



DAFTAR PUSTAKA

- Abolore, R. S., Jaiswal, S., & Jaiswal, A. K. (2024). Green and sustainable pretreatment methods for cellulose extraction from lignocellulosic biomass and its applications: A review. In *Carbohydrate Polymer Technologies and Applications* (Vol.7). <https://doi.org/10.1016/j.carpta.2023.100396> Elsevier Ltd.
- Achmadi., Chumairoh, Aina., S. (2022). Pengaruh Variasi Penambahan Dosis Vitamin C pada Urine terhadap Kadar Glukosa dengan Metode Benedict. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, <https://doi.org/10.36590/jika.v4i3.361>. 4(3), 463–469.
- Agustina, E., Safitri, G. I., Fatiha, I. I., Pratama, M. I., Rahmania., Safitri, R., Andiarna, F., & Hidayati, I. (2021). Pemanfaatan Limbah Kulit Buah dan Sayur Sebagai Bahan Bakar Bioetanol dengan Variasi Konsentrasi Katalis. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 10(1), 45-50.
- Aksari, S. A., Alvita, L. R., Silmi, F. F., & Rezki, A. S. (2024). *Perbandingan Konsentrasi Asam Pekat (H_2SO_4) Dalam Proses Hidrolisis Terhadap Kadar Gula Pereduksi Kulit Kakao Sebagai Substrat Dalam Pembuatan Bioetanol* *Hydrolysis Process to Reduced Sugar Content of Cocoa Shells as*. 2(1), 7–13.
- Aniriani, G. W., Apriliani, N. F., & Sulistiono, E. (2018). Hidrolisis Polisakarida Xilan Jerami Menggunakan Larutan Asam Kuat Untuk Bahan Dasar Produksi Bioetanol. *Jurnal Ilmiah Sains*, 18(2).
- Cahyani, I. M., Adhyatmika, Lukitaningsih, E., & Sulaiman, T. N. S. (2023). Optimal Conditions for Alkaline Delignification Process in Cellulose Isolation from Sengon Wood Sawdust. *Science and Technology Indonesia*, 8(4), 666–674. <https://doi.org/10.26554/sti.2023.8.4.666-674>
- Deta, A. R. B., Bela, Y. R., Anggraini, S. P. A., & Widyastuti, F. K. (2022). Pengaruh Perlakuan Proses Delignifikasi Klobot Jagung Terhadap Analisa Kadar Gula Reduksi Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis.



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pengaruh Jenis Pelarut Asam pada Hidrolisis Tongkol Jagung (*Zea Mays L.*) Menjadi Gula Reduksi”

<https://pro.unitri.ac.id/index.php/sentikuin>

- Fathuliah, F., Ana, L. M., Rahayu, R. D., Kuslina, R. P., Fiqiyah, S. A., & Febriani, S. D. A. (2022). Digitalisasi Pemetaan Potensi Tongkol Jagung Menjadi Bioetanol Berbasis Quantum Gis. *J-TETA (Jurnal Teknik Terpadu)*, 1(2), 47-56.
- 29 Fengel, D., & Wegener, G. (1989). *Wood: Chemistry, Ultrastructure, Reactions*. New York: Walter de Gruyter.
- Gan, P., Zhang, K., Yang, G., Li, J., Zhao, Y., & Chen, J. (2024). Catalytic Production and Upgrading of Furfural: A Platform Compound. *International Journal of* <https://doi.org/10.3390/ijms252211992>. *Molecular Sciences*.
- Harianja, J. W., Idiawati, N., & Rudiyansyah. (2015). Optimasi Jenis dan Konsentrasi Asam pada Hidrolisis Selulosa dalam Tongkol Jagung. *Jurnal Kovalen*, 4(4), 66–71.
- Hayati, N., Masrullita., Ibrahim, I., Suryati., & Sulhatun. (2022). Pembuatan Glukosa Dengan Memanfaatkan Limbah Bonggol Jagung. *Chemical Engineering Journal Storage*, 2(1), 1-11.
- Hermanto, D., Sanjaya, R. K., & Ismillayli, N. (2020). A Simple and Sensitive Optode Sensor Glucose Based on Immobilization Benedict Into Nata Cellulose Membranes. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(4), 404–407. <https://doi.org/10.29303/jpm.v15i4.1352>
- Hidayah, N., Wijayati, N., & Mursiti, S. (2017). *Indonesian Journal of Chemical Science Aktivitas Katalitik P 2 O 5 -Zeolit Alam pada Reaksi Hidrasi Terpentin menjadi α - Terpeneol*. 6(3).
- Houfani, A. A., Anders, N., Spiess, A. C., Baldrian, P., & Benallaoua, S. (2020). Insights from enzymatic degradation of cellulose and hemicellulose to fermentable sugars– a review. *Biomass and Bioenergy (Vol. 134)*. Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2020.105481>
- Jannah, A. N., & Fuadi, A. M. (2022). Effect of Hydrolysis Time and Sulfuric Acid



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pengaruh Jenis Pelarut Asam pada Hidrolisis Tongkol Jagung (*Zea Mays L.*) Menjadi Gula Reduksi”

Concentration on Reducing Sugar Content on Corn Cob Hydrolysis.

