

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A., Suprihatin, I.E., Sibarani, J. 2016. Pengaruh Biofilm Terhadap Efektivitas Penurunan BOD, COD, TSS, Minyak dan Lemak dari Limbah Pengolahan Ikan Menggunakan *Trickling Filter*. *Indonesian E-Journal of Applied Chemistry*, **4**(2): 137-145.
- Agustiningsih, D., Sasongko, B.S., Sudarno. 2012. Analisis Kualitas Air dan Beban Pencemaran Berdasarkan Penggunaan Lahan di Sungai Blukar Kabupaten Kendal. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, Semarang: 11 September 2012. Hal. 30-37.
- Andiese, V.W. 2011. Pengelolaan Limbah Cair Rumah Tangga Dengan Metode Kolam Oksidasi. *Infrastruktur*. **1**(2): 103-110.
- Alfiah, T. 2015. Perbandingan Kinerja Lumpur Aktif dan *Trickling Filter* untuk Mengolah Limbah Cair Rumah Pematang Uggas. *Jurnal IPTEK Media Komunikasi Teknologi*. **19**(1).
- APHA. 2017. *Standard Methods For The Examination Of Water And Wastewater*, 23<sup>rd</sup> Edition. American Public Health Association (APHA). Washington D.C.
- Apriadi, T. 2008. *Kombinasi Bakteri Dan Tumbuhan Air Sebagai Bioremediator Dalam Mereduksi Kandungan Bahan Organik Limbah Kantin*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB. Bogor. 75 hal.
- Ariyadi, T., dan Sinto, S.D. 2009. Pengaruh Sinar Ultra Violet terhadap Pertumbuhan Bakteri *Bacillus* sp. sebagai Bakteri Kontaminan. *Jurnal Kesehatan*. **2**(2).
- Chen, J., Paul, L.Y., Renbi, B. 2006. *Waste Treatment in the Food Processing Industry*, Taylor and Francis Group. CRS PRESS.
- Darmayanti, L., Yohanna, L.H., Josua, M.T.S., 2011. Pengaruh Penambahan Media pada Sumur Resapan dalam Memperbaiki Kualitas Air Limbah Rumah Tangga. *Jurnal Sains dan Teknologi Universitas Riau*. Pekanbaru. **10**(2): 61-66.
- Direktorat Jenderal Industri Kecil Menengah. 2007. *Pengelolaan Limbah Industri Pangan*. Direktorat Jenderal Pajak Jakarta. 28 hlm.
- Effendy, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan*. Kanisius, Yogyakarta.
- EPA (Environmental Protection Agency). 2000. *Wastewater Technology Fact Sheet Trickling Filter*. United States Environmental Protection Agency, Washington, D.C: 1-7.

- Faridah, A. 2015. Pertumbuhan dan Pengendalian Mikroorganisme II. [\(2\) \(PDF\) mikroorganisme | Ade Faridah - Academia.edu](#). (Diakses pada 29 Oktober 2020).
- Gardjito, M. 2013. *Pangan Nusantara Karakteristik dan Prospek untuk Percepatan Diversifikasi Pangan*. Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Ginting, P. 2005. *Pencegahan dan Pengendalian Pencemaran Industri*. Sinar Harapan, Jakarta.
- Hadiwidodo, M., Oktiawan, W., Primadani, A.R., Parasmita, B.N., Gunawan, I. 2012. Pengelolaan Air Lindi dengan Proses Kombinasi Biofilter *Anaerob-aerob* dan *Wetland*. *Presipitasi*. **9**(2): 84-95.
- Harahap, S. 2013. Pencemaran Perairan Akibat Kadar Amoniak yang Tinggi dari Limbah Cair Industri Tempe. *Jurnal Akuatik*. **4**(2): 183-194.
- Harningsih, T., Muzakky., Taftazani, A. 2007. Pengaruh Debit Air dan TSS terhadap Akumulasi Aktivitas Radionuklida Alam. *Prosiding Akselerator dan Proses Bahan-BATAN*, Yogyakarta: 10 Juli 2007. Hal. 8-12.
- Hindarko, S. 2003. *Mengolah Air Limbah Supaya Tidak Mencemari Orang Lain*. ESHA. Jakarta.
- Indah, L.S., Hendrarto, B., Soedarsono, P. 2014. Kemampuan Eceng Gondok (*Eichhornia* sp.), Kangkung Air (*Ipomea* sp.), dan Kayu Apu (*Pistia* sp.) dalam Menurunkan Bahan Organik Limbah Industri Tahu (Skala Laboratorium). *Diponegoro Journal Of Maquares*. **3**(1): 1-6.
- Januardi, R., Tri, R.S., Mukarlina. 2014. Pengelolaan Limbah Cair Tahu Menggunakan Kombinasi Serbuk Kelor (*Moringa oleifer*) dan asam Jawa (*Tamarindus indica*). *Jurnal Protobiont*. **3**(1): 41-45.
- Jenie, B.S.L., dan Rahayu, W.P. 1993. *Penanganan Limbah Industri Pangan*. Kanisius, Yogyakarta. 183 hal
- Kale, M.M., and Mehrotrna, I. 2009. Rapid Determination of Biological Oxygen Demand. *Internasional Journal of Civil and Environmental Engineering*. **1**(1): 15-22.
- Kokare, C.R., Chakraborty, S., Khopade, A.N., Mahadik, K.R.. 2009. *Biofilm: Importance and Applications*. *Indian Journal of Biotechnology*. **8**: 159-168.
- Kolari, M. 2003. *Attachment Mechanisms and Properties of Bacterial Biofilm on Non-living Surfaces*. Department of Applied Chemistry and Microbiology. Finland. 79 hal.
- Kusumastuti, D.S. 2008. *Tinjauan Yuridis Pelaksanaan Penerapan Produksi Bersih dan Pengendalian Pencemaran Air pada Industri Kecil Menengah Batik di Kampong Batik Laweyan Surakarta*. Skripsi. Fakultas Hukum, Universitas Sebelas Maret, Surakarta. 78 hal.

- Laksono, S. 2012. Pengolahan Biologis Limbah Batik dengan Media Biofilter. *Skripsi*. Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Lingkungan, Universitas Indonesia, Depok. 103 hal.
- Leonard, M. 2009. *Biotransformation of Sewage in a Trickling Filter*. Science Programme Manager. Institute of Environmental Science and Research Limited (ESR). 10 hal.
- Malik, R.A., Vistanty, H., Sartamtomo., Setianingsih, N.I., Crisnaningtyas, F., Zen, N. 2016. Pengolahan air limbah industri bakery menggunakan sistem stripper- lumpur aktif. *Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri*, 7(2): 89-98.
- Matiin, N., Hatta, A.M., Sekartedjo. 2012. Pengaruh Variasi Bending Sensor pH Berbasis Serat Optik Plastik Menggunakan Lapisan *Silica Sol Gel* terhadap Sensitivitas. *Jurnal Teknik Pomits*. 1(1): 1-6.
- Metcalf, E. 2003. *Wastewater Engineering Traetment, Disposal, Reuse*, McGraw-HillBook Company, New Delhi.
- Mubin, F., Binilang, A., Halim, F. 2016. Perencanaan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik di Kelurahan Istiqlal Kota Manado. *Jurnal Sipil Statik*. 4(3): 211-223.
- Mudatsir. 2007. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kehidupan Mikroba dalam Air. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*. 7(1): 23-29.
- Mulia, R.M. 2010. *Kesehatan Lingkungan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Mulyani, T., dan Mustika, F.A. 2018. Pengolahan Air Limbah Tahu Menggunakan Teknologi Bioreaktor Trickling Filter. *ENVIROSAN*. 1(1): 16-25.
- Munawaroh, U., Mumu, S., Kancitra, P. 2013. Penyisihan Parameter Pencemar Lingkungan pada Limbah Cair Industri Tahu Menggunakan Efektif Mikroorganisme (Em4) serta Pemanfaatannya. *Jurnal Institut Teknologi Nasional*. 1(2).
- Nurisman, E., Roby, C., Imam, H. 2012. Studi terhadap Dosis Penggunaan Kapur Tohor (CaO) pada Proses Pengolahan Air Asam pada Kolam Pengendapan Lumpur Tambang Air Laya PT. Bukit Asam (Persero), Tbk. Politeknik Akamigas Palembang. Sumatera Selatan. *Jurnal Teknik Patra Akademika*.
- Nurkholis, A., Suci, A., Abdillah, A., Widiastuti, A.S., Rahma, A.D., Maretya, D.A., Wangge, G.A., Widyaningsih, Y. 2016. Proses Pengolahan Air Limbah secara Biologis (Biofilm): *Trickling Filter* dan *Rotating Biological Contactor* (RBC). *Fakultas Geografi Universitas Gajah Mada* : 1-11.

