DAFTAR PUSTAKA

Arita, S., Dara, M. B., & Irawan, J. (2008). Pembuatan *methyl ester* asam lemak dari CPO *off grade*. *Jurnal Teknik Kimia*, 15(2), 34–43.

Badan Pusat Statistik. (2026). *Data impor methyl ester Indonesia tahun 2021–2025*. BPS.

Badan Standardisasi Nasional (BSN). 2015. SNI 7182:2015: Biodiesel – Persyaratan Teknis. Jakarta: BSN.

Balitbangtan. (2018). Pedoman Budidaya dan Pasca Panen Jarak Pagar (*Jatropha curcas* L.) di Lahan Marginal. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

Bethan, M. S., & Supriyo, E. (2021). Transesterifikasi minyak kelapa menjadi biodiesel dengan katalis CaO dan penerapan biodiesel (B40) pada alat fogging. *Gema Teknologi*, 21(2), 81–85.

Buchori, L. (2015). Pembuatan biodiesel dari minyak goreng bekas dengan bantuan gelombang mikro (*microwave*): Pengaruh daya *microwave* dan waktu reaksi terhadap rendemen biodiesel. Momentum, 11(2), 70–74.

Freedman, B. (1987). *Transesterification kinetics of soybean oil. Journal of the American Oil Chemists' Society*, 64(10), 1422–1426.

Hidayat, S. (2009). Potensi pemanfaatan minyak nabati sebagai bahan bakar alternatif melalui proses pirolisis. Jurnal Teknologi Bahan Bakar.

Kementerian Riset dan Teknologi. (2021). *Tanaman jarak pagar (Jatropha curcas)*. Diakses dari: https://www.ristek.go.id

Knothe, G. (2017). *Biodiesel and renewable diesel: A comparison*. Elsevier.

Knothe, G., Van Gerpen, J., & Krahl, J. (Eds.). 2015. *The Biodiesel Handbook* (Edisi ke-2). Urbana, IL: AOCS Press. ISBN: 978-1-893997-62-2.

Kurniasih. 2018. *Karakteristik Bahan Kimia.* Universitas Gajah Mada: Malang.

Lang, X., Dalai, A. K., Bakhshi, N. N., Reaney, M. J., & Hertz, P. B. (2015). Preparation and characterization of bio-diesels from various bio-oils. *Bioresource Technology*, 80(1), 53–62.

La Puppung, N. (1986). Studi Karakteristik Kimia dan Fisika Minyak Jarak Pagar (*Jatropha curcas L.*) sebagai Bahan Baku Industri.

Legowo, A. M., dkk. (2019). Karakteristik biodiesel dari berbagai bahan baku minyak nabati. *Jurnal Energi Terbarukan*, 8(1), 45–52.

Ma, F., & Hanna, M. A. (2015). Biodiesel production: A review. *Bioresource Technology*, 70(1), 1–15.

Makalalag, A. (2018). Pembuatan *methyl ester* dari minyak kelapa. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*, 10(2), 67–74. Tersedia di: http://ejournal.kemenperin.go.id/files010483/journals/11/articles/4375/public/4375-17407-2-PB.pdf

APROBI. (2025). *Data industri biodiesel Indonesia*. Asosiasi Produsen Biofuel Indonesia.

Susanty, S., & Santoso, A. (2013). Pandangan umum mengenai enzim lipase sebagai biokatalis dalam pembuatan biodiesel. Jurnal Teknologi Industri Pertanian, 23(3).

Syah, A. N. A. (2016). *Jarak pagar: Potensi dan pemanfaatannya*. Penebar Swadaya.

Syah, A. N. A. (2020). Karakteristik minyak jarak pagar sebagai bahan baku biodiesel. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 12(2), 100–110.

Van Gerpen, J., Shanks, B., Pruszko, R., Clements, D., & Knothe, G. (2015). *Biodiesel production technology*. *National Renewable Energy Laboratory* (NREL).

Veljković, V. B., Avramović, J. M., & Stamenković, O. S. (2011). *Biodiesel production by ultrasound-assisted transesterification: State of the art and the perspectives. Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15(8), 3954–3973.