

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, N.H. (2016). *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben dalam Penyisihan Nitrit dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan. Padang: Universitas Andalas.
- Adha, R. (2017). *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Mn dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Afifah, M. (2014). *Adsorpsi dan Regenerasi Karbon Aktif Batubara dan Tempurung Kelapa terhadap Zat Warna Anionik Congo Red*. Tugas Akhir Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Indonesia.
- Agarwal, A.K., Mahendra, S.K., Chandrashekar, P. P., dan Ishwardas, L. M. (2014). *Langmuir, Freundlich and BET Adsorption Isotherm Studies for Zinc ions onto coal fly ash*. International Journal of Application or Innovation in Engineering & Management (IJAIEEM). Vol 3. National Institute of Technology, India
- Ajami, S., Ketabi, S., Isfahani, S. S., & Heidari, A. (2011). *Readiness assessment of electronic health records implementation*. Acta Informatica Medica : AIM : Journal of the Society for Medical Informatics of Bosnia & Herzegovina : Časopis Društva Za Medicinsku Informatiku BiH. Vol. 19. No.4. Hal. 224-227
- Al-Essa, K., dan Khalili, F. (2018). *Heavy Metals Adsorption from Aqueous Solutions onto Unmodified and Modified Jordanian Kaolinite Clay: Batch and Column Techniques*. American Journal of Applied Chemistry. Vol. 6. No.1. Hal. 25-34
- Amerza, A.I. (2017). *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Cu dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang
- Andeslin, S. (2017). *Studi Modifikasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Cu dan Cr dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang
- Andika, M., Didik, K., Khamidal, Peddy, A. (2014). *Adsorpsi Logam Pb Dan Fe Dengan Zeolit Alam Teraktivasi Asam Sulfat*. Tugas Akhir Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta
- Anggraini, D. (2007). *Analisis Kadar Logam Berat Pb, Cd, Cu dan Zn pada air Laut, Sedimen dan Lokan (Geloina coxans) di Perairan pesisir Dumai, Provinsi Riau*. Tugas Akhir fakultas Perikanan Universitas Riau, Pekanbaru
- Anggrenistia, F., Wahyuni, N., dan Zaharah, T. A. (2015). *Adsorpsi Logam Zn Menggunakan Biomassa Chlorella sp. yang Dimobilisasi pada Silika Gel*. Universitas Tanjungpura. JKK. Vol. 4. No. 3. Hal. 94-99

- Atmayudha, A. (2007). *Pembuatan Karbon Aktif Berbahan Dasar Tempurung Kelapa dengan Perlakuan Aktivasi Terkontrol serta Uji Kinerjanya*. Tugas Akhir Teknik Kimia UI. Departemen Teknik Kimia Fakultas Teknik, Universitas Indonesia.
- Babakhani, N., Khoram M.R., dan Sobhanardakani S. (2016). *Kinetic Study of Heavy Metal Ions Removal from aqueous Solutions using Activated Pumice Stone*. Journal Department of Environment, Faculty of the Basic Knowledge, Hamedan Branch: Iran. Vol. 3. No.1. Hal. 47-53
- Binuwara, A. (2016). *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Nitrit Dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang
- Chaudhuri M., dan Satpathy, K. (1997). *Treatment of Cadmium-Plating and Cromium-Plating Wastes by Iron Oxide-Coated Sand*. Environ. Sci. Technol, 31:1452-1462.
- Choi, H.J., Seng, W.Y., Kyu H.K. (2016). *Efficient use of Mg-modified Zeolite Treatment of Aqueous Solution Contaminated with Heavy Metal Toxic Ions*. Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers. Vol. 63. No.4. Hal. 159-165
- Darmayanti, Rahman, N., dan Supriadi. (2012). *Adsorpsi Timbal (Pb) dan Zink (Zn) dari Larutannya Menggunakan Arang Hayati (Biocharcoal) Kulit Pisang Kepok Berdasarkan Variasi pH*. Universitas Tadulako. Jurnal Akademika Kimia. Vol. 1. Hal. 1-522
- Ding, L.P., dan Bathia S.K. (2003). *Analysis of Multicomponent Adsorption Kinetics on Activated Carbon*, AIChE Journal. Vol. 49. No.4. Hal. 883-895.
- Eckenfelder. (2000). *Industrial Water Pollution Control*. Singapore: Mc Graw-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 . Tugas Akhir UPN Veteran
- Ezward, J.K. (2011). *Water Quality & Treatment: A Handbook of Community Water Supplies 6th Edition*. New York: McGraw-hill
- Fatin, D. M. (2015). *Modifikasi Adsorben Berbasis Kayu Randu dengan Metode Pemanasan dengan Aplikasinya sebagai Penjerap Zat Warna Methyl Violet pada Limbah Industri Batik*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang, Semarang.

- Farnas, Z. (2016). *Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben Penyisihan Tembaga (Cu) dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Ghassani, U. A. (2017). *Studi Pemanfaatan Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben Penyisihan Kadmium (Cd) dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Halimatussa'diyah, J. (2016). *Analisis Kinerja Portofolio Optimal Saham Syariah Menggunakan Model Indeks Tunggal, Model Indeks Ganda dan Korelasi Konstan*. Tugas Akhir Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Hanafiah, K.A. (2005). *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Han, R., H. Li, J. Zhang, H. Xiao, and J. Shi. (2007). *Biosorption of copper and lead ions by waste beer yeast*. *Journal of Hazardous Material*. Vol. 137. No.3. Hal. 1569-1576.
- Harinaldi. (2005). *Prinsip-prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains*. Jakarta: Erlangga
- Hasibuan, U.L. (2014). *Kemampuan Batu Apung sebagai Adsorben Penyisihan Logam Besi (Fe) Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Heidari, M., dan Nasser, S. (2012). *Evaluation and Comparison of Alumunium Coated Pumice and Zeolite in Arsenic Removal from Water Resources*. *Iran: International Journal Environ Health Sci*. Vol. 9. No.1. Hal. 38
- Humaedi, A. (2012). *Pemanfaatan Batu Apung (Pumice) Sebagai Media Adsorpsi Limbah Cair*. Makalah Ilmiah, Jurusan Kimia Universitas Mathla'ul Anwar, Banten.
- Hunggurami, E., Touselak, Y.S., dan Kumalawati, A. (2013). *Penggunaan Batu Apung dari Kabupaten Lempata sebagai Agregat Ringan Pengganti Sebagian Agregat Kasar pada Campuran Beton Normal*. *Jurnal Teknik Sipil*. Vol. II. No. 2. Hal. 105-120.
- Huwaida, A. (2017). *Studi Pemanfaatan Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Amonium (NH⁴⁺) dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Indah, S dan Helard, D. (2017). *Evaluation of Iron and Manganese Coated Pumice from Sungai Pasak, West Sumatera, Indonesia for The Removal of Fe (II) and Mn (II) from Aqueous Solutions*. *Procedia Environmental Sciences*. Vol. 37. No. 2017. Hal. 556-563.

- Intan, D., Said, I., dan Abram, P. H. (2016). *The Utilization of Sawdust Biomass as Adsorbent for Lead Metal*. Universitas Tadulako. Jurnal Akademika Kimia. Vol. 5. No 4.
- Khorzughy, Haddadi Sara, (2015). *Cadmium Removal from Aqueous Solution by Pumice and Nano-Pumice*. Korean J. Chem. Eng, Vol 32. No 1. Hal. 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. Vol. 66. No. 1. Hal. 130-138.
- Kumalawati, A., Sir, T.M.W., dan Mastaram, Y. (2013). *Analisis Pengaruh Penggunaan Abu Batu Apung sebagai Pengganti Filler untuk Campuran Aspal*. Jurnal Teknik Sipil. Vol. 2, No. 2. Hal. 191-200.
- Lezcano, J.M., González, F., Ballester, A., Blázquez, M.Z., Muñoz, J.A. dan García-Balboa, C. (2011). *Sorption and desorption of Cd, Cu and Pb using biomass from an eutrophized habitat in monometallic and bimetallic systems*. Journal Environmental Management Vol 92. Hal. 2666-2674. Vol. 131. Hal. 363-374.
- Loganathan, P., Vigneswaran, S. dan Jaya K. (2007). *Enhanced Removal of Nitrate from Water Using Surface Modification of Adsorbents*. Sydney: Faculty of Engineering and Information Technology, University of Technology.
- Lusiani, G. (2017). *Studi Modifikasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Nitrit dan Nitrat dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Mahaddilla, F.M. dan Putra, A. (2013). *Pemanfaatan Batu Apung sebagai Sumber Silika dalam Pembuatan Zeolit Sintetis*. Jurnal Fisika Unand. Vol. 2. No. 4. Hal. 262-268.
- Malakootian, M., Bahrani, S., Malakootian, M., dan Zarrabi, M. (2016). *Removal of Tetracycline Antibiotic From Aqueous Solutions Using Natural And Modified Pumice With Magnesium Chloride*. AENSI Journals. Vol. 10. No.8. Hal. 46-56.
- Malakootian, M., Jaafarzadeh, N., dan Hossaini, H. (2010). *Efficiency of Perlite as a Low Cost Adsorbent Applied to Removal of Pb and Cd from Paint Industry Effluent*, Journal: Desalination and Water Treatment. Department of Environment Health Engineering . Tarbiat Modares University. Vol. 26. Hal. 243-249
- Marchelly, F. (2016). *Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben Penyisihan Total Kromium (Cr) dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.

