

## DAFTAR PUSTAKA

- Affifah, P. F. (2023). Daftar UMP, UMK, UMR Kabupaten Sanggau, Kalimantan Barat 2023 Naik Jadi Rp 2.703.536,00. *Tribunnews.com*.
- Alvik, S & Irvine, M. (2020). *The Impact of COVID-19 on the Energy Transition*. [dnv.com/energy-transition/impact-of-covid19-on-the-energy-transition.html](https://dnv.com/energy-transition/impact-of-covid19-on-the-energy-transition.html)
- Amy, A., & Sachari, A. (2012). Perancangan Produk Reaktor Mikroalga Penghasil Biofuel untuk Kawasan Pesisir. *Jurnal Tingkat Sarjana Senirupa dan Desain*, 1, 1–7.
- Aryasta, R. N., & Baking, A. A. R. (2018). *Perancangan Pabrik Bioetanol dari Pod Kakao Kapasitas 10.000 ton/tahun* [Skripsi]. Universitas Islam Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Statistik Indonesia 2022*.
- Baglio, V., Sebastian, D., D’Urso, C., Stassi, A., Amin, R. S., El-Khatib, K. M., & Arico, A. S. (2014). Composite Anode Electrode Based on Iridium Oxide Promoter for Direct Methanol Fuel Cells. *Electrochimica Acta*, 128, 304–310.
- Barata Indonesia Rampungkan Pabrik Bioetanol di Mojokerto. (2022, November 17). *Kompas.com*.
- BKPM. (2023, Januari 17). Industri Bioetanol Provinsi Jawa Timur. [regionalinvestment.bkpm.go.id](https://regionalinvestment.bkpm.go.id).
- BPS Kabupaten Sanggau. (2022). *Kabupaten Sanggau dalam Angka 2022*.
- Budiman, A. (2015). *Distilasi Teori dan Pengendalian Operasi* (Devi & Fara, Ed.). UGM Press.

- Chandrakant, P., & Bisaria, V. S. (1998). Simultaneous Bioconversion of Cellulose and Hemicellulose to Ethanol. *Critical Review in Biotechnology*, 18(4), 295–331.
- Chen, X., Zheng, X., Pei, Y., Chen, W., Lin, Q., Huang, J., Hou, P., Tang, J., & Han, W. (2022). Process Design and Techno-Economic Analysis of Fuel Ethanol Production from Food Waste by Enzymatic Hydrolysis and Fermentation. *Bioresource Technology*, 363, 1–7.
- Christian, D. (2022, Juni 22). *Operasikan Transmisi Sanggau-Sekadau-Sintang, PLN Hemat Lebih dari Rp 15 Milyar per Bulan*. [web.pln.co.id](http://web.pln.co.id).
- CNBC Indonesia. (2018). *OPEC : 2040, Konsumsi Minyak Dunia Capai 112 Juta Barel*. <https://www.cnbcindonesia.com/market>
- Da Costa, A. B. (2014, Desember 19). *PLN operasikan PLTU Sanggau*. [kontan.co.id](http://kontan.co.id).
- Dempfle, D., Krocher, O., & Studer, M. H.-P. (2021). Techno-Economic Assessment of Bioethanol Production from Lignocellulose by Consortium-Based Consolidated Bioprocessing at Industrial Scale. *New Biotechnology*, 65, 53–60.
- Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2011). Macroeconomics, Eleventh Edition. Dalam *Syria Studies* (11 ed., Vol. 7, Nomor 1). McGraw-Hill.
- Elena, M. (2023, Januari 19). Breaking News! BI Naikkan Suku Bunga BI7DRR jadi 5,75 Persen. *finansial.bisnis.com*.
- Erna, Said, I., & Abram, P. H. (2016). Bioetanol dari Kulit Singkong (Manihot esculenta Crantz) Melalui Proses Fermentasi. *Jurnal Akademika Kimia*, 5(3), 121–126.
- ESDM. (2008). *Hingga 2030, Permintaan Energi Dunia Meningkat 45%*. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita>
- ESDM, B. (2005). *Blueprint Pengelolaan Ebergi Nasional 2005-2025*.

