

DAFTAR PUSTAKA

- Abora, N. AF. D. (2016). *Penggunaan Arang Aktif Kulit Kemiri dan Tempurung Kelapa Guna Pengolah Air Limbah Rumah Makan*. Institut Teknologi Nasional.
- Amri, K., & Wesen, P. (2015). Pengolahan Air Limbah Domestik Menggunakan Biofilter Anaerob Bermedia Plastik (Bioball). *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, 7(2).
- Astuti, S. W., & Sinaga, M. S. (2015). Pengolahan Limbah Laundry Menggunakan Metode Biosand Filter untuk Mendegradasi Fosfat. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 4(2), 53–58. <https://doi.org/10.32734/jtk.v4i2.1471>
- Atima, W. A. (2015). BOD dan COD sebagai Parameter Pencemaran Air dan Baku Mutu Air Limbah. *Jurnal Biology Science and Education*, 1(4), 84.
- Badrah, S., Aidina, R. P., & Anwar, A. (2021). Pemanfaatan Effective Microorganisms 4 (EM4) Menggunakan Media Biofilm untuk Menurunkan Amonia dan Fosfat pada Limbah Cair Rumah Sakit The Utilization of Effective Microorganisms 4 (EM4) Using Biofilm Media to Reduce Amonia and Phosphate in Waste Water at Hospital. *Faletehan Health Journal*, 8(2), 102–108. www.journal.lppm-stikesfa.ac.id/ojs/index.php/FHJ
- Blunk, B., Hollmann, B., Perkins, M., Chauhan, V. M., Aylott, J. W., & Hardie, K. R. (2021). Fluorescent Nanosensors Reveal Dynamic pH Gradients During Biofilm Formation. *NPJ Biofilms and Microbiomes*, 7(1). <https://doi.org/10.1038/s41522-021-00221-8>
- Center for Affordable Water and Sanitation Technology (CAWST). (2009). *Biosand Filter Manual: Design, Construction, Installation Operation and Manitenance*. Center for Affordable Water and Sanitation Technology. www.cawst.org
- Center for Affordable Water and Sanitation Technology (CAWST). (2012). *Biosand Filter Literature* (2012th ed.). Center for Affordable Water and Sanitation Technology. www.cawst.org
- Dachriyanus. (2004). *Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi*. Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (LPTIK) Universitas Andalas.
- Daroini, T. A., & Arisandi, A. (2020). Analisis BOD (Biological Oxygen Demand di Perairan Desa prancak Kecamatan Sepulu, Bangkalan. *Juvenil: Jurnal Ilmiah Kelautan Dan Perikanan*, 1(4), 558–556. <https://doi.org/10.21107/juvenil.v1i4.9037>

- Didik Lalu A., Aini Husnul, & Zohdi Ahmad. (2020). Analisis Perbandingan Kandungan Fe dan Karakteristik Sifat Pasir Besi Sungai dan Pantai. *Jurnal Fisika Flux*, 17(2).
- Edwin, T., Dewilda, Y., & Aldilla Afiani Alda, dan. (2014). Kinerja Biosand Filter Berbahan Dasar Batuan Andesit dalam Menurunkan Konsentrasi BOD dan COD Pada Air Tanah Dangkal. *Jurnal Teknik Lingkungan Unand*, 1(11), 56=9-66.
- Elystia, S., Andrio, D., Fitria, D., Sasmita, A., & Setianingsih, R. (2024). Pengembangan Rotary Algae Biofilm Reactor (RABR) Sistem Semikontinu untuk Produksi Biomassa dan Kadar Lipid, serta Penyisihan Polutan Organik Konsentrasi Tinggi. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(3), 693–703. <https://doi.org/10.14710/jil.22.3.693-703>
- Harinaldi. (2005). Prinsip-prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains. *Erlangga*.
- Ismadji, S., Soetaredjo, F. E., Santoso, S. P., Putro, J. N., Yuliana, M., Irawaty, W., Hartono, S. B., & Lunardi, V. B. (2021). Adsorpsi Pada Fase Cair Kesetimbangan, Kinetika, Dan Termodinamika. *Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya*. <https://www.chemeng.ukwms.ac.id/books>
- Januariawan, W., Wayan, I., Suyasa, B., & Gunawan, G. (2019). Biodegradasi Congo Red menggunakan Biofilm yang Ditumbuhkan dengan Inokulum Suspensi Aktif pada Permukaan Batu Vulkanik. *Indonesian E-Journal of Applied Chemistry*, 7(1), 36–45.
- Kurnianti, L. Y., & Rahman, A. (2020). Analisis Beban dan Status Pencemaran BOD dan COD di Kali Asin, Semarang. *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*, 3(4), 379–388. <http://jfmr.ub.ac.id>
- Kurniawati, E., & Rachmanto, T. A. (2022). Penerapan Aerasi Intermittent Pada Proses Biofilter Aerob Untuk Mendegradasi COD dan Total Nitrogen Limbah Cair Domestik. *Jurnal Ekologi, Masyarakat Dan Sains*, 5, 10. <https://doi.org/10.55448/ems>
- Lusela, Y. A. (2015). Studi Efektivitas Biosand Filter Terhadap Peningkatan Kualitas Limbah Cair Rumah Tangga dengan Variasi Luas Permukaan dan Tinggi Freeboard. *Universitas Brawijaya*.
- Lutters Emmanuelle Litania, Palupi Bernadeth Chiquita Phoebe Sri, Batuk Frigorius Noyansa, & Putra Heristama Anugerah. (2023). Pelapukan Sebagai Faktor kerusakan Batu Andesit Dalam Struktur Bangunan Penyusun Candi Prambanan. *Jurnal Gerbang Wacana Dan Rancang Arsitektur*, 5(1), 1.
- Mubin, F., Binilang, A., & Halim, F. (2016). Perencanaan Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik di Kelurahan Istiqlal di Kota Manado. *Jurnal Sipil Statik*, 4(3), 211–223.

- Muhajir, A., Machdar, I., & Mariana, M. (2021). Produksi karbon aktif arang tempurung kelapa menggunakan kombinasi metode aktivasi secara kimia dan steam tekanan rendah. *Indonesian Journal of Industrial Research*, 11(2), 110–116. <https://doi.org/10.24960/jli.v11i2.7104.110-116>
- Muharam, R., Dwi Ratna, C. W., & Teknik Lingkungan, P. (2021). Penggunaan Biosand Filter Media Ampas Tahu dalam Menurunkan Konsentrasi COD dan TSS pada Limbah Cair Tahu di Kota Malang. *Jurnal Enviro*, 1.
- Napotnik, J. A., Baker, D., & Jellison, K. L. (2021). Influence of Sand Depth and Pause Period on Microbial Removal in Traditional and Modified Biosand Filters. *Water Research*, 189. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2020.116577>
- Permatasari, R., Rinanti, A., & Ratnaningsih, R. (2018). Treating Domestic Effluent Wastewater Treatment by Aerobic Biofilter with Bioballs Medium. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 106(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/106/1/012048>
- Primasari, B., Indah, S., Afrianita, R., & Rahmatesa, F. (2020a). Biosand Filter for Removal of Organic Pollutant from Laboratory Wastewater. *Journal of Physics: Conference Series*, 1625(1), 1–9. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1625/1/012057>
- Primasari, B., Indah, S., Afrianita, R., & Rahmatesa, F. (2020b). Biosand Filter for Removal of Organic Pollutant from Laboratory Wastewater. *Journal of Physics: Conference Series*, 1625(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1625/1/012057>
- Putri, N. K. (2022). Penyisihan Parameter TSS dan Minyak Lemak Air Limbah Rumah makan dengan Grease Trap dan Filtrasi Biochar. *Universitas Batanghari*.
- Rahmatesa, F. (2018). Pengaruh Variasi Media Biosand Filter dalam Penyisihan Minyak dan Lemak dari Air Limbah Laboratorium (Studi Kasus: Air Limbah Laboratorium di Jurusan Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Andalas). *Universitas Andalas*.
- Rahmi, A., Tambusai, J. T., Rambah, D., & Pengaraian, P. (2016). Pengolahan Air Limbah Menjadi Air Domestik Non Konsumsi dengan Variasi Karbon Aktif Biosand Filter. In *Siklus Jurnal Teknik Sipil*. Universitas Pasir Pengaraian.
- Rashid, N. A., Abdul Rani, A. L., Omar, M. F., Zainol, N. A., Mohd Zaini Makhtar, S., A B Wahab, M., Lutpi, N. A., & Dahalan, F. A. (2024). Investigation of Biosand Filter (BSF) on the Treatment Performance of Industrial Latex Wastewater. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1303(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1303/1/012027>

