

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, I. S., & Yuliana, L. E. (2015). *Pembuatan karbon aktif dari limbah tempurung siwalan (*Borassus flabellifer* L.) dengan menggunakan aktivator seng klorida ($ZnCl_2$) dan natrium karbonat (Na_2CO_3)* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Badan Pusat Statistik (2018), *Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia: Ekspor dan Impor*. Jakarta. [Data Ekspor Impor - Badan Pusat Statistik Indonesia](#)
- Bassett, J. (1994). *Buku Ajar Vogel Kimia Analisis Kuantitatif Anorganik*. Jakarta: Penerbit buku Kedokteran EGC.
- Bledzki, A. K., & A.A. Mamun, J. Volk. (2010). Barley husk and coconut shell reinforced polypropylene composites: The effect of fibre physical, chemical and surface properties, *Composites Science and Technology*, Vol. 70, pp. 840-846. <https://doi.org/10.1016/j.compscitech.2010.01.022>
- Dewi, T. K., Nurrahman, A., & Permana, E. (2009). Manufactured of Activated Carbon from Cassava Skin (*Mannihot Esculenta*). *Jurnal Teknik Kimia*, 16(1): 24-30.
- Fithry, D. A., Jusnita., Legawati, L., Ermal, D. A. S., & Hidayat, P. (2023). Review dalam Pembuatan Arang Aktif Berbasis Limbah Pertanian dengan Microwave. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 6(1), 216-224.
- Gratuito, M. K. B., Panyathanmaporn, T., & Chumnanklang, R. (2008). Production of activated carbon from coconut shell: Optimization using response surface methodology. 99, 4887-4895. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2007.09.042>
- Idris, M., Hermawan, I., & Sihombing, V. (2022). Pengaruh Kombinasi Cangkang Kemiri Dengan Tempurung Kelapa Terhadap Nilai Kalor Briket. *IRA Jurnal Teknik Mesin dan Aplikasinya (IRAJTMA)*, 1(2): 35-44.
- Jamilatun, S., Salamah, S., & Isparulita, I. D. (2015). Karakteristik Arang Aktif dari Tempurung Kelapa dengan Pengaktivasi H_2SO_4 , Variasi Suhu dan Waktu. *Jurnal Chemical*, 2(1): 13-19.
- Li, X., Zhang, H., Wang, Y., & Liu, J. (2023). Activation of biomass with volatilized KOH: Insight into pore formation and reduction of potassium residues. *Green Chemistry*, 25(4), 1624-1637. <https://doi.org/10.1039/D2GC04245B>
- Majewska, T., Pudyszak, K., & Kozłowski, K. (2012). The effect of charcoal addition to diets for broilers on performance and carcass parameters. *Vet. Med Zoot*, 55(3): 30-32.
- Masparudin., Abdullah., & Usman. (2020). Sistem Prediksi Kualitas Santan Kelapa Menggunakan Nearest Mean Classifier (NMC). *Jurnal Sistem Informasi*, 9(3): 646-655.
- Masruri, M. A., Suryani, E., & Firmansyah, R. (2022). Pengaruh suhu karbonisasi terhadap karakteristik arang aktif dari biomassa lignoselulosa. *Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan*, 19(3), 128-137. <https://doi.org/10.23955/rkl.v19i3.18914>
- Meisrilestari, Y., Khomaini, R., & Wijayanti, H. (2013). Pembuatan Arang Aktif Dari Cangkang Kelapa Sawit Dengan. *Konversi*, 2(1), 46-51.

