

DAFTAR PUSTAKA

- [1] IRENA, “*Indonesia Energy Transition Outlook*”, International Renewable Energy Agency, Abu Dhabi, 2020.
- [2] Edi Hilmawan, Ira Fitriana, Agus Sugiyono dan Adiarso, “*Outlook Energi Indonesia 2021: Perspektif Teknologi Energi Indonesia*” Pusat Pengkajian Industri Proses dan Energi (PPIPE), Jakarta, 2021.
- [3] Agung Pribadi, 2023, *Infrastruktur EBTKE untuk Rakyat Terus Dibangun*, Siaran Pers, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), diakses dari <http://www.esdm.go.id/en/center/news-archives/2023-infrastruktur-ebtke-untuk-rakyat-terus-dibangun>, 1 April 2023.
- [4] Agung Pribadi, *Era Baru BBN, Indonesia Siap Implementasikan B35*, Siaran Pers, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), diakses dari <https://www.esdm.go.id/en/media-center/news-archives/era-baru-bbn-indonesia-siap-implementasikan-b35>, 1 April 2023.
- [5] BPPT, *Pedoman Penanganan dan Penyimpanan Biodiesel dan Campuran Biodiesel (B30)*, Direktorat Bioenergi EBTKE Kementerian ESDM, Jakarta, 2020.
- [6] Hoong Shuit, K.T Lee, A.H Kamaruddin dan Suzana Yusup,” Reactive Extraction and in situ Esterification of *Jatropha Curcas* L. Seeds for the Production of Biodiesel “, *FUEL*, 89: 27-530, 2010.
- [7] Adenuga.A. A, Idow O.O, dan John Adekunle O.O, “Sythesis of quality biodiesel from *Calophyllum inophyllum* kernels through reactive extraction method: Optimization of process parameters and characterization of the products” *Renewable Energy*, 145: 2530- 2537, 2020.
- [8] Ariyo Prabowo, *Modul Mata Kuliah Bioenergi*, Dujtat, Universitas Esa Unggul, Jakarta 2017.
- [9] Tim PPPTK BMTI, *Teknologi Biodiesel*, Diktat, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Guru dan Tenaga Kependidikan, Jakarta, 2015.
- [10] Hannu J, *Biodiesel Standards & Properties*, diakses dari https://dieselnet.com/tech/fuel_biodiesel_std.php, 2 April 2023.
- [11] Ilham ald, Ika Kurniaty, Hasyim dan Gema,” Pemanfaatan Biji Nyamplung (*Calophyllum Inophyllum*) Sebagai Bahan Baku Biodiesel Berdasarkan



Proses Produksi dan Penambahan Katalis”, Jurnal Konversi, 10: 1-12, 2021.

- [12] Juniarty dan Laba, *Karakteristik Minyak Nyamplung (Calophyllum inophyllum) Sebagai Bahan Bakar Biodiesel*, Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Aneka Tanaman Industri, Jakarta, 2019.
- [13] Balitbang Kehutanan, *Nyamplung Calophyllum inophyllum L. Sumber Energi Biofuel yang Potensial*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan Tanaman, Departemen Kehutanan, Bogor, 2008.
- [14] Crane, G. Aurora, H. Joseph, Z. Moulougui dan Paul Bourgeois, “Composition of Fatty Acid Triacylglycerol and Unsaponifiable Matter in *Calophyllum calaba* L. Oil from Guadeloupe”, *Pytochemistry*, 15:1825-1831, 2005.
- [15] Wulandari dan Saptiana, “Proses Pembuatan Biodiesel dari Dedak dan Metanol dengan Esterifikasi in situ”, *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2: 33-39, 2013.
- [16] Idris Atadashi Musa, “The Effect of Alcohol to Oil Molars Ratios and the Type of Alcohol on Biodiesel”, *Egyptian Journal of Petroleum*, 25: 21-31, 2016.
- [17] Lety, Nyanyu Zubaidah dan Nurul Moulita, ”Proses Pembuatan Biodiesel Berbahan Baku Minyak Jelantah dengan Pemanfaatan Gelombang Mikro dan Tegangan Tinggi”, *Kinetika*, 1:12-18, 2017.
- [18] Anggun Dwi Cahyani, *In Situ Esterifikasi Biji Nyamplung (Calophyllum inophyllum) Menggunakan Campuran Metanol dan n-Heksana dengan Katalis Asam Sulfat*, Skripsi, Jurusan Teknik Fisika, Departemen Teknik Nuklir dan Teknik Fisika, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2022.
- [19] Abolanle, J. Adekunle, O.R Obisesan, O.S Ojo dan Olatunji “Effects of Degumming on Biodiesel Properties of Some non-Conventional Seed Oils”, *Energy Reprots*, 2: 188-193, 2016.
- [20] Abidin, Zita dan Sritina, ”Pengaruh Proses *Degumming* Menggunakan Asam Sitrat Terhadap Kualitas Minyak Buah Merah (*Pandanus conodeus* Lank)”, *Agritechnology* , 2:23-31, 2019.
- [21] Ari Diana, A. Susanti dan G. Yosepin, ”Polaritas Pelarut Sebagai Pertimbangan dalam Pemilihan Pelarut Untuk Ekstraksi Minyak Bekatul dari Bekatul Varietas Ketan (*Oriza sativa gltatinosa*)”, *Simposium Nasional RAPI* , 9: 8-14, 2012.



- [22] *Methanol Safety Data Sheet*, Dokumen Teknis, Valtech. Inc, Pennsylvania, 2012.
- [23] *N-Hexane Safety Data Sheet*, Dokumen Teknis, ROTH, Dautphetal, 2016.
- [24] Fitri, Mira Primasari, O. Rachmaniah dan M. Rachimoellah, "Pengaruh Katalis Asam (H_2SO_4) dan Suhu Reaksi pada Reaksi Esterifikasi Minyak Biji Karet (*Hevea brasiliensis*) menjadi Biodiesel", *Jurnal Teknik Kimia*, 3: 171-177, 2008.
- [25] *Sulfuric Acid 98% Material Safety Data Sheet*, Dokumen Teknis, Smart Lab, Jakarta ,2017.
- [26] Kathleen, Natalia dan Jeff, *Response Surface Methodology*, Laporan Teknis, CASOS Technical Report, Institute for Software Resaerch International, Pennsylvania, 2004.
- [27] Ria, Shofi, dan Dian, *Response Surface Methodology (RSM) dan Aplikasinya*, Tesis, Jurusan Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, 2011.
- [28] *AOCS Methods for Biodiesel Feedstock Quality*, Dokumen Teknis, AOCS, Illonis.
- [29] Prabaningrum N, Mondjo, Pratama G.D, Fauziyah Y.H, dan Hardini G.P, "Two-step transesterification of *Calophyllum inophyllum* oil: Optimization and reaction kinetics", *ARPJ Journal of Engineering and Applied Sciencenes*, 2016.
- [30] Nabilah A.M, *Penurunan Bilangan Asam Minyak Biji Nyamplung (*Calophyllum Inophyllum*) dengan in situ Esterifikasi Menggunakan Campuran Metanol dan Isopropanol dengan Katalis Asam Sulfat (H_2SO_4)*, Skripsi, Program Studi Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2021.
- [31] Z. Ilham dan M.R.A Mansor, "Optimized Conversion of Nyamplung Seeds Oil to Biodiesel using Box-Behnken Response Surface Methodology (RSM)", *International Conference on Innovative Research – ICIR EUROINVENT 2020 IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 877, 2020.
- [32] Rofriada Rangkuti, *Optimasi Hasil in situ Esterifikasi Biji Kemiri Sunan (*Reutalis Trispermae*) Melalui Proses Degumming menggunakan Katalisator Asam Sulfat*, Skripsi, Program Studi Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, 2018.



- [33] Yovita Indriya F.K, *Peningkatan Yield Hasil in situ Esterifikasi Biji Karet Menggunakan Campuran Metanol dan N-Heksana Melalui Tahap Awal Proses Perendaman dengan Garam dan Pengukusan*, Skripsi, Program Studi Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, 2018.
- [34] Ghoziah Putri H, *Optimasi Proses Konversi Minyak Nyamplung (*Calophyllum Inophyllum*) Menjadi Biodiesel dengan Response Surface Methodology (RSM)*, Skripsi, Program Studi Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, 2015.
- [35] Fatah Abdul Jalil, “Optimasi *in situ* Esterifikasi Biji Karet Menggunakan Campuran Metanol dan n-Heksana dengan Katalis Asam Sulfat”, *Skripsi*, Program Studi Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2019.
- [36] I Wayan Mudrawan dan Ni Ketut Prati D, “Pembuatan Biodiesel dari Minyak Nyamplung (*Calophyllum Inophyllum*) dan Analisis Metil Esternya dengan GC-MS”, *Prosiding Seminar Nasional MIPA 2016*, hal. 324 – 331, Buleleng, 2016.
- [37] Rizky Fawziah dan Endang Dwi Siswani, “Sintesis Bioidiesel dari Biji Nyamplung (*Calophyllum inophyllum L.*) Pada Variasi Suhu dan Rasio Metanol/Minyak Proses Transesterifikasi”, *Jurnal Kimia Dasar*, Vol. 7, No.3, 2018, hal 131 – 137.
- [38] Imam Ramli, *Esterifikasi Minyak Biji Nyamplung (*Calophyllum inophyllum L.*) dengan Katalis H_2SO_4* , Skripsi, Program Studi Teknik Fisika, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2015.
- [39] E.E Chinendu, E.C Ebere dan A.B Emeka, “Quality Assessment of Palm Oil from Different Palm Oil Local Factories in Imo State, Nigeria”, *World Scientific News*, Vol. 2, No. 88, 2017, hal. 152-167

