

DAFTAR PUSTAKA

- Abia, A. A., Horsfall Jr, M., & Didi, O. (2003). *The use of agricultural waste: cassava (Manihot esculenta Crantz) leaf powder for the removal of Cu(II), Cd(II) and Zn(II) ions from aqueous solution*. *Bioresource Technology*, 90(3), 345–348.
- Aksu, Z. (2005). *Application of biosorption for the removal of organic pollutants: A review*. *Process Biochemistry*, 40(3-4), 997–1026.
- Anirudhan, T. S., & Radhakrishnan, P. G. (2008). *Thermodynamics and kinetics of adsorption of Cu(II) from aqueous solutions onto a new cation exchanger derived from tamarind fruit shell*. *Journal of Chemical Thermodynamics*, 40(4), 702–709.
- Aziz, S. Q., Aziz, H. A., Yusoff, M. S., & Bashir, M. J. (2011). *Landfill leachate treatment using powdered activated carbon augmented sequencing batch reactor (PAC-SBR) process*. *Applied Water Science*, 1, 75–81.
- Baker, R. W. (2012). *Membrane Technology and Applications* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Bansal, R. C., & Goyal, M. (2005). *Activated Carbon Adsorption*. CRC Press. Taylor & Francis Group.
- Bhatnagar, A., & Sillanpää, M. (2010). *Utilization of agro-industrial and municipal waste materials as potential adsorbents for water treatment—A review*. *Chemical Engineering Journal*, 157(2-3), 277–296.
- Cheremisinoff, N. P. (2002). *Handbook of Water and Wastewater Treatment*

- Technologies*. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Correll, D. L. (1998). *The role of phosphorus in the eutrophication of receiving waters: A review*. *Journal of Environmental Quality*, 27(2), 261–266.
- Crini, G., & Lichtfouse, E. (2019). *Advantages and disadvantages of techniques used for wastewater treatment*. *Environmental Chemistry Letters*, 17, 145–155.
- Crittenden, J. C., Trussell, R. R., Hand, D. W., Howe, K. J., & Tchobanoglous, G. (2012). *MWH's Water Treatment: Principles and Design* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- El-Sayed, G. O., Dessouki, H. A., & Ibrahiem, S. S. (2010). *Removal of Zn(II), Cd(II) and Mn(II) from aqueous solutions by adsorption on maize stalks*. *Journal of Hazardous Materials*.
- Gerardi, M. H. (2002). *Nitrification and Denitrification in the Activated Sludge Process*. John Wiley & Sons
- Gupta, V. K., & Suhas. (2009). *Application of low-cost adsorbents for dye removal – A review*. *Journal of Environmental Management*, 90(8), 2313–2342.
- Hambali, E. (2007). *Teknologi Bioenergi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hendrasarie, N., & Yadaturrahmah, I. I. (2021). *Pengaruh penambahan impeller terhadap kinerja Sequencing Batch Reactor pada limbah cair industri tahu*. Jukung: Jurnal Teknik Lingkungan.
- Hendrasarie, N., Putro, R. K. H., Rosariawari, F., Purnama, Y. S., & Ramlan, R. M.

- (2022). *Efektivitas penambahan sludge zone pada Sequencing Batch Reactor untuk mengolah limbah cair rumah makan*. *Journal of Research and Technology*, 8(1), 121–131.
- Hesseler, H. E. (1951). *The Properties and Uses of Activated Carbon*. New York: McGraw-Hill.
- Jamalinezhad, M., Hassani, A. H., Borghei, M., & Amin, M. M. (2020). *Performance evaluation of filtration and ultrafiltration for municipal secondary effluent reuse*. *Global NEST Journal*, 22(2),
- Judd, S. (2011). *The MBR Book: Principles and Applications of Membrane Bioreactors for Water and Wastewater Treatment*. Elsevier.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2016). *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.68/Menlhk-Setjen/2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik*. Jakarta.
- Maulinda, L., Nasrul, Z. A., & Sari, D. N. (2015). Pemanfaatan kulit singkong sebagai karbon aktif. *Jurnal Teknik Kimia Unimal*, 4(2), 11–19.
- Montgomery, D. C. (2017). *Design and Analysis of Experiments. 9th Edition*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Mulder, M. (1996). *Basic principles of membrane technology* (2nd ed.). Kluwer Academic Publishers.
- Mulia, R. M. (2005). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nia Febrianti, V., Mauliana, V., & Yorika, R. (2023). *Pemanfaatan kulit singkong*

sebagai adsorben dalam menurunkan kadar BOD, COD di air Waduk Manggar Kota Balikpapan. Al-Ard: Jurnal Teknik Lingkungan, 8(2), 101–107.

Notodarmojo, S., & Deniva, A. (2004). *Penurunan zat organik dan kekeruhan menggunakan teknologi membran ultrafiltrasi dengan sistem aliran dead-end. Journal of Mathematical and Fundamental Sciences, 36(1), 63–82.*

Nugroho, A. (2004). *Teknologi Pengolahan Limbah Cair dengan Proses Biologi.* Jakarta: Penerbit Erlangga.

Nurhasanah, S., Suprihatin, & Indrasti, N. S. (2007). Karakteristik Limbah Cair dan Efisiensi Penurunan COD pada Sistem Lumpur Aktif. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian, 17(2), 54-61.*

Pemerintah Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.* Jakarta.

Poltak, L. (2005). *Aplikasi Sequencing Batch Reactor (SBR) untuk Pengolahan Air Limbah Industri.* Bandung: ITB Press.

Puji, S., & Nur Rahmi, A. (2009). *Teknologi Pengolahan Air Limbah.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Qasim, S. R. (1999). *Wastewater treatment plants: Planning, design, and operation (2nd ed.).* Boca Raton: CRC Press.

- Ratnawati. (2011). *Pengolahan Air Limbah Domestik dengan Sistem Lumpur Aktif Aerob*. Surabaya: Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan.
- Richi Rizaldy, D., Fahas, R., & Jiangimahastu, P. (2025). *Pemanfaatan bonggol jagung sebagai bahan adsorben pada limbah pewarna batik di Desa Banyubiru*. GLOBAL ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat.
- Sahu, S., Pahi, S., Sahu, U. K., Singh, R. K., & Patel, R. K. (2013). *Adsorption of ammonia from aqueous solution by using a low-cost adsorbent: A review*. Journal of Water and Environmental Technology.
- Said, N. I., & Marsidi, R. (2005). *Penyediaan Air Minum dan Penyehatan Lingkungan*. Jakarta: Pusat Pengkajian dan Penerapan Teknologi Lingkungan (BPPT).
- Sari, D. P., Ramadhan, F., & Wijaya, K. (2022). *Karakterisasi Struktur Lignoselulosa Limbah Kulit Singkong sebagai Bahan Baku Adsorben*. Jurnal Riset Teknologi Industri, 16(1), 45-52.
- Sari, N. M., Rahayu, S., & Utama, A. P. (2013). *Pengaruh Waktu Retensi Terhadap Kadar MLSS pada Sistem Lumpur Aktif Kontinyu*. Jurnal Teknologi Lingkungan, 14(2), 78-85.
- Sembiring, M. T., & Sinaga, M. S. (2003). *Arang Aktif (Pengenalan dan Proses Pembuatannya)*. Medan: Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara.
- Setyawati, V., & Ratni, N. J. (2022). *Efektivitas Penambahan Serabut Kelapa dan Kulit*

Buah Siwalan sebagai Adsorben dan Media Lekat Biofilm pada Pengolahan Limbah Domestik menggunakan Sequencing Batch Reactor. Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan.

Spellman, F. R. (2013). *Handbook of water and wastewater treatment plant operations (3rd ed.)*. Boca Raton: CRC Press.

Sudarno, S., Syafrudin, S., & Rahmawati, S. (2021). *Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong Sebagai Adsorben dalam Menurunkan Kadar Polutan pada Air Limbah Domestik. Jurnal Teknik Lingkungan, 10(2), 45-52.*

Sudaryanto, Y., Irawaty, W., Hindarso, H., & Ismadji, S. (2006). *Comparison of activated carbon prepared from cassava peel by chemical and physical activation. Surface Review and Letters, 13(01), 125–139.*

Sudaryati, S., Purwati, S., & Sugiharto. (2007). *Pengaruh Laju Aerasi terhadap Penurunan Kadar Organik Limbah Cair Domestik dengan Proses Lumpur Aktif. Jurnal Purifikasi, 8(1), 25-32.*

Sugiharto. (1987). *Dasar-Dasar Pengelolaan Air Limbah*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).

Sukma. (2010). *Optimasi Pengolahan Air Limbah dengan Sistem Reaktor Anaerobik*. Semarang: Universitas Diponegoro Press.

Suryani. (2009). *Karakteristik kandungan lignoselulosa bonggol jagung sebagai bahan baku adsorben*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Tapenu, W. E. E., & Anggraini, S. P. A. (2019). *Pra rancang bangun arang aktif dari sekam padi dengan sistem fast pyrolysis*. eUREKA: Jurnal Penelitian Teknik Sipil dan Teknik Kimia.
- Tchobanoglous, G. (2003). *Wastewater Engineering: Treatment, Disposal, and Reuse*. New York: McGraw-Hill.
- Von Sperling, M. (2007). *Activated Sludge and Aerobic Biofilm Reactors* (Vol. 5). IWA Publishing.
- Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L., & Ye, K. (2012). *Probability & Statistics for Engineers & Scientists. 9th Edition*. Boston: Pearson Education.
- Wibowo, A. G. (2019). *Aplikasi Adsorben Berbasis Limbah Pertanian dalam Pengolahan Air Limbah*. Jakarta: LIPI Press.
- Wijayanti, R., & Sari, D. P. (2018). Pengaruh ukuran molekul terhadap proses pemisahan menggunakan membran ultrafiltrasi. *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*, 12(2), 55–62.
- Wirosoedarmo, R., Haji, A. T. S., & Hidayati, E. A. (2016). *Pengaruh konsentrasi dan waktu kontak pada pengolahan limbah domestik menggunakan karbon aktif tongkol jagung untuk menurunkan BOD dan COD*. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*.
- World Health Organization. (2006). *Guidelines for the safe use of wastewater, excreta and greywater*. WHO Press.
- Yang, R. T. (2003). *Adsorbents: Fundamentals and Applications*. John Wiley & Sons