

DAFTAR PUSTAKA

- Agmalini, Shinta. 2013. Peningkatan Kualitas Air Rawa Menggunakan Membran Keramik Berbahan Tanah Liat Alam Dan Abu Terbang Batubara. *Jurnal Teknik Kimia* No. 2, Vol. 19.
- Amarasinghe B.M.W.P.K., & Williams R.A. 2007. Tea waste as a low cost adsorbent for the removal of Cu and Pb from wastewater. *Chem. Eng. J.*, 132, 299–309.
- Anggreni, Ika Silvia. 2015. *Pembuatan Karbon Aktif dari Limbah Tempurung Silawan (Borassus Flabellifer L.) Dengan Menggunakan Aktivator Seng Klorida dan Natrium Karbonat*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Anonim. *Sodium Hydroxide (Molecular Formula: NaOH)*. Sciencelab.
- Arfan, Yopy. *Pembuatan Karbon Aktif Berbahan Dasar Batubara Dengan Perlakuan Aktivasi Terkontrol Serta Uji Kinerjanya*. Depok : Departemen Teknik Kimia FT-UI, 2006.
- Arif, A. R. 2014. *Adsorpsi Karbon Aktif dari Tempurung Kluwak (Pangium Edule) Terhadap Penurunan Fenol*. Makassar: Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin.
- Arunlertaree, Chumlong., Wanvisa Kaewsomboon, Acharaporn Kumsopa, Prayad Pokethitiyook, Patra Panyawathanakit, “Removal of Lead from Battery Manufacturing Wastewater by Eggshell,” *Songklanakarin Journal Science Technology*, 29(3), 2007: hal 857-868.
- Asip, Faiso., Ridha Mardhiah dan Husna. 2008. *Uji Efektifitas Cangkang Telur dalam Mengadsorpsi Ion Fe dengan Proses Batch*. *Jurnal Teknik Kimia*, Volume 15 No.2, April 2008.
- Atkins, P.W. 1999. *Kimia Fisika 2*. Jakarta : Erlangga.
- Bai Y., dan Bartkiewicz B. 2009. Removal of Cadmium from Wastewater Using Ion Exchange Resin Amberjet 1200H Columns. *Polish J. of Environ. Stud.*, 18(6), 1191-1195.
- Bakalár T., Búgel M., and Gajdošová L. 2009. Heavy metal removal using reverse osmosis. *Acta Montanistica Slovaca Ročník*, 14 (3), 250-253
- Butcher GD, Miles R. *Concepts of Eggshell Quality*. 2012;1–2.

- Cechinel, M, A, P., Guelli, S, M, A., & Ulson, A, A. (2013). Study Of Lead (II) Adsorption Onto Activated Carbon Originating From Cow Bone. *Journal of Cleaner Production*. Universidade Federal de Santa Catarina. Brasil
- Cerna M. 1995. Use of Solvent Extraction for the Removal of Heavy Metals from Liquid Wastes. *Environmental Monitoring and Assessment*, 34 (20), 151-162. doi:10.1007/bf00546029.
- Chowdhury P., Elkamel A., & Ray, A.K. 2015. Chapter 2 Photocatalytic Processes for the Removal of Toxic Metal Ions. *Heavy Metals in Water: Presence, Removal dan Safety*, The Royal Society of Chemistry, 25-43
- Danarto, “Kinetika Adsorpsi Logam Berat Cr(VI) dengan Adsorben Pasir yang Dilapisi Besi Oksida,” *Ekulibrium*, 6(2), 2007: hal 65-70.
- Darmono P. 1995. *Penetapan Kadar Kalsium Kulit Telur Ayam Ras, Ayam Nonras, dan Ayam Petelur*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Eaton, Andrew. 2005. *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*. 21st Edition. Marryland – USA : American Public Health Association.
- Febrina, Laila dan Astrid Ayuna. Studi Penurunan Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) dalam Air Tanah Menggunakan Saringan Keramik. *Jurnal Teknologi Universitas Muhammadiyah Jakarta No.1, Vol.7*.
- Fetter, C. W., 1999. *Contaminant Hydrogeology*. Second Editon. Prentice Hall Inc. NewJersey
- Giyatmi, Z. K., & Melati, D. 2008. Penurunan Kadar Cu. In Cr Dan Ag Dalam Limbah Cair Industri Perak Di Kotagede Setelah Diadsorpsi Dengan Tanah Liat Dari Daerah Godean, *Prosiding Seminar Nasional IV SDM Teknologi Nuklir*, Yogyakarta pp. 25-26.
- Godelitsas, A., Astilleros, J. M., Hallam, K. R., Löns, J., & Putnis, A. 2003. Microscopic and Spectroscopic Investigation of The Calcite Surface Interacted with Hg (II) in Aqueous Solutions. *Mineralogical Magazine*, 67(6), 1193–1204.
- Greenwood, N.N dan Earnshaw, A., 1997. *Chemistry of The Elements*, Second Edition, Elsvier Butterworth-Heinemann Linacre House. Jordan Hill, Oxford.
- Gultom, Afwani Rahma. 2019. *Studi Penurunan Kadar Besi (Fe) Dalam Air Dengan metode Multiple Tray Aerator di Kelurahan tegal Sari I Kecamatan Medan Area Kota Medan*. Medan : Universitas Sumatera Utara.

