

DAFTAR PUSTAKA

- Ahayla, N., Ramachandra, T.V., Kanamadi, R.D. 2005. *Biosorption of Chromium (VI) from Aqueous Solution by The Husk of Bengal Gram (Cicer Arientinum)*. Electronic Journal of biotechnology. Vol 8, No. 3.
- Aima, S., Zahrina, I dan Zultianir. 2012. *Adsorpsi Logam Fe dengan Zeolit 4A yang disintesis dari Fly Ash Sawit*. Jurusan Teknik Kimia. Fakultas Teknik Universitas Riau.
- Al Layla, MA. 1978. *Water Supply Engineering Design*. Michigan: Ann Arbor Science.
- Andika, M.D., Nengah, S., dan Ketut, G.D.P. 2016. *Adsorpsi-desorpsi Cr(IV) pada adsorben batu cadas Karangasem Limbah Kerajinan Candi Bali Teraktivasi NaOH dan Tersulut Fe(OH)₃*. Tugas Akhir Jurusan Kimia. Bali: Universitas Udayana.
- Anggraini, A. 2010. *Penyisihan Kromium Pada Limbah Cair Dengan Menggunakan Unggun Filtrasi Pasir*. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Kimia. Universitas Tribhuwana Tungadewi. Malang.
- Atkins, P.W. 1999. *Kimia Fisika Jilid II*. Oxford University.
- Azora, A., Hidayati, N., Mohadi R. dan Lesbani A. 2013. *Studi Adsorpsi Desorpsi Kation Besi (III) dengan Selulosa Hasil Pemisahan dari Serbuk Kayu*. Jurusan Kimia. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Carbon, C. 2013. *What Is Adsorbtion?*. Calgon Carbon Corporation. Eropa.
- Charles, O., Odemelam, S.A. 2010. *Studies on Adsorbent Dosage, Particle Sizes and pH Constraint on Biosorption of Pb(II) and Cd(II) Ions from Aqueous Solution using Modified and Unmodified Crasstrotrea Gasar (Bivalve) Biomass*. International Archive of Applied Sciences and Technology. Vol 1 (1): 62-68
- Connel & Miller, G. 1995. *Kimia dan Ekotoksikologi Pencemaran*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Diantariani, N.P. 2010. *Peningkatan Potensi Batu Padas Ladgestone sebagai Adsorben Ion Logam Berat Cr (III) Dalam Air Melalui Aktivasi Asam dan Basa*. Bukit Jimbaran : Jurusan Kimia FMIPA Universitas Udayana.
- Dinas Energi Sumberdaya Mineral. 2011. *Laporan Evaluasi Potensi Sumberdaya Mineral Non Logam*. Propinsi Sumatera Barat.
- Eckenfelder. 2000. *Industrial Water Pollution Control*. Singapura: Mc Graw-Hill.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yokyakarta: Kanisius.

- Endahwati, L., Suprihatin. 2011. *Kombinasi Proses Aerasi, Adsorpsi dan Filtrasi Pada Pengolahan Air Limbah Industri Perikanan*. Jawa Timur: Fakultas Teknologi Industri UPN Veteran.
- Gardea, J.L. 2004. *Use of Phytofiltration Technologies In The Removal of Heavy Metals*. USA Journal of Chemistry. Vol 76 No.4 pp.801-813.
- Girsang, E., M, Siagian dan S, Siregar. 2013. *Pengaruh Lama Waktu Kontak dan Ketebalan Media Saring Adsorben Batu Apung Dengan Penurunan Salinitas Air Payau*. Universitas Prima Indonesia.
- Haleem, A.M., Abdulgafoor, E.A. *The Biosorption of Cr(VI) from Aqueous Solution using Date Palm Fibers (Leef)*. Al-Khwarizmi Engineering Journal. Vol 6 No.4 pp.31-36.
- Hasibuan, U. L. 2014. *Kemampuan Batu Apung sebagai Adsorben dalam Penyisihan Logam Besi (Fe)*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas.
- Heidari, M., Nasser, S. 2012. *Evaluation and Comparison of Aluminum-coated Pumice and Zeolite in Arsenic Removal from Water Resources*. Iranian Journal Environ Health Sci Eng. 2012; 9(1): 38.
- Horsfall, Michael, et al. 2006. *Recovery of Lead and Cadmium Ions from Metal-Loaded Biomass of Wild Cocoyam (Caladium bicolor) Using Acidic, Basic and Neutral Eluent Solutions*. Journal of Biotechnology. Nigeria: Delta State University.
- Imawati, A. dan Adhityawarman. 2015. *Kapasitas Adsorpsi Maksimum Ion Pb(II) oleh Arang Aktif Ampas Kopi Teraktivasi HCl dan H₃PO₄*. Program Studi Kimia Fakultas MIPA Universitas Tanjungpura.
- Irawan, C., Dahlan, B dan Retno, N. 2015. *Pengaruh Massa Adsorben, Lama Kontak dan Aktivasi Adsorben Menggunakan HCl Terhadap Efektivitas Penurunan Logam Berat (Fe) Dengan Menggunakan Abu Layang Sebagai Adsorben*. Jurnal Teknologi Terpadu No. 2 Vol. 3.
- Joko, T. 2010. *Unit Produksi Dalam Sistem Penyediaan Air Minum*. Graha Ilmu : Yogyakarta.
- Karmaini, Desi. 2015. *Uji daya serap serbuk gergaji kayu medang (Litsea sp) terhadap logam kromium (VI) menggunakan metode SSA*. Tugas akhir Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Banda Aceh.
- Khairat, Zultiniar, Edward, 2010. *Penentuan Kondisi Optimum Penyerapan Perlit Teraktivasi Terhadap Logam Berat Pb dan Cu*. Jurusan Teknik Kimia Universitas Riau.
- Knaebel, S.K. 2006. *Adsorption Selection*. Ohio: Adsorption Research, Inc.

