Volume 5 No 2. hal 112-120.
- Van Bemmelen, R.W. (1949). General Geology of Indonesia and Adjacent Archipelagoes. *The Geology of Indonesia*. 10-15.
- Verayana, Paputungan, M. & Iyabu, H. (2018). Pengaruh Aktivator HCl dan H₃PO₄ terhadap Karakteristik (Morfologi Pori) Arang Aktif Tempurung Kelapa serta Uji Adsorpsi pada Logam Timbal (Pb). *Jurnal Entropi Inovasi Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran Sains Gorontalo State University*, Volume 13, Nomor 1. hal 67-75.
- Verlina, W. O. (2014). Potensi Arang Aktif Tempurung Kelapa Sebagai Adsorben Emisi Gas Co, No, Dan Nox Pada Kendaraan Bermotor. *Skripsi*, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanudin Makasar. hal 1-8.
- Wardani, G.A, Pamungkas,D.D, Wulandari, W.T & Setiawan,F. (2018). Pengaruh Waktu Kontak Dan Keasaman Terhadap Daya Bio Adsorpsi Limbah Sabut Kelapa Hijau Pada Ion Logam Timbal(II). *Kovalen*. Volume 4, No 02 hal 215-220.
- Widodo, W., Prapto, AS., dan Nursahan, I., (2006). Artikel : Inventarisasi dan Evaluasi Mineral Logam di Pegunungan Selatan Jawa Timur, Kabupaten Pacitan, Jawa Timur : *Sub Dit. Mineral Logam*.