

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Y. A. P., Putra, & A., Irwan. 2019. “*Pirolisis minyak goreng bekas dengan katalis zeolit teraktivasi NaOH*”. *Konversi*, 8(1).
- Adhani, L., I., Aziz, S., Nurbayti, dan C. O., Oktaviana. 2016. “*Pembuatan biodiesel dengan cara adsorpsi dan transesterifikasi dari minyak goreng bekas*”. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu Kimia*, 2(1), 71-80.
- Anny, M., & L., Irsal. 2008. “*Potensi Sumber Daya Lahan Dan Optimalisasi Pengembangan Komoditas Penghasil Bioenergi Di Indonesia*”. *Jurnal Litbang Pertanian*, 27(1), 31–41.
- Ainy, Z. 2015. “*Pengaruh Konsentrasi Aktivator Arang Aktif Serbuk Kayu Terhadap Karakteristik Biodiesel Minyak Jelantah*”. Skripsi. Program Sarjana Teknik Fisika Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya. Diperoleh dari <https://repository.its.ac.id/75516>.
- Anggraeni, D. C. K. 2019. “*Penggunaan Zeolit Alam Pada Pra Transesterifikasi Dan Dry Washing Dalam Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Jelantah*”. Skripsi. Program Sarjana Teknik Energi Terbarukan Politeknik Negeri Jember.
- Arfika, F. W., & J. L., Mawarani. 2013. “*Pengaruh Waktu Perendaman Ampas Tebu Sebagai Biomaterial Adsorbent Pada Proses Pretreatment Terhadap Karakteristik Biodiesel Minyak Jelantah*”. *Jurnal Teknik ITS*, 2(2), B262–B267.
- Bhuiya, M. M. K., M. G., Rasul, M. M. K., Khan, N., Ashwath, & A. K., Azad. 2016. “*Prospects of 2nd generation biodiesel as a sustainable fuel—Part: 1 selection of feedstocks, oil extraction techniques and conversion technologies*”. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 55, 1109–1128.
- Darmawan, F. I. 2013. “*Proses Produksi Biodiesel dari Minyak Jelantah dengan Metode Pencucian Dry-Wash Sistem*”. *Jurnal Teknik Mesin*, 2(01).
- Dwi, W. A., & N. H., Muhammad. 2011. “*Optimasi pencampuran carbon active*

- dan bentonit sebagai adsorben dalam penurunan kadar FFA (free fatty acid) minyak goreng bekas melalui proses adsorpsi". Technical Report. Diponegoro University.
- Gashaw, A., & A., Teshita. 2014. "Production of biodiesel from waste cooking oil and factors affecting its formation: A review". International journal of renewable and sustainable energy, 3(5), 92-98.
- Haryati, I. K., D., Ekanti Rahmawati, & I., Hanika Sari. 2009. "Potensi Bentonit Sebagai Penjernihan Minyak Goreng Bekas". Skripsi. Jurusan Teknik Kimia UNDIP.
- Hidayati, N. 2017. "Transesterifikasi Minyak Goreng Bekas menjadi Biodiesel dengan Katalis Kalsium Oksida". Jurnal Teknologi Bahan Alam, 1(1), 1-5.
- Humas EBTKE, 2020. *Minyak Jelantah: Sebuah Potensi Bisnis Energi yang menjanjikan*, <https://ebtke.esdm.go.id/post/2020/12/07/2725/minyak.jelantah.sebuah.potensi.bisnis.energi.yang.menjanjikan> Diakses 19 Februari 2024.
- Hussain, M. N., T., Al Samad, & I., Janajreh. 2016. Economic feasibility of biodiesel production from waste cooking oil in the UAE. *Sustainable cities and Society*, 26, 217-226.
- Istiningrum, R. B., E. A., Priyadi, & D., Nafisah. 2017. "Pemanfaatan Abu Sekam Padi Untuk Pemurnian Bahan Baku dan Produk Biodiesel dari Minyak Jelantah". JST (Jurnal Sains Dan Teknologi), 6(1).
- Jondra, A., A., Azhari, S., Sulhatun, Z., Zulnazri, & M., Meriatna. 2022. "Penurunan Kadar FFA (Free Fatty Acid) pada CPO dengan Menggunakan Adsorben dari Karbon Aktif Cangkang Buah Ketapang". Chemical Engineering Journal Storage (CEJS), 1(4), 99-110.
- Knothe, G., J., Krahl, & J., Van Gerpen. 2015. *The biodiesel handbook*. Elsevier. AOCS Press, Urbana, IL 61802.
- Lam, M. K., K. T., Lee, & A. R., Mohamed. 2010. *Homogeneous, heterogeneous and enzymatic catalysis for transesterification of high free fatty acid oil (waste cooking oil) to biodiesel: a review*. Biotechnology advances, 28(4), 500-518.

