

## Daftar Pustaka

- 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*, 14(1), 28-36.
- Andrie, A., Fatmawati, S., & Tehuayo, H. (2016). Rancangan Sistem Penjernihan Air Baku dengan Sistem Slow Sand Filter di Desa Lekopancing Kab. Maros Sulawesi Selatan. *ILTEK: Jurnal Teknologi*, 11(01).
- Anwana Abel, U., Rhoda Habor, G., & Innocent Oseribho, O. (2020). Adsorption Studies of Oil Spill Clean-up Using Coconut Coir Activated Carbon (CCAC). *American Journal of Chemical Engineering*, 8(2), 36. <https://doi.org/10.11648/j.ajche.20200802.11>
- Apriani, dkk. 2013. Pengaruh Konsentrasi Aktivator Kalium Hidroksida (KOH) terhadap Kualitas Karbon Aktif Kulit Durian sebagai Adsorben Logam Fe pada Air Gambut. *Prisma Fisika*, Vol. I, No. 2 (2013), Hal. 82 – 86.
- Ariefiansyah, M. N., Suharti, N., & Anas, E. (2015). Identifikasi Bakteri Coliform yang Terdapat pada Minuman Es Teh di Rumah Makan Tepi Laut Purus Padang Barat. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3). <https://doi.org/10.25077/jka.v4i3.363>.
- Aryani, F. (2019). Aplikasi Metode Aktivasi Fisika dan Aktivasi Kimia pada Pembuatan Arang Aktif dari Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera* L). *Indonesian Journal of Laboratory*, 1(2), 16. <https://doi.org/10.22146/ijl.v1i2.44743>.
- Ariyani, S.B. (2019). Karakteristik Bioadsorben dari Limbah Kulit Durian untuk Penyerapan Logam Berat Fe dan Mn pada Air Sumur. *Jurnal Teknologi Proses dan Inovasi Industri*, 4(1).
- Asadiya, A. (2018). Pengolahan Air Limbah Domestik Menggunakan Proses Aerasi, Pengendapan, dan Filtrasi Media Zeolit-Arang Aktif (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).

- Asmaningrum, H.P., dan Pasaribu, Y.P. 2016. Penentuan Kadar Besi (Fe) dan Kesadahan Pada Air Minum Isi Ulang di Distrik Merauke. *Jurnal MAGISTRA* 3(2):95-104.
- Atkins, P.W. (1999). *Kimia Fisika Jilid II*. Erlangga, Jakarta.
- Auzar. (2016). Upaya Meningkatkan Baku Mutu Air Rawa dengan Melakukan Penyaringan Menggunakan Media Arang Tempurung Kelapa dan Sabut Kelapa. Tugas Akhir, Departemen.
- Barrow, G.M., (2009). *Physical Chemistry*, 4<sup>th</sup> ed, Mc Graw Hill Internasional Book Company, Tokyo.
- Budiyono, & Sumardiono, S. (2013). *Teknik Pengolahan Air (Edisi Pert)*. Graha Ilmu.
- Chandra, T. C., Mirna, M. M., Sunarso, J., Sudaryanto, Y., & Ismadji, S. (2009). Activated carbon from durian shell: Preparation and characterization. *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, 40(4), 457-462.
- Chapman, D. (1996). *Water Quality Assessments: A Guide to the Use of Biota, Sediments and Water in Environmental Monitoring* (2nd ed.). E & FN Spon.
- Collins, M. R., Eighmy, T. T., Fenstermacher, J. M., & Spanos, S. K. (1991). Removing Natural Organic Matter by Conventional Slow Sand Filtration. *Journal - American Water Works Association*, 83(12), 64-77.
- Dewi, R., Azhari, & Nofriadi, I. (2020). Aktivasi Karbon Dari Kulit Pinang Dengan Menggunakan Aktivator Kimia KOH. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 9(2), 12-22.
- Droste, R. L. (1997). *Theory and Practice of Water and Wastewater Treatment*. John Wiley & Sons.
- Dwiwana, Nurhayati, L., & Umar. (2019). Analisa ketersediaan dan kebutuhan air irigasi di daerah irigasi terdu. *Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tanjungpura*, 6(1), 215–223.
- Effendi, Hefni. (2003). *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius. Yogyakarta. Sungai Pada Kawasan DAS Padang Akibat Pembungan Limbah Tapioka. 3(2): 58-66.

- Febrina, L., dan A. Ayuna. 2014. Studi Penurunan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) Dalam Air Tanah Menggunakan Saringan Keramik Volume 7 No.1 ISSN : 2085 – 1669. Jakarta : Universitas Sahid.
- Gusmareta & Yuswalitas. (2016). Paket Keahlian Teknik Plambing dan Sanitasi.
- Haji, A. G., Pari, G., Nazar, M., & Habibati, H. (2013). *Characterization of activated carbon produced from urban organic waste. International Journal of Science and Engineering*, 5(2), 89-94. <https://doi.org/10.12777/ijse.5.2.89-94>
- Hui, T. S., & Zaini, M. A. A. (2015). Potassium Hydroxide Activation of Activated Carbon: A Commentary. *Carbon Letters*, 16(4), 275-280.
- Isnaini, R., & Prasetyo, A. (2017). Penggunaan Ijuk dan Karbon Aktif dalam Sistem Filtrasi Multi-Media untuk Pengolahan Air Limbah Rumah Tangga. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 8(2), 123-130.
- Jumali. (2010). Pedoman Budidaya Tanaman Durian ( *Durio zibethinus* ). 1–8.
- Khairunnisa. (2021). Pengolahan Air Bersih Dengan Metode Filtrasi Menggunakan Media Arang Aktif Kulit Durian. Skripsi Teknik Lingkungan. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri ArRaniry, Banda Aceh.
- Kipling, J.J. (1965). Adsorption for solution of Non Electrolytes. London: Academic Press.
- Kohl, P.M., & Medlar, S.J. (2006). Occurrence of Manganese in Drinking Water and Manganese Control. AWWA Research Foundation and American Water Works Association.
- Kostermans, A.J.G.H. The genus *Durio* Adans (Bombac.). *Reinwardtia* 4(3). 1958.
- Kusnadi, E. (2014). Kualitas Air Bersih Hasil Penyaringan dengan Kerikil, Arang dan Pasir Halus di Dusun Seulanga Gampong Pajar Kecamatan Darul Hikmah Kabupaten Aceh Jaya. Doctoral dissertation.
- Kusnaedi, K. (2010). Mengolah Air Kotor untuk Air Minum. Rineka Cipta. Jakarta.

- Laos, L. E., & Selan, A. (2016). Pemanfaatan Kulit Singkong Sebagai Bahan Baku Karbon Aktif. *Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika*, 1(1), 32-36.
- Legiso, Juniar, H., & Sari, U. M. (2019). Perbandingan Efektivitas Karbon Aktif Sekam Padi Dan Kulit Pisang Kepok Sebagai Adsorben Pada Pengolahan Air Sungai Enim. Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2019, 1–13.
- Lubis, N., Soni, D., & Fauziah, N. N. (2021). Daya Serap Arang Aktif Bambu dan Batok Kelapa Sebagai Pewarna Makanan Yang Dijual Di Pasaran. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 10(2), 41-46.
- Maesara, S. A., & Kunaefi, T. D. (2014). Penyisihan Besi Dan Zat Organik Menggunakan Karbon Aktif Dari Kulit Durian Sebagai Media Filtrasi Removal of Iron and Organic Matter By Activated Carbon From Durian Peels As Filtration Media. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 18(2), 167–177.
- Maibang, S.R. (2015). Efektivitas Briket Kulit Durian dalam Mereduksi Kadar Besi (Fe) Air Sumur di Perumahan Milala Kelurahan Lau Cih Kecamatan Medan Tuntungan. Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- Marlinawati, M., Yusuf, B. dan Alimuddin, A. (2015). Pemanfaatan Arang Aktif dari Kulit Durian (*Durio Zibethinus*) sebagai Adsorben Ion Logam Kadmium (II). *Jurnal Kimia Mulawarman*, 13(1).
- Maron, S.H., Prutton, C.F., (2004). *Principles of Physical Chemistry*, The Macmillan Company, New York.
- Martin, A., Swarbrick, J., Cammarata, A. (1990). *Farmasi Fisik*. Depok : Penerbit UI-Press.
- Menendez-Diaz, J. A., & Martin-Gullon, I. (2006). Types of carbon adsorbents and their production. In *Activated Carbon Surfaces in Environmental Remediation* (pp. 1-47). Elsevier.
- Muhammad Nur Fajri & Yohanna Lilis Handayani. (2017). Efektivitas Rapid Sand Filter untuk Meningkatkan Kualitas Air Daerah Gambut Di Provinsi Riau. *Jom FTEKNIK*. Volume 4 No 1.
- Misno, A.Nirmala & Winardi. 2016. Kajian Penyebaran Limbah Logam Berat Mangan (Mn) dan Timbal (Pb) Pada Air Tanah Bebas Di Tempat

