

DAFTAR PUSTAKA

- Arita S., R. P. Sari, I. Liony. 2015. Purifikasi Limbah Spent Acid dengan Proses Adsorpsi Menggunakan Zeolit dan Bentonit. *Jurnal Teknik Kimia No. 4, Vol. 21*. Indralaya : Universitas Sriwijaya.
- Ariyani, D., N. Cahaya, D. R. Mujiyanti. 2018. Pengaruh Ph Dan Waktu Kontak Terhadap Adsorpsi Logam Zn(II) Pada Komposit Arang Eceng Gondok Termodifikasi Kitosan-Epiklorohidrin. *Jurnal Kimia VALENSI: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu Kimia*. Kalimantan Selatan : Universitas Lambung Mangkurat.
- Arofah, S. 2018. Pembuatan Karbon Aktif Dari Cangkang Buah Karet Dengan Aktivator H_3PO_4 Untuk Adsorpsi Logam Besi (III) Dalam Larutan. *Jurnal Engineering Volume 1 No 2*. Jambi : Universitas Jambi.
- Azzyati, M. 2018. Efektivitas Penggunaan Karbon Aktif Cangkang Buah Karet pada Penurunan Kadar Fosfat Limbah Cair Usaha Laundry. Jambi : Universitas Jambi.
- Aziz, M. 2010. Batu Kapur dan Peningkatan Nilai Tambah Serta Spesifikasi Untuk Industri. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara Volume 6 Nomor .* Bandung : Puslitbang Teknologi Mineral dan Batubara.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. *SNI 06-3730-1995* Tentang Arang Aktif Teknis. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. *SNI 6989.57:2008* Tentang Metode Pengambilan Contoh Air Permukaan. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2009. *SNI 6989.5:2009* Tentang Cara Uji Mangan (Mn) Dengan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)-nyala. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Badan Standarisasi Nasional. 2011. *SNI 6989.80:2011* Tentang Cara Uji Warna Secara Spektrofotometri. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Bangun, T. A., T. A., Zaharah, dan A. Shofiyani. 2016. Pembuatan Arang Aktif dari Cangkang Buah Karet untuk Adsorpsi Ion Besi (II) dalam Larutan. *JKK Volume 5 (3)*, ISSN 2303-1077. Pontianak : Universitas Tanjungpura.
- Day, R. A. dan A. L. Underwood. 2002. *Analisis Kimia Kuantitatif*. Erlangga: Jakarta.
- Departemen Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2017. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, Dan Pemandian Umum. Jakarta: Departemen Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Djuhariningrum, T. 2004. Kajian Teoritis Pengaruh Unsur Matriks Terhadap Hasil Analisis dengan Metoda Spektroskopi Serapan Atom (AAS). *Prosiding Seminar Geologi Nuklir dan Sumber daya tambang*. ISBN 979-8769-12-0. Pusat Pengembangan Bahan Galian dan Geologi Nuklir-Batan.
- Eren, B. dan Afsin, B. 2007. An Investigation of Cu (II) Adsorption by Raw and Acid Activated Bentonite: A Combined Potentiometric, Thermodynamic, XRD, IR, DTA Study. *Journal of Hazardous Material*, 151: 682-691.

- Efiyanti, L., S. A. Wati, dan M. Maslahat. 2020. Pembuatan dan Analisis Karbon Aktif dari Cangkang Buah Karet dengan Proses Kimia dan Fisika. *Journal of Forest Science*. Bogor : Universitas Nusa Bangsa.
- Fauziah, A. 2010. Efektivitas Saringan Pasir Cepat dalam Menurunkan Kadar Mangan (Mn) Pada Air Sumur dengan Penambahan Kalium Permanganat (KMnO_4) 1%. *Skripsi*. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- 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.
- Hamzani, S., M. Raharja, dan Z. Ali AS. 2017. Proses Netralisasi pH Pada Air Gambut di Desa Sawahan Kecamatan Carbon, Kabupaten Barito Kuala. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Volume 14 No 1*. Kalimantan Selatan.
