

DAFTAR PUSTAKA

- Aghababaie, M., Farhadian, M., Jeihanipour, A., & Biria, D. (2015). Effective Factors on the Performance of Microbial Fuel Cells in Wastewater Treatment. *Environmental Technology Review*, 4, 1–21.
- Agrowindo. (2025). *Mesin Pengupas Kulit Ari Kedelai*. <https://www.agrowindo.com/mesin-pengupas-kulit-ari-kedelai.htm>.
- Akbar, M. I. (2022). *Degradasi Kadar Pencemar pada Limbah Cair Pabrik Tempe Dengan Menggunakan Eko-Enzim*.
- Aliexpress. (2025). *25L Big Size Industrial Pressure Cooker Fast cooking Commercial Pressure Cooker*. <https://id.aliexpress.com/item/1005005371134473.html>.
- Anggraini, I. S. (2021). *Kajian Literatur Pengolahan Air Limbah Produksi Tempe Menggunakan Microbial Fuel Cell (MFC)*.
- Ariantoni, A. (2023). *Uji Efektivitas Pengolahan Limbah Cair Industri Tahu Menjadi Biolistrik Dengan Metode Microbial Fuel Cell (MFC) Dual Chamber*.
- Borja-Maldonado, F., & Zavala, M. Á. L. (2022). Contribution of Configurations, Electrode and Membrane Materials, Electron Transfer Mechanisms, and Cost of Components on the Current and Future Development of Microbial Fuel Cells. *Heliyon*, 8(7). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09849>
- Choudhury, P., Ray, R. N., Bandyopadhyay, T. K., & Bhunia, B. (2020). *Fed batch approach for stable generation of power from dairy wastewater using microbial fuel cell and its kinetic study*. 266.
- Das, D. (2017). Microbial fuel cell: A bioelectrochemical system that converts waste to watts. Dalam *Microbial Fuel Cell: A Bioelectrochemical System that Converts Waste to Watts*. Springer International Publishing.
- Defriyansa, T., Purba, A., & Despa, D. (2022). Implementasi IPAL Industri Tahu dan Tempe di Kelurahan Tanjung Indah yang Berwawasan Lingkungan. *Seminar Nasional Insinyur Profesional (SNIP)* , 2.
- Firdous, S., Jin, W., Shahid, N., Bhatti, Z. A., Iqbal, A., Abbasi, U., Mahmood, Q., & Ali, A. (2018). The Performance of Microbial Fuel Cells Treating

- Vegetable Oil Industrial Wastewater. *Environmental Technology and Innovation*, 10, 143–151.
- Fujiati. (2022). *Penerapan Microbial Fuel Cell pada Limbah POME Sebagai Penghasil Energi Listrik Serta Isolasi dan Identifikasi Bakteri*.
- Garba, N. A., Sa'adu, L., & Balarabe, M. D. (2017). An Overview of the Substrates used in Microbial Fuel Cells. *Greener Journal of Biochemistry and Biotechnology*, 4(2), 007–026.
- Ghazali, M., Puspitasari, S., Soraya, F., & Mulyana, C. (2018). The production of electrical energy from microbial fuel cell mix culture uses the Sumedang West Tofu. *Proceedings of the Universitas Negeri Surabaya Physics Seminar*, 2, 9–14.
- Hagoss, Y. T. (2015). Review on microbial fuel cell. *Int J Eng Technol*, 8.
- Harinaldi. (2005). *Prinsip-Prinsip Statistik untuk Teknik dan Sains*. Erlangga.
- Jalili, P., Ala, A., Nazari, P., Jalili, B., & Ganji, D. D. (2024). A Comprehensive Review of Microbial Fuel Cells Considering Materials, Methods, Structures, and Microorganisms. *Heliyon*, 10(3).
- Joko, T., Sulistiyani, & S. Yuliani. (2003). Perancangan Sistem Pengelolaan Limbah Cair Industri Tempe di Desa Bandungrejo - Kecamatan Mranggen - Kab. Demak. *Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 2(1).
- Kloch, M., & Toczyłowska-Maminska, R. (2020). Toward Optimization of Wood Industry Wastewater Treatment in Microbial Fuel Cells-Mixed Wastewaters Approach. *Energies*, 13(1).
- Kurnia, M. A. H. V., Utami, T. S., & Arbianti, R. (2018). Sodium Percarbonate Addition as Electrolyte and Buffer to Produce Electricity Economically Using Industrial Tempeh Wastewater Based Microbial Fuel Cell. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 105(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/105/1/012100>
- Luo, H., Xu, G., Lu, Y., Liu, G., Zhang, R., Li, X., Zheng, X., & Yu, M. (2017). Electricity Generation in a Microbial Fuel Cell Using Yogurt Wastewater Under Alkaline Conditions. *RSC Advances*, 7(52), 32826–32832.
- Luthfiah, Y., & Artsanti, P. (2017). The Performance of Electricity Producing of Dual Chamber Microbial Fuel Cells (MFCs) Using Wastewater of Tempe

- Industries. *Proceeding International Conference Science Engineering*, 1(2597–5250), 153–156.
- Maharani, R. D. (2019). *Pengolahan Air Buangan Limbah Menjadi Energi Listrik Dengan Microbial Fuel Cell (MFC)*.
- Mansoorian, H. J., Mahvi, A. H., Jafari, A. J., Amin, M. M., Rajabizadeh, A., & Khanjani, N. (2013). Bioelectricity Generation Using Two Chamber Microbial Fuel Cell Treating Wastewater From Food Processing. *Enzyme and Microbial Technology*, 52(6–7), 352–357.
- Metcalf, & Eddy. (1991). *Wastewater Engineering: treatment, disposal, reuse*. 3rd ed. (Revised by: G. Tchobanoglous and F.L. Burton). Mc-Graw Hill Inc. New York.
- Mohanakrishna, G., Abu-Reesh, I. M., Kondaveeti, S., Al-Raoush, R. I., & He, Z. (2018). Enhanced Treatment of Petroleum Refinery Wastewater by Short-Term Applied Voltage in Single Chamber Microbial Fuel Cell. *Bioresource Technology*, 253, 16–21.
- Montolalu, C. E. J. C., & Langi, Y. A. R. (2018). Pengaruh Pelatihan Dasar Komputer dan Teknologi Informasi Bagi Guru-Guru dengan Uji-T Berpasangan (Paired Sample T-Test). *Jurnal Matematika dan Aplikasi*, 7, 44–46.
- Munoz-Cupa, C., Hu, Y., Xu, C., & Bassi, A. (2021). An Overview of Microbial Fuel Cell Usage in Wastewater Treatment, Resource Recovery and Energy Production. *Science of the Total Environment*, 754.
- Mustakeem. (2015). Electrode Materials for Microbial Fuel Cells: Nanomaterial Approach. *Materials for Renewable and Sustainable Energy*, 4(4), 1–11.
- Nahrawi, M., & Dewi, R. (2024). Kombinasi Proses Koagulasi dan Aerasi Menggunakan Biji Asam Jawa (*Tamarindus Indica*) Sebagai Biokoagulan Pada Limbah Cair Industri Tempe. *Jurnal Teknologi*, 24(1), 1–8.
- Naik, S., & Jujjavarappu, S. E. (2020). Simultaneous Bioelectricity Generation from Cost-Effective MFC and Water Treatment Using Various Wastewater Samples. *Environmental Science and Pollution Research*, 27(22), 27383–27393.

- Nihayah, U., & Kirom, M. R. (2022). Studi Eksperimental Penggunaan Reaktor Microbial Fuel Cell (MFC) Dengan Membran Berongga Sebagai Alat Memanen Energi Terbarukan dari Variasi Limbah Organik. *The International Journal of PEGON Islam Nusantara Civilization*, 7(1), 415–421.
- Novita, E., Arunggi Gaumanda Hermawan, A., & Wahyuningsih, S. (2019). Komparasi Proses Fitoremediasi Limbah Cair Pembuatan Tempe Menggunakan Tiga Jenis Tanaman Air. *Jurnal Agroteknologi*, 13(01).
- Nuryadi, A. T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Buku Ajar Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Sibuku Media.
- Pakpahan, M. R. R. B., Ruhayat, R., & Hendrawan, D. I. (2021). Karakteristik Air Limbah Industri Tempe (Studi Kasus: Industri Tempe Semanan, Jakarta Barat). *Jurnal Bhuwana*, 1(2), 164–172.
- Pamungkas, M. T. O. A. (2016). Studi Pencemaran Limbah Cair Dengan Parameter BOD 5 dan pH di Pasar Ikan Tradisional dan Pasar Modern di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 166–175.
- Pandey, P., Shinde, V. N., Deopurkar, R. L., Kale, S. P., Patil, S. A., & Pant, D. (2016). Recent Advances in the Use of Different Substrates in Microbial Fuel Cells Toward Wastewater Treatment and Simultaneous Energy Recovery. *Applied Energy*, 168, 706–723.
- Perdana, A. T., & Widiawati, D. (2021). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengolahan Limbah Cair Produksi Tempe di Kampung Tempe Kota Tangerang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia*, 4(1), 9. <https://doi.org/10.36722/jpm.v4i1.935>
- Pescod, M. B. (1973). *Investigation of Rational Effluent and Stream Standard for Tropical Countries*. AIT.
- Prayitna, U., & Rizal, Y. (2024). Pengaruh Serat Alam Sebagai Filtrasi Terhadap Potensial Hydrogen (pH) dan Kekeruhan. *Jurnal Energi dan Inovasi Teknologi (ENOTEK)*, 3(2), 50–55.
- Prayogo, F. A., Supriyadi, A., & Raharjo, B. (2017). Microbial Fuel Cell (MFC) Menggunakan Bakteri *Bacillus Subtilis* Dengan Substrat Limbah Septic

- Tank Serta Pengaruhnya Terhadap Kualitas Limbah. *Jurnal Biologi*, 6(2), 17–25.
- Puspawati, S. W. (2017). Alternatif Pengolahan Limbah Industri Tempe Dengan Kombinasi Metode Filtrasi dan Fitoremediasi. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pengelolaan Limbah*, 15(1410–6086).
- Putri, A. D., Ahman, Hilmia, R. S., Almaliyah, S., & Permana, S. (2023). Pengaplikasian Uji T dalam Penelitian Eksperimen. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(3).
- Rahimnejad, M., Adhami, A., Darvari, S., Zirepour, A., & Oh, S. E. (2015). Microbial Fuel Cell as New Technology for Bioelectricity Generation: A Review. *Alexandria Engineering Journal*, 54(3), 745–756.
- Ramdani, E. N., Kirom, M. R., & Amaliyah R.I.U. (2021). Pengaruh Rasio Massa dan Waktu Inkubasi Terhadap Limbah Cair Tahu Dengan Campuran Lumpur Sawah Sebagai Sumber Energi Listrik Dengan Sistem Microbial Fuel Cell (MFC). *e-Proceeding of Engineering*, 8.
- Reddy, V., Kumar, S. P., & Wee, Y. J. (2010). Microbial Fuel Cells (MFCs)-a Novel Source of Energy for New Millennium. *Microbiology and Microbial tech.*
- Rinaldi, W., Nurdin, Y., Syahiddin, S., Windari, W., & Agustina, C. P. (2014). Pengolahan Limbah Cair Organik dengan Microbial Fuel Cell. *Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan*, 10(2).
- Ruksana, T. P., & Priyanka, T. (2019). Waste Water Treatment Technologies - A Review . *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, 8(4).
- Santoro, C., Arbizzani, C., Erable, B., & Ieropoulos, I. (2017). Microbial fuel cells: From Fundamentals to Applications. A Review. *Journal of Power Sources*, 356, 225–244.
- Santoso, A. D. (2018). Keragaan Nilai DO, BOD dan COD di Danau Bekas Tambang Batu bara . *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 9, 89–91.
- Sari, D., & Rahmawati, A. (2020). Pengelolaan Limbah Cair Tempe Air Rebusan dan Air Rendaman Kedelai. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 9(1), 47–54.

- Sarvary Korojdeh, M., Hadavifar, M., Birjandi, N., Mehrkhah, R., & Li, Q. (2024). Enhanced Bioenergy Production Through Dual Chamber Microbial Fuel Cells: Utilizing Citric Acid Factory Wastewater and Grape Waste as Substrates. *Journal of Environmental Management*, 370.
- Satar, I., & Permadi, A. (2022). Treating the Tofu Wastewater (TWW) using a Green Technology of Microbial Fuel Cell (MFC) System. *Indonesian Journal of Environmental Management and Sustainability*, 6(1), 162–167.
- Setyobudiarso, H., W, C. D., & Ayudyaningtyas, A. T. (2022). Perancangan dan Pembuatan Alat Penjernih Air Buangan Industri Kecil (Produksi Tempe). *Seminar Nasional 2022*, 13, 2022.
- Soeparman, H. M., & Suparmin. (2002). *Pembuangan Tinja dan Limbah Cair: Suatu Pengantar*. Kedokteran EGC.
- Subandriyo, B. (2020). *Buku Ajar Analisis Kolerasi Dan Regresi*. Diklat Statistisi Tingkat Ahli BPS Angkatan XXI.
- Suyono, Y. A. (2006). *Penurunan Kadar Total Suspended Solid (TSS) dan Total Dissolved Solid (TDS) pada Air Sungai Menggunakan Teknologi Membran Keramik*.
- Syahri, M., Mahargiani, T., Ghali Indrabrata, A., & Orlanda, O. (2019). Teknologi Bersih Microbial Fuel Cell (MFC) dari Limbah Cair Tempe Sebagai Sumber Energi Listrik Terbarukan. *Jurusan Teknik Kimia*.
- Tchobanoglous, G., Stensel, H. D., Tsuchihashi, R., & Burton, F. (2014). *Wastewater Engineering Treatment and Resource Recovery* (5 ed.). McGraw Hill Inc. New York.
- Tokopedia. (2025). *Philips Lampu LED Trueforce 40W TForce Core 6500K Cool Day Light Putih*. <https://www.tokopedia.com/geminix/philips-lampu-led-trueforce-40w-tforce-core-6500k-cool-day-light-putih?extParam=ivf%3Dfalse%26keyword%3Dlampu+led+40w+philips&src=topads>.
- Utami, T. S., Arbianti, R., & Hardiyani, S. P. (2013). *Potensi Microbial Fuel Cell sebagai Pengolah Limbah Cair Industri Tempe*.

- Utami, T. S., Arbiанти, R., Herlani, T., & Kristin, E. (2013). Increased Electricity Generation in Single Chamber Microbial Fuel Cell (MFC) using Tempe Industrial Wastewater. *Proceeding ICCE, 11*, 11–21.
- Wardana, K. A., Pramono, K. J., Asthary, P. B., & Saepulloh. (2019). Biokonversi Bahan Organik Pada Pengolahan Air Limbah Industri Pulp Kertas Menjadi Energi Listrik. *Jurnal Selulosa*, 5(1), 39–46.
- Widodo, A. A., & Ali, D. M. (2019). *Biokonversi Bahan Organik pada Limbah Cair Rumah Pemotongan Hewan Menjadi Energi Listrik Menggunakan Microbial Fuel Cell* (Vol. 11).
- Wulan, P. P., Gozan, M., Arby, B., & Achmad, B. (2011). *Penentuan Rasio Optimum C:N:P Sebagai Nutrisi ada Proses Biodegradasi Benzena-Toluena dan Scale Up Kolom Bioregenerator*.
- Zadeh, P. G., Rezanian, S., Fattahi, M., Dang, P., Vasseghian, Y., & Aminabhavi, T. M. (2024). Recent Advances in Microbial Fuel Cell Technology for Energy Generation from Wastewater Sources. *Process Safety and Environmental Protection*, 189, 425–439.
- Zalukhu, E. S., Kirom, M. R., & Qurthobi, A. (2019). Produksi Energi Listrik Dengan Sistem Microbial Fuel Cell Menggunakan Substrat Limbah Tempe. *e-Proceeding of Engineering*, 6(2355–9365), 1256–1266.

