

DAFTAR PUSTAKA

- Aditia, E.Y. (2014). Pemanfaatan Serbuk Kayu Mahoni sebagai Adsorben pada Penurunan Kadar Krom dalam Air. Tugas Akhir: Diploma. Politeknik Kesehatan Bandung.
- Akhyar, O., Perdede, A., dan Wardani, R. (2016). Penurunan BOD dan COD pada Limbah Cair Sasirangan Menggunakan Metoda Multi Soil Layering (MSL). *Media Sains*, 9(2).
- Alaert, G dan Santika, S.S. (1987). *Metoda Penelitian Air*. Surabaya, Usaha Nasional.
- Aningrum, S. (2006). Optimalisasi Jerapan Kromium Trivalent oleh Zeolit Lampung dengan Metode Lapis Tetap dan Perlakuan Kromium Limbah Penyamakan Kulit. Tugas Akhir: Sarjana. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
- Attanandana, T., Pattnaik, R., Yost, R.S., Porter, G., dan Masunaga, T. (2007). Improving Multi-Soil-Layer (MSL) System Remediation of Dairy Effluent. *Ecological Engineering*, 32, 1-10.
- Badan Standar Nasional. (2009). SNI 06-6989.72-2009 tentang Air dan Limbah-Bagian 72: Cara Uji Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD).
- Badan Standar Nasional. (2009). SNI 06-6989.72-2009 tentang Air dan Limbah-Bagian 2: Cara Uji Kebutuhan Oksigen Kimiawi (COD) dengan Refluks Tertutup secara Spektrofotometri.
- Balai Penelitian Kehutanan Makassar. (2014). Pembuatan dan Kegunaan Arang Aktif. *Info Teknis EBONI*, 11(2), 65-80.
- Bapedal. (2000). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tahun 1985 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
- Boonsook, P., Luanmanee, S., Attanandana, T., Kamidouzono, A., Masunaga, T., dan Wakatsuki, T. (2003). A Comparative Study of Permeable Layer Materials and Aeration Regime on Efficiency of Multi-Soil-Layering System for Domestic Wastewater Treatment in Thailand. *Soil Science and Plant Nutrition*, 49(6), 873-882.
- Darmawijaya, Isa. (1992). *Klasifikasi Tanah*. Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada.
- Deshpande, V.V dan Thorvat, A.R. (2018). Experimental Investigation of Treatment of Domestic Wastewater Using Multi Soil Layering (MSL) System. *Aquademia: Water, Environment and Technology*, 2(2), 05.

Edwin, T., Elystia, S., Amelia, D., Indah, S., dan Helard, D. (2013). Efisiensi dan Kapasitas Penyerapan Fly Ash sebagai Penyisihan Minyak dan Lemak dari Limbah Cair Hotel dengan Metode Multi Soil Layering (MSL). *Jurnal Teknik Lingkungan UNAND*. 10(1), 38-45.

Elystia, Shinta. (2012). Efisiensi *Multi Soil Layering* (MSL) dalam Penyisihan BOD dan COD Limbah Cair Hotel. *Jurnal Teknik Lingkungan UNAND*. 9(2), 121-128.

Handayani, R. (2015). Akumulasi Logam Berat Kromium (Cr) pada Daging Ikan Nila Merah (*Oreochromis Sp*) dalam Karamba Jaring Apung (Kja) di Sungai Winongo Yogyakarta. Tugas Akhir: Sarjana. Universitas Negeri Semarang.

Harinaldi. (2005). Prinsip-prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains. Jakarta, Erlangga.

Herman, W, Darmawan dan Gusnidar. (2017). Pemanfaatan Tanah Vulkanik dalam Sistem Multiple Soil Layering (MSL) terhadap Pemurnian Air Irigasi Terpolusi. *Jurnal Bibiet*. 2(2), 49-59.

Ihsan, T., Indah, S., dan Helard, D. (2013). Penyisihan Kalium dari Limbah Persawahan dengan Metode Multi Soil Layering (MSL). *Jurnal Teknik Lingkungan UNAND*, 10(2), 133-141.

Irmanto dan Suyata. (2009). Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok dengan Metode Multi Soil Layering. *Molekul*, 4(1), 21-32.

