

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, L., I. Aziz, S. Nurbayti, & O.C. Oktaviana. (2016). *Pembuatan biodiesel dengan cara adsorpsi dan transesterifikasi dari minyak goreng bekas*. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu Kimia, 2(1), 71-80.
- Afisyena, A. F. (2024). *Pembuatan Biodiesel Dengan Metode Microwave Assisted Transesterification Menggunakan Katalis Cangkang Keong Sawah (Pila ampullacea)*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- Ana, L. M. (2023). *Analisis Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Jelantah Hasil Proses Adsorpsi Arang Tongkol Jagung Menggunakan Katalis Batang Pisang (Musa paradisiaca) Pada Proses Transesterifikasi*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- Andalia, W., & I. Pratiwi. (2018). *Kinerja Katalis Naoh dan KOH Ditinjau Dari kualitas Produk Biodiesel Yang Dihasilkan Dari Minyak Goreng Bekas*. Jurnal Tekno Global, 66-73.
- Andrianto, M. 2017. *Optimasi penggunaan Hidrat Magnesium Silikat Pada Pemurnian Dry Washing Biodiesel dengan Response Surface Methodology*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- Anggraeni, D. C. K. (2019). *Penggunaan Zeolit Alam Pada Pra Transesterifikasi Dan Dry Washing Dalam Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Jelantah*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- Azis, H. A., M. Mustam., N. Ramdani., I. I. Amin., N. Sari., & G. Gregorius. (2023). *Penggunaan Adsorben Bentonit pada Proses Pencucian Kering dalam Pemurnian Biodiesel Minyak Jelantah*. Jurnal Teknik Kimia USU, 12(2), 108-115.
- Aziz, I., T. Las., & A. Shabrina. (2019). *Pemurnian crude glycerol dengan cara pengasaman dan adsorpsi menggunakan zeolit alam Lampung*. Chemistry Progress, 7(2).
- Aziz, M. (2020). *Pengaruh Penambahan Cetane Booster Terhadap Karakteristik Biodiesel Berbahan Baku Minyak Jelantah*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.

- Azzahro, U. L., & W. Broto. (2021). *Pemanfaatan limbah cangkang kerang dara sebagai katalis CAO pada pembuatan biodiesel minyak goreng bekas*. Jurnal Sosial Teknologi, 1(6), 499-507.
- Damayanti, E. M. T. (2024). *Analisis Pembuatan Biodiesel Dengan Metode Microwave Assisted Transesterification Dengan Menggunakan Katalis Basa Heterogen Dari Cangkang Keong Sawah (Pilla ampullacea)*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- Dewi, C. W. A. (2018). *Analisis Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Jelantah*. Agroteknose (Jurnal Teknologi dan Enjiniring Pertanian), 7(2).
- Efendi, R., H. A. N. Faiz., & E. R. Firdaus. (2018, October). *Pembuatan Biodiesel Minyak Jelantah Menggunakan Metode Esterifikasitransesterifikasi Berdasarkan Jumlah Pemakaian Minyak Jelantah*. In Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar (Vol. 9, pp. 402-409).
- Hadrah, H., M. Kasman, & F. M. Sari. (2018). *Analisis minyak jelantah sebagai bahan bakar biodiesel dengan proses transesterifikasi*. Jurnal Daur Lingkungan, 1(1), 16-21.
- Maros, N. D. K., N. K. Imran., & K. P. RI. *Efektivitas Penggunaan Magnesium Silikat (Mg<sub>3</sub>Si<sub>4</sub>O<sub>10</sub> (OH)<sub>2</sub>) Dan Karbon Aktif Sebagai Adsorben Dalam Pencucian Biodiesel Pada CV. Garuda Energi*.
- Moelyaningrum, A. D. (2019). *Pemanfaatan Arang Aktif Ampas Kopi sebagai Adsorben Kadmium pada Air Sumur*.
- Kayaputri, I. L., D. M. Sumanti, M. Djali, R. Indiarso, & D.L. Dewi. (2014). *Kajian fitokimia ekstrak kulit biji kakao (Theobroma cacao L.)*. Chimica et Natura Acta, 2(1).
- Kurniawan, N. (2021). *Penggunaan Adsorben Abu Sekam Padi Pada Proses Pra Transesterifikasi Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Jelantah*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- Niandita, A. O. 2018. *Penggunaan Abu Sekam Padi (Silika Dioksida) Pada Proses Pra-Transesterifikasi dan Dry Washing Biodiesel Minyak Jelantah*. Skripsi. Jurusan Teknik. Politeknik Negeri Jember.