- Hartati, W. 2017. Pemnfaatan Bentonit Teraktivasi Sebagai Penyerap Nitrogen, Phosphor, dan Kalium pada Air Limbah Pabrik Kelapa Sawit. Universitas Jambi.
- Herlambang, A., dan Said, N. I., 2005. Aplikasi Teknologi Pengolahan Air Sederhana Untuk Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Air Indonesia (BPPT)*, 1(2), 113-122.
- Igwe, J.C., Ogunewe, D.N., Abia, A.A. 2005. Competitive Adsorption of Zn(II), Cd(II) and Pb(II) Ions from Aqueous and Non-Aqueous Solution by Maize Cob and Husk. *African Journal of Biotechnology*. Vol. 4, No. 10, (10), pp. 1113-1116.
- Indah, S., D. Helard, dan R. Yedriana. 2016. Pengaruh Variasi Konsentrasi Logam Mangan (Mn) Terhadap Efisiensi Penyisihan Logam Besi (Fe) Pada Adsorpsi Menggunakan Serbuk Kulit Jagung Sebagai Adsorben. *Jurnal Teknik Lingkungan UNAND*, 13 (2) : 100-106. Padang.
- Istighfaro, N. 2010. Peningkatan Minyak Goreng Bekas dengan Metode Adsorpsi Menggunakan Bentonit - Karbon Aktif Biji Kelor. Malang : UIN.
- Kusnaedi. 2006. *Mengolah Air Gambut dan Kotor untuk Air Minum*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Lusia, V. D. 2019. Pemanfaatan Karbon Aktif Cangkang Buah Karet dan Bentonit Untuk Menurunkan Kadar Logam Fe dan Warna pada Air Gambut di Desa Pandan Jaya, Kecamatan Geragai, Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Skripsi*. Jambi : Universitas Jambi.
- Mahmud, N. Suprihanto, P. Tri, dan S. Prayatni. 2012. Adsorpsi Bahan Organik Alami (BOA) Air Gambut Pada Tanah Lempung Gambut Alami dan Teraktivasi: Studi Keseimbangan Isoterm Dan Kinetika Adsorpsi. *Volume 13 No. 1*.
- Maylani, A.S., T . Sulistyaningsih, dan E. Kusumawati. 2016. Preparasi Nanopartikel Fe_3O_4 (Magnetit) serta Aplikasinya sebagai Adsorben Ion Logam Kadmium. *Indonesiam Journal of Chemical Science*, 5(2): 130-135.
- Monocha, S.M. 2003. *Porous Carbons*. Sadhana 28 : 335-348.
- Murtono, J., dan Iriany. 2017. Pembuatan Karbon Aktif dari Cangkang Buah Karet dengan Aktivator H_3PO_4 dan Aplikasinya Sebagai Penjerap Pb(II). *Jurnal Teknik Kimia USU*, Vol. 6, No. 1. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Naswir, M. 2009. Kajian Pemanfaatan Air Gambut untuk Air Minum Rumah Tangga Penggunaan Teknologi *Clean Chemical Bentone (CCBN-RO)*. Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah. Jambi.

- Naswir, M., S. Arita., Marsi, and Salni. 2012. The Regional Of Water Quality Distribution of Peat Swamp Lowland In Jambi. *Prosiding Forum Ilmiah Internasional*.
- Naswir, M., S. Arita, Marsi, and Salni. 2013. Characterization of Bentonite by XRD and SEM-EDS and Use to Increase pH and Color Removal, Fe and Organic Substances in Peat Water. *Journal of Clean Energy Technologies*, Vol. 1, No. 4. Jambi.
- Naswir, M., S. Arita., Marsi, and Salni. 2014. Activation of Bentonite and Application for Reduction pH, Color, Organic Substance, and Iron (Fe) in the Peat Water. *Science Journal of Chemistry*. Vol. 1, No. 5, 2013, pp. 74-82.
