

DAFTAR PUSTAKA

- Adinata D., Daud WMAW., dan Aroua MK. 2005. Preparation and characterization of activated carbon from palm shell by chemical activation with K_2CO_3 . *Journal of Bioresource Technology* Vol. 98: 145 – 149.
- Alpian, Prayitno TA, Sutapa JPG, dan Budiadi. 2010. Kualitas arang aktif kayu gelam dan aplikasinya untuk meningkatkan kualitas air. Jurusan Manajemen Hutan. Fakultas Pertanian. Universitas Palangkaraya. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis* Vol. 8(2).
- Anan AC., Widodo, A., & Widyawati, Y. 2019. Karakterisasi biobriket berbasis serbuk gergaji kayu meranti (*Shorea pinanga*) dengan proses pirolisis. *Prosiding applicable innovation of engineering and science research*, 2019, 437-443.
- Anita S., Hanifah, A., and Itnawita. 2023. Preparation and characterization of activated carbon from the nipa fruit shell irradiated by microwave: effect temperatures and time of carbonization. *Materials Today: Proceedings*.
- Aprianis Y. 2012. Karakteristik arang aktif dari tunggak *Acacia crassicarpa*. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 30(4), 261-268.
- Aritonang B., dan Hestina. 2018. Daya adsorpsi karbon aktif dari cangkang kemiri terhadap kadar bilangan peroksida pada minyak goreng bekas. *Jurnal Kimia Saintek dan Pendidikan* Vol. 2(1): 21—30.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2021. Luas tanaman dan produksi kemiri tanaman perkebunan rakyat menurut Kabupaten/Kota Sumatera Utara, 2019-2021. diakses pada tanggal 20 November 2023.
- Candrawaty, WW. (2021). Pengaruh suhu dan waktu aktivasi terhadap karakteristik arang aktif cangkang biji nyamplung (*Calophyllum inophyllum* L.) untuk meningkatkan kualitas air. Skripsi Fakultas Kehutanan UGM (tidak dipublikasikan), Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Darmawan S., Pari, G., dan Sofyan, K. 2009. Optimasi suhu dan lama aktivasi dengan asam fosfat dalam produksi arang aktif tempurung kemiri. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Hutan* 2(2): 51-56.
- Eso R., Luvi, dan Ririn. 2021. Efek variasi konsentrasi zat aktivator H_3PO_4 terhadap morfologi permukaan dan gugus fungsi karbon aktif cangkang kemiri (*The Effect of H_3PO_4 Variation on Morphology and Function Group of Activated Carbon of Hazelnut Shell*). *Jurnal Gravitasi* Vol. 20 (1) Hal 19-23.
- Fiqriawan, MR., Anas, M., dan Emiwati. 2023. Efek variasi konsentrasi H_3PO_4 terhadap kualitas karbon aktif cangkang kemiri berdasarkan analisis proksimat. *Einstein's: Research Journal of Applied Physics*.
- Ferdinandus. 2021. Strategi pengembangan usaha komoditi tanaman kemiri di Kelurahan Binanga, Kec. Mamuju, Kab. Mamuju. Skripsi Universitas Bosawa, Fakultas Pertanian Prodi Agribisnis: Makassar.
- Hendraway, A.N.A. 2003. Influence of HNO_3 oxidation on the structure and adsorptive properties of corncob-based activated carbon. *Carbon*, 41: 713-722.
- Hendra, D. 2007. Pembuatan arang aktif dari limbah pembalakan kayu puspa dengan teknologi produksi semi pilot. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 93- 107.
- Heyne, K. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia. Terjemahan dari *de Nuttige Planten van Indoneische*, 1950. Badan penelitian dan pengembangan kehutanan, Jakarta, Indonesia
- Integrated Taxonomic Information System (ITIS). *Aleurites mollucanus*. diakses pada 20 Oktober, 2023. www.itis.gov, <https://doi.org/10.5066/F7KH0KBK>
- Jamilatun, S., Isparulita, I. D., & Putri, E. N. 2014. Karakteristik arang aktif dari tempurung kelapa dengan pengaktivasi H_2SO_4 variasi suhu dan waktu. *Simposium Nasional Teknologi Terapan (SNTT)*.
- Jamilatun S, Setyawan M., Salamah S., *et al.* 2015. Pembuatan arang aktif dari tempurung kelapa dengan aktivasi sebelum dan sesudah pirolisis. *Prosiding SemnasTek Fakultas Teknik: Universitas Muhammadiyah Jakarta*. Hal: 1-8.