- Muthmainnah, M., Sribianti I., & Juliati J. (2021). Analisis Nilai Manfaat Ekonomi Tanaman Kemiri (*Aleurites Moluccana*) Di Desa Bungin Kecamatan Bungin Kabupaten Enrekang. *Jurnal Eboni*, 3(1): 39-48.
- Park, S. J., Kim, K. D., & Lee, J. W. (2019). *Regeneration of activated carbons spent by wastewater treatment using KOH chemical activation*. *Applied Sciences*, 9(23), 5132. <https://doi.org/10.3390/app9235132>
- Pratiwi, A. D., Wulandari, S., & Nuraini, L. (2021). Pemanfaatan asap cair hasil pirolisis biomassa sebagai bahan pengawet alami ramah lingkungan. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, 13(1), 45–52.
- Pugersari, D., Syarief, A., & Dwinita, L. (2013). Eksperimen Pengembangan Produk Fungsional Bernilai Komersial Berbahan Baku Tempurung Kelapa Berusia Muda dengan Teknik Pelunakan. *Jurnal Teknoin*, 22(5): 328-336.
- Rindhuan, K., & Suranto, J. (2016). Perbandingan Pembakaran Pirolisis dan Karbonisasi pada Biomassa Kulit Durian terhadap Nilai Kalori. *Turbo: Jurnal Program Studi Teknik Mesin*, 5(1): 50-56.
- Riono, Y., Marlina., Yusuf, E. Y., Apriyanto, M., Novitasari, R., & Mardesci, H. (2022). Karakteristik dan Analisis Kekerabatan Ragam Serta Pemanfaatan Tanaman Kelapa (*Cocos nucifera*) Oleh Masyarakat di Desa Sungai Sorik dan Desa Rawang Ogung Kecamatan Kuantan Hilir Seberang Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Selodang Mayang*, 8(1): 57-66.
- Rukmana, R. H., & Yudirachman, H. H. (2016). *Untung Berlipat dari Budidaya Kelapa*, Andi:Yogyakarta
- Sabani, R., Sukmawaty, S., Ansar, A., & Murad, M. (2023). Pemanfaatan Limbah Cangkang Kemiri Sebagai Sumber Energi Di Kabupaten Lombok. Barat. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian*, 4(4): 7489-7497.
- Saksono, A. Y., Ramadhan, T., Sari, N., & Fadilah, R. (2023). Pengelolaan pemanfaatan arang tempurung kelapa menjadi briket sederhana. *Jurnal Ikrath Abdimas*, 6(2): 154–160.
- Samsudin, F., Mahardika, M., Razali, N., & Kassim, M. H. M. (2025). Activated Carbon: Past, Present and Future Trends in Sustainable Applications and the Role of Artificial Intelligence – A Comprehensive Review. *COMPENDIUM by paperASIA*, 41(4b): 314-331.
- Sembiring, M. T. & Sinaga, T. S. (2003). Arang Aktif (Pengenal dan Proses Pembuatannya). <http://library.usu.ac.id/download/ft/industri-meilita.pdf>. Diakses Tanggal 20 September 2025.
- Setyamidjaja, D. (2008). *Bertanam Kelapa*. Kanisius. Yogyakarta. *Jurnal Simbiosis*, 1(2): 101-102.
- Setyawati, H., Rakhman, N. A., & Anggorowati, D. A. (2015). Penerapan Penggunaan Arang Aktif sebagai Adsorben untuk Proses Adsorpsi Limbah Cair di Sentra Industri Tahu Kota Malang. *Jurnal Spectra*, 13(26), 67-78.
- Shofa. (2012). Pembuatan Karbon Aktif Berbahan Baku Ampas Tebu dengan Aktivasi Kalium Hidroksida. Universitas Indonesi.
- Sila, V. U. R., Masing, F. A., & Santiari, M. (2022). IDENTIFIKASI DAN KARAKTERISASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER TUMBUHAN ENDEMIK ASAL DESA FATUNISUAN KABUPATEN

- TIMOR TENGAH UTARA. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 11(1).
<https://doi.org/10.23887/jstundiksha.v11i1.44995>
- Suhaltun. (2024). *Pembuatan Minyak Nabati Dari Kemiri (Aleurites Moluccana Wild) dan Pemanfaatan Hasil Samping*. CV.AZKA PUSTAKA: Sumatera Barat.
- Tomado, D., Budi, E., Wirawan, R., Dwi, H., Tyaswuri, A., Sulistiani, E., & Asma, E. (2013). Sifat Termal Karbon Aktif Berbahan Arang Tempurung Kelapa. Seminar Nasional Fisika, pp. 73-81.
- Udyani, K., Purwaningsih, D. Y., Setiawan, R., & Yahya, K. (2019). Pembuatan Karbon Aktif Dari Arang Bakau Menggunakan Gabungan Aktivasi Kimia dan Fisika Dengan Microwave. *Jurnal IPTEK*, 23(1): 39-46.
- Verayana., Papatungan, M., & Iyabu, H. (2018). Pengaruh Aktivator HCL dan H₃PO₄ terhadap Karakteristik (Morfologi Pori) Arang Aktif Tempurung Kelapa serta Uji Adsorpsi pada Logam Timbal (Pb). *Jurnal Entropi*, 3(1): 67-75.
- Widjaja, T., Altway, A., & Soeprijanto. (2009). Studi Proses Hybrid : Adsorpsi pada Karbon Akrif/Membran Bioreaktor untuk Pengolahan Limbah Cair Industri. Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia-STNKI 2009
- Winata, B. Y., Erliyanti, N, K., Yogaswara, R. R., & Saputro, E. A. (2020). Pra Perancangan Pabrik Karbon Aktif dari Tempurung Kelapa dengan Proses Aktifasi Kimia pada Kapasitas 20.000 ton/tahun. *Jurnal Teknik ITS*, 9(2): 399-404.
- Winata, I. G. S., Arsa, I. G., & Sudiana, I. K. (2020). Karakteristik arang aktif dari limbah biomassa: Tinjauan terhadap pengaruh suhu dan jenis bahan baku. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, 10(2), 85–95.
<https://doi.org/10.24843/jitl.2020.v10.i02.p03>
- Yahya, M. A., C. W. Ngah, C. W. Z., Hashim, M. A., & Al-Qodah, Z. (2015). Preparation of Activated Carbon from Desiccated Coconut Residue by Chemical Activation with NaOH. *Journal of Materials Science Research*, 5(1), 24. <https://doi.org/10.5539/jmsr.v5n1p24>