- Ratnawati, R., & Ulfah, S. L. (2020). Pengolahan Air Limbah Domestik menggunakan Biosand Filter. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(1), 8–14. <https://doi.org/10.14710/jil.18.1.8-14>
- Romero, D. A. D., de Almeida Silva, M. C., Chaúque, B. J. M., & Benetti, A. D. (2020). Biosand filter as a point-of-usewater treatment technology: Influence of turbidity on microorganism removal efficiency. *Water (Switzerland)*, 12(8). <https://doi.org/10.3390/w12082302>
- Rusmadhani, Y. (2006). Studi Efektivitas Biosand Filter dalam Menurunkan Jumlah Bakteri Coliform dan Fecal Coli pada Air Tanah. *Tugas Akhir. Jurusan Teknik Lingkungan. Universitas Islam Indonesia*.
- Sahabuddin Erma Suryani. (2015). *Filosofi Cemaran Air*. PTK Press.
- Santoso, A. D. (2018). Keragaan Nilai DO, BOD, dan COD di Danau Bekas Tambang Batu Bara Studi Kasus pada Danau Sangatta North. PT. KPC di Kalimantan Timur. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 19(10), 89–96.
- Suleman, M., Kumar, Y., & Hashmi, S. A. (2015). Flexible electric double-layer capacitors fabricated with micro-/mesoporous carbon electrodes and plastic crystal incorporated gel polymer electrolytes containing room temperature ionic liquids. *Journal of Solid State Electrochemistry*, 19(5). <https://doi.org/10.1007/s10008-014-2731-5>
- Sulistia, S., Cahaya Septisya, A., Teknologi Lingkungan -BPPT dan Program Studi Analisis Kimia Sekolah Vokasi, P., & Pertanian Bogor, I. (2019). Analisis Kualitas Air Limbah Domestik Perkantoran. *Analisis Kualitas Air: JRL*, 12(1), 41–57.
- Suwarto, S., Azzizzah, F. A., Ramadhani, A., Soolany, C., Listanto, V., & Nafa, K. (2023). Pengaruh Material Fly Ash dan Zeolit Pada Alat Filtrasi Sifa Terhadap Penurunan Biochemical Oxygen Demand (BOD) dalam Limbah Domestik. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 9(2), 2023. <http://ejournal2.uika-bogor.ac.id/index.php/ame/index>
- Tchobanoglous, et al. (2013). Wastewater Engineering Treatment and Resource Recovery. *Environmentally Conscious Materials and Chemicals Processing* (5th ed). *Mcgraww-Hill Education*.
- Triana, A. N., & Ariana, M. (2023). Perancangan Biosand Filtration untuk Kualitas Air Berdasarkan Tekanan Pompa dari Limbah Industri Kelapa Sawit. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 24(2), 242–249.
- Widjajanti, E. (2009). Penanganan Limbah Laboratorium Kimia. *Jurusan Pedidikan Kimia FMIPA, Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Worch, E. (2012). Adsorption Technology in Water Treatment. (*L. Apex CoVantage*). Degruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110240238>

- Wulan, P. P., Gozan, M., Arby, B., & Achmad, B. (2011). Penentuan Rasio Optimum C : N : P Sebagai Nutrisi pada Proses Biodegradasi Benzena-Toluena dan Scale Up Kolom Bioregenerator. *Universitas Indonesia*.
- Wulandari, D. A., Nasoetion, P., & Letare, M. (2019). Penurunan Konsentrasi Bakteri E. Coli dengan Metode Biosand Filter Pada Sungai Untuk Penyediaan Air Bersih di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung. *Portal Jurnal Malahayati*, 3.
- Yuliana. (2018a). Pengaruh Variasi Media Biosand Filter dalam Penyisihan Minyak dan Lemak dari Air Limbah Laboratorium (Studi Kasus: Air Limbah Laboratorium di Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik, Universitas Andalas). *Tugas Akhir. Jurusan Teknik Lingkungan. Universitas Andalas*.
- Yung, K. (2003). *Biosand Filtration: Application in the Developing World*. University of Waterloo.
- Zahra, L. Z., & Purwanti, I. F. P. (2015). Pengolahan Limbah Rumah Makan dengan Proses Biofilter Aerobik. *Jurnal Teknik ITS*, 1(4), 35–39.
- Zulhilmi, Efendy, I., Syamsul, D., & Idawati. (2019). Faktor yang Berhubungan Tingkat Konsumsi Air Bersih pada Rumah Tangga di Kecamatan Peudada Kabupaten Bireun. *Jurnal Biology Education*, 7(2), 110–126.
- Zurmayeni, Goembira, F., & Afrizal. (2023). Pengaruh Faktor Pengetahuan Pengelola Rumah Makan Terhadap Pengelolaan Air Limbah Minyak dan Lemak Rumah Makan di Kota Padang. *Quality : Jurnal Kesehatan*, 17(1), 33–41. <https://doi.org/10.36082/qjk.v17i1.931>