- Pemrosesan Akhir (Tpa) Sampah di Batu Layang Kota Pontianak. Jurnal: 1-9.
- Ningrum, S. O. (2018). Analysis Quality of Water River and Quality of Well Water in The Surrounding of Rejo Agung Baru Sugar Factory Madiun. *JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.20473/jkl.v10i1.2018.1-12>
- Noor, D. (2014). Geologi untuk Perencanaan. Graha Ilmu.
- Nurhaeni, N., Musafira, M. dan Rahmatullah, A. (2017). Adsorpsi  $Pb^{2+}$  Menggunakan Arang Aktif Kulit Durian dengan Metode Kolom Adsorpsi. *Jurnal Kovalen*, 3(1), 1-6.
- Oko, S., Mustafa, Kurniawan, A., & Palulun, E. S. B. (2021). Pengaruh Suhu dan Konsentrasi Aktivator HCl terhadap Karakteristik Karbon Aktif dari Ampas Kopi. *Metana: Media Komunikasi Rekayasa Proses Dan Teknologi Tepat Guna*, 17(1), 15-21.
- Puspawati, S. W. (2017). Alternatif pengolahan limbah industri tempe dengan kombinasi metode filtrasi dan fitoremediasi. *Seminar Nasional Teknologi Pengolaan Limbah*, 15, 129–136.
- Putri, Inesya Alda, Ramdani M, dan Regiyanti Risma. (2015). Filtrasi Dengan Media Butiran.
- Qanytah, Syamsu, K., Fahma, F., & Pari, G. (2020). Characterization of ball-milled sago pith waste-based activated carbon treated with KOH and  $KMnO_4$  as activating agent. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 935(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/935/1/012043>.
- Rahmatullah, A. (2017). Adsorpsi Ion  $Pb^{2+}$  Menggunakan Arang Aktif Kulit Durian Dengan Metode Kolom Adsorpsi [Adsorption Of  $Pb^{2+}$  Using Activated Chorcoal Durian Skin With Adsorption Colom Method]. *Kovalen*, 3(1), 1–6.
- Ramli, Romy Jusan. (2021). Analisis Kualitas Air Sungai Bulian Menggunakan Media Filtrasi dengan Metode Slow Sand Filter (SSF). Universitas Batanghari Jambi.