Kasman, M dan Herawati, P. (2014). Pengolahan Leachate dengan Menggunakan Multi Soil Layering (MSL). *Jurnal Alamiah Universitas Batanghari Jambi*, 14(3), 21-32.

Kaswinarni, F. (2007). Kajian Teknis Pengolahan Limbah Padat dan Cair Industri Tahu. Tugas Akhir: Tesis. Jurusan Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro.

Kusrijadi, A., Siringo-ringo, E., dan Sunarya, Y. (2013). Penggunaan Metode Elektrokoagulasi pada Pengolahan Limbah Industri Penyamakan Kulit Menggunakan Aluminium sebagai Sacrificial Electrode. *Jurnal (Sains dan Teknologi Kimia)*, 4(2).

Luanmanee, S., Boonsook, P., Attanandana, T., Saitthiti, B., Panichajakul, C., dan Wakatsuki, T. (2002). Effect of Intermitten Aeration Regulation of a Multi-Soil-Layering System on Domestic Wastewater Treatment in Thailand. *Ecological Engineering*, 18(4), 415- 428.

Lumaela, A., Bambang, O., dan Sutikno. (2013). Pemodelan Chemical Oxygen Demand (COD) Sungai di Surabaya dengan Metode Mixed

Geographically Weighted Regression. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*, 2, 2337-3520.

Matsunaga, T., Sato, K., Mori, J., Shirahama, M., Kudo, H., dan Wakatsuki, T. (2010). Characteristics of Wastewater Treatment Using a Multi-Soil-Layering System In Relation To Wastewater Contamination Levels and Hydraulic Loading Rates. *Soil Science and Plant Nutrition*, 53(2), 215-223.

Menteri Kesehatan. (2010). Peraturan Menteri Kesehatan No. 492 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.

Murti, R.D., Christiana, H.P., dan Suyatini. (2013). Adsorpsi Amonia dari Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit Menggunakan Abu Terbang Bagas. Yogyakarta, Balai Besar Kulit, Karet dan Plastik.

Mutia, R., Elystia, S., dan Yenie, E. (2015). Metode Multi Soil Layering dalam Penyisihan Parameter TSS Limbah Cair Kelapa Sawit dengan Variasi Hydraulic Loading rate (HLR) dan Material Organik pada Lapisan Anaerob. *Jom FTEKNIK*, 2(1).

Munaf, Edison. (2000). *Kimia Analisa Lingkungan*. Padang, Pasca Sarjana Universitas Andalas.

Menteri Lingkungan Hidup. (2014). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 5 tentang Baku Mutu Air Limbah.

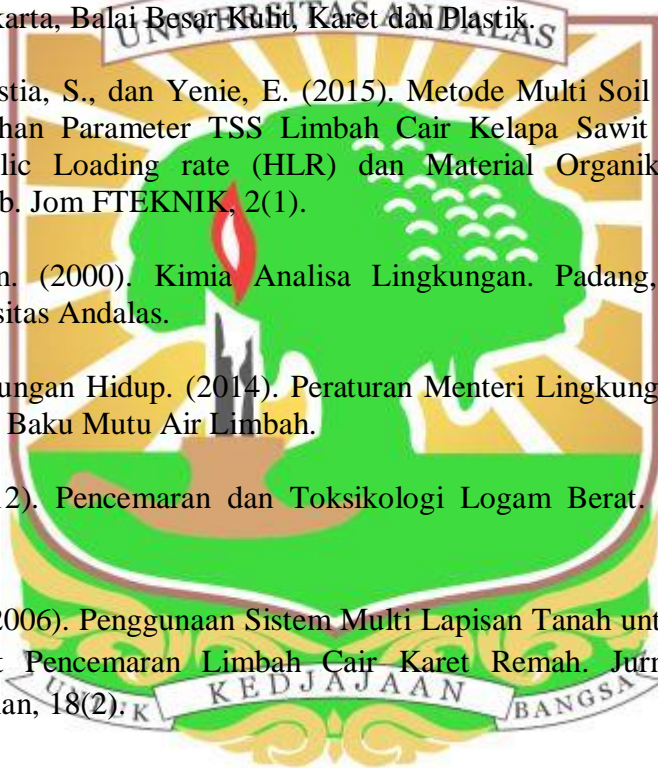
Palar, H. (2012). *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta, Rineka Cipta.