- Naswir, M., S. Arita, Marsi, and Salni. 2015. Treatment of Peat Water Using Local Raw Material Formulations of Jambi, Indonesia. *Asian Journal of Chemistry*, Vol. 7 No. 11. Jambi.
- Naswir, M., Z. Rodhiyah., W. L. Christine., dan Y. G. Wibowo. 2019. Pemanfaatan Karbon Aktif Dari Tanah Gambut dan Cangkang Kerang Dalam Menurunkan Kadar Logam Berat dan Memperbaiki Nilai pH Pada Air Gambut. *Seminar Nasional Inovasi, Teknologi dan Aplikasi (SeNITiA)*. Bengkulu.
- Nurhasni, F. Firdiyono., dan Q. Sya'ban. 2012. Penyerapan Ion Aluminium dan Besi dalam Larutan Sodium Silikat Menggunakan Karbon aktif. *Valensi* Vol. 2 No. 4 ISSN : 1978 – 8193.
- Nurhayati, H. 2010. Pemanfaatan Bentonit Teraktivasi Dalam Pengolahan Limbah Cair Tahu. *Skripsi*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Prabowo, A. L. 2009. Pembuatan Karbon Aktif dari Tongkol Jagung serta Aplikasinya untuk Adsorpsi Cu, Pb dan Amonia. *Skripsi*. Depok : Universitas Indonesia.
- Prahas D, Y. Kartika, N. Indraswati, and S. Ismadji. 2008. Activated Carbon from Jackfruit Peel Waste by H_3PO_4 Chemical Activation. Pore Structure and Surface Characterization. *Chem.Eng.* J.140, 32-42.
- Puspita, P. A., S. Daud, dan Edward. 2019. Pengaruh Massa dan Waktu Kontak Terhadap Penyisihan Zat Warna Air Gambut Menggunakan Adsorben Sekam Padi. *Jom FTEKNIK Volume 6 Edisi 1*. Pekanbaru : Universitas Riau.
- Rahayu, A. N., dan Aditiyawarman. 2014. Pemanfaatan Tongkol Jagung Sebagai Adsorben Besi Pada Air Tanah. *Jurnal Kimia*, 3(3): 1-5.
- Rahayu, H. S., S. Elystia, dan Y. Azis. 2016. Adsorpsi Logam Seng (Zn) Menggunakan *Precipitated Calcium Carbonate* (PCC) Dari Limbah Cangkang Kerang Lokan (*Geloina expansa*). *Jom FTEKNIK Vol 3 No.2*. Pekanbaru : Universitas Riau.
- Rahmawati., A. Wilaksono, N. Amri., K. N. Davidson., dan B. Rimawan. 2018. Adsorpsi Air Gambut Menggunakan Karbon Aktif Dari Buah Bintaro. *Chempublish Journal volume 2 No. 2 (2018) ISSN: 2503-4588*. Jambi : Universitas Jambi.
- Rohman, A. 2007. *Kimia Farmasi Analisis*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.
- Romadhani, H. 2018. Validasi Metode Penetapan Kadar Tablet Floating Metformin Hidroklorida dengan Spektrofotometri. *Skripsi*. Purwokerto : Universitas Mmuhammadiah Purwokerto.

- Rosalina. 2017. Desain Pemanfaatan Sampah Buah Bintaro Sebagai Arang Aktif Pengolah Limbah Cair Krom dan Asap Cair Antirayap. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- 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.
- Septia, A. L. 2017. Penentuan Aktivator Terbaik dari HCl, H₃PO₄, dan ZnCl₂ Terhadap Bentonit Sebagai Adsorben Logam Merkuri (Hg). Universitas Jambi. Jambi.
- Setiawan, H.D dan Andoko. 2005. *Petunjuk Lengkap Budidaya Karet*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- S, P. E., A. Sasmita. dan E. HS. 2016. Pengaruh Campuran Lempung dan Eceng Gondok Sebagai Adsorben untuk Penyisihan Besi (Fe), Mangan (Mn) dan Warna pada Air Gambut. *JOM FTEKNIK Vol 4 No.1*. Pekanbaru: Universitas Riau
- Suarsa, I., W. 2015. Spektroskopi. *Paper*. Denpasar : Universitas Udayana.
