

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. A. Malla, A. A. Malla, S. Rashid, N. A. Sofi, and M. Ahmed, "Understanding Biodiesel: From Feedstock to Fuel," in *Biodiesel Plants - Fueling the Sustainable Outlooks*, IntechOpen, 2024. doi: 10.5772/intechopen.1007035.
- [2] M. Hájek, A. Vávra, H. De Paz Carmona, and J. Kocík, "catalysts The Catalysed Transformation of Vegetable Oils or Animal Fats to Biofuels and Bio-Lubricants: A Review," 2021, doi: 10.3390/catal.
- [3] I. Aziz, S. Nurbayti, and B. Ulum, "Esterifikasi Asam Lemak Bebas Dari Minyak Goreng Bekas," 2011.
- [4] E. Nurmala *et al.*, "Garbage Management Plan dalam Upaya Penanganan Pencegahan Polusi di MV. Medelin First Garbage Management Plan in Pollution Prevention Handling Efforts on MV. Medelin First," 2025.
- [5] I. Gede Putu Pratama Mahendra Putra and N. Iskandar, "PENGARUH PERSENTASE BINDER BENTONIT TERHADAP DENSITAS PELET KATALIS ZEOLIT ALAM," 2023.
- [6] I. Y. P Wiyata and R. T. W Broto, "Pembuatan Biodiesel Minyak Goreng Bekas dengan Memanfaatkan Limbah Cangkang Telur Bebek sebagai Katalis CaO," 2021.
- [7] V. Sisca and J. Rahayuningsih, "Pembuatan Limbah Cangkang Telur Sebagai Katalis Heterogen untuk produksi Biodisel," *Journal of Research and Education Chemistry*, vol. 4, no. 2, p. 134, Dec. 2022, doi: 10.25299/jrec.2022.vol4(2).10862.
- [8] S. Agusliana, R. Kalla, and A. Suryanto, "Pembuatan Biodisel Dengan Penambahan Katalis CaO dari Cangkang Telur," *JOURNAL TECHNOLOGY PROCESS (JTP)*, Teknik Kimia, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar, Vol. 02, No. 02 Tahun 2022.
- [9] A. I. Permana, "Performance Analysis of Diesel Engine Simulation Into CNG Engine," *AME (Aplikasi Mekanika dan Energi): Jurnal*

- Ilmiah Teknik Mesin*, vol. 8, no. 2, p. 110, 2022, doi: 10.32832/ame.v8i2.6944.
- [10] E. R. Fadly and Y. Pakan, "ANALISIS VARIASI PUTARAN TERHADAP TORSI DAN DAYA PADA MOTOR DIESEL SATU SILINDER," Program Studi Diploma IV Teknik Mesin Politeknik Saint Paul Sorong, *Jurnal Voering* Vol. 6 No. 1 Juli 2021.
- [11] H. Purnomo, I. Saifudin, P. Deny Darmawan, D. Darma Arta Kusuma, P. Pelayaran Sulawesi Utara, and P. Kelautan dan Perikanan Bitung, "Uji Ekperimental Performa Mesin Diesel Menggunakan Bahan Bakar Biodiesel B35," *Kalao's Maritime Journal*, vol. 5, no. 1, pp. 28–36, 2024, doi: 10.69754/kalaos.v5i1.
- [12] C. Liamita Natanael and Y. B. Yulianti, "KALSIUM OKSIDA MIKROPARTIKEL DARI CANGKANG TELUR SEBAGAI KATALIS PADA SINTESIS BIODIESEL DARI MINYAK GORENG BEKAS," 2018.
- [13] A. HASIL PEMBUATAN BIODIESEL BAHAN UTAMA MINYAK JARAK PAGAR MENGGUNAKAN KATALIS CaO, A. Shahab, P. Studi Teknik Pengolahan Migas Politeknik Akamigas Palembang, and I. Corresponding Author, "ANALYSIS OF BIODIESEL PROCESS FROM CASTOR OIL USING CaO CATALYST," 2022.
- [14] A. Muarif, F. Fatnia, M. Meriatna, R. Dewi, and S. Bahri, "PENGARUH SUHU DAN WAKTU REAKSI TERHADAP HASIL SINTESIS BIODIESEL DARI MINYAK JELANTAH DENGAN PENAMBAHAN KATALIS CANGKANG TELUR AYAM," *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, vol. 13, no. 1, pp. 58–71, May 2024, doi: 10.29103/jtku.v13i1.16432.
- [15] M. Rezablina *et al.*, "Proses Transesterifikasi Biodiesel Menggunakan Katalis Sodium Methoxide dan Katalis Berbasis Karbon Aktif dari Tempurung Kelapa yang Diimpregnasi NaOH," vol. VIII, no. 4, 2023.