- 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. Vol. 2015. No. 68. Hal. 45–52.
- Mulyaningsih, R. (2009). *Kandungan Unsur Fe dan Zn dalam Bahan Pangan Pertanian dan Perikanan dengan Metode k₀-AANI*. Pusat Teknologi Bahan Industri Nuklir – BATAN, Tangerang.
- Munaf, E., Suhaili, R., Anwar, Y., Indrawati, dan Zein, R. (2009). *Dynamic Removal of Toxic Metals from Wastewater using Perlite as Sorbent*, Asian Journal of Chemistry. Department of Chemistry Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Andalas University. Vol. 21. No. 3
- Nasef, M. M. , Saidi, H., Ujang, Z., dan Dahlan, K. Z. M. (2010). *Removal of Metal Ions From Aqueous Solutions Using Crosslinked Polyethylene-Graft-Polystyrene Sulfonic Acid Adsorbent Prepared By Radiation Grafting*. J. Chil. Chem. Soc, Universiti Teknologi Malaysia. Vol. 55. No.4 Hal. 421-427
- 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.
- Nasution, E. (2004). *Efek Suplementasi Zn dan Fe pada Pertumbuhan Anak*. Tugas Akhir Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Notodarmojo, S. (2005). *Pencemaran Tanah dan Air Tanah*. Bandung: Penerbit ITB
- Novitasari, K. (2014). *Pelapisan Besi dan Mangan Pada Batu Apung Sebagai Adsorben Dalam Penyisihan Logam Besi (Fe) dan Mangan (Mn) dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang
- Pandia, S. dan Warman, B. (2016). *Pemanfaatan Kulit Jengkol sebagai Adsorben dalam Penyerapan Logam Cd (II) pada Limbah Cair Industri Pelapisan Logam*, Jurnal Teknik Kimia USU. Departemen Teknik Kimia Fakultas Teknik. USU. Vol. 5. No. 4
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemar Air
- Pratiwi, R. (2104). *Penyisihan Logam Mangan (Mn) dari Air Tanah Menggunakan Adsorben Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Timur*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.

- Pratiwi, N. I. (2017). *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan NH_4^+ dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang
- Pujiyanto. (2010). *Pembuatan Karbon Aktif Super Dari Batu Bara Dan Tempurung Kelapa*. Tesis Program Studi Magister Teknik Kimia Universitas Indonesia, Depok
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara. (2005). *Jurnal Ilmiah Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara*. Bandung. Vol. 7. No. 4
- Putra, A., Helmi, dan Syahputra, R. (2016). *Studi Optimalisasi Adsorben Kaolin yang Dimodifikasi dengan Surfaktan dalam Penyisihan Logam Besi (II) dalam Air*. Tugas Akhir LPPM-Unmas Denpasar. Bali.
- Putra, R.H. (2017). *Studi Modifikasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Zn dan Cd dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Putri, D.E. (2016). *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Total Cr dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang
- Putri, R.M. (2017). *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Zn dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Qordhowi, F. A. (2018). *Studi Regenerasi Adsorben Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben yang Telah Dimodifikasi dengan Pelapisan Mg untuk Menyisihkan Logam Cu Total dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Rahayu, H. S., Elystia, S., dan Azis, Y. (2016). *Adsorpsi Logam Seng (Zn) Menggunakan Precipitated Calcium Carbonate (PCC) dari Limbah Cangkang Kerang Lokan (Geloina expansa)*. Universitas Riau. Jom FTEKNIK. Vol. 3. No.2. Hal. 1-8
- Rahmadini, S. (2017). *Studi Modifikasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk Menyisihkan Mangan (Mn) dan NH_4^{4+} dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.
- Rahmannia, H. (2017). *Studi Regenerasi Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben untuk menyisihkan Total Kadmium (Cd) dalam Air Tanah..* Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang
- Rizkamala. (2011). *Adsorpsi Ion Logam Cr (Total) dalam Limbah Cair Industri Pelapisan Logam Menggunakan Bulu Ayam*. Tugas Akhir Jurusan Kimia