- H. Jankowska, Swiatkowski, A., Chorna, J. 1991. "Active Carbon". Horwood. London.
- Hajar, E. W. I., Sitorus, R. S., Mulianingtias, N., & Welan, F. J. 2018. *Efektivitas Adsorpsi Logam Pb²⁺ Dan Cd²⁺ Menggunakan Media Adsorben Cangkang Telur Ayam*. *Konversi*, 5(1), 1–7.
- Hajar, Erna Wati Ibnu. 2016. *Efektivitas Adsorpsi Logam Pb²⁺ dan Cd²⁺ Menggunakan Adsorben Cangkang Telur Ayam*. Samarinda: Fakultas Teknik Universitas Mulawarman.
- Hardjowigeno, S. 1993. *Klasifikasi Tanah Pedogenesis*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Irawati. 2018. *Pemanfaatan Cangkang Telur Ayam Ras Sebagai Sumber Kalsium Pada Brownies Berbahan Dasar Tepung Terigu*. Pangkep: Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene dan Kepulauan.
- Jai, Park Heung., Jeong Seong Wook, Yang Jae Kyu, Kim Boo Gil, Lee Seung Mok, "Removal of Heavy Metals using Waste Eggshell," *Journal of Environmental Science*, 19(12), 2007: hal 1436-1441.
- Jha M.K, Kumar V., Maharaj L., and Singh R. 2004. Studies on Leaching and Recycling of Zinc from Rayon Waste Sludge. *J. Ind. Eng. Chem., Res.*, 43, 1284-1285.
- Kesumayadi, Dita dan Heri Sutanto. 2015. *Studi Pengendapan Perak Pada Limbah Fixer yang Telah Jenuh dengan Metode Pembakaran dan Pengendapan NaOH dan Na₂S*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Kesumayadi, Dita., dan Heri Sutanto. 2015. *Studi Pengendapan Perak Pada Limbah Fixer yang Telah Jenuh Dengan Metode Pembakaran dan Pengendapan NaOH dan Na₂S*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Khan, Aszahra Aida Khan. 2016. *Efektivitas Pemanfaatan Limbah Cangkang Kerrang Dara (Andara Granosa) Sebagai Media Adsorben Logam Cu(II) Dalam Air*. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia.
- Khopkar, S.M. 1990. *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Kirk, R.E. dan Othmer, D.F., 1952, *Encyclopedia of Chemical Technology*, 3rd ed., Vol. 1, The Inter Science Encyclopedia, Inc., New York.
- Kusumawati, Theresia. 2019. *Potensi Cangkang Telur Ayam Sebagai Bahan Tambahan dalam Pembuatan Onde-onde Mini Ketawa*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

