



LAPORAN HASIL PENELITIAN
“Pemanfaatan Limbah Kulit Jagung Sebagai Bahan Baku Pembuatan Biobutanol”

DAFTAR PUSTAKA

1. DEN 2019, *Indonesia Energy Outlook*, Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional, Jakarta.
2. BPPT 2019, *Dampak Peningkatan Pemanfaatan Energi Baru Terbarukan Terhadap Perekonomian Nasional*, PPIPE dan BPPT, Jakarta.
3. Cheng, J 2018, *Biomass to Renewable Energy Processes 2nd Edition*, Taylor and Francis Group, United States.
4. BPS 2018, *Statistik Produksi Jagung Indonesia*, <https://www.bps.go.id>, diakses pada tanggal 22 Oktober 2021.
5. Tsai, T.Y., Lo, Y.C., Dong, C.D., Nagarajan, D., Chang, J.S dan Lee, D.J 2020, 'Biobutanol Production from Lignocellulosic Biomass Using Immobilized *Clostridium acetobutylicum*', *Journal of Applied Energy*, Vol. 277, hh. 1 - 9.
6. Valles, A.M., Hornos, C.F.J., Puchol, M.G., Valero, P.S dan Gabaldón, C 2021, 'Optimization of Alkali Pretreatment to Enhance Rice Straw Conversion to Butanol', *Journal of Biomass and Bioenergy*, Vol. 150, hh. 1 - 8.
7. Wechgama, K., Laopaiboon, L dan Laopaiboon, P 2017, 'Enhancement of Batch Butanol Production from Sugarcane Molasses using Nitrogen Supplementation Integrated With Gas Stripping for Product Recovery', *Journal of Industrial Corps and Products*, Vol. 95, hh. 216 - 225.
8. Simamarta, T., Herdiyantoro, D., Setiawati, M.R., Suryatmana, P., Nurbaity, A., Anggraeni, D.S., Harlia, E., Marlina, E.T., Fitriatin, B.N., Hindersah, R 2019, *Pemanfaatan Limbah Pertanian Edisi Ketiga*, Universitas Terbuka, Tangerang.



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pemanfaatan Limbah Kulit Jagung Sebagai Bahan Baku Pembuatan Biobutanol”

9. Ibrahim, M.I.J., Sapuan, S.M., Zainudin, E.S dan Zuhri, M 2019, 'Extraction, Chemical Composition, and Characterization of Potential Lignocellulosic Biomasses and Polymers from Corn Plant Part', *Journal of BioResources*, Vol. 14, No. 3, hh. 6489.
10. Gupta, B.M dan Demirbas, A 2010, *Gasoline, Diesel and Ethanol Biofuels From Grasses and Plants*, Cambridge University Press, United States.
11. Kregiel, D 2020, 'A Short Look at Microbial Producers of Biobutanol: New Trends, Potentialities and Limitations', *Journal of Processing and Energy*, Vol. 12, No. 24, hh. 101.
12. Shuler, M.L dan Kargi, F 2002, *Bioprocess Engineering Basic Concepts 2nd Edition*, Pretince Hall, United States.
13. Durre, P 2014, *Systems Biology of Clostridium*, Imperial College Press, London.
14. Pandey, A., Larroche, C., Gnansounou, E., Khanal, S.K., Dussap, C.G dan Ricke, S 2019, *Biofuels: Alternative Feedstocks and Conversion Processes For The Production of Liquid and Gaseous Biofuels 2nd Edition*, Academic Press, San Diego.
15. Stanbury, P.F, Whitaker, A dan Hall, S.J 2017, *Principles of Fermentation Technology 3rd Edition*, Butterworth-Heinemann, United Kingdom.
16. Riadi, L 2013, *Teknologi Fermentasi Jilid Kedua*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
17. Black, J.G dan Black L. J 2015, *Microbiology Principles and Explorations 9th Edition*, Wiley, United States.
18. Hadiyanto dan Azim, M 2016, *Dasar - Dasar Bioproses*, EF Press Digimedia, Semarang.
19. Jannah, A.M., Pratiwi, N.D., Lahanda, T 2022, 'Pembuatan Bioetanol



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pemanfaatan Limbah Kulit Jagung Sebagai Bahan Baku Pembuatan Biobutanol”

-
- Berbahan Baku Sabut Kelapa Menggunakan Metode *Simultaneous Saccharification Fermentation*', *Jurnal Teknik Kimia*, Vol. 28, No. 1, hh. 5.
20. Marin, G.B., West, D.H., Li, J dan Narasimhan, S 2013, *Advances In Chemical Engineering*, Elsevier, United States.
 21. Guntama, D., Herdiana, Y., Sujiana, U.A., Endes, R.L dan Sunandar, E 2019, 'Bioethanol dari Limbah Kulit Singkong (*Manihot esculenta crantz*) Melalui Metode Hidrolisa dan Fermentasi dengan Bantuan *Saccharomyces cerevisiae*', *Jurnal Teknologi*, Vol. 7, No. 1, hh. 93.
 22. Noomtim, P dan Cheirsilp, B 2011, 'Production of Butanol from Palm Empty Fruit Bunches Hydrolyzate by *Clostridium acetobutylicum*', *Journal of Energy Procedia*, Vol. 9, hh. 142.
 23. Rahma, A., Junita, D dan Wuri, L 2011, *Pabrik Biobutanol Dari Ubi Kayu, Tugas Akhir*, Institut Teknologi Bandung.
 24. Shorgani, N.K.A., Tibin, E.M., Kalil, M.S., Yusoff, W.M.W dan Hamid, A.A 2014, 'Biobutanol Production by a New Local Isolate of *Clostridium acetobutylicum* YM1', *AIP Conference Proceedings*, Vol. 1614. hh. 526.
 25. Jannah, A.M., Amalia D.U dan Hana, N.S 2018, 'Biobutanol Production from Bagasse Using Ammonia Pre-treatment and Acid Hydrolysis Method', *IOP Conference Science and Engineering*, Vol. 543, hh. 7.
 26. Valsero, M.H., Cambroner, J.G., Garcia, A.I dan Antolinez, R.D 2018, 'Biobutanol Production From Coffee Silverskin', *Journal of Microbial Cell Factories*, Vol. 17, hh. 9.
 27. Nimbalkar, P.R., Khedkar, M.A., Chavan, P.V dan Bankar, S.B 2019, 'Enhanced Biobutanol Production in Folic Acid-Induced Medium by Using *Clostridium acetobutylicum* NRRL B-527', *Journal of ACS Omega*, Vol. 4, hh. 12979 - 12980.