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang

- Raya, U. A. (2016). *Studi Karakteristik Fisik dan Minerologi Batu Apung dan Scoria dari Gunung Kelud Blitar untuk Mengevaluasi Sebagai Potensinya Material Geoteknik*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Pengairan, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya. Malang.
- Rini, D.K. dan Anthonius, F. (2010). *Optimasi Aktivasi Zeolit untuk Dehumidifikasi*. Thesis Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik. Semarang: Universitas Diponegoro
- Rohaniah. (2014). *Studi Regenerasi Adsorben Kulit Jagung (*Zea mays L.*) dalam Menyisihkan Logam Fe dan Mn dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Andalas, Padang
- Sahan, Y. *et al.* (2012). *Penentuan daya jerap Bentonit dan Kesetimbangan Adsorpsi bentonit terhadap ion Cu (II)*.
- Saeni. (1997). *Penentuan Tingkat Pencemaran Logam Berat dengan Analisis Rambut*. Orasi Ilmiah. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam IPB, Bogor.
- Samin dan Susanna, T.S. (2002). *Kajian Adsorpsi Cr^{+3} pada Breksi Batu Apung Wukisari*. Yogyakarta: Puslitbang Teknologi Maju BATAN
- Saputra, W. B. (2008). *Desain Sistem Adsorpsi*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Saragih, S. A. (2008). *Pembuatan dan Karakterisasi Karbon Aktif dari Batubara Riau Sebagai Adsorben*. Laporan Tesis Program Studi Teknik Mesin Program Pasca Sarjana Bidang Ilmu Teknik Fakultas Teknik Universitas Indonesia Jakarta.
- Sari, C.M. (2016). *Studi Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak, Pariaman Sebagai Adsorben dalam Penyisihan Nitrat dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan. Padang: Universitas Andalas.
- Sepehr, M. N., Sivasankar, V., Zarrabi, M., Kumar, S. (2013). *Surface Modification of Pumice Enhancing Its Fluoride Adsorption Capacity: An Insight Into Kinetic And Thermodynamic Studies*. Chemical Engineering Journals. Vol. 228. Hal. 192-204.
- Sepehr, M. N., Amrane, A., Karimaian, K. A., Zarrabi, M., dan Ghaffari, H. R. (2014). *Potential of Waste Pumice and Surface Modified Pumice for Hexavalent Chromium Removal*. Chemical Engineering Journals. Vol. 45. Hal. 635-647.
- Sidarta, Y. (2016). *Adsorpsi dan Desorpsi Logam Cu (II) Menggunakan Zeolit Hasil Sintesis dari Abu Dasar Batu Bara Termodifikasi Ditizon*. Tugas

Akhir Program Studi Kimia Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta.

- Simangunsong. (2011). *Optimasi Suhu Aktivasi dan Dosis Zeolit Sebagai Adsorben Seng dan Besi yang Terkandung di dalam Limbah Cair Industri Sarung Tangan Karet*. Tugas Akhir Falkutas MIPA Universitas Sumatera Utara, Medan
- Sinaga, R. S., Purwonugroho, D., dan Darjito. (2011). *Adsorpsi Seng(Ii) Oleh Biomassa Azolla Microphylla Diesterifikasi Dengan Asam Sitrat: Kajian Desorpsi Menggunakan Larutan HCl*. Universitas Brawijaya. Kimia Student Journals. Vol. 1. No.1. Hal. 629-63
- Suarni, A., Edwin, T dan Hasibuan, U. L. S. (2015). *Kemampuan Batu Apung sebagai Adsorben Penyisihan Logam Besi (Fe) Air Tanah*. Jurnal Dampak. Departemen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik, UNAND. Vol. 12. No 1.
- Suci, F. C. (2012). *Pemanfaatan Abu Layang (Fly Ash) Teraktivasi sebagai Adsorben Ion Logam Pb^{2+}* . Tugas Akhir Departemen Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga, Surabaya.
- Sugiarti, S., Charlena, C., dan Aflakhah, N. A. (2017). *Zeolit Sintetis Terfungsionalisasi 3-(Trimetoksisilil)-1-Propantiol sebagai Adsorben Kation Cu (II) dan Biru Metilena*, Jurnal Kimia VALENSI. Departemen Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. IPB. Vol. 3 No 1.
- Sukarjo. (1990). *Kimia Anorganik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sulaiman, H. (1997). *Kimia Koloid*. Medan: USU Press Universitas Sumatera Utara.
- Wang, F., Zhang, Y., Zhu, Y., dan Wang, A. (2016). *Oriented Functionalization of Natural Hollow Kapok Fiber for Highly Efficient Removal of Toxic Hg(II) from Aqueous Solution*. Frontiers in Environmental Science. Vol. 4 No 4.
- Wang, H. Wu, H, S. (2006). *Abu Terbang Batubara Sebagai Adsorben*. Journal of Hazardous Materials. <http://www.majarikanayakan.com>. Akses: 7 November 2018
- Syafii, F. (2011). *Modifikasi Zeolit Melalui Interaksi dengan $Fe(OH)_3$ untuk Meningkatkan Kapasitas Tukar Anion*. Tugas Akhir Jurusan Kimia Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Tandy, E., Fahmi, I. dan Hamidah, H. (2012). *Kemampuan Adsorben Limbah Lateks Karet Alam Terhadap Minyak Pelumas dalam Air*, Jurnal Teknik Kimia USU. Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik. USU. Vol.1. No. 2
- Treybal, R.E. (1980). *Mass Transfer Operations*. McGraw-Hill Book Co., Singapore.

- Van, H.C, Ness, Smith, J.M dan Abbott, M.M. (2006). *Introduction to Chemical Engineering Thermodynamics*. 6th ed. McGraw-Hill.
- Veli, S. dan Alyuz, B. (2007). *Adsorption of Copper and Zinc From Aqueous Solutions by Using Natural Clay*. Journal of Hazardous Materials. Vol. 149. No.2007. Hal. 226-233
- Wahyuni, S. (2010). *Adsorpsi Logam Zn pada Zeolit A yang Disintesis dari Abu Dasar Batubara PT IPMOMI Paiton dengan Metode Batch*. Tugas Akhir Jurusan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya
- Wankasi, D., Horsfall, M., and Spiff, A. I. (2005). *Desorption of Pb²⁺ and Cu²⁺ from Nipa Palm (Nypa fruticans Wurmb)*. Nigeria: Niger Delta University. African Journal of Biotechnology Vol. 4. No. 9. Hal. 923-927
- Widowati, W. (2008). *Efek Toksik Logam Pencegahan dan Penanggulangan Pencemar*, Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Yalcinkaya, Y., Arica, M.Y., Soysal, L., Denizli, A., Genc, O., dan Bektas, S. (2002). *Cadmium and Mercury Uptake by Immobilized Pleurotus sapidus*. Turk J Chem. Vol. 26. Hal. 441- 452.
- Yoesoef, A. dan Rosawiawari, F. (2017). *Penggunaan Zeolit Alam untuk Adsorpsi Ion Fe(II) dalam Air Tanah dengan Aktivasi Asam Nitrat*, Jurnal ENVIROTEK. Departemen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik. UPN Veteran Jawa Timur. Vol. 9. No. 2
- Zhang, X., Hao, Y., dan Chen, Z. (2017). *Rapid Removal of Zinc(II) from Aqueous Solutions Using a Mesoporous Activated Carbon Prepared from Agricultural Waste*. Materials Journals. Vol. 10. No.2
- Zhang, X., dan Whang, X. (2015). *Adsorption and Desorption of Nickel(II) Ions from Aqueous Solution by a Lignocellulose/ Montmorillonite Nanocomposite*. Inner Mongolia Agricultural University. PLoS ONE Journals. Vol. 10. No.2
- Zarli, W. (2016). *Kemampuan Batu Apung Sungai Pasak Pariaman sebagai Adsorben Penyisihan Zink (Zn) dari Air Tanah*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas, Padang.