- [16] K. M. Rizal, E. Ariyanto, and E. Yuliwati, "Biodiesel Production Optimization From Triolein Through Esterification Process Using Dwsim Software Simulation," no. April, pp. 1–19, 2024.
- [17] K. Oktaviani *et al.*, *Penyusun*. "Biodiesel, Jejak Panjang Sebuah Perjuangan" [Online]. Available: www.litbang.esdm.go.id, 2021.
- [18] S. Oko, A. Kurniawan, D. Willain, and P. Studi Teknik Kimia Politenik Negeri Samarinda Jalan Ciptomangunkusumo Kampus Gunung Lipan PoBox, "SINTESIS BIODIESEL DARI MINYAK KEDELAI MELALUI REAKSI TRANSESTERIFIKASI DENGAN KATALIS CaO/NaOH ," vol. 13, no. 1, 2021, doi: 10.24853/jurtek.13.1.1-6.
- [19] S. L. Romadhona *et al.*, "Prosiding Seminar Nasional Teknologi Industri Berkelanjutan" IV (SENASTITAN IV) Surabaya," 2024.
- [20] N. Ekawandani and N. Halimah, "Pengaruh Penambahan Mikroorganisme Lokal (MOL) Dari Nasi Basi Terhadap Pupuk Organik Cair Cangkang Telur," & *Pend.Bio*, vol. 6, no. 2, 2021.
- [21] K. Maduwu Guru SMK Negeri, "PEMANFAATAN CANGKANG TELUR SEBAGAI PUPUK ORGANIK PADA TANAMAN KANGKUNG DARAT DI DESA NANOWA," vol. 2, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/Agrica>
- [22] A. S. Suryandari *et al.*, "Sintesis Biodiesel melalui Transesterifikasi Minyak Goreng Bekas Berbasis Katalis Heterogen CaO dari Limbah Cangkang Telur Ayam," vol. 5, no. 1, 2021.
- [23] A. Garnida, A. A. Rahmah, I. P. Sari, and N. N. Muksin, "Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LP UMJ Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat> KECAMATAN SERPONG KOTA TANGERANG SELATAN", [Online]. Available: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- [24] M. Hilmi Junaidi, F. S. Latif, A. Olifiana, L. E. Widodo, A. W. Puspita, and D. P. Arum, "PENGOLAHAN LIMBAH MINYAK

