

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, N.H. 2016. *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Nitrit Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Adamson, A.W. 1990. *Physical Chemistry of Surface*, Fifth edition. New York:John Wiley & sons, Inc
- 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
- 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 Tersalut Fe(OH)<sub>3</sub>*. Tugas Akhir Jurusan Kimia. Universitas Udayana. Bali
- Atkins, P.W. 1999. *Kimia Fisika Jilid II*. Oxford University
- Anggraini, A. 2010. *Penyisihan Kromium Pada Limbah Cair Dengan Menggunakan Unggun Filtrasi Pasir*. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Kimia. Universitas Tribhuwana Tunggadewi. Malang
- Badan Geologi Dinas Pertambangan dan Energi Propinsi Sumatera Barat. 2011. *Laporan Evaluasi Potensi Sumberdaya Mineral Non Logam*. Propinsi Sumatera Barat
- Binuara, A. 2016. *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Nitrit Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- 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
- Eckenfelder. 2000. *Industrial Water Pollution Control*. Singapura: Mc Graw-Hill
- Edward T. Ismail Fahmi Hsb. Hamidah Hrp. 2012. *Kemampuan Adsorben Limbah Lateks Karet Alam Terhadap Minyak Pelumas Dalam Air*, Jurnal Teknik Kimia USU. Volume 1 No 2. Departemen Teknik Kimia Fakultas Teknik. Universitas Sumatera Utara
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yokyakarta: Kanisius

- Farnaz, Z. 2016. *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Tembaga (Cu) Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- 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
- Ginting, Paham dan Syafrizal Helmi Situmorang. 2008. *Filsafat Ilmu dan Metode Riset*. Universitas Sumatera Utara Press : Medan
- Hanafiah, K.A, 2005. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Hasibuan, U.L. 2014. *Kemampuan Batu Apung sebagai Adsorben dalam Penyisihan Logam Besi (Fe)*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Khairat, Zultiniar, Edward, 2010. *Penentuan Kondisi Optimum Penyerapan Perlit Teraktifasi Terhadap Logam Berat Ob dan Cu*. Jurusan Teknik Kimia Universitas Riau.
- Klein, M. Source of metals pollution in New York City waste water, J. Water Pollut. Control Fed., 46,29693, 1974
- Kodoatie, R.J. 2012. *Pengantar Hidrogeologi*. Yogyakarta: Andi Offset
- Khorzughy, Haddadi Sara, 2015. *Cadmium Removal from Aqueous Solution by Pumice and Nano-Pumice*. Korean J. Chem. Eng, Vol 32. No 1 pp 88-96
- Kitis, M., Kaplan, S.S., Karakaya, E., Yigit, N.O dan Civelekoglu, G. 2007. *Adsorption of Natural Organic Matter From Waters By Iron Coated Pumice*. Department of Environmental Engineering Suleyman Demirel University : Turkey. Chemosphere 66 130–138
- Lahuddin, M., 2007. *Aspek Unsur Mikro Dalam Kesuburan Tanah*, USU Press, Medan
- Mahvi, Hossein Amir, 2012. *Flouride Adsorption by Pumice from Aqueous Solutions*. Journal of Chemistry 2012, Vol 9. No. 4 pp1843-1853
- Marchelly, F. 2016. *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Kromium Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Mariesta, H. 2016. *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman sebagai Adsorben dalam Menyisihkan Nitrat dari Air Tanah*. Tugas Akhir 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.* Unlam Banjarmasin
- Montgomery, James M Consulting Engineering, Inc. 1985. *Water Treatment Principles and Design.* USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Mueller. Contaminant Entering the New York Bight: Source, Mass Load, Significanse, Am. Soc. Limnol. Oceanogr. Spec. Symp. 2,162, 1979
- 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, H. 2008. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat.* Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Peraturan Menteri Kesehatan No.492 tahun 2010. Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.
- Pratiwi, R. 2014. *Penyisihan Logam Mangan (Mn) dari Air Tanah Menggunakan Adsorben Batu Apung.* Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara. 2005. Jurnal Ilmiah Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara. Bandung
- Putri, D.E. 2016. *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman sebagai Adsorben dalam Menyisihkan Kromium (Cr) dari Air Tanah.* Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Pratiwi, R. 2014. *Penyisihan Logam Mangan (Mn) dari Air Tanah Menggunakan Adsorben Batu Apung.* Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas

- Reynolds, T.D dan Richards, P.A. 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*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Said, I. N. 2000. *Teknologi Pengolahan Air untuk Menghilangkan Fe dan Mn dan Teknologi Pengolahan Air Siap Minum*. Badan Penerapan dan Pengembangan dan Teknologi (BPPT). Pelatihan Teknologi Pengolahan Air Limbah.
- Samin dan Susanna, TS. 2002. *Kajian Adsorpsi Cr<sup>+3</sup> pada Breksi Batu Apung Wukisari*. Puslitbang Teknologi Maju BATAN, Yogyakarta
- Saputra, W.B. 2008. Desain Sistem Adsorpsi. Jakarta: Universitas Indonesia
- Saputra, W. 2016. *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Nitrit Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Sari, C.M. 2016. *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Nitrat Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Somerville, R. 2007. *Low-Cost Adsorption Materials for Removal Of Metals From Contaminated Water*. TRITA-LWR Master Thesis. KTH Architecture and the Built Environment.
- Sridhar, P. 1996. *Modelling of Affinity Separation by Batch and Fixed Bed Adsorption- a Comparative Study*. Department of Chemical Engineering. Indian Institute of science. Chemical Engineering Technology Vol. 19
- Standar Nasional Indonesia No. 06-6989.6-2009. Badan Standarisasi Nasional Indonesia
- Suhendrayatna. 2001. Heavy metal Bioremoval by Microorganisms A Literature Study, Institute for Technology Studies-Chapter Japan.
- Sutrisno, N., Haryono, dan Sawijo. 2005. *Penataan Lahan dan Penerapan Konservasi Tanah dan Air*. Balai Penelitian Agroklimat dan Hidrologi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
- Suzuki, M. 1990. *Adsorption Engineering*. Kodansha. Japan
- Van, H.C. Ness., Smith, J.M., and Abbott, M.M. *Introduction to Chemical Engineering Thermodynamics*. 6<sup>th</sup> ed. 2001: McGraw-Hill.

Wankasi,D., Horsfall, M., and Spiff, A. I. 2005. *Desorption of Pb<sup>2+</sup> and Cu<sup>2+</sup> from Nipa Palm (Nypa fruticans Wurm)*. Nigeria: Niger Delta University. African Journal of Biotechnology Vol. 4 (9), pp 923-927

Zarly, Wilmon. 2016. *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Zink (Zn) Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas

