

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, A., Sriasih, M., & Kisworo, D. (2017). Studi Pendahuluan Cemaran Air Limbah Rumah Potong Hewan di Kota Mataram. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 15(1), 42.
- Al Qurnia, J. T. P. (2019). Analisis Perubahan Konsentrasi Total Suspended Solids (TSS) Multi Temporal Pada Tahun 2017 – 2019 Dengan Menggunakan Citra Aqua MODIS (Studi Kasus : Perairan Pesisir Selat Madura). *Jurnal Teknik Geodesi ITN Malang*.
- Anisa, A., & Herumurti, W. (2017). Pengolahan Limbah Domestik Menggunakan Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR) dengan Proses Aerobik-Anoksik untuk Menurunkan Nitrogen. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2).
- Aristiami, D. F., & Widiassa, I. N. (2015). Pengaruh Co-Precipitation Besi Klorida Terhadap Kinerja Lumpur Aktif pada Proses Pengolahan Air Limbah Domestik Sintetik. *Reaktor*, 15(3), 182.
- Bakkara, C. G., & Purnomo, A. (2022). Kajian Instalasi Pengolahan Air Limbah Domestik Terpusat di Indonesia. *Jurnal Teknik ITS*, 11(3).
- Batubara, F., Ritonga, N. A., & Turmuzi, M. (2018). Start-Up of Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) Reactor Treating Slaughterhouse Wastewater. *Journal of Physics: Conference Series*, 1116(4).
- Dahruji, D., Wilianarti, P. F., & Totok Hendarto, T. (2016). Studi Pengolahan Limbah Usaha Mandiri Rumah Tangga dan Dampak Bagi Kesehatan di Wilayah Kenjeran Surabaya. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 36.
- Daud, M. K., Rizvi, H., Akram, M. F., Ali, S., Rizwan, M., Nafees, M., & Jin, Z. S. (2018). Review of Upflow Anaerobic Sludge Blanket Reactor Technology: Effect of Different Parameters and Developments for Domestic Wastewater Treatment. *Journal of Chemistry*, 2018.
- Doma, H. S., El-Kamah, H. M., & El-Qelish, M. (2016). Slaughterhouse Wastewater Treatment Using UASB Reactor Followed by Down Flow

Hanging Sponge Unit. *Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences*, 7(2), 568–576.

Dutta, A., Davies, C., & Ikumi, D. S. (2018). Performance of Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) Reactor and Other Anaerobic Reactor Configurations for Wastewater Treatment: A Comparative Review and Critical Updates. *Journal of Water Supply: Research and Technology - AQUA*, 67(8), 858–884.

Firmansyah, Y. R., & Dr. Ir. Mohammad Razif, M. . (2016). Perbandingan Desain Ipal Anaerobic Biofilter dengan Rotating Biological Contactor untuk Limbah Cair Tekstil di Surabaya. *Jurnal Teknik ITS*, 5(2), 166–171.

Gaznur, Z., Nuraini, H., & Priyanto, R. (2017). Evaluasi Penerapan Standar Sanitasi dan Higien di Rumah Potong Hewan Kategori II (Evaluation of Sanitation and Hygiene Standard Implementation at Category II Abattoir). *Jurnal Veteriner*, 18(1), 107–115.

Ghozali, M., Budiastuti, H., Fitrianie, A. W., & Wahyuni, E. S. (2018). Penggantian Alat Pendukung Reaktor Anaerobik Dua Tahap Guna Meningkatkan Kualitas Hasil Biogas. *Jurnal Teknologi Terapan*, 4(2), 113–117.

Gómez, R. R. (2011). Upflow Anaerobic Sludge Blanket Reactor: Modelling [Royal Institute of Technology]. In *Royal Institute of Technology*.

Gumilar, J., Triatmojo, S., Yusiati, L. M., & Pertiwiningrum, A. (2015). Pengaruh Penggunaan Enzim Keratinase dari Bakteri *Exiguobacterium* sp . Dg1 pada Proses Buang Rambut Ramah Lingkungan Terhadap Kualitas Limbah Cair. *Jurnal Ilmu Ternak*, 15(1), 22–29.

Hellal, M. S., & Doma, H. (2022). Combined Slaughterhouse Wastewater Treatment Via Pilot Plant Chemical Coagulation Followed by 4th Generation Downflow Hanging Sponge (DHS-4G). *Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering*, 57(10), 891–901.

Hendrasarie, N., L., R., & R., F. (2014). Pengolahan Limbah Organic Loading Tinggi dengan Menggunakan Rotating-Geared Blade Discs-Contactor. *Jurnal Teknik Sipil KERN*, 4(1), 55–62.

- Ilyas, N. I., & Risam. (2020). Efektifitas Penggunaan Reaktor Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) Terhadap Penurunan COD, BOD & Surfaktan dalam Pengolahan Air Limbah Laundry. *Jurnal Teknologi Dan Pengelolaan Lingkungan*, 7(1), 14–19.
- Inradewi, N., Sogieanto, A., Taufik, & Asmara, A. (2014). Kemampuan Penyisihan Chemical Oxygen Demand (COD), Total Suspended Solid (TSS), dan Volatile Suspended Solid (VSS) Air Limbah Kantin dengan Penambahan Nitrat dan Alkali pada Reaktor Anaerobik Semi-Kontinyu. *Seminar Nasional Teknologi Lingkungan XI, September*.
- Indrayani, L., & Rahmah, N. (2018). Nilai Parameter Kadar Pencemar sebagai Penentu Tingkat Efektivitas Tahapan Pengolahan Limbah Cair Industri Batik. *Jurnal Rekayasa Proses*, 12(1), 41.
- Ismail, S., & Tawfik, A. (2016). Treatment of Hazardous Landfill Leachate Using Fenton Process Followed by a Combined (UASB/DHS) System. *Water Science and Technology*, 73(7), 1700–1708.
- Kangle, K. M., Kore, S. V, Kore, V. S., & Kulkarni, G. S. (2012). Recent Trends in Anaerobic Codigestion : A Review. *Universal Journal of Environmental Research and Technology*, 2(4), 210–219.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2017). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia No. 4 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik*. 1–20.
- Khanh, V. Q. A. (2022). *Kinerja Sistem Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) - Downflow Hanging Sponge (DHS) dalam Penyisihan Padatan Tersuspensi Air Limbah Rumah Potong Hewan pada Periode Start-Up*. Universitas Andalas.
- Kida, K., Morimura, S., Mochinaga, Y., & Tokuda, M. (1999). Efficient Removal of Organic Matter and NH_4^+ from Pot Ale by a Combination of Methane Fermentation and Biological Denitrification and Nitrification Processes. *Process Biochemistry*, 34(6–7), 567–575.

- Lier, J. B. van, Mahmoud, N., & Zeeman, G. (2008). Biological Wastewater Treatment: Principles Modelling and Design. In *IWA Publishing* (Vol. 151, Issue 4).
- Lier, J. B. van, Mahmoud, N., & Zeeman, G. (2008). Biological Wastewater Treatment: Principles Modelling and Design. *Acta Arithmetica*, 151(4), 401–441.
- Machdar, I., Sekiguchi, Y., Sumino, H., Ohashi, A., & Harada, H. (2000). Combination of a UASB Reactor and a Curtain Type DHS (Downflow Hanging Sponge) Reactor as a Cost-Effective Sewage Treatment System for Developing Countries. *Water Science and Technology*, 42(3–4), 83–88.
- Maulana, L., Suprayogi, A., & Wijaya, A. P. (2015). Analisis Pengaruh Total Suspended Solid dalam Penentuan Kedalaman Laut Dangkal dengan Metode Algoritma Van Hengel dan Spitzer. *Jurnal Geodesi Undip*, 4(April), 86–94.
- Metcalf, & Eddy. (2014). Wastewater Engineering Treatment and Resource Recovery. In *McGraw-Hill Education*.
- Moenir, M., Sartamtomo, & Moertinah, S. (2014). Pengolahan Air Limbah Industri Teh Botol dengan Teknologi Biologis Anaerobik UASB-Wetland. *BPS Provinsi Sumatera Barat*, 2013(50), 1–9.
- Nirmala, & J.A.R, N. R. (2019). Efektifitas Subsurface Flow Wetlands dengan Tanaman Canna Indica dalam Menurunkan Kandungan COD Dan TSS Pada Limbah Rumah Potong Hewan (RPH). *Jurnal Envirotek*, 11(1), 46–53.
- Nurmiyanto, A., & Ohashi, A. (2019). Downflow Hanging Sponge (DHS) Reactor for Wastewater Treatment - A Short Review. *MATEC Web of Conferences*, 280(January), 05004.
- Putri, F. M., Sasmita, A., & Asmura, J. (2021). Pengaruh pH Terhadap Efisiensi Air Limbah Grey Water dengan Media Honeycomb. 8(1), 186–189.
- Rahadi, B., Wirosedarmo, R., & Harera, A. (2018). Sistem Anaerobik-Aerobik pada Pengolahan Limbah Industri Tahu untuk Menurunkan Kadar BOD5, COD, dan TSS. *Jurnal Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 17–26.

- Rinawati, Hidayat, D., Suprianto, R., & Dewi, P. (2016). Penentuan Kandungan Zat Padat (Total Dissolve Solid dan Total Suspended Solid) di Perairan Teluk Lampung. *Analytical and Environmental Chemistry*, 1(01), 36–45.
- Rizki M, A., Oktiawan, W., & Wardhana, I. W. (2015). Pengolahan Limbah Rumah Pemotongan Hewan (RPH) Menjadi Pupuk Cair yang Diperkaya dengan Unsur Magnesium (Mg) yang Berasal dari Limbah Garam (Bittern). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 1999(December), 1–6.
- Rokhmadhoni, R. A., & Marsono, B. D. (2019). Kulit Kerang sebagai Media Alternatif Filter Anaerobik untuk Mengolah Air Limbah Domestik. *Jurnal Teknik ITS*, 8(1), 8–12.
- Sari, E. D. A., Moelyaningrum, A. D., & Ningrum, P. T. (2018). Kandungan Limbah Cair Berdasarkan Parameter Kimia di Inlet dan Outlet Rumah Pemotongan Hewan (Studi di Rumah Pemotongan Hewan X Kabupaten Jember). *Journal of Health Science and Prevention*, 2(2), 88–94.
- Sari, F. R., Annissa, R., & Tuhuloula, A. (2013). Sistem Aerasi pada Pengolahan Limbah CPO. *Jurnal Konversi UNLAM*, 2(1), 39–44.
- Setyono, T. (2019). *Evaluasi Kinerja Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Margasari di Kota Balikpapan*. 1, 9–25.
- Shahid, S. B., Rashid, I., & Rowshan Mamta. (2018). *Performance Evaluation of UASB Followed By DHS Reactor Treatment Process and Its Cost in Treating Textile Wastewater*. December 2019.
- Tawfik, A., Wahab, R. A., Al-Asmer, A., & Matary, F. (2011). Effect of Hydraulic Retention Time on the Performance of Down-flow Hanging Sponge System Treating Grey Wastewater. *Bioprocess and Biosystems Engineering*, 34(6), 767–776.
- Utami, I., Redjeki, S., Astuti, D. H., & Sani. (2016). Biogas Production and Removal COD-BOD and TSS from Wastewater Industrial Alcohol (Vinasse) by Modified UASB Bioreactor. *MATEC Web of Conferences*, 58.
- Watari, T., Hata, Y., Hirakata, Y., Nguyet, P. N., Nguyen, T. H., Maki, S., Hatamoto, M., Sutani, D., Setia, T., & Yamaguch, T. (2020). Performance

Evaluation of Down-flow Hanging Sponge Reactor for Direct Treatment of Actual Textile Wastewater; Effect of Effluent Recirculation to Performance and Microbial Community. *Journal of Water Process Engineering*, 39(July), 101724.

Widodo, A. A., & Ali, M. (2019). Biokonversi Bahan Organik pada Limbah Cair Rumah Pemotongan Hewan Menjadi Energi Listrik Menggunakan Microbial Fuel Cell. *Jurnal Envirotek*, 11(2), 30–37.

Widyawati, Y. R., Manuaba, I. B. P., & Suastuti, N. G. A. M. D. A. (2015). Efektivitas Lumpur Aktif dalam Menurunkan Nilai BOD (Biological Oxygen Demand) dan COD (Chemical Oxygen Demand) pada Limbah Cair UPT Lab. Analitik Universitas Udayana. *Jurnal Kimia*, 9(1), 1–6.

Winnarsih, Emiyarti, & Afu, L. O. A. (2016). Distribusi Total Suspended Solid Permukaan di Perairan Teluk Kendari. *Jurnal Sapa Laut*, 1(2), 54–59.

Yulianto, A. (2012). Studi Kelayakan Lokasi Rumah Potong Hewan (RPH) di Kota Bontang: Analisis Pengelolaan Air Limbah RPH Eksisting Gunung Telihan sebagai Bagian Dasar Perbaikan Pengelolaan Lingkungan RPH. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 4(2), 137–147.

Zidan, A., Nasr, M., Fujii, M., & Ibrahim, M. G. (2023). Environmental and Economic Evaluation of Downflow Hanging Sponge Reactors for Treating High-Strength Organic Wastewater. *Sustainability*, 15(7).