- Ningsih, D. A., I. Said., & P. Ningsih. (2016). *Adsorpsi logam timbal (Pb) dari larutannya dengan menggunakan adsorben dari tongkol jagung*. Jurnal Akademika Kimia, 5(2), 55-60.
- Nurhayati, N., A. Mukhtar., & A. Gapur. (2014). *Transesterifikasi Crude Palm Oil (CPO) Menggunakan Katalis Heterogen CaO dari Cangkang Kerang Darah (Anadara Granosa) Kalsinasi 900oC*. Jurnal ICA (Indonesian Chemia Acta), 5(1), 23-29.
- Oko, S., & I. Syahrir. (2018). *Sintesis biodiesel dari minyak sawit menggunakan katalis CaO superbasa dari pemanfaatan limbah cangkang telur ayam*. Jurnal Teknologi, 10(2), 113-122.
- Permana, E., M. Naswir, M. E. T. Sinaga, A. Alfairuz, & S. S. Murti. (2020). *Kualitas biodiesel dari minyak jelantah berdasarkan proses saponifikasi dan tanpa saponifikasi*. JTT (Jurnal Teknologi Terapan), 6(1), 26-31.
- Prasetyo, D. A., M. R. A. Saputro., Z. Ulma. (2023). *Arang Kulit Biji Kakao (Theobroma cacao L) sebagai Adsorben untuk Menurunkan Kadar Asam Lemak Bebas pada Pembuatan Biodiesel dari Minyak Jelantah*. Jurnal Teknik Terapan, 2(1).
- Pratiwi, I. (2024). *Analisis Penurunan Kadar Asam Lemak Bebas Pada Minyak Jelantah Dengan Adsorben Arang Kulit Biji Kakao (Theobroma cacao L.)*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember
- Prianto, D. (2019). *Analisis Penggunaan Adsorben Abu Sekam Padi Untuk Penurunan Kadar FFA Dan Pemurnian Biodiesel Dari Minyak Jelantah*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- Rachmanita, R. E., & A. Safitri. (2020). *Pemanfaatan Minyak Biji Alpukat (Persea americana Mill) sebagai Bahan Baku Pembuatan Biodiesel dengan Pemurnian Water Washing*. Jurnal Ilmiah Sains, 20(2), 88-99.
- Rachmat, D., L. J. Mawarani, & D.D. Risanti. (2018, January). *Utilization of cacao pod husk (Theobroma cacao l.) as activated carbon and catalyst in biodiesel production process from waste cooking oil*. In IOP conference series: Materials science and engineering (Vol. 299, p. 012093). IOP Publishing.

- Rachmat, D., A. D. Agustin., & D. D. Risanti. (2018). *Purification of biodiesel using activated carbon produced from cocoa pod husk*. In E3S Web of Conferences (Vol. 42, p. 01012). EDP Sciences.
- Rahmadhani, R., G. G. Putra, & L. Suhendra. (2020). *Karakteristik ekstrak kulit biji kakao (Theobroma cacao L.) sebagai sumber antioksidan pada perlakuan ukuran partikel dan waktu maserasi*. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri ISSN, 2503, 488X.
- Rastini, E. K., & J. Jimmy. (2022). *Karakterisasi Kualitas Biodiesel Hasil Transesterifikasi Minyak Kelapa Sawit Dengan Katalis Homogen KOH dan NaOH (Characterization of Biodiesel Quality from Transesterification of Palm Oil Using Homogeneous Catalysts KOH and NaOH)*, 7 (2), 213-223.
- Ridho, A. R., D. A. Prasetyo., Y. Susmiati., & Z. Ulma. (2024). *Analysis of biodiesel process from waste cooking oil using heterogeneous catalyst field snail shell (pila ampullacea)*. Jurnal Polimesin, 22(2), 221-226.
- Rohmadini, F., M. Syarif., A. Kadhafi., & Y. Susmiati. (2024). *Pemanfaatan Cangkang Kerang Darah Sebagai Katalis dan Filter Rokok Sebagai Adsorben Dry Washing dalam Pembuatan Biodiesel Minyak Kesambi*. Jurnal Rekayasa Bahan Alam dan Energi Berkelanjutan, 8(1), 8- 16.
- Rusmaningtyas, I. R., & E. D. Siswani. (2017). *Pemanfaatan Minyak Biji Karet (Hevea brasiliensis) Sebagai Bahan Baku Biodiesel pada Variasi Suhu Transesterifikasi dan Rasio (Metanol/Minyak) pada Waktu 120 Menit*. Jurnal Elemen Kimia, 6(4), 127-133.
- Sari, S. J. A. (2023). *Penurunan Kadar FFA (Free Fatty Acid) pada Minyak Jelantah dengan Adsorben Tongkol Jagung sebagai Bahan Baku Biodiesel*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- 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. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- Setyono, A. E., & B. F. T. Kiono. (2021). *Dari energi fosil menuju energi terbarukan: potret kondisi minyak dan gas bumi Indonesia tahun 2020–2050*. Jurnal Energi Baru Dan Terbarukan, 2(3), 154-162.

- Suriaini, N., T. T. Febriana, A. Yulanda, A. Adisalamun, Y. Syamsuddin, & M. D. Supardan. (2019). *Purification of biodiesel from waste cooking oil using bentonite as dry washing agent*. *Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan*, 14(2), 155-162.
- Suryana, A. T., R. A. Nugrahapsari., & A. M. Hasibuan. (2022). *Tinjauan kritis terhadap kebijakan hilirisasi kakao di Indonesia*. In *Forum Penelitian Agro Ekonomi* (Vol. 40, No. 1, pp. 13-24).
- Suzihaque, M. U. H., H. Alwi., U. K. Ibrahim., S. Abdullah., & N. Haron. (2022). *Biodiesel production from waste cooking oil: A brief review*. *Materials Today: Proceedings*, 63, S490-S495.
- Tampubolon, B. D., E. H. Purwanto., & A. T. Setyoko. (2020). *Refleksi Reformasi Kebijakan Bahan Bakar Fosil Nasional*. Deepublish.
- Taslim, M. Y. (2021). *Perbaikan Mutu Biodiesel Minyak Jelantah Menggunakan Activated Mixture Adsorbent Dengan Metode Dry-Wash Purification*. Skripsi. Jurusan Teknik Politeknik Negeri Jember.
- Thifal, M., M. Mustaqimah., & D. Darwin. (2023). *Analisis Rendemen Biodiesel yang Dihasilkan CPO (Crude Palm Oil) dengan Metode Elektrolisis*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(1), 278-282
- Wicakso, D. R. (2011). *Sintesis biodiesel dari crude palm oil dengan katalis alumina hasil recovery limbah padat lumpur PDAM Intan Banjar*. *Info-Teknik*, 12(1), 21-30.