

DAFTAR PUSTAKA

- Alaerts,G., S.S Santika.1984. *Metode Penelitian Air*. Usaha Nasional.Surabaya.Indonesia
- Alimsyah, Angelica, Alia damayanti. 2013. Penggunaan Arang Tempurung Kelapa Dan Enceng Gondok Untuk Pengolahan Air Limbah Tahu Dengan Variasi Konsentrasi . Teknik Lingkungan. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya. Vol.2, No.1.
- Attanandana, T., Saitthiti B., Thongpae S., Kritapirom S., Luanmanee, S., Wakatsuki, T. 2000. Multi-Media-Layering System for Food Service Wastewater Treatment. *Ecological Engineering*. 15: 133-138.
- Badan Litbang Pertanian.2011. *Arang Aktif Meningkatkan Kualitas Lingkungan*. www.litbang.pertanian.go.id/download/one/99/file/Arang-Aktif-Meningkatkan-K.pdf.
- Brady, N. C and R.R. Weil .2008. *The Nature and Properties of Soils*. 40th Edition. Pearson Hall. New Jersey
- Cheetam, D., A., 1992, *Solid State Compound*. Oxford university press, 234-237
- Chen Xin, Sato K, Wakatsuki T, Masunaga T. 2007. Effect of Aeration and Material Composition in Soil Mixture Block on The Removal of Colored Substances and Chemical Oxygen Demand in Livestock Wastewater using Multi-Soil-Layering-Systems. *Soil Science and Plant Nutrition*. Vol 53, Hal: 509-516.
- Choliq,A.U.1992.Pengolahan Limbah Organik dengan Sistem RBC.*Proceeding Seminar Nasional Pengelolaan Lingkungan Tantangan Masa Depan*.Jurusan Teknik Lingkungan.ITB:Bandung
- Damanik, M.M.B., B.E. Hasibuan, Fauzi, Sarifuddin, H. Hanum. 2011. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. USU Press. Medan
- Darmawijaya. 1990. *Klasifikasi Tanah*. Yogyakarta: Gajah Mada University Pr.
- Elystia Shinta, Shinta Indah, dan Denny Hellard .2012. Efisiensi Metode Multi Soil Layering (MSL) dalam Penyisihan COD dari Limbah Cair Hotel. *Jurnal Teknik Lingkungan UNAND* . Hal:121-128
- Fajar Muhammad.2015. *Isolasi Pektin Dari Jerami padi (Oryza sativa L.) sebagai Bahan Dasar Pembuatan Edible Film untuk Pelapisan Buah*. Skripsi, Program Studi Farmasi, Universitas Islam Bandung.
- Foth, H.D. 1994. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. 6th Edition. Penerjemah : Soenartono Adisoemartono. Penerbit Erlangga. Jakarta.

- Ginting,P.2007.*Sistem Pengolahan Lingkungan dan Limbah Industri*.Rama Widya.Bandung.Hal 119-120.
- Guan, YD., Chen, X., Zhang, S., Luo, AC.2012.Performance of multisoil-layering system (MSL) treating leachate from rural unsanitary landfills. *Sci Total Environ* 420:183–190. doi:10.1016/j.scitotenv.2011.12.057
- Guan Yidong, Yuan Zhang, Chun-Ni Zhong, Xiao-Feng Huang.2015. Effect of Operating Factors on The Contaminants Removal of a Soil Filter:Multi Soil Layering System. *Environment and Equipment Technology*. Nanjing University. China.DOI 10.1007/s12665-015-4288-8
- Hardjowigeno, Sarwono.1993. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Edisi ke-1.Akademika Pressindo.Jakarta
- Hardjowigeno, Sarwono. 2003. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Hastuti, B., Saptono, H.2010.*Penjernihan Minyak Goreng Jilantah Menggunakan Zeolit Teraktivasi*. Makalah Pendamping Kimia. Jurusan Kimia.Universitas Sebalas Maret
- Helard, Denny, Amelia, dan Diana.2009.Penyisihan Amonia, Nitrit, dan Nitrat dari Limbah Cair Hotel dengan Metode Multi Soil Layering (MSL).*Artikel Ilmiah Penelitian Dosen Muda*.Teknik Lingkungan.Universitas Andalas
- Herlambang,Arie.2002. *Teknologi Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu-Tempe*.Pusat Pengkajian dan Penerapan Teknologi Lingkungan dan Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah Samarinda:Jakarta
- Hermansyah, A. Yefrida, dan Rika, F.D. 2010. MSL (*Multi Soil Layering*) untuk *Penjernihan Air Gambut*. Universitas Andalas. Padang.
- Husni Hayatul, Esmiralda.2012. *Uji Toksisitas Akut limbah Cair Industri Tahu Terhadap Ikan Mas (Cyprinus carpio Lin)*. Teknik Lingkungan, Universitas Andalas.
- Irmanto, Suyata.2009. Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok dengan Metode Multi Soil Layering. *Molekul*. Vol.4 ,No.1:21-32
- Lestari, Dwi Yuanita.2010.Kajian Modifikasi dan Karakterisasi Zeolit Alam dari Berbagai Negara . *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia*.Universitas Yogyakarta
- Luanmanee, S., T. Attanandana, T. Masunaga, and T. Wakatsuki. 2001. The Efficiency of a Multi-Soil-Layering System on Domestic Wastewater