- Laos, Landiana Etni dan Arkilaus Selan. 2016. *Pemanfaatan Kulit singkong Sebagai Bahan Baku Karbon Aktif*. Nusa Tenggara Timur: Prodi Pendidikan Fisika STKIP Soe.
- Lempang, Mody. 2014. *Pembuatan dan Kegunaan Arang Aktif*. Jurnal Info Teknis EBONI, 11(2):65-80.
- Mammoria, Dara Cita. 2016. *Pembuatan Karbon Aktif dari Kulit Durian Sebagai Adsorben Zat Warna dari Limbah Cair Tenun Songket dengan Aktivator NaOH*. Palembang: Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Manocha, S. M., 2003, "Porous Carbons." *Sadhana* Vol. 28 bagian 1&2.
- Meisrilestari, Yessy. 2013. *Pembuatan Arang Aktif Cangkang Kelapa Sawit Dengan Aktivasi Secara Fisika, Kimia dan Fisika-Kimia*. Universitas lambung Mangkurat.
- Mulyana, L. Pradiko,H. Dan Basution, K., 2003. Pemilihan Persamaan Adsorpsi Isotherm pada Penentuan Kapasitas Adsorpsi Kulit Kacang Tanahterhadap Zat Warna RemazolGolden Yellow 6. *Infomatek Teknik Lingkungan*, Fakultas Teknik – Universitas Pasundan 131-143
- Oktari, Kurnia. 2014. *Pembuatan Karbon Aktif dari Cangkang Kelapa Sawit dengan Aktivator HCl, NaOH dan NaCl*. Palembang: Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Palar, H. 2004. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Putri, R.W., Haryati, S., dan Ramatullah. 2019. *Pengaruh Suhu Karbonasi Terhadap Kualitas Karbon Aktif Dari Limbah Ampas Tebu*. *Jurnal Teknik Kimia UNSRI*. 25(1) : 1-4.
- R.Bhaumik, N.K.Mondal, B.Das, P.Roy, K.C.Pal, C.Das, A.Banerjee, J.K.Datta, "Eggshell Powder as an Adsorbent for Removal of Fluoride from Aqueous Solution : Equilibrium, Kinetic and Thermodynamic Studies," *E-Journal of Chemistry*, ISSN:0973-4945, 9(3), 2011: hal 1457-1480.
- Rahman, A.H.B. 2004. *Penyaringan Air Tanah dengan Zeolit Alami untuk Menurunkan Kadar Besi dan Mangan*. *Jurnal MAKARA*.Vol.8(1), hlm.1-6.
- Ratnasari, Ninis Dian. 2017. *Penurunan Kadar tembaga (Cu) Pada Limbah Cair Industri Elektroplating Menggunakan Cangkang Telur Ayam Potong Teraktivasi Termal*. Jember : Universitas Jember
- Sembiring, Meiliata Tryana dan Tuti Sarma, S. 2003. *Arang Aktif Pengenalan dan Proses Pembuatannya*. Medan: USU Digital Library.

- Suarsa, I Wayan. 2017. *Biosorpsi Logam Pb oleh Phanerochaete Chrysosporium, Helifungia Actinifomis dan Trichoderma Asperrellum TNJ-6*. Bali: Universitas Udayana.
- Suhendrayatna. (2001). *Heavy Metal Bioremoval by Microorganism A Literature Study*. Tokyo: Sinergi Forum PPI Tokyo Institute of Technology
- Suryana, N. 2001. *Instrumentasi dan Teknik Analisa AAS*. Jakarta : Pusat Pengujian Mutu Barang.
- Suryana, N. 2001. *Teori Instrumental dan Teknik Analisa AAS*. Jakarta: Pusat Pengujian Mutu Barang.
- Suryawan, Bambang. 2004. *Karakteristik Zeolit Indonesia Sebagai Adsorben Uap Air*. Depok : Program Pasca Sarjana Bidang Ilmu Teknik FT-UI
- Suyanto, Agus., Sri Kusmiyati, Ch. Retnaningsih. 2010. *Residu Logam Berat Ikan dari Perairan Tercemar di Pantai Utara Jawa Tengah*. Semarang : Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Swiatkowski, A. 1998, *Adsorption and its Aplication in Industry and Environmental Protection Studies in Surface Science and Catalysis*. Belanda: Elsvier.
- Tang X., Zheng H., Teng H., Sun Y., Guo J., Xie W., Yang Q. & Chen W. 2014. Chemical coagulation process for the removal of heavy metals from water: a review. *Desalination and Water Treatment*, 57 (4), 1733-1748
- Vilardi G., Di Palma L., Verdone N. 2017. Heavy metals adsorption by banana peels micro-powder. Equilibrium modeling by non-linear models. *Chinese Journal of Chemical Engineering*, 26 (3), 455-464
- Widyanagari, Sylvilia. "Penggunaan Adsorben dalam Proses Pemurnian Biodiesel Jarak Pagar (*Jatropha curcas* Linn)." Skripsi, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor, 2008, hal 8-17.
- Widyantara, Putu Riski Ananta. 2016. *Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Kualitas Telur Konsumsi Ayam Kampung dan Ayam Lohman Brown*. Bali : Universitas Udayana.
- Wirakusumah, Firman F. 2011. *Obstetri Fisiologi(ID)*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Yuwanta, T. 2004. *Dasar Ternak Unggas*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta