

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, N. W. S., & Febrian, N. (2019). Hidrolisis Biomassa Mikroalga *Porphyridium cruentum* Menggunakan Asam (H₂SO₄ dan HNO₃) dalam Produksi Bioetanol. *Jurnal Kimia Dan Kemasan*, 41(1), 1. <https://doi.org/10.24817/jkk.v41i1.3962>
- Amit, K., Nakachew, M., Yilikal, B., & Mukesh, Y. (2018). A review of factors affecting enzymatic hydrolysis of pretreated lignocellulosic Biomass. *Research Journal of Chemistry and Environment*, 22(7), 62–67.
- Andlar, M., Rezić, T., Marđetko, N., Kracher, D., Ludwig, R., & Šantek, B. (2018). Lignocellulose degradation: An overview of fungi and fungal enzymes involved in lignocellulose degradation. *Engineering in Life Sciences*, 18(11), 768–778. <https://doi.org/10.1002/elsc.201800039>
- Anita, S. H., Ashrianis, D. N., & Fatriasari, W. (2021). Pengaruh Penambahan Surfaktan pada Fermentasi Tandan Kosong Kelapa Sawit dengan Praperlakuan Uap Air Panas Bertekanan dengan Katalis Asam Maleat. *Jurnal Riset Kimia*, 12 (1), 65–74.
- Apriliyanti, M. W., Suryanegara, M. A., Wahyono, A., & Djamila, S. (2020). *Kondisi Optimum Perlakuan Awal dan Pengeringan Kulit Buah Naga Kering [Optimum Condition of Initial Treatment and Drying of Dried Dragon Fruit Peel]*. 31(2), 155–163. <https://doi.org/10.6066/jtip.2020.31.2.155>
- Arifan, F., & Nuswantari, S. R. (2018). *Production of xylitol from corn cob hydrolysate through acid and enzymatic hydrolysis by yeast Production of xylitol from corn cob hydrolysate through acid and enzymatic hydrolysis by yeast.*
- Asih, N. N. K., Suarya, P., Manuaba, I. B. P., & Wirajana, I. N. (2018). Hidrolisis Batang Jagung Secara Enzimatis dari Tanah Hutan Mangrove. *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)*, 6(2), 106–115.
- Aziz, M., & Saraswati, R. (2022). *Optimalisasi Parameter Mesin CNC Milling 3 Axis terhadap Waktu Produksi dengan Menggunakan Response Surface Methodology*. 1(4), 293–304.
- Demaulinafri, I., Irfansyah, A., Sudarsono, S. N., & Saputro, E. A. (2021). Review : Teknologi Pembuatan Sorbitol Dari Tepung Tapioka Dengan Proses Hidrogenasi Katalitik Review : Sorbitol Manufacture Technology From Tapioca Flour. *Atmosphere*, 02(02), 8–14.
- Galvan, S., Madderson, O., Xue, S., Teixeira, A. P., & Fussenegger, M. (2022). *Regulation of Transgene Expression by the Natural Sweetener Xylose*. 2203193, 1–10. <https://doi.org/10.1002/advs.202203193>

- Ginting, L., & Kusdiyantini, E. (2020). *Isolasi Bakteri Endofit Tanaman Pepaya (Carica Papaya L.) Dan Uji Aktivitas Enzim Amilase*. 3(2), 1–7.
- Gumelar, G., & Fariyanto, D. E. (2020). Pengaruh Waktu Perkecambahan Biji Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus L.*) Terhadap Produksi Enzim α -Amilase. *Cermin: Jurnal Penelitian*, 4(1), 68-77.
- Hasibuan, S. S., & Seprianti, T. (2022). *Peranan enzim dalam metabolisme berdasarkan al qur'an dan hadist*. 2, 48–54.
- Hidayah, I. N., Mirratunnisya, M., Widiastuti, T., & Ferdiansyah, M. K. (2021). Karakteristik Gula Cair Dari Umbi Gembili (*Dioscorea esculenta*) Terhadap Produk Roti Fungsional. *Jurnal Teknologi Pangan*, 15(1), 37–44. <https://doi.org/10.33005/jtp.v15i1.2718>
- Isnaini, M., Mardawati, E., Fitriana, H. N., & Amanda, P. (2023). *Evaluasi Tahapan Pretreatment dan Hidrolisis Enzimatik terhadap Tandan Kosong Kelapa Sawit untuk Produksi Xilosa dan Glukosa*. 1(1), 9–13.
- Jnawali, P., Kumar, V., Tanwar, B., Hiridyani, H., & Gupta, P. (2018). Enzymatic Production of Xylooligosaccharides from Brown Coconut Husk Treated with Sodium Hydroxide. *Waste and Biomass Valorization*, 9(10), 1757–1766. <https://doi.org/10.1007/s12649-017-9963-4>
- Kiranahayu, R. (2018). *Produksi xylitol dari hidrolisat tongkol jagung melalui asam dan hidrolisis enzimatik oleh ragi* *Produksi xylitol dari hidrolisat tongkol jagung melalui asam dan hidrolisis enzimatik oleh ragi*. 2–13. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/141/1/012019>
- Kolo, S. M. D. (2018). *Hidrolisis Ampas Biji Sorgum dengan Microwave untuk Produksi Gula Pereduksi sebagai Bahan Baku Bioetanol*. 1(2622), 22–23.
- Manalu, H. V., Wibisono, Y., & Indriani, D. W. (2020). *Hidrolisis Hemiselulosa pada Kulit Pisang Ambon Hong (Musa Acuminata) Menggunakan Katalis Asam Sulfat (H 2 SO 4) pada Produksi Xilosa*. 8(1), 46–56.
- Mardawati, E., Nadira Daulay, D., Wira, D. W., & Sukarminah, E. (2018). *Pengaruh Konsentrasi Sel Awal dan pH Medium pada Fermentasi Xilitol dari Hidrolisat Tandan Kosong Sawit* *The Effect of Initial Cell and pH on Xylitol Fermentation from Oil Palm Empty Fruit Bunch*. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Agroindustri*, 7, 23–30.
- Mardawati, E., Putri, A. V., Yuliana, T., Rahimah, S., Nurjanah, S., & Hanidah, I. (2019). *Effects of substrate concentration on bioethanol production from oil palm empty fruit bunches with simultaneous saccharification and fermentation (SSF)*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 230(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/230/1/012079>
- Maulina, I., Alvita, L. R., & Afifah, D. A. (2023). *Optimasi Konsentrasi Substrat Dan Enzim Dalam Pembuatan Gula Cair Berbahan Dasar Tepung Ketan Putih Dengan Response Surface Methodology (RSM) Optimization of*

Substrate and Enzyme Concentration in the Production of Liquid Sugar Based on White Glutinous R. 1(1), 17–21.

- Mayangsari, N. E., Apriani, M., & Veptiyan, D. (2019). *Pemanfaatan Limbah Daun Nanas (Ananas cosmosus) Sebagai Adsorben Logam Berat Cu*. 5(2).
- Naik, G. P., Poonia, A. K., & Chaudhari, P. K. (2021). *Pretreatment of lignocellulosic agricultural waste for delignification, rapid hydrolysis, and enhanced biogas production: A review*. *Journal of the Indian Chemical Society*, 98(10), 100147. <https://doi.org/10.1016/j.jics.2021.100147>
- Ngangi, J., Moko, E., Biologi, P. S., Manado, U. N., Biologi, J., & Manado, U. N. (2020). *Analisis Komponen Serat Jerami Padi Menggunakan Pretreatment Secara Biologis dan Kimiawi*. 1(1), 26–30.
- Nugroho P, V. S. F. A. (2022). *Pemanfaatan Batang Tanaman Talas sebagai Bahan Pembuatan Pulp dengan Proses Soda*. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 11(1), 43–55.
- Oktavia, S. (2021). *Kajian Pembuatan Gula Rendah Kalori Xilitol dari Biomassa Sorgum Merah*.
- Oktavia, S., Yudiastuti, N., Jember, P. N., Mardawati, E., Padjadjaran, U., & Bindar, Y. (2018). *Comparative Study Of Glucose and Xylose Production in Enzymatic Hydrolysis Result by Batch And Fed Batch Method*. 12(October). <https://doi.org/10.24198/jt.vol12n1.9>
- Paz, A., Outeiriño, D., Pérez Guerra, N., & Domínguez, J. M. (2019). *Enzymatic hydrolysis of brewer's spent grain to obtain fermentable sugars*. *Bioresource Technology*, 275(November 2018), 402–409. <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2018.12.082>
- Perdani, C. G., Pulungan, M. H., & Karimah, S. (2019). *Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Kajian Suhu Inkubasi dan Konsentrasi Enzim Papain Kasar Virgin Coconut Oil (VCO) Production : Incubation Temperature and Crude Papain Enzyme Concentration*. 8, 238–246.
- Permata, D. A., Kasim, A., & Asben, A. (2021). *Delignification of Lignocellulosic Biomass*. *Figure 1*, 0–7.
- Pertiwi, B. C., Putra, F. S., Santi, S. S., Studi, P., Kimia, T., Teknik, F., Anyar, G., & Surabaya, K. (2020). *Optimasi pH dan Suhu Pada Produksi Surfaktan Natrium*. 01(01), 56–62.
- Pujiyanto, S., Wijanarka, W., Raharjo, B., & Anggraeni, V. (2019). *Aktivitas Inhibitor α -Amilase Ekstrak Etanol Tanaman Brotowali (Tinospora crispa L.)*. *Bioma : Berkala Ilmiah Biologi*, 21(2), 91–99. <https://doi.org/10.14710/bioma.21.2.91-99>
- Purnawan, A., Thontowi, A., Kholida, L. N., & Perwitasari, U. (2021a). *Hidrolisis Biomasa Lignoselulosa Untuk Xilitol*. November.

<https://doi.org/10.14710/jil.19.3.485-496>

- Purnawan, A., Thontowi, A., Kholida, L. N., & Perwitasari, U. (2021b). Review Hidrolisis Biomasa Lignoselulosa Untuk Xilitol. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(3), 485–496. <https://doi.org/10.14710/jil.19.3.485-496>
- Purwadi, J., Sugiyarto, S., & Aprilia, R. (2021). Evaluasi Kinerja Daun Meniran dan Daun Seledri Pada Darah, Hati dan Ginjal dengan Menggunakan Metode Response Surface. *Jurnal Sains Matematika Dan Statistika*, 7(1), 10. <https://doi.org/10.24014/jsms.v7i1.12433>
- Rahhutami, R., Handini, A. S., & Lestari, I. (n.d.). *Pengaruh Delignifikasi Termal terhadap Substansi Dinding Sel pada Limbah Bunga Jantan Kelapa Sawit Pasca Anthesis (The Influence of Thermal Delignification of Cell Substantials for The Waste of Oil Palm Mail Flowers Post Anthesis)*. 8(2), 61–68.
- Rahmawati, A. Y., & Sutrisno, A. (2015). Hidrolisis tepung ubi jalar ungu (*Ipomea batatas* L.) secara enzimatik menjadi sirup glukosa fungsional: kajian pustaka. *Pangan Dan Agroindustri*, 3(3), 1152–1159.
- Rambo, M. K. D., Schmidt, F. L., & Ferreira, M. M. C. (2015). Analysis of the lignocellulosic components of biomass residues for biorefinery opportunities. *Talanta*, 144, 696–703. <https://doi.org/10.1016/j.talanta.2015.06.045>
- Said, N. N. A., & Purnama, H. (2020). Pembuatan Bioetanol dari Limbah Kulit Kopi Arabika dan Robusta dengan Variasi Waktu Fermentasi. *Proceeding of The URECOL*, 11, 220–228. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/921>
- Saisa, & Syabriana, M. (2018). Produksi Bioetanol Dari Limbah Kulit Kopi Menggunakan enzim. *Serambi Engineering*, III(1), 271–278.
- Saputra, S., Hanoum, A., & Dinoto, A. (2022). *Aktivitas Xilanase dari Bacillus altitudinis yang Diproduksi Dengan Variasi Waktu Inkubasi dan Kondisi Pengujian pH Netral dan Alkalin [Xylanase Activity of Bacillus altitudinis Produced with Various Incubation Time and Neutral and Alkaline pH Assay Cond.* 159–166.
- Sasongko, A., Lumbantobing, D. F. H., & Rifani, A. (2019). Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong untuk Produksi Oligosakarida melalui Hidrolisis Kimiawi. *JST (Jurnal Sains Terapan)*, 5(1). <https://doi.org/10.32487/jst.v5i1.586>
- Satmah, A., & Hardi, J. (2021). *Produksi Maltodekstrin Secara Enzimatik dengan Menggunakan Berbagai Massa Pati Biji Durian (Durio zibethinus Murr .)* 6(2), 76–80. <https://doi.org/10.37033/fjc.v6i2.261>
- Sjarif, S. R. (2018). *Effect of Kuwini Fruit Extract Concentration*. 10(2), 59–68.
- Suci, S. D. R. (2021). *Penentuan Kondisi Optimum Produksi Enzim Keratinase*. 3(1), 19–24.
- Tyson, B., Pask, C. M., George, N., & Simone, E. (2022). *Crystallization Behavior*

