

## DAFTAR PUSTAKA

- Afia Nita Batdjedelik, & Sumardiyono. (2024). Karbon Aktif dari Tempurung Kelapa sebagai Adsorben Pemurnian Minyak Jelantah Activated Carbon from Coconut Shell as an Adsorbent for Refining used Cooking Oil. *Jurnal Kimia Dan Rekayasa*, 04(02), 65–70.
- Ahmad Roni, K., & Martini, S. (2021). Analisis Adsorben Arang Aktif Sekam Padi Dan Kulit Pisang Kepok Untuk Pengolahan Air Sungai Gasing, Talang Kelapa, Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. 10(2), 13–18.
- Al Kholif, M., Sugito, S., Pungut, P., & Sutrisno, J. (2020). Kombinasi Tray Aerator Dan Filtrasi Untuk Menurunkan Kadar Besi (Fe) Dan Mangan (Mn) Pada Air Sumur. *ECOTROPHIC: Jurnal Ilmu Lingkungan (Journal of Environmental Science)*, 14(1), 28. <https://doi.org/10.24843/ejes.2020.v14.i01.p03>
- Amiliza Miarti. (2023). PENURUNAN KADAR BESI (Fe) DENGAN SISTEM AERASI DAN FILTRASI PADA AIR SUMUR GALI. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(10), 4161–4170. <https://doi.org/10.53625/jirk.v2i10.5382>
- Anggoro, D. D. (2019). *Buku Ajar Teori dan Aplikasi Rekayasa Zeolit* (Issue 1). [https://www.researchgate.net/profile/Didi-Anggoro-2/publication/321094902\\_Teori\\_dan\\_Aplikasi\\_Rekayas\\_Zeolit/links/5b58306ca6fdccf0b2f35495/Teori-dan-Aplikasi-Rekayas-Zeolit.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Didi-Anggoro-2/publication/321094902_Teori_dan_Aplikasi_Rekayas_Zeolit/links/5b58306ca6fdccf0b2f35495/Teori-dan-Aplikasi-Rekayas-Zeolit.pdf)
- Antaria, S. (2015). *Studi Penggunaan Zeolit Alam Sulawesi Selatan*. 39–43.
- APPLEBAUM, S. B. (1947). Iron and manganese removal. *Water & Sewage Works*, 94(12), 439–444.
- Arrizal, S., Handa, M., Dwi, A. A., & Andayani Yayuk. (2021). Analisis Kadar Logam Besi (Fe) Pada Air Sumur Bor Di Kecamatan Praya Tengah Menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom. *Jurnal Sanitasi Dan Lingkungan*, 2(2), 2. <https://e-journal.sttl-mataram.ac.id>
- Arsyad, M. (2017). Modul Geologi dan Hidrogeologi Pelatihan Perencanaan Air

- Tanah 2017. *Pusat Pendidikan Dan Pelatihan Sumber Daya Air Dan Konstruksi*, 76.
- Awliahasanah, R., Sari, D. N. S. N., Yanti, D., Azrinindita, E. D., Ghassani, D., Maulidia, N. S., & Sulistiyorini, D. (2021). Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Kandungan Mangan Pada Air Sumur Warga Kota Depok. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 1(2), 80–86. <https://doi.org/10.36086/salink.v1i2.1051>
- Cheng, L. H., Xiong, Z. Z., Cai, S., Li, D. W., & Xu, X. H. (2020). Aeration-manganese sand filter-ultrafiltration to remove iron and manganese from water: Oxidation effect and fouling behavior of manganese sand coated film. *Journal of Water Process Engineering*, 38(September), 101621. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2020.101621>
- Chiou, C. T. (2002). Fundamentals of the Adsorption Theory. *Partition and Adsorption of Organic Contaminants in Environmental Systems*, October, 39–52. <https://doi.org/10.1002/0471264326.ch4>
- Dąbrowski, A. (2001). Adsorption - From theory to practice. *Advances in Colloid and Interface Science*, 93(1–3), 135–224. [https://doi.org/10.1016/S0001-8686\(00\)00082-8](https://doi.org/10.1016/S0001-8686(00)00082-8)
- Devia, D., Lestari, P., Sembiring, E., & Studi Teknik Lingkungan, P. (2017). Life Cycle Assessment (Lca) Produk Semen Portland Komposit (Studi Kasus: Pt X) Life Cycle Assessment of Portland Cement Composite (Case Study: Pt X). In *Jurnal Teknik Lingkungan* (Vol. 23).
- Dhea, Z. O., Kiki, U. P., & Ulli, K. (2022). Pengaruh Koefisien Transfer Gas (KLa) Terhadap Penurunan Parameter Besi (Fe) Dalam Air Sumur Gali Menggunakan Multiple Tray Aerator. In *Jurnal Rekayasa Lingkungan Tropis* (Vol. 3, Issue 1). <https://jurnal.untan.ac.id/index.ph>
- Diantoro, R. T. (2017). *Identifikasi Penyebaran Mineral Mangan (Mn) Menggunakan Metode Geomagnetik di Dusun Kliripan Desa Hargorejo Kecamatan Kokap Kabupaten Kulonprogo*. 1–52.
- ELVIDA, D. (2021). *UJI EFEKTIVITAS NANOPARTIKEL KARBON AKTIF DARI*