- Reynolds, J.E.F. (1982). Martindale The Extra Pharmacopoeia. Ed 28. London: The Pharmaceutical Press.
- Reynolds, Tom D., & Paul A. Richards. (1996). Unit Operations and Processes in Environmental Engineering Second Edition. PWS Publishing Company. Boston.
- Rice, E. W., Baird, R. B., Eaton, A. D., & Clesceri, L. S. (Eds.). (2012). *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (22nd ed.). American Public Health Association, American Water Works Association, Water Environment Federation.
- Said, N. I. (2017). Teknologi Pengolahan Air Limbah: Teori dan Aplikasi.
- Sailah, I., Mulyaningsih, F., Ismayana, A., Puspaningrum, T., Adnan, A. A., & Indrasti, N. S. (2020). Kinerja karbon aktif dari kulit singkong dalam menurunkan konsentrasi fosfat pada air limbah laundry. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 30(2), 180-189.
- Sanjaya, A., Sultan, N., & Kasim, S. (2020). Skripsi Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Okra ( *Abelmoschus Esculentus* ) Dengan Pemberian Kompos Kulit Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Okra (*Abelmoschus Esculentus*) Dengan Pemberian Kompos Kulit. *Jurnal Artikel*, 1–113.
- Sasongko, E. B., E. Widyastuti, dan R. W. Priyono. 2014. Kajian Kualitas Air Sumur Gali oleh Masyarakat di Sekitar Sungai Kabupaten Cilacap. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 12(2): 72-82.
- Siregar, Shinta. (2009). Pemanfaatan Kulit Kerang dan Resin Epoksi Terhadap Karakteristik Beton Polimer. Medan: Tesis Pascasarjana Universitas Sumatera Utara.
- SNI 06-3730-1995 tentang Arang Aktif Teknis.
- Sosrodarsono, S. (2006). Hidrologi Untuk Pengairan. PT. Pradnya Paramita.
- Sudarmadji, S. (2008). Pemanfaatan Ijuk Aren (*Arenga Pinnata*) sebagai Media Filtrasi Air. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 9(1), 45-52.
- Suhendarwati, L., Bambang, B., & Susanawati, L. D. (2014). Pengaruh Konsentrasi Larutan Kalium Hidroksida pada Abu Dasar Ampas Tebu

- Teraktivasi. *Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 1(1), 19-25.  
<http://jsal.ub.ac.id/index.php/jsal/article/view/101/97>.
- Sulistiyanti, D., Antoniker, A., & Nasrokhah, N. (2018). Penerapan metode filtrasi dan adsorpsi pada pengolahan limbah laboratorium. *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 3(2), 147-156.
- Sutanto, A., Sulistiani, W. S., & A.Widowati. (2017). Pengaruh Proses Pengolahan Terhadap Kadar Logam Berat Dan Kadar Gizi Pada Kacang Panjang. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 8(2), 171. DOI : 10.24127/bioedukasi.v8i2.1075.
- Sawyer, C. N., McCarty, P. L., & Parkin, G. F. (2003). *Chemistry for Environmental Engineering and Science* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Syahputra, B., Islam, U., Agung, S., Poedjiastoeti, H., Islam, U., & Agung, S. (2022). Bab-7 FILTRASI. August.
- Syahrir, Suryani dan Sugianto, Irwan. (2018). Studi Penurunan Kadar Mangan (Mn) Pada Air Melalui Media Filter Pasir Kuarsa Malimpung.
- Tri Joko. (2010). Unit Produksi dalam Sistem Penyediaan Air Minum. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Untung, O. 2008. Menjernihkan Air Kotor. Puspa Swara, Jakarta.
- Yusuf, B. (2016). Pemanfaatan Arang Aktif dari Kulit Durian (*Durio Zibethinus L.*) sebagai Adsorben Ion Logam Kadmium (II). *Jurnal Kimia Mulawarman*, 13(1).
- Yulianti, I. M., Jati, W. N., & Budiman, J. A. P. (2019). Potensi Arang Aktif dari Kulit Buah Durian (*Durio Zibethinus Murr.*) dengan Aktivator NaOH sebagai Penjernih Air Sumur. *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 3(3).
- Zarkasi, K., Dewi Moelyaningrum, A., & Trirahayu Ningrum, P. (2018). Penggunaan Arang Aktif Kulit Durian (*Durio Zibethinus Murr*) Terhadap Tingkat Adsorpsi Kromium (Cr 6+ ) Pada Limbah Batik. 5, 67–73.
- Zikra, N. R. Y., Chairul, & Yenti, S. R. (2016). Adsorpsi Ion Logam Pb Dengan Menggunakan Karbon Aktif Kulit Durian Yang Teraktivasi. *Jom FTEKNIK*, 3(1), 1-8.