

DAFTAR PUSTAKA

- Abdudeen, A. et al. (2023) ‘Jatropha’s Rapid Developments and Future Opportunities as a Renewable Source of Biofuel—A Review’, *Energies*, 16(2), pp. 1–28. Available at: <https://doi.org/10.3390/en16020828>.
- Aji, I. S. B. (2022). *Analisa Performa Internal Combustion Engine Satu Silinder 150cc Bahan Bakar Ron 92 Dengan Variasi Air-Fuel* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Akasah, A., Prahmana, R. A., Riayatsyah, T. M. I., Afisna, L. P., & Syaukani, M. (2024). Uji Performa Motor Diesel Satu Silinder Generator Set Menggunakan Campuran Bahan Bakar Crude Palm Oil-Dexlite Dengan Penambahan Bioaditif Alami. *Sinergi Polmed: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin*, 5(1), 47-55.
- Ali, B., & Nugroho, P. A. (2017). Analisis pemakaian bahan bakar high speed diesel dan biodiesel (B30) terhadap konsumsi bahan bakar dan emisi gas buang mesin diesel PLTD 1.4 MW. *Presisi*, 18(2).
- Andana, A. (2020). Tugas Akhir Tugas Akhir. *Jurnal Ekonomi* Volume 18, Nomor 1 Maret201, 2(1), 41–49.
- Andrea, G. B. (2019). Aplikasi Penggunaan Metode Optimasi Metaheuristik untuk Diesel Engine Berbasis Kecerdasan Buatan (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).
- Apouw, A., Mangindaan, G. and Rumbayan, M. (2023) ‘The Effect Of Load Changes On Generator Efficiency’, 6.
- Buyukkaya, E., 2010. Effects of biodiesel on a DI diesel engine performance, emission and combustion characteristics. *Fuel* 89, 3099–3105. <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2010.05.034>
- Çengel, Y., Boles, M., Kanoğlu, M., 2019. *Thermodynamics An Engineering Approach*

- Gavhane, R.S. and Kate, A.M., 2022. The effect of Sr-doped zinc oxide nanoadditives on the performance and emission parameters of a VCR engine powered by soybean biodiesel. *Heat Transfer*, 51(6), pp.5481-5496.
- Hariyanto, H., Gamayel, A., & Mulyana, F. (2021). Pengaruh Campuran Biodiesel-Minyak Nabati-Minyak Atsiri Terhadap Emisi Gas Buang Mesin Diesel. *Jurnal Mekanik Terapan*, 2(1), 41-47.
- Hasibuan, H. A. (2012). Kajian mutu dan karakteristik minyak sawit Indonesia serta produk fraksinasi. *Jurnal Standardisasi*, 14(1), 13-21.
- Hendrawan, A. (2020). Pengaruh Turbocharger terhadap Daya Mesin Induk KN. Prajapati. *Majalah Ilmiah Gema Maritim*, 22(1), 44-48.
- Heywood, J.B. (1988) *Internal Combustion Engine Fundamentals*. N. York: McGraw-Hill.
- Irfan, S., & Purnomo, H. (2018). Studi Komparasi Emisi Gas Buang Mesin Diesel Menggunakan Bahan Bakar Solar Dan Minyak Kelapa (Virgin Coconut Oil). *Jurnal 7 Samudra*, 3(1), 18-25.
- Kementrian ESDM, 2023. Statistik Minyak dan Gas Bumi. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi.
- Khan, A., Wang, Y., & Sattar, A. (2024). Comparative analysis of Diesel, B50, and H50 fuels in a diesel engine employing air-fuel ratio and exhaust gas recirculation. *International Journal of Hydrogen Energy*, 56, 113-126.
- Kusuma, S. T., & Indrayani, N. L. (2019, July). Torsi dan daya mesin diesel 2.5 l berbahan bakar biodiesel campuran minyak kelapa sawit. In *Prosiding Seminar Nasional Energi & Teknologi (SINERGI)* (pp. 157-164).