- KULIT PISANG KEPOK (Musa acuminata) UNTUK PENGOLAHAN AIR BERSIH TUGAS AKHIR* Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Sebagai Beban Studi Memperoleh Gelar Sarj. <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/17344/>
- Emmett, P. H. (2003). *Gases in Multimolecular Layers*. 407(1), 309–319.
- Erlina, A. (2012). *Pengaruh Keberadaan TPA Cipayung Depok Terhadap Kualitas Sumber Air Bersih di Wilayah Pemukiman Sekitarnya (Dengan Parameter Besi dan Mangan)*.
- Fasirah & Amal. (2021). Penerapan Aearasi Venturi Pada Tambak Dengan Menggunakan Solar Cell. In *Fisheries Research* (Vol. 140, Issue 1). [http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf)<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOLOGICA-EF.pdf><http://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2013.04.005>[https://doi.org/10.1038/s41598-](https://doi.org/10.1038/s41598-019-04159-8)
- Fatimah, Effendi, S. R. E., & Sofith, C. D. (2021). Pengaruh Ukuran Partikel Zeolit Alam yang Diaktivasi dan Diimpregnasi HCl dan Mg<sup>2+</sup> pada Penjerapan Ion Fosfat. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 10(1), 13–18. <https://doi.org/10.32734/jtk.v10i1.4010>
- Febrina, L., & Ayuna, A. (2019). Studi Penurunan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) dalam Air Tanah Menggunakan Saringan Keramik. *Jurnal Teknologi*, 7(1), 36–44. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/jurtek/article/download/369/341>
- Gewa Handika, Seri Maulina, & Vidyanova Anggun Mentari. (2018). KARAKTERISTIK KARBON AKTIF DARI PEMANFAATAN LIMBAH TANAMAN KELAPA SAWIT DENGAN PENAMBAHAN AKTIVATOR NATRIUM KARBONAT (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) DAN NATRIUM KLOORIDA (NaCl). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 6(4), 41–44. <https://doi.org/10.32734/jtk.v6i4.1597>
- Hendra, R. (2008). Tinjauan Pustaka Adsorpsi dan Absorpsi. *Universitas Indonesia (UI)*, 6–34.

- Ismiyati, M., Diah, R., & Setyowati, N. (2021). *PEMBUATAN BIOADSORBEN DARI SABUT KELAPA DAN TEMPURUNG KELAPA UNTUK MENURUNKAN KADAR BESI (Fe)*. 7(1), 33–45.
- Kalbuadi, A. (2019). Jenis-Jenis Reaktor. *Apriani*, 9–66.
- Khound, A., Yadav, A., Sarkar, S., & Kumar, A. (2017). Influence of Throat Length and Flow Parameters on a Venturi as an Aerator. *International Journal of Agriculture, Environment and Biotechnology*, 10(6), 717. <https://doi.org/10.5958/2230-732x.2017.00089.4>
- Masriatini, R., & Fatimura, M. (2019). Penggunaan arang tempurung kelapa yang diaktifkan untuk menyerap zat warna limbah cair industri kain tradisional. *Jurnal Redoks*, 4, 37–40. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/redoks/article/view/3508%0Ahttps://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/redoks/article/download/3508/3253>
- Megiyo, M., Aldila, H., Afriani, F., Mahardika, R. G., & Enggiwanto, S. (2017). Sintesis Karbon Aktif Tempurung Ketapang (*Terminalia catappa*) Sebagai Adsorben Minyak Jelantah. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 2, 137. <https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.v2i0.16382>
- Ningsih. (2021). Hubungan Media Pembelajaran dengan Peningkatan Siswa Pada Mata Pelajaran PAI di SMP Iptek Sengkol Tangerang Selatan. *Tarbawai: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(01), 77–92. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/tarbawi/article/view/4452>
- Noviyanto, R. M. Z. (2011). *Universitas Indonesia Kapasitas Adsorpsi Tekanan Tinggi Gas Metana Pada Carbon Nanotube Untuk Aplikasi Adsorptive Storage Universitas Indonesia*.
- Nurlela. (2018). Pengolahan Limbah Cair Industri Kerajinan Songket Tradisional dengan Adsorpsi Menggunakan Karbon Aktif. *Journal Health and Science*, 3(2), 44.
- Prastistho, Bambang, Puji Pratiknyo, Achmad Rodhi, C. Prasetyadi, M. Ridwan Massora, Y. K. M. (2018). Hubungan Struktur Geologi dan Sistem Air Tanah. In

Yogyakarta: LPPM UPN “Yogyakarta” Press (Vol. 1).

