

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Nurul Huda. 2016. *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Nitrit Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Afrianita, Reri., Yommi Dewilda. 2013. *Efisiensi dan Kapasitas Penyerapan Fly Ash Sebagai Adsorben dalam Penyisihan Logam Timbal (Pb) Limbah Cair Industri Percetakan di Kota Padang*. Jurnal Teknik Lingkungan Unand Vol 10, No. 1 pp 1-10
- Alias MY., Nizam NA. 2009. *Removal of Cr (VI) and As (V) from aqueous solution by HDTMA-modified zeolite Y*. Journal Of Hazardous Materials 162:1019-1024
- 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)₃*. Tugas Akhir Jurusan Kimia. Universitas Udayana. Bali
- Atkins, P.W. 1999. *Kimia Fisika Jilid II*. Oxford University
- Ayuni, Ni Putu Sri., Ni Wayan Yuningrat., Ketut Yesi Andriani., 2016. *Adsorpsi-Desorpsi Zat Warna AZO Jenis Remazol Black B Menggunakan Membran Polielektrolit (PEC) Kitosan-Pektin*. Jurnal Analis Kimia Universitas Pendidikan Ganesha Vol 5, No.1. Indonesia: Bali
- Badan Geologi Dinas Pertambangan dan Energi Provinsi Sumatera Barat Tahun 2011
- Benefield, Larry, 1982, *Process Chemistry For Water and Wastewater Treatment*, Englewood Cliff. New Jersey : Prantice Hall, Inc.
- Binuwara, Amelisa. 2016. *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Besi Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Darmawan, Adi., Pardoyo., Listiana. 2009. *Pengaruh Perlakuan HCl Pada Kristalinitas dan Kemampuan Adsorpsi Zeolit Alam Terhadap Ion Ca⁺²*. Jurnal Sains dan Matematika Universitas Diponegoro Vol 17 , No.2. Indonesia: Semarang
- 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 Sumber Daya Mineral. 2011. *Laporan Evaluasi Potensi Sumber Daya Mineral Non Logam*. Propinsi Sumatera Barat

- Eckenfelder. 2000. *Industrial Water Pollution Control*. Singapura: McGraw-Hill.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Endahwati, L. 2011. *Kombinasi Proses Aerasi, Adsorpsi dan Filtrasi Pada Pengolahan Air Limbah Industri Perikanan*. Jawa Timur : Fakultas Teknologi Industri . UPN Veteran
- Hasibuan, Utami Langga. 2014. *Kemampuan Batu Apung sebagai Adsorben penyisihan logam besi (Fe) air tanah*. Skripsi Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang
- Hasrianti, 2012. *Adsorpsi Ion Cd^{2+} dan Cr^{6+} Pada Limbah Cair Menggunakan Kulit Singkok*. Makassar: Universitas Hasanuddin
- Ibrahim, Muhammad B and Wahab L,O,JIMOH,. 2011. *Remediation of Cr and Fe From Aqueous Solution By Natural Adsorben*. Vol 5, No. 3 pp 915-922. Nigeria: Bayero University
- Kahu S.S., A. Shekhawat,. D. Saravanan,. R.M Jugade. 2016. *Two Fold Modified Chitosan for Enhanced Adsorption of Hexavalent Chromium From Simulated Wastewater and Industrial Effluents*. 264-273. India
- Karmaini, 2015. *Uji Daya serap Serbuk Gergaji Kayu Medang (Litsea SP) Terhadap Logam Kromium (VI) Menggunakan Metode Spektrofotometer Serapan Atom (SSA)*. Skripsi Fakultas FKIP, Universitas Syiah Kuala
- Khairat., Zultiniar dan Edward, H.S. 2010. *Penentuan Kondisi Optimum Penyerapan Perlit Teraktifasi Terhadap Logam Berat Pb dan Cu*. Jurusan Teknik Kimia Universitas Riau
- 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 SuleymanDemirel University: Turkey
- Kodoatie, Robert J. 2012. *Tata Ruang Air Tanah*. Yogyakarta: Andi
- Kulkarni, Sunil,. Dr. Jayant Kaware,. 2014. *Regeneration and Recovery in Adsorption- a Review*. Jurnal Innovative Science Vol 1 No. 8. India
- Mahvi, Hossein Amir, 2012. *Flouride Adsorption by Pumice from Aqueous Solutions*. Journal of Chemistry 2012, Vol 9. No. 4 pp1843-1853
- Mardina, Primata. 2012. *Tanaman Alang-alang Sebagai Biomassa Adsorben Untuk Penurunan Kadar Kalsium*. EKLUIBRIUM. Vol 11 No. 2 pp 47-50