- Lesmana, I. G. E., Hartantrie, R. C., & Sunjaya, E. (2022). Analisis Perbandingan Emisi Gas Buang Bahan Bakar Biodiesel B30 Dan Solar Dexlite Pada Mesin Diesel R175A. *ALMIKANIK*A, 4(1), 22-27.
- Lufti, A., Harjanto, B., & Silitonga, F. (2024). Analisa Perbandingan Penggunaan Biodiesel Dan Solar Terhadap Uji Prestasi Mesin Diesel Isuzu 120 Ps. *Jurnal Mekanikasista*, 12(1), 1-16.
- Mahreni, A., Marnoto, T., & Nuri, W. (2017). Teknologi Produksi Biodiesel.
- Murdiyanto, D., Mbulu, B.C.P. and Yuswantoro, I. (2023) ‘Calculation of Power Requirements to Drive the Belt Winder Prototype Printed by a 3D Printer’, *Jurnal Metal*, 1, pp. 4–9.
- Nurmansyah, F. A. (2024). Analisis Efek Penggunaan Crude Palm Oil (Cpo) Dan B35 Terhadap Laju Keausan, Unjuk Kerja, Dan Emisi Gas Buang Mesin Diesel Dalam Jangka Panjang.
- Pramawan, N. S., & Hutapea, H. P. (2024). Perbandingan Kualitas Biodiesel Minyak Biji Ketapang (*Tereminalia cattapa linn*) dan Minyak Biji Jarak Pagar (*Jatropha curcas linnaeus*). *Justek: Jurnal Sains dan Teknologi*, 7(4), 304-310.
- Prastya, R., Susilo, B., & Lutfi, M. (2013). Pengaruh Penggunaan Bahan Bakar Biogas terhadap Emisi Gas Buang Mesin Generator Set. *Journal of Tropical Agricultural Engineering and Biosystems-Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*, 1(2).
- Priscilla, T., Irwan, M., & Arifin, Z. (2024). Sintesis Biodiesel Dari Minyak Jelantah Dalam Reaktor Ultrasonik. *Jurnal Energi Baru dan Terbarukan*, 5(1), 44-56.
- Rai, R.K. and Sahoo, R.R. (2019) ‘Effective power and effective power density analysis for water in diesel emulsion as fuel in diesel engine performance’, *Energy*, 180, pp. 893–902. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.05.134>.

- Rajak, U. et al. (2022) 'The effects on performance and emission characteristics of DI engine fuelled with CeO₂ nanoparticles addition in diesel/tyre pyrolysis oil blends', *Environment, Development and Sustainability* [Preprint], (0123456789). Available at: <https://doi.org/10.1007/s10668-022-02358-8>.
- Ramadhan, H. D. (2024). Analisis Performa Four Stroke Diesel Engine Menggunakan Bahan Bakar Multi-Feedstock Biodiesel (Minyak Kelapa Sawit, Minyak Jelantah, Minyak Bunga Matahari) (Doctoral dissertation, Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya).
- Sa'diyah, A., Aulatama, A. A., Shah, M., Mustaghfirin, M. A., Fairuza, M. N., & Haryono, E. (2024). Pengaruh Rasio Bahan Bakar Multi-feedstock Biodiesel Terhadap Nilai Emisi Gas Buang Pada Mesin Diesel 4 Langkah. *Jurnal Teknologi Maritim*, 8(1), 30-41.
- Salsabila, N., Ernah, E., Trimo, L., & Suminartika, E. (2024). Pengembangan Biodiesel Kelapa Sawit Indonesia dalam Mencapai Target Bauran Energi Baru Terbarukan Tahun 2025. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 10(2), 1709-1719.
- Sato, A., & Mubarak, M. I. (2025). Biodiesel Dari Minyak Sawit Dan Ethanol Konsentrasi Rendah Hasil Fermentasi. *Journal of Engineering Research*, 5(1), 20-25.
- Semin, S., Ismail, A. R., & Bakar, R. A. (2009). Combustion temperature effect of diesel engine convert to compressed natural gas engine. *American Journal of Engineering and Applied Sciences*, 2(1).
- Setiadi, R. T., & Miefthawati, N. P. (2023). Analisis Potensi Minyak Jelantah Sebagai Bahan Baku Produksi Biodiesel di Kota Pekanbaru: Analisis Potensi Minyak Jelantah Sebagai Bahan Baku Produksi Biodiesel di Kota