- Fire Protection Specialist. (2023). Dalam *patigeni.com*.
- Forest Digest. (2021, Mei 6). *Apa Itu Net-Zero Emission atau Nol-Bersih Emisi?*  
Forest Digest. <https://www.forestdigest.com/detail/1137/apa-itu-net-zero-emissions>
- Ganat, T. A. A. O. (2020). *Technical guidance for petroleum exploration and production plans*. In SpringerBriefs in Applied Sciences and Technology (Issue October). <https://doi.org/10.1007/978-3-030-45250-6>
- Gil, I. D., Botia, D. C., Ortiz, P., & Sanchez, O. F. (2009). Extractive Distillation of Acetone/Methanol Mixture Using Water as Entrainer. *American Chemical Society*, 4858–4865.
- Ginting, G. M. (2014). *Pra Rancangan Pabrik Bioetanol dari Bonggol Pisang dengan Kapasitas Produksi 30.000 ton/tahun* [Skripsi]. Universitas Sumatera Utara Medan.
- Gumbira-Sa'id, E., Doelle, H. W., Greenfield, P. F., & Mitchell, D. A. (1991). Protein Enrichment of Sago Starch by Solid-State Fermentation with *Rhizopus* spp. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, 7, 419–427.
- Hamidi, M., Aini, A. N., Tetrisyanda, R., & Kuswandi, K. (2013). Capital Expenditure Decision : A Study of Malaysian Listed Companies using an Ordered Logistic Regression Analisis. *Journal of the Asian Academy of Applied Business*, 2, 66–81.
- Haniati, M., Aini, A. N., Tetrisyanda, R., & Kuswandi, K. (2021). Pra Desain Pabrik Bioetanol dari Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Jurnal Teknik ITS* , 10(Rekayasa engineering), B164–B170.
- Harga Bulan Ini*. (2023, Juni). [hargabulanini.com](http://hargabulanini.com).
- Harga Ethylene Glycol. (2023). Dalam *tokopedia.com*.
- Harga jual ampas singkong. (2023). Dalam *Lazada.com*.

- Haryadi. (1992). Beberapa Bukti Struktur Granula Pati. Dalam *Agritech* (Vol. 9, hlm. 11–16).
- Henley, E., & Kumamoto, H. (1981). *Reliability Engineering and Risk Assessment*.
- Humbird, D., Davis, R., Tao, L., Kinchin, C., Hsu, D., Aden, A., Schoen, P., Lukas, J., Olthof, B., Worley, M., Sexton, D., & Dudgeon, D. (2011). *Process Design and Economics for Biochemical Conversion of Lignocellulosic Biomass to Ethanol: Dilute-Acid Pretreatment and Enzymatic Hydrolysis of Corn Stover*.
- Ichsan, Hadiyanto, H., & Hendroko, R. (2014). Integrated Biogas-Microalgae from Waste Waters as the Potential Biorefinery Sources in Indonesia. *Conference and exhibition Indonesia Renewable Energy & Energy Conservation*, 47(Indonesia EBTKE CONEX 2013), 143–148.
- IEA. (2020). *World Energy Outlook 2020*.
- IEA Publication. (2021). *Coal 2021-Analysis and Forecast to 2024*.  
<https://iea.blob.core.windows.net/assets/f1d724d4-a753-4336-9f6e-64679fa23bbf/Coal2021.pdf>
- Iliev, S. (2018). Comparison of Ethanol dan Methanol Blending with Gasoline Using Engine Simulation. Dalam *IntechOpen* (hlm. 139–159). *intechopen*.
- Investing MARR Indonesia. (2023). Dalam *id.investing.com*.
- Investment of IDR 28,68 Trillion, AKS Builds Sugar, Bioethanol, Biomass Industries in Indonesia. (2021, November 8). *AsiaToday.id*.
- Investor Relation-Corporate Secretary. (2019, November 3). Ethanol Dilemma. *Pertamina.com*.
- Juanda, D., & Cahyono, B. (2000). *Ubi Jalar*. Kanisius.

- KESDM. (2018). *Program Mandatori Biodiesel 30% (B30)*. KESDM.  
<https://www.esdm.go.id/id/berita-unit/direktorat-jenderal-ebtke/faq-program-mandatori-biodiesel-30-b30>
- KESDM. (2020, Juli 28). *HIP Bioetanol Agustus 2020 ditetapkan Rp 14.779/liter*. [esdm.go.id](http://esdm.go.id).
- Kiss, A. A., & Suszwalak, D. J.-. P. C. (2012). Enhanced Bioethanol Dehydration by Extractive and Azeotropic Distillation in Dividing-wall Columns . *Separation and Purification Technology*, 86(15), 70–78.
- Komarayati, S., & Gusmailina. (2010). Prospek Bioetanol Sebagai Pengganti Minyak Tanah. *Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan*.
- Kompas. (2022, Januari 3). *Ini Daftar Negara Konsumen Batu Bara Terbesar di Dunia*. [Kompas.com](http://Kompas.com).
- Kurs Dollar. (2023). Dalam [kursdollar.org](http://kursdollar.org).
- Lay, A. (2017). Rekayasa Teknologi Alat Pengolahan Bioetanol dari Nira Aren. *Buletin Palma*, 0(37), 100–113.
- LIPI. (2019). *Perkembangan Bioetanol G2: Teknologi dan Perspektif* (Sudiyani Yanni, Aiman Syahrul, & Mansur Dieni, Ed.). LIPI Press.
- Liu, S. H., Clemente, E. R., Hu, T. G., & Wei, Y. J. (2007). Study of Spark Ignition Engine Fueled with Methanol/Gasoline Fuel Blends. *International Journal of Apply Thermal Engineering*, 27, 1904–1910.
- Misna, A. F. (2021). *Roadmap Penyediaan Energi dan Bahan Bakar Terbarukan*.
- Moshi, A. P., Hosea, Ken. M. M., Elisante, E., Mamo, G., & Mattiason, B. (2015). High Temperature Simultaneous Saccharification and Fermentation of Starch from Inedible Wild Cassava (*Manihot glaziovii*) to Bioethanol using *Caloramator Boliviensis*. *Bioresource Technology*, 180, 128–136.

- Murdiyatmo, U. (2006). Pengembangan Industri Ethanol : Prospek, Kendala dan Tantangan. *Workshop Nasional Bisnis Biodiesel dan Bioethanol di Indonesia*, 80–86.
- Muryanto, E. (2016). *Study Pengaruh Campuran Bahan Bakar Premium dan Ethanol terhadap Unjuk Kerja Mesin Motor Bensin Empat Langkah*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Mutiarani, R. (2023). *Studi Kelayakan Pabrik Biometanol dari Biomassa untuk Memenuhi Kebutuhan A20 Kapasitas 1,8 Juta ton/Tahun* [Tesis]. Universitas Gadjah Mada.
- Naik, S. N., Goud, V. V., Rout, P. K., & Dalai, A. K. (2010). Production of First and Second Generation Biofuels: A Comprehensive review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 14(2), 578–597.
- Newswire. (2020, Juli 17). *Sanggau Kini Terkoneksi dengan Sistem Kelistrikan Khatulistiwa*. kalimantanbisnis.com.
- Nurchahyo, A. (2019). *Neraca Massa pada Pra-Rancang Pabrik Bioetanol dari Mikroalga (Chlamydomona reinhardtii) dengan Proses Simultaneous Saccharification and Fermentation (SSF) Kapasitas 8.800 kL/tahun* [Skripsi]. Universitas Negeri Semarang.
- Nurdyastuti, I. (2006). Teknologi Proses Produksi Bio-ethanol. *Prospek Pengembangan Bio-fuel sebagai Substitusi Bahan Bakar Minyak*.
- Nurita, D. (2020, September 23). *Program Food Estate, Menhan Prabowo Mulai Tanam Singkong Pada 2021*. nasional.tempco.co.
- O'Connor, R. F. (1974). *Chemical Principles and Their Biological Implications*. Hamilton Pub. Co.
- pantaugambut.id. (2021). *Food Estate Kalimantan Tengah, Kebijakan Instan Sarat Kontroversi*.

Perry, J. H. (1984). *Perry's Chemical Engineers' Handbook* (R. H. Perry, C. H. Chilton, & S. D. Kirkpatrick, Ed.). McGraw-Hill Book Co.

Perry, R. H. (1997). *Perry's Chemical Engineers' Handbook*. Dalam D. W. Green & J. O. Maloney (Ed.), *Chemical Engineering* (Vol. 7). McGraw-Hill.

*Petroorganik-Lazada*. (2023, Januari). lazada.com.

Postma, E., Verduyn, C., Scheffers, W. A., & Dijken, J. P. (1988). Enzymic Analysis of the Crabtree Effect in Glucose-Limited Chemostat Cultures of *Saccharomyces cerevisiae*. *Applied and Environmental Microbiology*, Feb.1989, 468–477.

PT PLN (Persero). (2022). *Statistik PLN 2021*.

PTPOG. (2020, Juni 25). *Aditif Blending A20 (Gasoline-Methanol-Ethanol)*. PT Prosympac Oil Gas.

PTPOG-PGA01. (2020). Fuel Upgrading Specialties PGA-01. Dalam *PT Prosympac Oil & Gas*. PT Prosympac Oil & Gas. <https://pog.co.id/wp-content/uploads/2020/07/pga-01-anti-swelling.pdf>

PTPOG-PGA02. (2020). Fuel Upgrading Specialties PGA-02. Dalam *PT Prosympac Oil & Gas*. PT Prosympac Oil & Gas. <https://pog.co.id/wp-content/uploads/2020/07/pga-02-gas-reducing-resistance.pdf>

PTPOG-PGA03. (2020). Fuel Upgrading Specialties PGA-03. Dalam *PT Prosympac Oil & Gas*. PT Prosympac Oil & Gas. <https://pog.co.id/wp-content/uploads/2020/07/pga-03-anti-corrosion.pdf>

Purba, E. (2009). *Hidrolisis Pati Ubi Kayu (Manihot Esculenta) dan Pati Ubi Jalar (Impomonea Batatas) menjadi Glukosa secara Cold Process dengan Acid Fungal Amilase dan Glukoamilase*.

Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pangan. (1981). Pembuatan Ragi Tape. *Buletin FTDC IPB*.