- Kitis, M., Kaplan, S.S., Karakaya, E., Yigit, N.O dan Civelekoglu, G. 2007. *Adoption of Natural Organic Matter From Waters By Iron Coated Pumice*. Department of Environmental Engineering Suleyman Demirel University : Turkey.
- Mariesta, H. 2016. *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Nitrat dalam Air Tanah* . Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas.
- Mekonnen, E., Menberu, Y., dan Tesfaye, R. S. 2015. *Kinetic and Thermodynamic Studies of the Adsorption of Cr(VI) onto Some Selected Local Adsorbents*. Department of Chemistry, College of Natural Sciences, Jimma University. 2015, 68, 45–52.
- Mirwan, A dan H. Wijayanti. 2011. *Penurunan Ion Fe dan Mn Air Tanah Kota Banjarbaru Menggunakan Tanah Lempung Gambut Sebagai Adsorben*. Universitas Lambung Mangkurat: Banjarmasin.
- Montgomery, James M Consulting Engineering, Inc. 1985. *Water Treatment Principles and Design*. USA: John Willey & Sons, Inc.
- Munandar, A., Krisdiyanto, D., Khamidinal dan Artsanti, P. 2014. *Adsorpsi Logam Pb dan Fe dengan Zeolit Alam Teraktivasi Asam Sulfat*. Jurusan Kimia. UIN Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Nassar, H.N.I. 2012. *Nitrate and Nitrite Ion Removal from Aqueous Solutions by Activated Carbon Prepared from Olive Stones*. Thesis Faculty of Graduate Studies, An-Najah National University, Nablus: Palestine.
- Notodarmojo, S. 2005. *Pencemaran Tanah dan Air Tanah*. Bandung: Penerbit ITB.
- Notosoegondo, Hendrijanto dan Ginting, Nana Terangna. 2007. *Limbah Batu Apung Sebagai Bahan Bangunan*. Denpasar: Balai PTPT Denpasar.
- Novitasari, K. 2014. *Pelapisan Fe dan Mn pada Batu Apung sebagai Adsorben dalam Penyisihan Logam Fe dan Mn dalam Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas.
- Palar, Heryando. 2004. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492 Tahun 2010. *Persyaratan Kualitas Air Minum*.
- Purba, Michael. 2003. *Kimia SMA Kelas 2 Semester 1*. Jakarta: Erlangga.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara. 2005. *Jurnal Ilmiah Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara*. Bandung.

- Pratiwi, R. 2014. *Penyisihan Logam Mangan (Mn) dari Air Tanah Menggunakan Adsorben Batu Apung*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas.
- Reynolds, T.D dan P.A Richards. 1996. *Unit Operation and Processes in Environmental Engineering*. California: PWS Publishing Company.
- Rohaniah. 2007. *Studi Regenerasi Adsorben Kulit Jagung (Zea mays L.) dalam Menyisihkan Logam Fe dan Mn dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas.
- Sari, C.M. 2016. *Penyisihan Nitrat dari Air Tanah Menggunakan Adsorben Batu Apung*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas.
- Slamet, J. S. 1994. *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- SNI. 06-6989.4:2009. *Air dan Air Limbah-Bagian 5: Cara Uji Besi (Fe) dengan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)-nyala*.
- Sriyanti, C. Azmiyawati dan Taslimah. 2005. *Adsorpsi Kadmium (II) pada Bahan Hibrida Tiol-silika dari Abu Sekam Padi*. Fakultas MIPA. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Sugianto, K. 2001. *Kimia Anorganik 2*. Universitas Terbuka Jakarta.
- Suzuki, Motoyuki.1990. *Adsorption Engineering*. Kodansha. Japan.
- Tumin, N.D., Chuah, A.L., Zawani, Z. dan Rasid, S.A. 2008. *Adsorption of Copper from Aqueous Solution by Elais Guineensis Kernel Activated Carbon*. Journal of Engineering Science and Technology 2:180-189.
- Todd, D.K. 1980. *Groundwater Hydrology Second Edition*. John Wiley, New York, USA.
- Volensky, B. 1999. *Biosorption: Application Aspects-Process Simulation Tools*. Department Chemical Engineering, McGill University, Montreal.
- Wang, S., Peng, Y. 2010. *Natural Zeolite as Affective Adsorbent in Water and Wastewater Treatment*. Chemical Engineering Journal 156:11-24.
- Wankasi, et al. 2005. *Desorption of Pb²⁺ and Cu²⁺ from Nipa Palm (Nypa fruticans Wurmb) Biomass*. Nigeria: Niger Delta University.
- Wibowo, A.Y dan Putra, A. 2013. *Pengaruh Ukuran Partikel Batu Apung Terhadap Kemampuan Serapan Cairan Limbah Logam Berat*. Jurusan Fisika. FMIPA: Universitas Andalas.

Yalcinkaya, Y., Arica, M.Y., Soysal, L., Denizli, A., Genc, O., Bektas, S., 2002, *Cadmium and Mercury Uptake by Immobilized Pleurotus sapidus*, Turk J Chem, 26, pp. 441- 452.

Yan, Guangyu. 2001. *Heavy Metal Biosorption by the Fungus Mucor rouxii*. Canada: University of Regina.