- Mariesta, Hesti. 2016. *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Nitrat Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Maryam dan Mildayati, Paulina Taba, Nursiah La Nafie, ST Fauziah. 2009. *Biosorpsi Ion Ni(II) dan Cr(VI) Oleh Ampas Sagu*. Jurnal Sains MIPA Universitas Hasanuddin Vol 5, No.3 Hal: 141-148. Indonesia: Lampung
- Median, V. 2013. *Jenis-Jenis Batuan, Ciri-Ciri dan Proses Terbentuknya*. Fakultas Teknik universitas Mulawarman, Samarinda
- 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.
- Metcalf dan Eddy. 1991. *Waste Water Engineering Treatment and Reuse*. Fourth Edition. New York: Mcgraw-Hill Companies, Inc.
- Montgomery, James M Consulting Engineering, Inc. 1985. *Water Treatment Principles and Design*. USA: John Willey & Sons, Inc.
- 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: ITB
- 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.
- Nurhayati. 2010. *Pemanfaatan Bentonit Teraktivasi Dalam Pengolahan Limbah Cair Tahu*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret
- Nur, A., Danarto Y.C. 2007. *Adsorpsi Kadmium dengan Biomassa Bekas Fermentasi Pabrik Alkohol*. Gema Teknik. Nomor 1/Tahun X Januari 2007
- Palar, H. 2008. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492 Tahun 2010. *Persyaratan Kualitas Air Minum*. Indonesia
- Pratiwi, Rahmi. 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.
- Pusat Sumber Daya Air Tanah dan Geologi Lingkungan. 2013. *Kandungan Unsur dalam Air Tanah*. Bandung
- 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*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Sahara, Emmy. 2011. *Regenerasi Lempung Bentonit Dengan NH_4^+ Jenuh Yang Diaktivasi Panas Dan Daya Adsorpsinya Terhadap Cr(III)*. *Jurnal Kimia* 5 (1): 81-87
- Saleh, Noormaisyah, 2011. *Karakteristik dan Pengaruh ion Ca^{2+} pada Adsorpsi ion Bikromat oleh Humin*. *Jurnal Penelitian Sains* Vo. 14, No. 2 (C) April 2011. STIKES Universitas Muhammadiyah: Sumatera Selatan
- Sari, Chintia Maya. 2016. *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Nitrat Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- Samarghandi, 2012. *Application of Acidic Treated Pumice as an Adsorbent for The Removal of Azo Dye From Aqueous Solution: Kinetics and Equilibrium, and Thermodynamic Studies*. Health Scope.
- Samin dan Susanna, 2002. *Kajian Adsorpsi Cr^{3+} pada breksi batu apung Wukirsari*. *Prosiding Pertemuan dan Presentasi Ilmiah Penelitian Dasar Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Nuklir P3TM-BATAN*, Yogyakarta
- Saputra, Wahyu Bobi. 2008. *Desain Sistem Adsorpsi*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Saputra, Willshon. 2016. *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Nitrit Dari Air Tanah*. Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. Padang: Universitas Andalas
- SNI. 6989.17:2009. *Air dan Air Limbah-Bagian 17: Cara Uji Krom Total (Cr-T) dengan Spektrofotometri Serapan Atom (SSA)-nyala*.
- Somerville, R. 2007. *Low-Cost Adsorption Materials for Removal Of Metals From Contaminated Water*. TRITA-LWR Master Thesis. KTH Architecture and the Built Environment
- Sriyanti., C. Azmiyawati dan Taslimah. 2005. *Adsorpsi Kadmium (II) Pada Bahan Hibrida Tiol-Silika Dari Abu Sekam Padi*. *JSKA*. Vol. 8, No. 2

- Subariyah, Iis. 2011. *Adsorpsi Pb (II) Menggunakan Zeolit Alam Termodifikasi Asam Fosfat*. Tesis Sekolah Pascasarjana. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Sudadi, Purwanto. 2003. *Penentuan Kualitas Air Tanah Melalui Analisis Unsur Kimia Terpilih*. Buletin Geologi Tata Lingkungan Vol. 13 No. 2 Indonesia: Bandung
- Sulastri, Siti., Susila Kristianingrum., 2008. *Pengaruh Berbagai Asam Terhadap Daya Adsorpsi Ion Kromium (III) dan Kromium (VI) Pada Tanah Diatomae*. Jurnal Penelitian Saintek Universitas Negeri Yogyakarta Vol 13, No.1. Indonesia: Yogyakarta
- Van H.C., Ness., Smith, J.M., and Abbott, M.M. 2001. *Introduction Engineering Thermodynamics*. 6th ed. 2001. McGraw-Hill
- Verma A., Chakraborty S., Basu JK. 2006. *Adsorption study of hexavalent chromium using tamarind hull-based adsorbents*. *Separation and Purification Technology*. 50:336-341
- Wankasi, D., Horsfall, M., Spiff, A.I. 2005. *Desorption of Pb²⁺ and Cu²⁺ from Nipa Palm (Nypa fruticans Wurmb) Biomass*. Nigeria: Niger Delta University.
- Wang XueSong., ZhiZhong Li., Sheng Rong Tao. 2009. *Removal of Chromium (VI) from aqueous solution using walnut hull*. *Journal of Environmental Management* 90:721-729.
- Widowati, W. 2008. *Efek Toksik Logam Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Wulandari, Y. 2014. *Adsorpsi Logam Timbal dalam Larutan Menggunakan Kulit Ketela Rambat (Ipomoea batatas L)*. Prosiding SNST ke 5 Tahun 2014
- Yan, Guangyu. 2001. *Heavy Metal Biosorption by the Fungus Mucorrouxii*. Canada: University of Regina.
- 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.