- Goreng Menjadi Lilin Aromaterapi Guna Mengembangkan Potensi Ekonomi Kreatif KEBANGSREN RW 3,” vol. 2, no. 1, pp. 379–384, 2022, [Online]. Available: <https://etdci.org/journal/patikala/>
- [25] A. A. Budiman and S. Samik, “REVIEW ARTIKEL : PRODUKSI BIODIESEL DARI MINYAK GORENG BEKAS DENGAN METODE TRANSESTERIFIKASI MENGGUNAKAN KATALIS REVIEW ARTICLE: BIODIESEL PRODUCTION FROM WASTED FRYING OIL WITH TRANSESTERIFICATION METHOD USING CATALYST,” 2023.
- [26] A. A. BAHAR, “ANALISIS SIFAT DAN KIMIA MINYAK JELANTAH BERDASARKAN VARIASI JUMLAH ADSORBEN TEMPURUNG KELAPA,” KTI, *Persyaratan untuk mencapai gelar Amd.Kes Teknologi Laboratorium Medis*, POLITEKNIK KESEHATAN KALIMANTAN TIMUR, 2023.
- [27] E. Dwi Daryono, F. Fassa Aulia Rahman, and J. Teknik Kimia, “PENGUNAAN METANOL SISA REAKSI SEBAGAI REAKTAN PADA PROSES TRANSESTERIFIKASI MINYAK KELAPA SAWIT MENJADI BIODIESEL,” 2022, doi: 10.24853/jurtek.14.2.155-162.
- [28] J. Monde *et al.*, “Pengaruh Suhu pada Proses Tranesterifikasi terhadap Kualitas Biodiesel dari Minyak Jelantah,” Program Studi Pengolahan Minyak dan Gas, Sekolah Tinggi Teknologi Migas, *Volume 6 Nomor 1 Tahun 2022*.
- [29] D. R. Ramadhani *et al.*, “Optimalisasi Proses Transesterifikasi Minyak Jelantah Menjadi Biodiesel dengan Variasi Waktu dan Konsentrasi Katalis,” *Chemical Engineering Journal Storage*, vol. 5, no. 4, pp. 665–681, 2025, doi: 10.29103/cejs.v5i4.23757.
- [30] M. K. Putri *et al.*, “ANALISIS NILAI KECEPATAN TERHADAP VISKOSITAS PADA FLUIDA.”
- [31] P. V. S. Dominica, “Effect of palm leaf extract (*Elaeis Guineensis*

- Jacq.) addition on the viscosity of anti-acne sunscreen cream Pengaruh penambahan ekstrak kental daun kelapa sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq.) terhadap viskositas krim tabir surya antijerawat,” *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, vol. 1, pp. 1–6, 2025, [Online]. Available: <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com>.
- [32] N. Abdurrojaq, *et al.*, “Pwerbandingan Uji Densitas Menggunakan Metode ASTM D4052 pada Biodiesel Berbasis Kelapa Sawit,” *LEMIGAS*, Vol.55 No. 1, April 2021.
- [33] U. Latifah Azzahro, dan Wisnu Broto, P. Limbah Cangkang Kerang Dara Sebagai Katalis CaO pada Pembuatan Biodiesel Minyak Goreng Bekas, and U. Diponegoro, “How to cite: PEMANFAATAN LIMBAH CANGKANG KERANG DARA SEBAGAI KATALIS CAO PADA PEMBUATAN BIODIESEL MINYAK GORENG BEKAS,” *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*, vol. 1, no. 6, 2021, [Online]. Available: <https://greenvest.co.id/>
- [34] S. Machmud *et al.*, “ANALISIS PENGARUH TAHUN PERAKITAN TERHADAP EMISI GAS BUANG KENDARAAN BERMOTOR.”
- [35] A. Sasmita, Y. Yohanes, and K. Yolanda, “Analisis Emisi Gas Buang dari Mesin Diesel Modifikasi Dipengaruhi Daya Mesin dan Bahan Bakar Campuran Oli Bekas dan Dexlite,” *Semesta Teknika*, vol. 25, no. 2, pp. 170–178, Nov. 2022, doi: 10.18196/st.v25i2.13748.
- [36] W. Trisnadi Putra, Y. Winardi, U. Muhammadiyah Ponorogo, J. Budi Utomo, and P. Jawa Timur, “Pengaruh Jenis Busi Terhadap Konsumsi Bahan Bakar Dan Emisi Gas Buang Pada Sepeda Motor Honda Revo Fit 110 cc”.
- [37] K. Winangun, A. Setiyawan, B. Sudarmanta, I. Puspitasari, and E. L. Dewi, “Investigation on properties biodiesel-hydrogen mixture on the combustion characteristics of diesel engine,” *Case Studies in*

Chemical and Environmental Engineering, vol. 8, Dec. 2023, doi: 10.1016/j.cscee.2023.100445.