- Januszewicz, K., Kazimierski, P., Klein, *et al.* 2020. Activated carbon produced by pyrolysis of waste wood and straw for potential wastewater adsorption. *Materials*, 13(9), 2047
- Krisnawati, H., Kallio, M. dan Kanninen, M. 2011 *Aleurites moluccana* (L.) Willd: Ekologi, Silvikultur dan Produktivitas. CIFOR. Bogor: Indonesia.
- Lempang M. 2014. Pembuatan dan kegunaan arang aktif. *Info Teknis Eboni*. Vol. 11(2): 65 – 80.
- Lempang, M., Syafii, W., & Pari, G. 2012 Sifat dan mutu arang aktif tempurung kemiri (*Properties and quality of candlenut shell activated charcoal*). *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* Vol. 30(2): 100-113.
- Mariana M., Eka MM, Syabriyana M, *et al.* 2022. Properties and adsorptive performance of candlenut shell and its porous charcoals for aqueous mercury (II) removal. *Bioresource Technology Reports* 19. 101182.
- Martín, C., Moure A., Martín G., *et al.* 2010. Fractional characterisation of jatropha, neem, moringa, trisperma, castor and candlenut seeds as potential feedstocks for biodiesel production in Cuba. *Biomass Bioenergy* 34, 533—538.
- Maulana GGR, Agustina L. dan Susi. 2017. Proses aktivasi arang aktif dari cangkang kemiri (*Aleurites moluccana*) dengan variasi jenis dan konsentrasi aktivator kimia. *Ziraa'ah Majalah Pertanian* Vol. 42 (3): 247—256.
- Mizwar, A., dan Haryati. 2014. Aktivasi kimia-fisik limbah serutan rotan menjadi karbon aktif. *Jurnal Purifikasi*, 14 (1): 82 – 89.
- Pari G. 1996. Pembuatan arang aktif dari serbuk gergajian tusam untuk penjernih air limbah industri pulp kertas dan air sumur. *Buletin Penelitian Hasil Hutan* 14(2): 69 - 75.
- Pari, G. dan Djeni, H. 1999. Pembuatan arang aktif dari tandan kosong kelapa sawit. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*. 17 (2): 113-122
- Pari, G., Hendra D., & Pasaribu RA. 2008. Peningkatan mutu arang aktif kulit kayu mangium. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 26(3), 214-227.

- Patabang D, Siang JT, and Basri. 2021. Co-combustion characteristics of low-rank coal mixed with candlenut shell by using thermogravimetry analysis - differential thermal analysis. IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng. 1034, 12046.
- Pereira EG, Martins MA, Pecenka R, et al. 2017. Pyrolysis gases burners: Sustainability for integrated production of charcoal, heat and electricity. Renewable and Sustainable Energy Reviews 75 (2017) 592–600.
- Polii FF. 2017. Pengaruh suhu dan lama aktivasi terhadap mutu arang aktif dari kayu kelapa. Jurnal Industri Hasil Perkebunan, **12(2)**: 21 - 28
- Prawirohatmodjo, S. 2004. Sifat-sifat fisika kayu. Bagian penerbitan Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.
- Pujiarti R, dan Sutapa JPG. 2005. Mutu arang aktif dari limbah kayu mahoni (*Swietenia macrophylla*. King) sebagai bahan penjernih air. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu. Vol.3 (2), hlm 37-38.
- Ramba TRA. (2021). Pengaruh suhu dan waktu aktivasi pada kualitas arang aktif limbah bambu ampel (*Bambusa vulgaris* SCHRAD. Ex J.C. Wendl.) Skripsi. (Tidak dipublikasikan) Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Rashidi NA., Yusup S, Ahmad MM, et al. 2012. Activated carbon from the renewable agricultural residues using single step physical activation: a preliminary analysis. APCBEE Procedia 3:84-92.
- Ridjayanti S., Bazenet R., Banuwa, I, et al. 2023. Karakteristik arang kayu karet (*Hevea brasiliensis*) yang diproduksi menggunakan dua tipe tungku pirolisis. Jurnal Belantara Vol. 6(1):12-22.
- Rozefelds AC., Dettmann ME., Clifford HT, et al. 2017. An australian origin for the candlenut (*Aleurites*, *Crotonoideae*, *Euphorbiaceae*) and the fossil record of the Euphorbiaceae and related families in Australia and New Zealand. Review of Palaeobotany and Palynology Vol. 241: 39–48.
- Sadono R., Murdawa, B., Soeprijadi, D., dan Nawari. 2016. Biometrika Hutan. Yogyakarta: Interlude.

- Sahara E., Permatasaari DE. , dan Suarsa, IW. 2019. pembuatan dan karakterisasi arang aktif dari batang limbah tanaman gunitir dengan aktivator ZnCl_2 . Jurnal Kimia (*Journal of Chemistry*).13 (1): 95 – 103.
- Salamah, S. 2008. Pembuatan karbon aktif dari kulit buah mahoni dengan perlakuan perendaman dalam larutan KOH. Prosiding Seminar Nasional Teknoin 2008 Bidang Teknik Kimia dan Tekstil, Yogyakarta.
- Samsu, A.K.A., Mukhlisa, A.N., dan Ayu A.N. 2022. Identifikasi sebaran tanaman kemiri berbasis pola agroforestri di Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. *Agro Bali: Agricultural Journal*. Vol. 5 No. 1: 177-186.
- Scott S. dan Craig T. 2000. Poisonous plants of paradise: first aid and medical treatment of injuries from Hawaii's plants. University of Hawaii Press, Honolulu, Hawaii, AS.
- Scroder dan Eliabeth. 2006. Experiment on the generation of actived carbon from biomass. Institute for Nuclear and Energy Technologies Forschungs Karlsruhe. Page: 106—111. Germany.
- Sembiring MT., & Sinaga TS (2003). Arang aktif pengenalan dan proses pembuatannya. Jurnal Kimia Digitized, 2-9.
- Siahaan S., Hutapea M., dan Hasibuan R. (2013). Penentuan kondisi optimum suhu dan waktu karbonisasi pada pembuatan arang dari sekam padi. Jurnal Teknik Kimia USU, 2(1): 26-30.
- Sinaga R. 2016. Karakteristik fisik dan mekanik kemiri (*Aleurites moluccana* Wild.). *Jurnal Keteknikan Pertanian*. Vol.4, No.1
- Sri, R. I. 2010. Pembuatan arang aktif dari arang sisa pembuatan asap cair cangkang kelapa sawit dengan metode aktivasi kimia-fisika. Seminar Nasional Fakultas Teknik-UR. Universitas Riau: Riau.

- Suherman, S., Hasanah, M., Ariandi, R., *et al.* 2021. Pengaruh suhu pemanasan terhadap karakteristik dan mikrostruktur karbon aktif pelepah kelapa sawit. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 16(1), 1-9.
- Surest AH, Permana I., & Wibisono R.G. 2010. Pembuatan karbon aktif dari cangkang biji ketapang. *Jurnal Teknik Kimia*, 17(4).
- Turmuzi, M., dan A. Syaputra. 2015. Pengaruh suhu dalam pembuatan karbon aktif dari kulit salak (*Sallaca edulis*) dengan impregnasi asam fosfat (H_3PO_4). *Jurnal Teknik Kimia*. Vol. 3(4), Hlm 42-46. Medan.
- Wahyuni S., Ningsih P., dan Ratman. 2016. Pemanfaatan arang aktif biji kapuk (*Ceiba pentandra* L.) sebagai adsorben logam timbal (Pb). *Jurnal Akademika Kimia* Vol. 5 (4): 191-196.
- Wijayanti, H. 2009. Arang aktif dari sekam padi: pembuatan dan kapasitasnya untuk adsorpsi larutan asam asetat. *Info Teknik*, 10(1).
- Zulfadhli M. dan Iriany. 2017. Pembuatan karbon aktif dari cangkang buah karet (*Hevea Brasilliensis*) dengan aktivator H_3PO_4 dan aplikasinya sebagai penjerap Cr(VI). *Jurnal Teknik Kimia USU*, Vol. 6(1).