CHEMICA: Jurnal Teknik Kimia,

<https://dx.doi.org/10.26555/chemica.v9il.20637> 9(1), 10–15.

Lisanty, N., & Junaidi. (2021). Produksi Pupuk Organik Cair (POC) dengan memanfaatkan Mikro Organisme Lokal (MOL) di Desa Jegreg Kabupaten Nganjuk. *Jatimas: Jurnal Pertanian dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1 10.

Mardina, P., Talalangi, A. I., Sitinjak, J. F. M., Nugroho, A., & Fahrizal, M. R. (2013). Pengaruh Proses Delignifikasi Pada Produksi Glukosa Dari Tongkol Jagung Dengan Hidrolisis Asam Encer. *Konversi*, 2(2), 17. <https://doi.org/10.20527/k.v2i2.7830>

Mosier, N., Wyman, C., Dale, B., Elander, R., Lee, Y. Y., Holtzapple, M., & Ladisch, M. (2005). Features of promising technologies for pretreatment of lignocellulosic biomass. *Bioresource Technology*, 96(6), 673–686. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2004.06.025>

Muria, S. R., Kemala, Z. A., Hidayat, A. H., Chairul, & Irianti, R. S. (2023). Study on the effect of mixed acid hydrolysis on the glucose production from young coconut husks. *Materials Today: Proceedings*, <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.04.170> 87, 376–382.

Nurcholisoh, N. A. N., Rusydi, F., & Sari, N. K. (2025). Optimasi Kadar Glukosa Dari Proses Hidrolisis Ampas Batang Sorgum Dengan Berbagai Jenis dan Konsentrasi Asam Menggunakan Response Surface Methodology. *Jurnal Serambi Engineering*, 10(4), 14834–14844.

Onyelucheya, O. E., Uzoh, B. N., & Obijiaku, J. C. (2022). Acid Hydrolysis Of Corn Cob To Glucose: A Kinetic Study. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 7(4), 31-44 . <http://www.ijeast.com>.

Orozco, A. M., Al-Muhtaseb, A. H., Albadarin, A. B., Rooney, D., Walker, G. M., & Ahmad, M. N. M. (2011). Dilute Phosphoric Acid-Catalysed Hydrolysis



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pengaruh Jenis Pelarut Asam pada Hidrolisis Tongkol Jagung (*Zea Mays L.*) Menjadi Gula Reduksi”

Of Municipal Bio-Waste Wood Shavings Using Autoclave Parr Reactor System. Bioresource Technology, <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2011.07.006>. 102(19), 9076–9082.

Permata, D. A., Kasim, A., Asben, A., & Yusniwati. (2021). Delignification of Lignocellulosic Biomass. World Journal of Advanced Research and Reviews, 12(2), 462–469. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2021.12.2.0618>

Rahmawati, Azis, N. N., Fatmawati, A., & Nurpanisa. (2025). Perbandingan Glukosa Urine pada Keturunan Penderita Diabetes Mellitus dengan Metode Carik Celup dan Metode Benedict. Journal of Health Science and Technology. 6(2), 120-127. <https://doi.org/10.53861/lontarariset.v6il31>

Rais, N. L., & Nurmilatillah. (2022). Pemanfaatan Limbah Tongkol Jagung Melalui Penambahan Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia Calabura*) Dalam Pembuatan Edible Film. EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika, dan Sains, 7(1), 77-90. <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/edumatsains>.

Ridhani, M. A., Vidyaningrum, I. P., Akmala, N. N., Fatihatunisa, R., Azzahro, S., & Aini, N. (2021). Potensi Penambahan Berbagai Jenis Gula Terhadap Sifat Sensori Dan Fisikokimia Roti Manis : Review. Pasundan Food Technology Journal (PFTJ), 8(3), 61–68.

Rohman, R. J. F., Lutfillah, Z. M., Marsela, A., & Yustinah. (2024). Pengaruh Konsentrasi Larutan HCl dan H₂SO₄ Terhadap Produksi Gula Pereduksi Dalam Proses Hidrolisis Enceng Gondok dengan Menggunakan Instrumen Ultrasonik. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit>

Rokhati, N., Prasetyaningrum, A., Hamada, N., Utomo, A. L. C., Kurniawan, H. B., & Nugroho, I. H. (2021). Pemanfaatan Tongkol Jagung Sebagai Adsorben Limbah Logam Berat. Inovasi Teknik Kimia, 6(2), 89–94.