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pemanfaatan Limbah Kulit Jagung Sebagai Bahan Baku Pembuatan Biobutanol”

-
28. Desroir, N 1988, *Unit Processing Organic Synthesis 5th Edition*, McGraw-Hill, New York.
 29. Sari, P.D., Puti, W.A dan Hanum, D 2018, 'Delignifikasi Bonggol Jagung dengan Metode Microwave Alkali', *Jurnal Ilmu - Ilmu Pertanian Agrika*, Vol. 12, No. 2, hh. 165.
 30. Ibrahim, M.I.J., Sapuan, S.M., Zainudin, E.S., dan Zuhri, M 2019, 'Extraction, Chemical Composition and Characterization of Potential Lignosellulosic Biomasses and Polymers From Corn Plant Parts', *Journal of Bioresources*, Vol. 14, No. 3, hh. 6489.
 31. Ayuni, N.P & Hastini, P.N 2020, 'Serat Sabut Kelapa Sebagai Bahan Kajian Pembuatan Bioetanol dengan Proses Hidrolisis Asam', *Jurnal Sains dan Teknologi*, Vol. 9, No. 2, hh. 105.
 32. Wardefisni, Z.N., Nafira, N.A dan Wahyusi, K.N 2020, 'Studi Kesesuaian Katalisator Asam Pada Proses Pembuatan Bioethanol dari Bahan Kulit Pisangraja', *Jurnal Teknik Kimia*, Vol. , No. , hh. 3.
 33. Loviani, E., Sofroh, N., Firmansyah, W dan Kapuji, A 2018, 'Hidrolisis Limbah Tongkol Jagung Menggunakan Asam Sulfat Dengan Variasi Waktu Fermentasi', *Jurnal SETRUM*, Vol. 7, No. 2, hh. 223.
 34. Herawati, D.A dan Wibawa, D.A 2019, 'Pengaruh Penambahan Molase Pada Produksi Bioethanol dari Limbah Padat Industri Aren', *Jurnal Biomedika*, Vol. 12, No. 2, hh. 201.
 35. Khuncit, K., Nitayavardhana, S., Ramaraj, R., Ponnusamy, V.K dan Unpaprom, Y 2020, 'Liquid Hot Water Extraction As A Chemical Free Pretreatment Approach For Biobutanol Production From *Cassia fistula pods*', *Journal of Fuel*, Vol. 279, hh. 6 - 7.



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pemanfaatan Limbah Kulit Jagung Sebagai Bahan Baku Pembuatan Biobutanol”

-
36. Fitria, N & Lindasari, E 2021, 'Optimasi Perolehan Bioetanol dari Kulit Nanas (*Ananas cosmosus*) dengan Penambahan Urea, Variasi Konsentrasi Inokulasi *Starter* dan Waktu Fermentasi', *Jurnal Reka Lingkungan*, Vol. 1, No. 9, hh. 7.
 37. Ramayanti, D., Harmawan, T dan Fajri, R 2021, 'Analisis Kadar Patchouli Alcohol Menggunakan Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) Pada Pemurnian Minyak Nilam (*Pogostemon cablin B.*) Aceh Tamiang Dengan Nanomontmorillonite', *Jurnal Ilmu Kimia dan Terapan*, Vol. 8, No.2, hh. 72.
 38. Budiarta, I.K., Dewi, I.G.A dan Suaniti, N.M 2022, 'Analisis Kadar Etanol Dengan GC-FID Tervalidasi Pada Serum Tikus Wistar Dengan Asupan Arak Bali Dari Desa Besan', *Jurnal Cakra Kimia*, Vol. 10, No. 2, hh. 108.
 39. Li, Y., Ning, Z., Lee, C.F., Yan, J dan Lee, T.H 2018, 'Effect of Acetone-Butanol-Ethanol (ABE)-Gasoline Blends on Regulated and Unregulated Emissions in Spark-Ignition Engine', *Journal of Energy*, Vol. 1, No. 2, hh. 4.
 40. Jenita, J., Anggraini, S.P.A dan Yuniningsih, S 2019, 'Pembuatan Asap Cair dari Tempurung Kelapa, Tongkol Jagung, dan Bambu Menggunakan Proses Slow Pyrolysis', *Jurnal Ureka*, Vol. 03, No. 01, hh. 44 - 46.
 41. Ariati, N.K., Suaniti, N.M dan Yanti, M.D 2023, 'Kadar Alkohol dalam Brem Beras Ketan Putih dan Hitam Berbagai Dosis Ragi dan Lama Fermentasi', *Jurnal Kimia*, Vol. 17, No. 02, hh. 113.
 42. Raganati, F., Procentese, A., Oliveri, G., Russo, M.E., Salatino, P dan Marzocchella 2020, 'Bio-butanol Recovery By Adsorption or Desorption Processes', *Journal of Separation and Purification Technology*, Vol. 235, No.1, hh. 7.