Treatment During the Ninth and Tenth Years of Operation. *Ecological Engineering* 18, no. 2 : 185-199

Luanmanee, S., P. Boonsook, T. Attanandana, B. Saitthiti, C. Panichajakul, and T. Wakatsuki. 2002. Effect of Intermittent Aeration Regulation of a Multi-Soil-Layering System on Domestic Wastewater Treatment in Thailand. *Ecological Engineering* 18, no. 4: 415-428.

Luanmanee, S., P. Boonsook, T. Attanandana. 2002. Effect of Organic Components and Aeration Regime on Efficiency of Multi Soil Layering System for Domestic Waste Water Treatment. *Soil Sci. Plant Nutr.* 48, 125-134

Masunaga, T, *et al.* 2001. Application of The Multi Soil Layering Method to Direct Treatment of Polluted River Water. *Proceeding First IWA Asia-Pacific Regional Conference, Asian Water Equal 2001*. Japan

Masunaga T., Kuniaki Sato, Takayuki Zennami, Syunitsu Fujii, and Toshiyuki Wakatsuki. 2003. Direct Treatment of Polluted River Water by The Multi Soil Layering Methode. Faculty of Life and Environmental Science, Shimane University, Matsue 690-8504, Japan

Ming, D. W. dan Mumpton, F. A.. 1989. *Zeolites in Soils*. Dalam J. B. Dixon dan S. B. Weed (eds). *Mineral in Soil Environments*. Second Ed. Soil Science Society of America, Madison, Wisconsin

Monnet, Fabien. 2003. *An Introduction to Anaerobic Digestion of Organic Wastes*. Final Report. Remade Scotland

Nanzyo, Masami. 2002. *Unique Properties of Volcanic Ash Soils*. Graduate school of agricultural science. tohoku university: japan

Napitupulu Albert. 2009. *Impregnasi Karbon Aktif dengan Sulfida untuk Mengikat Ion Tembaga (II) dan Kadmium (II) di Dalam Air*. Tesis, Program Studi Kimia, Universitas Sumatera Utara, Medan

Nugraha, Happy, dan Hari, S. 2011. Pengukuran Produktivitas dan Waste Reduksi dengan Pendekatan Produktifiti. Jurusan Teknik Industri. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya

Pattnaik, R., R.S Yost, G. Porter, T. Masunaga, T. Attanandana. 2007. Improving Multi Soil Layer (MSL) System Remediation of Dairy Effluent. *Ecological Engineering*. Department of Tropical Plant and Soil Sciences. University of Hawaii

Pusat Sarana Pengendalian Dampak Lingkungan (PUSARPEDAL). 1996. *Materi Ajar Pelatihan Analisis Kualitas Air dan Limbah Cair Tahap III*. Pengendalian Dampak Lingkungan : Jakarta

Rahmat, Rukmana. 2009. *Budidaya Bawang Putih*. Yogyakarta: Kanisius.