- [38] K. Winangun, W. T. Putra, G. A. Buntoro, A. Nirmala, and I. Puspitasari, "Performance and engine exhaust emissions in a mixture of pertamax with PET plastic oil," in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, IOP Publishing Ltd, Dec. 2020. doi: 10.1088/1757-899X/980/1/012059.
- [39] SK Dirjen Migas No. 3675.K/24/DJM/2006 tanggal 17 Maret 2006 tentang tentang Standar dan Mutu (Spesifikasi) Bahan Bakar Minyak Jenis Solar yang Dipasarkan di Dalam Negeri. Memorandum Planning & Evaluation Manager No.091/E10120/2013-S2 tanggal 17 Mei 2013 perihal Spesifikasi Solar 51 (Dex) Dirjen Migas 2006.
- [40] E. Rustiani, D. M. Z. Zulkarnaen, and S. Andini, "Formulasi Tablet Kunyah Kombinasi Tepung Cangkang Telur dan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera* L.)," *Majalah Farmasetika*, vol. 9, no. 7, pp. 83–96, Dec. 2024, doi: 10.24198/mfarmasetika.v9i7.58884.
- [41] F. Solehudin, "JURNAL KOMPOSISI CAMPURAN MINYAK & METANOL," PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK MESIN UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA 2024.
- [42] T. D. Hong, B. T. T. Hoang, T. Q. M. Ho, P. T. Truong, and M. Q. Pham, "An experimental investigation on the performance of a single cylinder diesel engine at various partial loads," *Transportation Engineering*, vol. 18, no. November, p. 100288, 2024, doi: 10.1016/j.treng.2024.100288.
- [43] A. Akasah, R. Aditia Prahmana, T. Meurah, I. Riayatsyah, L. P. Afisna, and M. Syaukani, "SINERGI Polmed : JURNAL ILMIAH TEKNIK MESIN UJI PERFORMA MOTOR DIESEL SATU SILINDER GENERATOR SET MENGGUNAKAN CAMPURAN BAHAN BAKAR CRUDE PALM OIL-DEXLITE DENGAN PENAMBAHAN BIOADITIF ALAMI I N F O A R T I K E L," 2024.[Online].Available:<http://ojs.polmed.ac.id/index.php/Sinergi/in>

dex

- [44] F. H. A. HAKIM, “PENGARUH WAKTU PENGINJEKSIAN TERHADAP UNJUK KERJA MOTOR DIESEL 1 SILINDER DENGAN BAHAN BAKAR CAMPURAN BIODIESEL DAN ETANOL,” *fix upload* - U. Muhammadiyah Ponorogo, 2024.
- [45] N. Ilminnafik, A. Iwananda, Muh. N. Kustanto, and R. Z. K. Nisa, “KINERJA DAN EMISI MESIN DIESEL 1 SILINDER BERBAHAN BAKAR CAMPURAN BIODIESEL NYAMPLUNG DAN ETANOL,” *Jurnal Rekayasa Mesin*, vol. 14, no. 2, pp. 547–556, Aug. 2023, doi: 10.21776/jrm.v14i2.1335.
- [46] Radhian Krisnaputra, Ilham Ayu Putri Pratiwi, Yosephus Ardean Kurnianto Prayitno, Isworo Djati, and Sindhu Arya Nugraha, “ANALISIS EMISI GAS BUANG MESIN DIESEL TIPE COMMON RAIL DENGAN VARIASI BAHAN BAKAR B0 DAN BIO DIESEL B40,” *Jurnal Engine: Energi, Manufaktur, dan Material*, vol. 9, no. 2, pp. 287–296, Dec. 2025, doi: 10.30588/jeemm.v9i2.2460.