- Lathifah, T., N., Yuliani, & G.A.P.K., Wardhani. 2019. "*Bentonit teraktivasi asam sulfat sebagai adsorben dalam pemurnian pelumas bekas*". *Jurnal Sains Natural*, 9(1), 1-10.
- Lempang, M. 2014. Pembuatan dan kegunaan arang aktif. *Buletin Eboni*, 11(2), 65-80.
- Muhamad Andrianto. 2017. "*Optimasi Penggunaan Hidrat Magnesium Silikat Pada Pemurnian Dry Washing Biodiesel Dengan Response Surface Methodology*". Skripsi. Program Sarjana Teknik Energi Terbarukan Politeknik Negeri Jember.
- Ofori-Boateng C. and K. T., Lee. 2013. "*The potential of using cocoa pod husks as green solid base catalysts for the transesterification of soybean oil into biodiesel: Effects of biodiesel on engine performance. School of Chemical Engineering*", *Jurnal Teknik Kimia*. University Sains Malaysia.
- Oko, S., M., Mustafa, A., Kurniawan, & N.A., Muslimin. 2020. *Pemurnian minyak jelantah dengan metode adsorpsi menggunakan arang aktif dari serbuk gergaji kayu ulin (Eusideroxylon zwageri)*. *Jurnal Riset Teknologi Industri*, 14(2), 124.
- Perayanti, P. 2022. *Pengaruh Waktu Perendaman dengan Penyerap Karbon Aktif Terhadap Kadar Sulfat Sebagai Karaginan dengan Metode Spektrofotometri UV= Effect of Soaking Time with Activated Carbon Absorbent on Sulfate Content as Carrageenan with UV Spectrophotometric Method*. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Prasetyo, D. A., M. R. A., Saputro, dan Z., Ulma. 2023. "*Arang Kulit Biji Kakao (Theobroma cacao L) sebagai Adsorben untuk Menurunkan Kadar Asam Lemak Bebas pada Pembuatan Biodiesel dari Minyak Jelantah*". *J-TETA: Jurnal Teknik Terapan*, V2i1, hlm.12-22
- Prianto, D. 2019. *Analisis Penggunaan Adsorben Abu Sekam Padi untuk Penurunan Kadar FFA dan Pemurnian Biodiesel dari Minyak Jelantah* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Jember).

- Rachmat, D. 2017. "*Pemanfaatan Kulit Biji Kakao (Theobroma Cacao L.) Sebagai Arang Aktif Dan Katalis Pada Proses Produksi Biodiesel Dari Minyak Jelantah*", Scemantic Scholar.
- Raqeeb, M. A., & R., Bhargavi. 2015. Biodiesel production from waste cooking oil. *Green Processing and Synthesis*, 8(1), 828–836.
- Ridho, A. R. 2023. *Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Jelantah Menggunakan Katalis Heterogen Cangkang Keong Sawah (Pila ampullacea)* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Jember).
- Rizky, I. P., E. B., Susatyo, & E., Susilaningsih. 2016. "*Aktivasi Arang Tongkol Jagung Menggunakan HCl Sebagai Adsorben Ion Cd (II)*". Indonesian Journal of Chemical Science, 5(2).
- Saputro, M. R. A. 2022. "*Penurunan Kadar FFA Minyak Jelantah Menggunakan Adsorben Arang Aktif Dari Kulit Biji Kakao (Theobroma Cacao L.) Dalam Pembuatan Biodiesel*". Skripsi. Program Sarjana Teknik Energi Terbarukan Politeknik Negeri Jember.
- Sari, S. J. A. 2023. *Penurunan Kadar FFA (Free Fatty Acid) pada Minyak Jelantah dengan Adsorben Tongkol Jagung sebagai Bahan Baku Biodiesel* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Jember).
- Sembiring, M. T., & T. S., Sinaga. 2003. Arang aktif (pengenalan dan proses pembuatannya). Jurnal Teknik. Universitas Sumatera Utara.
- Setiaty, P., A. D. Y., Siahaan., & A. T., Hutagalung. 2017. *Pemanfaatan Adsorben Dari Kulit Buah Kakao (Theobroma cacao l.) Untuk Menurunkan Chemical Oxygen Demand Pada Palm Oil Mill Effluent*. Jurnal Teknik Kimia USU, 6(3), 34-40.
- Sinurat, D. I., & R., Silaban. 2021. *Analysis of the quality of used cooking oil used in frying chicken*. Indonesian Journal of Chemical Science and Technology, 4(1), 21-28.
- Supardan, M. D. 2011. *Penggunaan ultrasonik untuk transesterifikasi minyak goreng bekas*. Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan, 8(1).
- Turnip, J. R. 2017. "*Pembuatan Biodiesel dari Limbah Minyak Jelantah dengan Katalis Heterogen K₂O yang Berasal dari Limbah Kulit Kakao: Pengaruh*

Persen Katalis dan Waktu Reaksi". Skripsi. Program Sarjana Universitas Sumatera Utara.

Yumas, M. 2017. "*Pemanfaatan Limbah Kulit Ari Biji Kakao (Theobroma Cacao L) Sebagai Sumber Antibakteri Streptococcus Mutans. (Utilization of Cocoa Beans Epidermis Waste (Theobroma Cacao L) as Antibacterial Streptococcus Mutans)*". Jurnal Industri Hasil Perkebunan, 12(2), 7-20.

Yustinah, Y., & H., Hartini. 2011. *Adsorpsi minyak goreng bekas menggunakan arang aktif dari sabut kelapa.* In Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan" 2011.