- Subekti, Sri.2011. *Pengolahan Limbah Cair Tahu Menjadi Biogas sebagai Bahan Bakar Alternatif*.Skripsi.ProgramStudi Ilmu Lingkungan.Universitas Padjajaran. Semarang.
- Sukarman, Suparto, dan W. Wahdini. 2014. Sebaran dan karakteristik abu vulkanik hasil erupsi Gunung Sinabung di Sumatera Utara. *Jurnal Tanah dan Iklim*, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian (*In press*).
- Said, M., Arie, W.,Eldis, M.2008. *Aktifasi Zeolit Alam sebagai Adsorbent pada Adsorpsi Larutan Iodium*.Jurusan Teknik Kimia.Universitas Sriwijaya
- Sato, Abas, Priyo,U. , Hafid,S .2015. Pengolahan Limbah Tahu Secara Anaerobik-Aerobik Kontinyu. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan*. Institut Teknologi Adhi Tama.Surabaya
- Sato, K., Masunaga, T., Wakatsuki, T. 2005. Water Movement Characteristics in a Multi Soil Layering Systems. *Soil Science Plant Nutrition*. Vol 51 (1) Hal : 75-82.
- Sato, K., Iwashima, N., Matsumoto, T., Wakatsuki, T., and Masunaga, T. (2010). Wastewater treatment processes and mechanisms of organic matter, phosphorus, and nitrogen removal in a multi-soil-layering system. *Proceedings of the 19th World Congress of Soil Science: Soil solutions for a changing world*, Brisbane, Australia, 1-6
- Standar Nasional Indonesia (SNI), 2004, *Penentuan pH*, SNI 06-6989.11-2004.
- Standar Nasional Indonesia (SNI), 2009, *Cara Uji Kebutuhan Oksigen Biokimia (Biochemical Oxygen Demand/BOD)*, SNI 72-6989-2009
- Standar Nasional Indonesia (SNI), 2009. *Cara Uji Kebutuhan Oksigen Kimiawi(Cheical Oxygen Demand/COD) dengan Refluks Tertutup secara Spektrofotometri*. SNI 73-6989-2009
- Standar Nasional Indonesia (SNI), 2004, *Cara uji padatan Tersuspensi Total (Total Suspended Solid/TSS) Secara Gravimetri*, SNI 06-6989.3-2004
- Standar Nasional Indonesia (SNI), 2004, *Cara Uji Nitrit*, SNI 06-6989.9-2004.
- Standar Nasional Indonesia (SNI), 1991, *Cara Uji Nitrat*, SNI 06-2480-1991.
- Sugiharto.1987.*Dasar-dasar Pengelolaan Air Limbah*.Universitas Negeri Malang.Jakarta:UI Press
- Sujarwadi. 1997. *Sekilas tentang Zeolit*. Pusat Pengembangan Teknologi Mineral.Bandung.
- Sukarman Suparto, dan W. Wahdini. 2014. Sebaran dan karakteristik abu vulkanik hasil erupsi Gunung Sinabung di Sumatera Utara. *Jurnal Tanah dan*

Iklm. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian (*In press*).

- Suwardi. 2002. *Pemanfaatan Zeolit untuk Meningkatkan Produksi Tanaman Pangan, Peternakan dan Perikanan*. Makalah disampaikan pada seminar pemanfaatan zeolit, pertanian organik dan vermikompos dalam menunjang pertanian berkelanjutan. Diselenggarakan Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. 12 Mei 2002. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Tan KH. 1991. *Dasar-dasar Kimia Tanah*. Gumadi DH, penerjemah. Yogyakarta: Gajah Mada University Pr.
- Wakatsuki, T., Esumi, H., Omura, S. 1993. High performance and N & P removable on-site domestic wastewater treatment system by Multi-Soil-Layering method, *Water Science Technology*. 27: 31 - 40.
- Wakasutki. T, S. Luanmanee, T. Masunaga, T. Attanandana. 2000. High grade on-site treatment of domestic wastewater and polluted river water by multy-soil layering method, in *Managing Water and Waste in the Millenium. Proceeding of the IWA (Int. Water Association) Conference*. 23-26 May 2000. Johanesburg. South Africa
- Williams, C.N ; J.O U 20 ; W.T.H. Peregrine. 1993. *Produksi Sayuran di Daerah Tropika*. Penerjemah : S. Ronoprawiro. UGM Press. Yogyakarta.
- Young, Anthony. 1976. *Tropical Soil and Soil*. Cambridge University Press. disadur dari Kaunang Dj. 2008. Andisols (Andosol). *Soil Environment* 6 (2): 109~113
- Zein, R., Suhaili R, Novita L, Mukhlis, Ningsih S, Swesty N, Novrian H. 2016. Novel two stage vertical flow biofilter system for efficiency treatment of restaurant wastewater. *Accepted for publish on Research J of Pharm. Bio and Chem . Sci. (RJPBCS)*. 7(5).
- Zein, R., Mukhlis, Neneng,S., Lidia,N., Erick,N., Syukria,N., Syukri .2016. Peat Water Treatment by Using Multi Soil Layering (MSL) Method. *Der Pharma Chemica*. 8(12):254-261
- Zein, R.,Zilfa, Syukria,N., Lidya,N., Neneng,S., Mukhlis, Novrian, H.2016. Treatment of Wastewater Noodles Industry with a Multi-Soil-Layering (MSL) System. *Accepted for publish*