- Suherman, D., dan N. Sumawijaya. 2013. Menghilangkan Warna dan Zat Organik Air Gambut Dengan Metode Koagulasi-Flokulasi Suasana Basa. *ISSN 0125-9849, Ris.Geo.Tam Vol. 23, No. 2*.
- Sutrisno, C,T. 2006. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. PT Rineka Cipta : Jakarta.
- Syahroni, R., Muhdarina, dan A. Linggawati. 2014. Pengolahan Air Gambut Menggunakan Koagulan Cair Dari Lempung Alam Cengar. *JOM FMIPA Vol 1 No.2*. Pekanbaru.
- Syauqiah, I., M. Amalia, dan H. A. Kartini. Analisis Variasi Waktu dan Kecepatan Pengaduk Pada Proses Adsorpsi Limbah Logam Berat Dengan Arang Aktif. *INFO TEKNIK, Volume 12 No. 1*.
- Tampubolon, M. G. 2017. Pengaruh Kadar Mangan (Mn) Pada Air Baku dan Air Reservoir dengan Menggunakan Metode Colorimetri Laboratorium Instalasi Pengolahan Air Minum Pdam Tirtanadi Sunggal. *SKRIPSI*. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- Tangio, J. S. 2012. Laporan Penelitian Dosen Pemula Adsorpsi Logam Timbal (Pb) Dengan Menggunakan Biomassa Enceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*). Gorontalo : Universitas Negeri Gorontalo.
- Tim Penjamin Fakultas. Manual Prosedur Penggunaan AAS laboratorium Gaki Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang.
- Trimaily. D., Nofrizal dan E. Maryanti. 2017. Efektivitas Penggunaan Tawas dan Tanah Lempung Pada Pengolahan Air Gambut Menjadi Air Bersih. *Dinamika Lingkungan Indonesia, Volume 4 Nomor 1 ISSN 2356-2226*. Pekanbaru : Universitas Riau.
- Triyati, E. 1985. Spektrofotometer Ultra-Violet dan Sinar Tampak Serta Aplikasinya dalam Oseanologi. Volume X Nomor 1 :39-47 ISSN 0216-1877. Jakarta : Lembaga Oseanologi Nasional.
- Tua, F. H. D. 2015. *Teknologi Pengolahan Air Sadah*. Bandung : Institut Teknologi Bandung.
- Tumin, N. D., A. L. Chuah, Z. Zawani, and S. A. Rashid. 2008. Adsorption Of Copper From Aqueous Solution By Elais Guineensis Kernel Activated Carbon. *Journal of Engineering Science and Technology Vol. 3, No. 2*. Malaysia.

- Walstra P. 2003. *Physical Chemistry of food*. Marcel Dekker, Inc. New York.
- Wiranata, M. H., S. Sitorus, N. T. Widodo. 2019. Pemanfaatan Serbuk Kiambang (*Salvinia Molesta*) Sebagai Adsorben Fe(Ii) dan Mn(Ii) (*Utilization Of Salvinia Molesta As Fe(Ii) And Mn(Ii) Adsorbents*). *Jurnal Atomik*. Samarinda : Universitas Mulawarman.
- Yusnimar, Yelmida, A., Yenie, E., Edward, H.S., dan Drastinawati. 2010. Pengolahan Air Gambut dengan Bentonit. *Jurnal Sains dan Teknologi* 9 : 77-81.
- Zaimahwati, Y., R. Jalal, S. Zhafiri, dan Y. Yetri. 2018. Isolasi dan Karakterisasi Bentonit Alam Menjadi Nanopartikel monmorillonit. Politeknik Negeri Lhokseumawe. Vol 3 No. 1 (2018) 12-18 ISSN (Online) : 2502-0943.