and Crystallographic Properties of Arabinose and.
<https://doi.org/10.1021/acs.cgd.1c01329>

- Utama, Duhita Diantiparamudita;Djali, Mohammad;Cahyana, Y. (2021). *Kajian Metode Pretreatment Ozonasi Dan Pemanasan Uap Terhadap Polifenol Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Biji Kakao (Theobroma Cacao L.)*. 04, 86–92.
- Wahyono, A., Kurniawati, E., & Park, K. (2018). *Optimasi Proses Pembuatan Tepung Labu Kuning Menggunakan Response Surface Methodology Untuk Meningkatkan Aktivitas Antioksidannya [Optimization of Pumpkin Flour Manufacturing Using Response Surface Methodology to Enhance its Antioxidant Activities]*. 29(1), 29–38.
<https://doi.org/10.6066/jtip.2018.29.1.29>
- Wahyudiati, D. (2017). *Biokimia (Ke-1)*. Leppim Mataram.
- Wardhana, D. I., Assadam, A., Nalawati, A. N., & Murwanti, R. (2022). Produksi gula pereduksi dari kulit kopi robusta dengan metode hidrolisis asam. *Agrointek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 16(2), 164–170.
<https://doi.org/10.21107/agrointek.v16i2.10176>
- Wardhana, D. I., Ruriani, E., & Nafi, A. (2019). Karakteristik Kulit Kopi Robusta Hasil Samping Pengolahan Metode Kering Dari Perkebunan Kopi Rakyat Di Jawa Timur. *Agrotrop : Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian (Journal of Agricultural Science)*, 17(2), 214. <https://doi.org/10.32528/agrotrop.v17i2.2569>
- Yudiasuti, S., Mardawati, E., Kresnowati, M., & Bindar, Y. (2018). Comparative study of glucose and fructose reduction in enzymatic hydrolysis of starch and starch. *Teknotan*, 12(1), 79–86.
- Zulnazri, Putri, A. P., Dewi, R., Bahri, S., & Sulhatun. (2022). Karakterisasi Glukosa sebagai Bahan Baku Bioetanol yang Diproduksi dari α -Selulosa Berbasis Limbah Kulit Kopi Arabika. *Teknologi Kimia Unimal*, 11(1), 102–111.
- Zulnazri, Z., Daniati, R., Hakim, L., & Hasbullah, S. A. (2022). *Study of Cellulose Extraction from Robusta Coffee Husk Using NaOH Solution*. 2(2), 73–78