- Pekanbaru. Indonesian Journal of Electrical Engineering and Renewable Energy (IJEERE), 3(1), 70-79.
- Setiawan, I. C., & Setiyo, M. (2022). Renewable and Sustainable Green Diesel (D100) for Achieving Net Zero Emission in Indonesia Transportation Sector. *Automotive Experiences*, 5(1), 1-2.
- Setiyawan, A., Winangun, K., & Sania, V. (2022). Effect of Stored Dexlite and Palm Oil Biodiesel on Fuel Properties, Performance, and Emission of Single-Cylinder Diesel Engines. In *Recent Advances in Renewable Energy Systems: Select Proceedings of ICOME 2021* (pp. 333-340). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Sudarmanta, B., & Sungkono, D. (2005). Transesterifikasi crude palm oil dan uji karakteristik semprotan menggunakan injektor motor diesel. *Jurnal Teknik Mesin FTI-ITS*, 5(2), 62-68.
- Sudomo. (2018). Analisa Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor Berbahan Bakar Premium Dengan Variasi Campuran Bahan Bakar Dan Udara.
- Supramono, N. F. R., Nurmansyah, F. A., Ikhsan, M., Saputro, E. A., & Saputro, W. (2023). Comparative Study of the Effect of Crude Palm Oil on Environmental Quality with Parameters: Lux, Vibration, and Noise Levels in Engines. *Nusantara Science and Technology Proceedings*, 61-67.
- Syahrani, A. (2006). Analisa kinerja mesin bensin berdasarkan hasil uji emisi. *SMARTek*, 4(4), 222271.
- Syuhri, M., Iswanto, A., & Ariana, D. I. M. (2021). Analisa Emisi Pada Mesin Diesel Satu Silinder Empat Langkah Menggunakan Konverter Kit Dual Fuel LPG-Solar Berbasis ECU (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember).

- Taqwagie, Z., Syam, M. K., Irawan, S., & Ansar, A. A. (2024). Analisis Kerusakan Crown Piston yang Terjadi pada Mesin Diesel Generator I KM. Dewi Bulan 89. *Journal of Marine Engineering Research*, 1(4), 71-82.
- Tarigan, K., Hasballah, H., & Malau, B. D. (2020). Pengaruh Kalibrasi Pompa Injeksi Sebaris Pada Mesin Diesel Terhadap Emisi Gas Buang Dan Konsumsi Bahan Bakar. *Jurnal Teknologi Energi Uda: Jurnal Teknik Elektro*, 9(1), 62-73.
- Tazi, I., & Sulistiana, S. (2011). Uji kalor bakar bahan bakar campuran bioetanol dan minyak goreng bekas. *Jurnal Neutrino*, 3(2), 163-174.
- Trihatmojo, A. A., Yuvenda, D., & Sudarmanta, B. (2019, December). The effects of pilot injection timing on the combustion process and exhaust emissions in dual-fuel diesel engine using biodiesel-CNG at high load. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2187, No. 1). AIP Publishing.
- Utomo, B. (2020). Hubungan antara konsumsi bahan bakar dengan berbagai perubahan kecepatan pada motor diesel penggerak kapal. *Jurnal Rekayasa Mesin*, 15(2), 163-170.
- Wakhid, M. U. (2018). *Analisis Dampak Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor CO di UIN Raden Intan Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Winangun, K., Masykur, F., Malyadi, M., & Cahyono, R. (2019). Characteristics of Peanut Shell and Rice Husk Briquettes Using The Microwave Oven Torrefaction Method. *UMSIDA Article Template 1 (Indonesian)*, 4(2), 129.
- Wisnu, S., Hamri, H., & Amri, A. (2019). Analisa Prestasi Mesin Diesel Dengan Menggunakan Bahan Bakar Oli Bekas Hasil Penyulingan. *J-Move: Jurnal Teknik Mesin*, 1(2), 13-25.

- Xue, J., Grift, T. E., & Hansen, A. C. (2011). Effect of biodiesel on engine performances and emissions. *Renewable and Sustainable energy reviews*, 15(2), 1098-1116.
- Yuvenda, D., Sudarmanta, B., Wahjudi, A., & Muraza, O. (2020). Improved combustion performances and lowered emissions of CNG-diesel dual fuel engine under low load by optimizing CNG injection parameters. *Fuel*, 269, 117202.
- Zuhri, A. R., Meylani, C. P., Anjani, C. S., Salsabilla, R. S., & Sari, D. A. (2024). Tinjauan Ulang Produksi Biodiesel Berbahan Baku Limbah Minyak Zaitun Melalui Metode Esterifikasi Dan Transesterifikasi. *WAKTU: Jurnal Teknik UNIPA*, 22(02), 47-52.