- Nurullita, U., dan Mifbakhuddin. 2010. Manipulasi Waktu Tinggal dan Tebal Media Filter Tempurung Kelapa Terhadap Penurunan BOD (Biochemical Oxygen Demand) dan TSS (Total Suspended Solid) Air Limbah Rumah Tangga. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*. FKM UNIMUS. <http://jurnal.unimus.ac.id>
- Pamungkas, E. 2015. *Studi Kinerja Biofilter Aerob untuk Mengolah Air Limbah Laundry*. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya. 126 hal.
- Pamungkas, B.K. 2015. Perencanaan IPAL *Portable* dengan Unit Pengolahan *Anaerobic Biofilter* dan *Aerobic Biofilter* untuk Kegiatan Usaha *Bakery* di Kota Surabaya. *Tugas Akhir*. Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh November, Surabaya. 162 hal.
- Parasmitha, B.N., Oktawan, W., Hadiwidodo, M. 2012. Studi Pengaruh Waktu Kontak Terhadap Penyisihan Parameter BOD<sub>5</sub>, COD dan TSS Lindi Menggunakan Biofilter Secara Anaerob-Aerob. *Jurnal Fakultas Teknik Universitas Diponegoro*. : **1**(1): 13-16.
- Parwaningtyas, E., Sumiyati, S., Sutrisno, E. 2010. Efisiensi Teknologi *Fito-Biofilm* dalam Penurunan Kadar Nitrogen dan Fosfat pada Limbah Domestik dengan Agen *Fitotreatment* Teratai (*Nymphaea, Sp*) dan Media *Biofilter Bio-Ball*. *Teknik Lingkungan Universitas Diponegoro*. **1**(1): 1-13.
- Patel, I., Patel, V., Thakkar, A., Kothari, V. 2013. Microbial Biofilms: Microbes in Social Mode. *International Journal of Biotechnology Research and Practice*. **1**(1): 19-34.
- Pohan, N. 2008. *Pengelolaan Limbah Cair Industri Tahu dengan proses Biofilter Aerobik*. Tesis. Tehnik Kimia Sekolah Pasca Sarjana. Universitas Sumatera Utara, Medan. 93 hal.
- Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 5 Tahun 2012
- Pratama, O.A. 2015. *Pengaruh Waktu Tinggal Limbah Cair Sohun Terhadap Penurunan Kandungan BOD dan TSS pada sistem Trickling Filter*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. 89 hal.
- Retno, P.A., Trisnadi, D.W.C.P., Nur, I.O. 2013. Pengaruh Diameter Karbon Aktif pada *Biosand Filter* terhadap Penurunan Konsentrasi *Biological Oxygen Demand* dan *Total Suspended Solid* Air Limbah Kantin. Universitas Airlangga. Surabaya. **1**(1).
- Rizkiyanti, D.F., dan Alfiah, T. 2018. Kinerja Trickling Filter Untuk Mengelola Limbah Cair Katering Dengan Variasi Media Bioball dan Batu Apung

Ditinjau dari Parameter BOD5 dan COD. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan VI*. Hal. 297-302.

