

DAFTAR PUSTAKA

- A, Aulia, Rahman dan G, Satrio, Lelono dan M, Djaeni (2013) Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Menjadi Detergen Alami Melalui Kombinasi Reaksi Trans-Esterifikasi Dan Sulfonasi. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2 (2). pp. 84-90.
- Akbar, R. 2008. Karakteristik Biodiesel Dari Minyak Jelantah Dengan Menggunakan Metil Asetat Sebagai Pensuplai Gugus Metil. Teknik system Perkapalan, Fakultas Teknologi Kelautan Sepuluh Nopember, Surabaya.
- American Standard Technical Material*. 1998. *Standard Test Method of Petroleum Products*. In: *Annual Book of ASTM Standards*. Vol 05.01. ASTM Philadelphia, 76-79, 845-847.
- AOAC, 2000, *Official Methods of Analysis*. AOAC, Washington DC.
- Anjarsari, L.A., 2015. Desain dan Realisasi Alat Ukur Massa Jenis Zat Cair Berdasarkan Hukum Archimedes Menggunakan Sensor Fotodiode. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Aziz, I. 2011. Esterifikasi Asam Lemak Bebas Dari Minyak Goreng Bekas. *Valensi* Vol. 2 No. 2, Mei 2011 (384-388).
- Budiman A., Ratna D. K., Yano S. P., Ni'mah A. L. 2014. Biodiesel : Bahan Baku, Proses, dan Teknologi. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- Dalimunthe, I. S., 2016. Sintesis Biodiesel jelantah katalis basa heterogen berbahan dasar cangkang telur ayam. Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Riau. Pekanbaru.
- Darmawan, F. I. 2013. Proses Produksi Biodiesel Dari Minyak Jelantah Dengan Metode Pencucian Dry-Wash Sistem. *JTM*. Volume 02 Nomor 01 Tahun 2013, 80 - 87.
- Darmanto,S., Ireng,S.A., 2006, Analisa Biodiesel Minyak Kelapa Sebagai Bahan bakar alternatif Minyak Diesel, *Traksi* 4(2):64
- Dinas Lingkungan Hidup Jambi. Data Potensi Limbah Minyak Goreng Kota Jambi Tahun 2018.

- Kurniawan E, Nurma, Jalaluddin 2020 Pemanfaatan Abu Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Bahan Bakar Alternatif Dalam Pembuatan Briket Jurnal Teknologi Kimia Unimal 9 :1 32–45 Universitas Malikussaleh
- Erni,D.C., & Lestari,P. (2017). Pembuatan Biodiesel dari Minyak Goreng Bekas dengan Proses Transesterifikasi menggunakan katalis KOH. Tugas Akhir. Program studi DIII Teknik Kimia. Insitut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Erviana, V. Y., Suwartini, I., & Mudayana, A. (2018). Pengolahan Limbah Minyak Jelantah dan Kulit Pisang Menjadi Sabun. Jurnal SOLMA. Retrieved from <https://doi.org/10.29405/solma.2003>
- Faizal, M. 2013. Pengaruh Kadar Methanol, Jumlah Katalis, dan Waktu Reaksi pada Pembuatan Biodiesel dari Lemak Sapi Melalui Proses Transesterifikasi. Jurnal Teknik Kimia No. 4, Vol. 19, Desember 2013, 35.
- Fangrui, M. 1999. *Biodiesel production : a review.industrial Agricultural Prooduts Center, University of Nebraska*. 70: pp.1-15.
- Fitriani, Kurniawan E dan Jalaluddin, 2021 Pemanfaatan Limbah Cair Industri Kelapa Sawit Sebagai Pupuk Organik Cair Dengan Penambahan Abu Tandan Kosong Kelapa Sawit Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh.
- Gomez, K. A. dan A. A. Gomes. 1995. Prosedur Statistik Untuk Penelitian Pertanian. UI Press, Jakarta.
- Guan, Guoqing, Kusakabe, Katsuki, dan Yamasaki, Satoko, (2009), *Tri-Potassium Phosphate as A Solid Catalyst for Biodiesel Production from Waste Cooking Oil, Fuel Processing Technology*, Vol. 90, Hal. 520–524
- Hasahatan, D., Sunaryo, J., dan Komariah, L. N. (2012). Pengaruh Rasio H₂SO₄ dan Waktu Reaksi Terhadap Kuantias dan Kualitas Biodiesel Dari Minyak Jarak Pagar. Jurnal Teknik Kimia, 26-36.
- Hikmah, N. 2010. Pembuatan metil ester (biodiesel) dari minyak dedak dan metanol dengan proses esterifikasi dan transesterifikasi. Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Semarang.
- Himmelblau, D. M., 1996. *Basic principles and calculations in chemical engineering*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Inayati NI, Dhanti KR. 2021. Pemanfaatan Minyak Jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi. Jurnal Budimas. 3(1):160-161.

- Indah, T. 2011. Katalis Basa Heterogen Campuran CaO & SrO Pada Reaksi Transesterifikasi Minyak Kelapa Sawit. Prosiding Seminar Nasional AVoER ke-3.
- Ketaren, S. 1986. Pengantar Teknologi Minyak dan Lemak Pangan. UI Press, Jakarta
- Kirk Othmer, 1998. *"Encyclopedia of Chemical Technolog"*, 4 nd.ed. Vol.7. Interscience Willey.
- Lestari, D. Y. 2011. Kajian Tentang Deaktivasi Katalis . Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, 14 Mei 2011.
- Lesmana. D. S. 2018. Respon Pertumbuhan Bibit Api-Api (*Avicennia Alba*) Terhadap tingkat Kedalaman Genangan dan Lama Penggorengan. IPB. Bogor.
- Lotero, E., Liu, Y., Lopez, D.E., Suwannakarn, K., Bruce, D.A., & Goodwin, J.G., Jr., 2005, *Synthesis of Biodiesel via Acid Catalysis, Industrial & Engineering Chemistry Research*, 44(14), 5353-5363.
- Mahreni. 2010. Produksi Biodisel dari Minyak Jelantah Menggunakan Katalis Asam padat (Nafion/SiO₂). Volume X, Nomor 2, Desember 2010.
- Maliana N., 2016. Pembuatan Biodiesel dari *Crude Palm Oil* (CPO) Melalui Reaksi Dua Tahap dengan Menggunakan Katalis H₂SO₄ dan K₂O dari Abu Tandan Kosong Kelapa Sawit (ATKKS). Kendari : Universitas Halu Oleo
- Mechlenbacher, V.C. 1960, *The Analysis of Fats and Oils*, Garrard Press Publishers, Champaign, IL
- Mudge, S. 1999. *Stimulating the biodegradation of crude oil with biodiesel preliminary results. Spill. Sci. Technol. Bull.*, 5, 353-5.
- Nasir, M., Wuryaningsih, Anah, L., Astrini, N., Hilyati, 2002, Proses Pemurnian Minyak Makan (Edible Oil): 1. Pengaruh Tekanan dan Temperatur Proses Mikrofiltrasi Minyak Kelapa terhadap Kualitas Minyak Kelapa, Prosiding Seminar Tantangan Penelitian Kimia
- Perdana, R. G. (2014). Ketergantungan Indonesia Terhadap Minyak Olahan Produksi Singapura.
- Perkins, E. D. 1967. *Formation of Non Volatile Decomposition Product in Heated Fats and Oils. Food Technology* 21 (4), 125-130.

- Prasetyo, A.E., Widhi, A., dan Widayat. 2012. Potensi Gliserol Dalam Pembuatan Turunan Gliserol Melalui Proses Esterifikasi. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 10(1) : 1-2.
- Ramdja, F. 2010. Pemurnian Minyak Jelantah Menggunakan Ampas Tebu Sebagai Adsorben. *Jurnal Teknik Kimia*, No. 1, Vol. 17, Januari 2010.
- Ritonga, Y. M., H. D. Sihombing dan R. A. Sihotang. 2013. Pemanfaatan abu kulit buah kelapa sebagai katalis pada reaksi transesterifikasi minyak sawit menjadi metil ester. *Jurnal Teknik Kimia*, volume 2 (4): 1-8.
- Ruhyat, N., Firdaus, A., 2006, Analisis Pemilihan Bahan Baku Biodiesel di DKI Jakarta, Universitas Mercu Buana, Jakarta.
- Retno, U. A., 2008 Kajian Pembuatan Biodiesel dari Minyak Jelantah dengan katalis ATKKS. *Jurnal Teknologi Pertanian*, Bogor
- Sangha MK, PK Gupta, VK Thapar, Verma. 2005. *Storage Studies on Plants Oil and Their Methyls Esters*. *College of Agricultural Engineering, University, India*.
- Saputra, L., N. Rakhmah, H. T. Pradita dan Sunardi. 2012. Produksi biodiesel dari Minyak Jelantah dengan cangkang bekicot (*Achatina fulica*) sebagai katalis heterogen. *Jurnal Prestasi*, volume 1 (2): 22-31.
- Sartika, A. 2015. Esterifikasi Minyak Goreng Bekas Dengan Katalis H_2SO_4 Dan Transesterifikasi Dengan Katalis CaO Dari Cangkang Kerang Darah: Variasi Kondisi Esterifikasi. *JOM FMIPA Volume 2 No.1 Februari 2015*.
- Sinaga, S. V. (2014). Pengaruh Suhu Dan Waktu Reaksi Pada Pembuatan Biodiesel Dari Minyak Jelantah. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung Vol.3, No. 1: 27- 34*.
- SNI (*Standart Nasional Indonesia*) 7182:2012 Standar Mutu Biodiesel
- Speidel, H. 2000. *Biodegradability of new engineered fuels compared to conventional petroleum fuels and alternative fuels in current use*. *Appl Biotechnol*, 84-86, 879-97.
- Suirta, I.W., 2009, Preparasi Biodiesel dari minyak jelanta kelapa sawit, *Jurnal Kimia*, Universitas Udayana
- Sumangat, D., & Hidayat, T. (2008). Karakteristik Metil Ester Minyak Jarak Pagar Hasil Poses Transesterifikasi Satu dan Dua Tahap. *J. Pascapanen*, Vol.5(2), halm.18-26.

- SUSENAS Badan Pusat Statistik, 2018. Data Konsumsi Minyak Goreng Rumah tangga Indonesia.
- Wahyuni S., Ramli., Mahrizal. 2015. Pengaruh Suhu dan Lama Proses Pengendapan terhadap Kualitas Biodiesel dari Minyak Jelantah, Jurnal Pillar of Physics, Volume. 6, halm. 33-40.
- Wijaya, K. 2011. Biodiesel Dari Minyak Goreng Bekas. Retrieved Desember 19, 2016, from Pusat Studi Energi Universitas Gajah Mada: <http://pse.ugm.ac.id>
- Yitnowati, U., Yoeswono, D. W. Tutik dan T. Iqmal. 2008. Pemanfaatan abu tandan kosong sawit sebagai sumber katalis basa (K_2CO_3) pada pembuatan biodiesel minyak jarak (*Ricinus communis*). Makalah Seminar Nasional Kimia XVIII. Jurusan Kimia FMIPA. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.