Sahare, P., Singh, R., Laxman, R. S., & Rao, M. (2012). Effect of Alkali Pretreatment on the Structural Properties and Enzymatic Hydrolysis of Corn Cob. Applied Biochemistry and Biotechnology, 168(7), 1806–1819.



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pengaruh Jenis Pelarut Asam pada Hidrolisis Tongkol Jagung (*Zea Mays L.*) Menjadi Gula Reduksi”

<https://doi.org/10.1007/s12010-012-9898-y>

- Soeprijanto., Ratnaningsih, T., & Prasetyaningrum, I. (2008). Biokonversi Selulosa Dari Limbah Tongkol Jagung Menjadi Glukosa Menggunakan Jamur *Aspergillus Niger*. *Jurnal Purifikasi*, 9(2), 105-114.
- Sokan-Adeaga, A. A., Salami, S. A., Bolade, D. O., Aledeh, M., Sokan-Adeaga, M. A., Amubieya, O. E., Kehinde, S. A., Farzadkia, M., Ashraf, G. M., & Hoseinzadeh, E. (2024). Utilization of Local Corn (*Zea Mays*) Wastes for Bioethanol Production by Separate Hydrolysis and Fermentation. *Journal of Hazardous Materials Advances*, 15. 32 <https://doi.org/10.1016/j.hazadv.2024.100447>
- Sun, Y., & Cheng, J. (2002). Hydrolysis of lignocellulosic materials for ethanol production: A review. *Bioresource Technology*, 83(1), 1–11. [https://doi.org/10.1016/S0960-8524\(01\)00212-7](https://doi.org/10.1016/S0960-8524(01)00212-7)
- Suryadi, H., Yanuar, A., Harmita, & Rachmadani, P. W. (2020). Response Surface Methodology Applied to Oxalic Acid Hydrolysis of Oil Palm. *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 12(1), 172–176. <https://doi.org/10.22159/ijap.2020.v12s1.FF037>
- Taherzadeh, M. J., & Karimi, K. (2007). Acid-Based Hydrolysis Processes for Ethanol from Lignocellulosic Materials: A Review. *BioResources*, 2(3), 472–499. <https://doi.org/10.15376/biores.2.3.472-499>
- Trzcinski, A. P., & Stuckey, D. C. (2015). Contribution of Acetic Acid to The Hydrolysis of Lignocellulosic Biomass Under Abiotic Conditions. *Bioresource Technology*, <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2015.03.016> 185, 441–444.
- Wilberta, N., Sonya, N. T., & Lydia, S. H. R. (2021). Analisis Kandungan Gula Reduksi Pada Gula Semut dari Nira Aren yang Dipengaruhi pH dan Kadar Air. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi*, 12(1), 101-108.
- Yu, H., Wang, J., Yu, J. X., Wang, Y., & Chi, R. (2020). Adsorption Performance



LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Pengaruh Jenis Pelarut Asam pada Hidrolisis Tongkol Jagung (*Zea Mays L.*) Menjadi Gula Reduksi”

and Stability of The Modified Straws and Their Extracts of Cellulose, Lignin, and Hemicellulose for Pb²⁺: pH Effect. *Arabian Journal of Chemistry*, 13(12), <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2020.10.024> 9019–9033.

Yuliatun, S., Yulia, E., Pertiwi, N. D., Anggraeni, V. D., Wening, O. P., & Hariono, B. (2025). Nutrisi dan Fitokimia Gula Merah Tebu dari Varietas Tebu PSKA 942, Bululawang dan PS 862. *Indonesian Sugar Research Journal*. 5(1), 10–18. <https://doi.org/10.54256/isrj.v5il.141>

Yulianti. (2023). Studi Vitro Potensi Antioksidan dan Aktivitas Antidiabetes Fraksi Etil Asetat Buah Parijoto (*Medinilla speciosa* B.). *Journal Health Of Education*, 4(1), 1-9.

Yusra, S., Pranoto, Y., Anwar, C., & Hidayat, C. (2020). Hidrolisis Pati dari Batang Kelapa Sawit dengan Kombinasi Perlakuan Asam Sitrat dan Steam 33 Explosion Terhadap Sifat Fisiko Kimia Dekstrin. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 9(1), 9-17. <https://doi.org/10.17728/jatp.6273>

Yusuf, A. A. I. S., Abadi, S. I., & Sariwahyuni. (2024). Delignifikasi Kandungan Lignoselulosa Bagas Tebu (*Saccharum officinarum*) dengan Variasi Ukuran dan Waktu Pretreatment. *Journal of Chemical Process Engineering*, 9(2), 90–98. <https://doi.org/10.33096/jcpe.v9i2.976>

Zhao, X., Zhang, L., & Liu, D. (2014). Biomass Recalcitrance. Part I: The Chemical Compositions and Physical Structures Affecting The Enzymatic Hydrolysis of Lignocellulose. *Biofpr: Biofuels, Bioproduct, & Biorefining*, 8(6).