- Romansyah, E., Muliatiningsih., Putri, D.S., Alawiyah, A. 2018. Pengaruh Pemberian Daun Bambu dan Arang Bambu Pada Pengolahan Limbah Cair Tahu. *Jurnal ARGOTEK*. **5**(2): 79-86.
- Said, N.I. 2000. Teknologi Pengelolaan Limbah dengan Proses Biofilm Tercelup. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. **1**(2): 101-113.
- \_\_\_\_\_. 2002. Pengolahan Air Limbah Industri Kecil Tekstil dengan Proses Biofilter Anaerob-Aerob Tercelup Menggunakan Media Plastik Sarang Tawon. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. **2**(2): 124-135.
- \_\_\_\_\_. 2006. Penghilangan Deterjen dan Senyawa Organik dalam Air Baku Air Minum dengan Proses Biofilter Ungun Tetap Tercelup. *Jurnal Teknik Lingkungan*. **7**(1): 97-108.
- Said, N., dan Ruliasih. 2005. Tjauan Aspek Teknis Pemilihan Media Biofilter untuk Pengolahan Air Limbah. *JAL*. **1**(3).
- Salmin. 2005. Oksigen Terlarut (DO) dan Kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) Sebagai Salah Satu Indikator Untuk Menentukan Kualitas Perairan. *Oseana*. **30**(3): 21-26.
- Sarasdewi, A.P., Antara, N.S., W. Suryawan, A.A.P.A. 2015. Pengaruh Laju Aliran Terhadap Penurunan Cemar Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik dengan Sistem Biofilter. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*. **3**(2): 17-29.
- Saumi, A.R., dan Purnomo, Y.S. 2017. Penurunan Bods Dan Fenol Limbah Kawasan Industri Dengan Ketebalan Media Trickling Filter Bervariasi. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*. **8**(2): 118-125.
- Silvia, T.N. 2015. *Pengaruh Waktu Tinggal Limbah Cair Tahu Terhadap Kandungan Bahan Organik dalam Sistem Trickling Filter*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. 92 hal.
- Sokolowska, J.S., and Tkaczuk, J. 2018. Analysis of Bakery Sewage Treatment Process Options Based on COD Fraction Changes. *Journal of Ecological Engineering*. **19**(4): 226-235.
- Suliyah. 2014. *Efektivitas Penurunan Kandungan Bahan Organik Limbah Cair Domestik Menggunakan Sistem Trickling Filter dengan Waktu Tinggal yang Berbeda*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. 87 hal.

- Sumansah, J. 2014. Efektivitas Penurunan BOD<sub>5</sub> Limbah Cair Rumah Tangga Pada Berbagai Media Trickling Filter. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. 62 hal.
- Supraptini. 2002. Pengaruh Limbah Industri Terhadap Lingkungan Di Indonesia. *Artikel Media Litbang Kesehatan*. **XII(2)**: 10-19.
- Suriawiria, U. 1993. *Mikrobiologi Air dan dasar-dasar Pengolahan Buangan Secara Biologis*. Penerbit Alumni. Bandung.
- Tarigan, M.S., dan Edward. 2003. Kandungan Total Zat pada Tersuspensi (*Total Suspended Solid*) di Perairan Raha Sulawesi Tenggara. LIPI. Jakarta. *Makara*, 7(3).
- Tchobanoglous, G., Burton, F.L., Stensel, H.D. 2003. *Wastewater Engineering Treatment and Reuse (Fourth Edition)*. McGraw-Hill. New York. 25 hal.
- Viana, M.R., Gilberto, C.B., De Melo., Marcio, R.V., Neto. 2012. Wastewater Treatment in Trickling Filters Using *Luffa Cyllindrica* as Biofilm Supporting Medium. *Journal of Urban and Environmental Engineering*. **6(2)**: 57-66.
- Wahyudi, W.S., dan Sailah, I. 2003. *Memproduksi Roti*. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Wardhana, W.A. 2004. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Andi, Yogyakarta.
- Widayat, W., Suprihatin., Herlambang, A. 2010. Penyisihan Amoniak dalam Upaya Meningkatkan Kualitas air Baku PDAM-IPA Bojong renged dengan proses Biofiltrasi Menggunakan Media Plastik Tipe Sarang Tawon. *IPB. JAI*. **6(1)**: 64-76.
- Yuliana, N. 2008. Kinetika Pertumbuhan Bakteri Asam Laktat Isolat T5 yang Berasal dari Tempoyak. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian*. **13(2)**.
- Zahra, L.Z. dan Purwanti, I.F. 2013. Pengolahan Limbah Rumah Makan dengan Proses Biofilter Aerobik. *JURNAL TEKNIK POMITS*. **2(1)**: 2301-9271.