Pasaribu, N. (2006). Penggunaan Sistem Multi Lapisan Tanah untuk Menurunkan Tingkat Pencemaran Limbah Cair Karet Remah. *Jurnal Komunikasi Penelitian*, 18(2).

Pusat Pendidikan Lingkungan Hidup. (2007). *Kegunaan Arang*. Mojokerto, Pusat Pendidikan Lingkungan Hidup.

Putri, R.L.A. (2017). Pengaruh Paparan Limbah Cair Industri Penyamakan Kulit terhadap Kerusakan Jaringan Insang Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) di UPTD Pengolahan Kulit Padang Panjang. Tugas Akhir: Sarjana. Padang, Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas.

Reynolds, T.D dan Richards. (1996). *Unit Operation and Processes in Environmental Engineering*. California, PWS Publishing Company.



Riantika, S.M.C. (2018). Efisiensi Pengolahan Limbah Domestik Menggunakan Metode Multi Soil Layering (MLS). Tugas Akhir: Skripsi, Jurusan Teknik Pengairan Universitas Brawijaya.

Sabri, Hastono. (2008) Statistik Kesehatan. Jakarta, Rajawali Pers.

Salmariza dan Sofyan (2011). Aplikasi Metoda MSL (Multi Soil Layering) untuk Mengolah Air Limbah Industri Edible Oil. Jurnal Riset Industri, 5(3), 227-238.

Sato, K., Matsunaga, T., dan Wakatsuki, T. (2005). Water Movement Characteristics in a Multi Soil Layering. Soil Science & Plant Nutrition, 51(1), 75-82.

Sawyer, C.N. (2003). Chemistry for Environmental Engineering and Science 5th edition. Singapore, Mc. Graw Hill Book Co.

Sofyan, Salmariza dan Ardinal. (2009). Kombinasi Sistem Anaerobik Filter dan Multi Soil Layering (MSL) sebagai Alternatif Pengolahan Limbah Cair Industri Kecil Menengah Makanan. Jurnal Riset Industri, 3(2), 118-127.

Sudarmaji. (1991). Petunjuk Praktikum Kualitas Air. Laboratorium Hidrologi dan Kualitas Air. Yogyakarta, Fakultas Geografi UGM.

Sunarto. (2003). Peranan Dekomposisi dalam Proses Produksi pada Ekosistem Laut. Bogor, Institut Pertanian Bandung.

Suriawiria, U. (1993). Mikrobiologi Air dan Dasar-Dasar Buangan secara Biologis. Bandung, Penerbit Alumni.

Surdia, Tata. (2005). Pengetahuan Bahan Teknik. Jakarta, PT Pradnya Paramita.

Tahir, Y.T., Harada dan Wakatsuki, T. (1997). Enhancement and Control of The Funtions of Soil Resources for Biogenik Wastewater Treatment by Multi Soil Layering Method. in Te Forth Internasional Conference of East Federation of Soil Science Societies. Soil Quality Management and Agro-Ecosystem Health, 241-252.

Tchobanoglous, G., Burton, F.L., dan Stensel, H.D. (2003). Waste Water Engineering: Treatment and Reuse. New York, Metcalf & Eddy Inc.

Tim Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. (2014). Laporan Hasil Kajian dan Pengembangan Pertanian Berbasis Inovasi di Wilayah Bencana Erupsi Gunung Sinabung, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.

UPTD Pengolahan Kulit Kota Padang Panjang. (2016). Profil UPTD Pengolahan Kulit Kota Padang Panjang, Padang Panjang.

Wakatsuki, T., Esumi, H., dan Omura, S. (1993). High Performance and N&P Removable On-Site Wastewater Treatment System by Multi Soil Layering Method. *Water Science Technology*, 27, 31– 40.

Widyaningsih, V. (2011). Pengolahan Limbah Kantin Yongma FISIP UI. Tugas Akhir: Sarjana, Jurusan Teknik Lingkungan Univeristas Indonesia.

Widjajanti, E. (2009). Penanganan Limbah Laboratorium Kimia. Jurusan Pedidikan Kimia FMIPA, Universitas Negeri Yogyakarta.

Yuliana. (2018). Pengaruh Variasi Media Biosand Filter dalam Penyisihan Minyak dan Lemak dari Air Limbah Labororium. Tugas Akhir: Sarjana, Jurusan Teknik Lingkungan Universitas Andalas.

