

## DAFTAR PUSTAKA

- Bagheri, A. R., & Ghaedi, M. (2020). Application of Cu-based metal-organic framework (Cu-BDC) as a sorbent for dispersive solid-phase extraction of gallic acid from orange juice samples using HPLC-UV method. *Arabian Journal of Chemistry*, 13(5), 5218–5228. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2020.02.020>
- Carson, C. G., Brunnello, G., Lee, S. G., Jang, S. S., Gerhardt, R. A., & Tannenbaum, R. (2014). Structure solution from powder diffraction of copper 1,4- benzenedicarboxylate. *European Journal of Inorganic Chemistry*, 12, 2140–2145. <https://doi.org/10.1002/ejic.201301543>
- H. Elhussien, M., M. Hussein, R., A. Nimir, S., & H. Elsaim, M. (2017). Preparation and Characterization of Activated Carbon from Palm Tree Leaves Impregnated with Zinc Chloride for the Removal of Lead (II) from Aqueous Solutions. *American Journal of Physical Chemistry*, 6(4), 59. <https://doi.org/10.11648/j.ajpc.20170604.12>
- Huo, S. H., & Yan, X. P. (2012). Metal-organic framework MIL-100(Fe) for the adsorption of malachite green from aqueous solution. *Journal of Materials Chemistry*, 22(15), 7449–7455. <https://doi.org/10.1039/c2jm16513a>
- Husin, A., & Hasibuan, A. (2020). Studi Pengaruh Variasi Konsentrasi Asam Posfat (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) dan Waktu Perendaman Karbon terhadap Karakteristik Karbon Aktif dari Kulit Durian. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 09(2), 80–86. <https://talenta.usu.ac.id/jtk>
- Ilmannafian, A. G., Lestari, E., & Khairunisa, F. (2020). Pengolahan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit Dengan Metode Filtrasi Dan Fitoremediasi Menggunakan Tanaman Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*). *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 21(2), 244–253.
- Irawan, C., Purwanti, A., & Norhasanah, N. (2019). Adsorpsi Logam Timbal Secara Batch dan Kontinu Menggunakan Karbon Aktif dari Cangkang Kelapa Sawit. *JTERA (Jurnal Teknologi Rekayasa)*, 4(2), 267. <https://doi.org/10.31544/jtera.v4.i2.2019.267-276>

- Ismiyati, M. (2020). Pemanfaatan Sabut Kelapa Dan Tempurung Kelapa Sebagai Bioadsorben Untuk Penurunan Kadar Besi (Fe) Dengan Sistem Batch. Universitas Negeri Medan.
- Kalapathy, U., Proctor, A., & Shultz, J. (2000). A simple method for production of pure silica from rice hull ash. *Bioresource Technology*, 73, 257–262.
- Khadijah, M., & Sulastri, S. (2017). Isoterm Adsorpsi Kation Mg (II) Oleh Silika Gel Dari Bagasse Tebu. *Jurnal Kimia Dasar*, 6(3), 90–97.
- Khairunnisa. (2022). Studi Kinetika dan Kesetimbangan Adsorpsi Cu (II) pada Karbon Aktif Fe-Cu Tandan Kosong Kelapa Sawit. Universitas Negeri Medan.
- Kurniati, E. (2009). *Ekstraksi Silica White Powder dari Limbah Padat Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi Dieng*. UPN Press.
- Masil, P. (n.d.). *Brunauer-Emmett-Teller (BET) Theory*. [https://www.academia.edu/36288716/Brunauer\\_Emmett\\_Teller\\_BET\\_Theory](https://www.academia.edu/36288716/Brunauer_Emmett_Teller_BET_Theory)
- Moore, J. (2023). *LibreTexts*. ChemPRIME.
- Muñoz-Senmache, J. C., Kim, S., Arrieta-Pérez, R. R., Park, C. M., Yoon, Y., & Hernández-Maldonado, A. J. (2020). Activated Carbon–Metal Organic Framework Composite for the Adsorption of Contaminants of Emerging Concern from Water. *ACS Applied Nano Materials*, 3(3), 2928–2940. <https://doi.org/10.1021/acsanm.0c00190>
- National Center for Biotechnology Information. (2023, November 5). *PubChem Compound Summary for CID 7489, Terephthalic acid*. <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Terephthalic-Acid>.
- Putra, D. S., & Putra, A. (2014). Analisis Pencemaran Limbah Cair Kelapa Sawit Berdasarkan Kandungan Logam, Konduktivitas, TDS dan TSS. *Jurnal Fisika Unand*, 3(2), 96–101.
- Ranti, D. S. (2018). Sintesis Karbon Aktif Terfungsionalisasi dari Buah Palem Putri (*Veitchia merillii*) dengan Oksidator H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> untuk Adsorpsi Cr (VI). Universitas Brawijaya.

- Sari, A. R., Langsa, M. H., & Sirampun, A. D. (2019). Pengaruh Pemanfaatan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit Terhadap Sifat Kimia dan Fisika Tanah Pada Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Milik PT. PMP Kabupaten Maybrat. *Jurnal Natural*, 15(2), 46–59.
- Sari, D. E. (2020). Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong Sebagai Adsorban Alami Untuk Mengurangi Kadar Besi (Fe) Dalam Air Limbah Dengan Sistem Batch Tugas Akhir. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel.
- Setiadi, B., & Sulardjaka. (2014). Kajian Sifat Fisis Dan Mekanis Material Komposit Dengan Matrik AlSiMg Diperkuat Dengan Serbuk SiC. *Jurnal Teknik Mesin S-1*, 2(4), 480–487.
- Silverstein, R. M., Webster, F. X., & Kiemle, D. J. (2005). *Spectrometric Identification of Organic Compounds Seventh Edition* (7th ed.). John Wiley and Sons.
- Sopiah, N., Prasetyo, D., & Aviantara, D. B. (2017). Pengaruh aktivasi karbon aktif dari tandan kosong kelapa sawit terhadap adsorpsi kadmium terlarut. *Jurnal Riset Teknologi Pencegahan Pencemaran Industri*, 8(2), 55–66. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21771/jrtppi.2017.v8.no2.p55-66>
- Sulardi. (2022). *Budidaya Tanaman Kelapa Sawit* (A. Rasyid, Ed.; 1st ed.). PT Dewangga Energi Internasional.
- Tjahjanti, P. H. (2018). *Buku Ajar Teori dan Aplikasi Material Komposit dan Polimer* (S. B. Sartika, Ed.; 1st ed.). UMSIDA Press.
- Winni Kurniawan, T., Darmawan Panjaitan, S., Sitorus, B., & Hadari Nawawi, J. H. (2016). Pemodelan Kinetika Dan Isotherm Adsorpsi Ion Logam Merkuri Menggunakan Karbon Aktif Dari Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Orbital*, 1(2), 59–79. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jp>
- Zubir, M. (2018). *Adsorpsi Gas Metal Organic Frameworks (MOFs)* (T. F. Sudarma, Ed.; I). Harapan Cerdas.
- Zustriani, A. K. (2019). Pengaruh Aktivasi Adsorben Biji Pepaya Terhadap Adsorpsi Logam Besi (Fe) Dan Tembaga (Cu) Dalam Air Limbah.

*Integrated Lab Journal*, 07(01), 29–43.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.2656804>



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY