

DAFTAR PUSTAKA

- Abdilah, F., & Hulupi, M. (2020). Efektivitas Cangkang Telur untuk Menurunkan Bilangan Peroksida dan Asam Lemak Bebas pada Minyak Jelantah . *FULLERENE*.
- Abidi, N. (2022). *FTIR Microspectroscopy : Selected Emerging Applications*. Lubbock, TX, USA: Department of Plant and Soil Science .
- Agustina, R., Zahrida, I., & Sunarno. (2020). APLIKASI KATALIS HOMOGEN PADA SINTESIS EMULSIFIER.
- Aziz, I. A., Nurbayti, S., & Ulum, B. (2012). Pembuatan produk biodiesel dari Minyak Goreng Bekas dengan Cara Esterifikasi dan Transesterifikasi. *Valensi*.
- Aziz, M. Y., Putri, T. R., Aprilia, F. R., Ayuliasari, Y., Hartini, O. A., & Putra, M. R. (2018). EKSPLOKASI KADAR KALSIUM (Ca) DALAM LIMBAH CANGKANG KULIT TELUR BEBEK DAN BURUNG PUYUH MENGGUNAKAN EBK DAN BURUNG PUYUH MENGGUNAKAN. *al-Kimiya*.
- Basu, C. R. (2021). *Biofuels and Biodiesels*. (C. Basu, Ed.) Los Angeles: Humana Press.
- Cheng, C., Hu, Y., & Jiang, Y. (2023). Investigation of evaporation and combustion characteristics of diesel and fatty acid methyl esters emulsified fuel droplets . *Elsevier*.
- Destianna, M., Zandy, A., Nazef, & Puspasari, S. (2007). *INTENSIFIKASI PRODUKSI BIODIESEL*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Fakhry, M. N., & Rahayu, S. S. (2016). Pengaruh Suhu pada Esterifikasi Amil Alkohol dengan Asam Asetat Menggunakan Asam Sulfat sebagai Katalisator . *JURNAL REKAYASA PROSES*.
- Gunawan, E. R., Handayani, S. S., Kurniawati, Lely, Murniati, Suhendra, D., & Nurhidayanti. (2014). PROFIL KANDUNGAN ASAM LEMAK TAK JENUH PADA EKSTRAK MINYAK IKAN LELE (*Clarias Sp*) HASIL REAKSI ESTERIFIKASI DAN TRANSESTERIFIKASI SECARA ENZIMATIS.
- Hakim, A. L. (2018). *PERBANDINGAN KARAKTERISTIK PEMBAKARAN DROPLET ANTARA MINYAK JARAK DENGAN PENAMBAHAN KARBON AKTIF DAN BIOADITIF MINYAK KAYU PUTIH*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Hanifan, F. N. (2022). *KINERJA BATCH REAKTOR BIODIESEL PADA MINYAK JELANTAH DENGAN UJI TRANSESTERIFIKASI MENGGUNAKKAN KATALIS KALSIUM OKSIDA (CaO)*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.

IEA (2021). *Fuel Economy in Indonesia*. Retrieved from <https://www.iea.org/articles/fuel-economy-in-indonesia>



. M., Nikmah, S. S., & Susanti, M. M. (2019). Sintesis Senyawa Etil menggunakan Variasi Volume Katalis Asam Sulfat Pekat. *JLabMed*.

ctor, A. (2000). A New Method for Free Fatty Acid Reduction in using Silicate Films Produced from Rice Hull Ash. 77.

- Kiakalaieh, A. T., & Saidina, A. A. (2020). Conversion of Lipids to Biodiesel via Esterification and Transesterification.
- Kurniasih, E., & Pardi. (2017). KARAKTERISASI DENSITAS METIL ESTER MELALUI PENGARUH PENINGKATAN RASIO KATALIS ZEOLIT/KIO₃.
- Liswahyuni, A., Mappamireng, & Ayyun, Q. (2021). TINGKAT KELANGSUNGAN HIDUP DAN POLA PERTUMBUHAN BIBIT IKAN LELE (*Clarias gariepinus*) DALAM KEPADATAN YANG BERBEDA PADA SISTEM BUDIKDAMBER.
- Maimun, T., Arahman, N., Hsb, F. A., & Rahayu, P. (2017). PENGHAMBATAN PENINGKATAN KADAR ASAM LEMAK BEBAS (FREE FATTY ACID) PADA BUAH KELAPA SAWIT DENGAN MENGGUNAKAN ASAP CAIR. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*.
- Malau, N. D., & Adinugraha, F. (2020). Penentuan Suhu Kalsinasi Optimum CaO dari Cangkang Telur Bebek dan Cangkang Telur Burung Puyuh. *EduMatSains*.
- Martinez, P. A., Martinez, V. M., Garcia, M. S., Bano, J. V., Chica, A., & Medina, J. Q. (2022). Waste animal fats as feedstock for biodiesel production using non-catalytic supercritical alcohol transesterification: A perspective by the PRISMA methodology. *Elsevier*.
- Mastori. (2010). *Pembuatan Biodiesel dari Limbah Minyak Tepung Ikan Sardin dengan Katalis Abu Ampas Tebu*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Mcnaair, H. M., Miller, J. M., & Snow, N. H. (2019). *Basic Gas Chromatography* (3rd ed.). USA: John Wiley & Soms Inc.
- Muhammad, F., & Dewi, Y. S. (2020). EFEKTIVITAS CANGKANG TELUR AYAM NEGERI (*Gallus gallus domesticus*) SEBAGAI ADSORBEN TERHADAP DAYA JERAP LOGAM BERAT MERKURI (Hg²⁺). *TechLINK*.
- Murhadi. (2009). SENYAWA DAN AKTIVITAS ANTIMIKROBA GOLONGAN ASAM LEMAK DAN VITAS ANTIMIKROBA GOLONGAN ASAM LEMAK DAN.
- Nam, S., & Kim, H. (2022). Combustion characteristics of a 1-butanol gel fuel droplet in elevated pressure conditions . *Elsevier*.
- Nugraha, A., & Ramadhan, M. N. (2019). PENGARUH PERSENTASE BODIESEL MINYAK JELANTAH - SOLAR TERHADAP KARAKTERISTIK PEMBAKARAN DROPLET. *INFO TEKNIK*.
- Oko, S., & Syahrir, I. (2017). SINTESIS BODIESEL DARI MINYAK SAWIT MENGGUNAKAN KATALIS CaO SUPERBASA DARI PEMANFAATAN LIMBAH TELUR AYAM. *Jurnal Teknologi*.



. KARAKTERISTIK MINYAK ISI PERUT IKAN LELE (*Clarias* ANG DIMURNIKAN DENGAN BENTONITE DAN ARANG AKTIF.

no. (2020). Analisa Spektroskopi Inframerah Transformasi Fourier arut Terhadap Perubahan Gugus Fungsi Komposisi Minyak Ester.

- Rahmi, S., Syarfi, & Irdoni. (2015). PEMBUATAN BIODIESEL DARI LIMBAH MINYAK IKAN PATIN MENGGUNAKAN REAKTOR MEMBRAN . *FTEKNIK*.
- Refael. (2018). *Uji Karakteristik Pembakaran Droplet Biodiesel Dari Hasil Transesterifikasi Minyak Goreng Bekas*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Rezeika, S. H. (2017). *SINTESIS BIODIESEL DARI MINYAK JELANTAH DENGAN KATALIS NaOH DENGAN VARIASI WAKTU REAKSI TRANSESTERIFIKASI DAN UJI PERFORMANYA PADA MESIN DIESEL*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Risso, R., Ferraz, P., Meireles, S., Fonseca, I., & Vital, J. (2018). HIGHLY ACTIVE CaO CATALYSTS FROM WASTE SHELLS OF EGG, OYSTER AND CLAM FOR BIODIESEL PRODUCTION.
- Rokhum, S. L., Halder, G., Suttichai, A., & Ngaosuwan, K. (2022). *Biodiesel Production : Feedstocks, Catalysts, and Technologies*. USA: John Wiley & Sons Ltd.
- Rosyadi, A. A. (2013). PENGARUH MICROEXPLOSION TERHADAP KARAKTERISTIK PEMBAKARAN BAHAN BAKAR MINYAK JARAK PAGAR (JATHROPA CURCAS L.) PADA BERBAGAI DIAMETER DROPLET. *ROTOR*.
- Russo, D., Portarapillo, M., & Benedetto, A. D. (2023). Flash point of biodiesel/glycerol/alcohol mixtures for safe processing and storage . *Elsevier*.
- Samosir, B. G., Aulia, F., & Buchori, L. (2012). Pengaruh Katalis Asam (H_2SO_4) dan Suhu Reaksi Dalam Pembuatan Biodiesel dari Limbah Minyak Ikan. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*.
- Sasongko, M. N. (2019). Droplet Combustion Characteristic of Biodiesel Produced from Waste Cooking Oil. *Materials Science and Engineering*.
- Setiawati, E., & Edwar, F. (2012). Teknologi Pengolahan Biodiesel Dari Minyak Goreng Bekas Dengan Teknik Mikrofiltrasi dan Transesterifikasi Sebagai Alternatif Bahan Bakar Mesin Diesel. *Riset Industri*.
- Sitorus, T. B., Zebua, Y. F., Sianturi, D. F., Siagian, J. A., Suprihatin, & Siagian, L. (2022). Pengaruh Bahan Bakar Biodiesel dari Dimetil Ester Terhadap Kinerja Mesin Diesel Empat Langkah. *SJoME* .
- Sukria, I., Setiawan, A. A., Rahmawati, & Hermansyah, M. H. (2022). Pemanfaatan Limbah Minyak Goreng Dari Hasil Kuliner Pecel Lele Menjadi Biodiesel . *Sainmatika*.
- Sulaeman, N., Abas, & Paputungan, M. (2019). Esterifikasi dan Transesterifikasi Stearin Pembuatan . *Jurnal Teknik*.
- Triandana, N. (2018). Perbandingan Metode Transmisi dan Reflektansi pada Polistirena Menggunakan Instrumentasi Spektroskopi Fourier Transformed. *Indonesian Journal of Chemical Science*.
- Wibisono, R. W. (2020). Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur Ayam Sebagai Katalis CaO Biodiesel Minyak Goreng Bekas . *PENTANA*.



- Trisnaliani, L., Zubaidah, N., & Moulita, R. N. (2017). PROSES PEMBUATAN BIODIESEL BERBAHAN BAKU MINYAK JELANTAH DENGAN PEMANFAATAN GELOMBANG MIKRO DAN TEGANGAN TINGGI.
- Umami, V. A. (2015). *SINTESIS BIODIESEL DARI MINYAK JELANTAH DENGAN GELOMBANG MIKRO*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Verduzco, L. F., & Sanchez, M. J. (2023). Group contribution method for predicting viscosity of alkyl esters and biodiesel . *Elsevier*.
- Widi, S. (2023, July 10). Retrieved from Total Konsumsi Energi Indonesia Melonjak pada 2022: <https://dataindonesia.id/energi-sda/detail/total-konsumsi-energi-indonesia-melonjak-pada-2022>