- Pratiwi, A. B. (2016). *Efektivitas Pemanfaatan Limbah Tulang Sapi Sebagai Adsorben Logam Cu (Ii) dalam Air*. 5(3), 248–253.
- Previanti, P., Sugiani, H., Pratomo, U., & Sukrido, S. (2015). Daya Serap Dan Karakterisasi Arang Aktif Tulang Sapi Yang Teraktivasi Natrium Karbonat Terhadap Logam Tembaga. *Chimica et Natura Acta*, 3(2), 48–53. <https://doi.org/10.24198/cna.v3.n2.9182>
- Said, N. I. (2018). Metoda Penghilangan Zat Besi Dan Mangan Di Dalam Penyediaan Air Minum Domestik. *Jurnal Air Indonesia*, 1(3), 239–250. <https://doi.org/10.29122/jai.v1i3.2352>
- Shafirinia, R., Wardana, I. W., & Oktiawan, W. (2016). Pengaruh Variasi Ukuran Adsorben dan Debit Aliran Terhadap Penurunan Khrom (Cr) Dan Tembaga (Cu) Dengan Arang Aktif Dari Limbah Kulit Pisang Pada Limbah Cair Industri Pelapisan Logam (Elektroplating) Khrom. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 5(1), 1–9.
- Sitti Wahyuni, W. O. (2019). *Penggunaan Zeolit dan Resin untuk Mengadopsi Logam Besi dan Mangan pada Air Tanah Dangkal*.
- Sudiarto, D., Nurhayati, N., & Fajriansyah, F. (2021). Effectiveness of aerator ventures, deposition with magnets, filtering, and ion exchange in one unit against reduction of iron, total dissolved solid, and marine well water. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9, 1486–1490. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6986>
- Sunarto, N. D. (2021). *Analisis Kandungan Zat Besi Dan Kadar Mangan Pada Air Sumur Masyarakat Di Dusun V Bandar Klippa Percut Sei Tuan*. <http://repository.uinsu.ac.id/id/eprint/15624>
- Syafi'udin, I. (2018). Pengaruh kadar mangan (mn) terhadap struktur mikro dan kekerasan baja paduan fe-17cr-xmn melalui metode peleburan. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2(12–92), 20–26.
- Syazwan, M. F., Mohd Remy Rozainy, M. A. Z., & Jamil, R. (2020). Removing Iron and Manganese by Using Cascade Aerator and Limestone Horizontal Roughing

- Filters. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 864(1).  
<https://doi.org/10.1088/1757-899X/864/1/012006>
- Taufan, A. (2010). Model Alat Pengolahan Fe dan Mn Menggunakan Sistem Venturi Aerator dengan Variabel Kecepatan Aliran Dan Jumlah Pipa Venturi. *Teknik Lingkungan*. <http://digilib.its.ac.id>
- Therrien, J. D., Vanrolleghem, P. A., & Dorea, C. C. (2019). Characterization of the performance of venturi-based aeration devices for use in wastewater treatment in low-resource settings. *Water SA*, 45(2), 251–258.  
<https://doi.org/10.4314/wsa.v45i2.12>
- Wijayanti, Y. (2008). Pengaruh Debit Terhadap Dinamika Gelembung Udara dalam Kolom Aerator (Penelitian Awal Pembuatan Model Matematika Proses Aerasi). *Jurnal Teknik Sipil*, 8(2), 133–147.
- Yadav, A., Kumar, A., & Sarkar, S. (2019). Design characteristics of venturi aeration system. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(11), 63–70. <https://doi.org/10.35940/ijitee.J9929.0981119>
- Yunisha Ratnasari, B., Fadillah, N., & Hery Astuti, D. (2021). Penurunan Kadar Ion Logam Berat pada Air Sungai Karah Surabaya dengan Resin Kation. *Journal of Chemical and Process Engineering ChemPro Journal*, 02(3), 7–12.  
[www.chempro.upnjatim.ac.id](http://www.chempro.upnjatim.ac.id)
- Zaini, H. (2017). Penyisihan Pb(II) Dalam Air Limbah Laboratorium Kimia Sistem Kolom Dengan Bioadsorben Kulit Kacang Tanah. In *ETHOS (Jurnal Penelitian dan Pengabdian)*. <https://doi.org/10.29313/ethos.v0i0.2220>