- Rachadian, F. M., Agassi, E. A., & Sutopo, W. (2013). Analisis Kelayakan Investasi Penambahan Mesin Frais Baru Pada CV. XYZ. *J@Ti Undip : Jurnal Teknik Industri*, 8(1), 15–20. <https://doi.org/10.12777/jati.8.1.15-20>
- Redaksi Agrozone. (2021, Juni 12). *Kiat Sukses Budidaya Singkong Hasilkan Umbi 150 kg Per Batang*. [agrozone.id](http://agrozone.id).
- Romadoni, A. (2012). *Pengaruh Penggunaan Ignition Booster pada Kabel Busi dan Penambahan Metanol pada Bahan Bakar Premium terhadap Emisi Gas Buang CO dan HC pada Honda Supra X 125 tahun 2007* [Skripsi]. Universitas Sebelas Maret.
- Rudolf Christian Karl Diesel Bio*. (2022). Famous Scientists.
- Sampra, Y. (2012). *Evaluasi Kinerja pada Unit Proses Pembentukan Etilen Glikol dan Pemurniannya (Area 500) pada Plant EO/EG 1 di PT. Poychem Indonesia Tbk*.
- Siregar, M. (1988). *Dasar-Dasar Kimia Organik*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Jakarta.
- Soemarno. (2007). *Rancangan Teknologi Pengolahan Tapioka dan Produk-Produknya* [Tesis]. Universitas Brawijaya.
- Soeprijanto, S. (2018). Biokonversi Selulosa dari Limbah Tongkol Jagung Menjadi Glukosa Menggunakan Jamur *Aspergillus Niger*. *Jurnal Purifikasi*, 9(2), 105–114.
- Statical Review of World Energy*. (2021).
- Stephen M. Lewis. (2007). *US7842484B2*.
- Sukandar, U., Syamsuriputra, A. A., Lindawati, & Trusmiyadi, Y. (2009). Kinerja amilase *Aspergillus Niger* ITBCC L74 dalam Sakarifikasi Pati Ubi

Kayu menjadi Bioethanol. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia Indonesia-SNTKI*, 1–8.

Susanti, A. D. (2013). Pembuatan Bioetanol Dari Kulit Nanas Melalui Hidrolisis Dengan Asam. *Ekulibium*, 12(1), 11–16.  
<https://doi.org/10.20961/ekulibrium.v12i1.2170>

Tarleton, S., & Wakeman, R. (2007). *Solid/Liquid Separation : Equipment Selection and Process Design* (Hutten & I. Marshall, Ed.). Elsevier Ltd.

Thielmann, E., Cavalcante, R. M., & Young, A. F. (2022). Simulation and Economic Evaluation of Different Process Alternatives for the Fermentation and Distillation Steps of Ethanol Production. *Energy Conversion and Management*, 265, 1–24.

Towler, G., & Sinnott, R. (2008). Chemical Engineering Design: Principles, Practice and Economics of Plant and Process Design. Dalam *Chemical Engineering Design: Principles, Practice and Economics of Plant and Process Design*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-821179-3.01001-3>

Tyler, W. S. (2006). *ASTM Sieve Chart & Tyler Equivalents*.

Uriarte, F. A. (2010). *Biofuels From Plants Oils*. ASEAN Fondation.

Wahid, L. O. M. A. (2005). Pemanfaatan Bio-ethanol sebagai Bahan Bakar Kendaraan Berbahan Premium. *Prospek Pengembangan Bio-fuel sebagai Substitusi Bahan Bakar Minyak*, 63–73.

Walas, S. M. (1988). Chemical Process Equipment Selection and Design. Dalam H. Brenner (Ed.), *Butterworth-Heinemann Series in Chemical Engineering* (II). Butterworth-Heinemann.

Wardani, A. K., & Pertiwi, F. N. E. (2013). Produksi Etanol dari Tetes Tebu oleh *Saccharomyces cerevisiae* Pembentuk Flok (NRRL-Y 265). *agriTECH*, 33(2).

wikipedia. (2020). *Kabupaten Sanggau*. Wikipedfa.

William, G. S., & Elin, M. W. (2015). *ENGINEERING ECONOMY* (Sixteenth Edition).

Yuwanto, T. (2017). Analisis Tekno Ekonomi Biaya Capex dan Opex Implementasi Jaringan Long Term Evolution Area Banten. *Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.22441/incomtech.v8i1.2142>

Zahrotul Firdausi, N., & Bayu Samodra, N. (2013). Pemanfaatan Pati Singkong Karet (*Manihot glaziovii*) untuk Produksi Bioetanol Fuel Grade melalui Proses Distilasi-Dehidrasi Menggunakan Zeolit Alam. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 2(3), 76–81. <http://ejournal-s1.undip.ac.id>