

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, A. G., & Ardhyanta, H. (2017). Isolasi Selulosa dari Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit untuk Nano Filler Komposit Absorpsi Suara: Analisis FTIR. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), 228–231. <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i2.24098>
- Aghata, R. J. A. (2018). *Pengaruh Suhu dan Lama Proses Evaporasi Vakum terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Gula Cair Sorgum (Sorghum bicolor (L.) Moench)*.
- 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>
- Alfilaili, B. S., Hajrin, W., & Juliantoni, Y. (2022). Optimasi Konsentrasi Vaseline Album dan Adeps Lanae pada Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*). *Acta Pharmaciae Indonesia : Acta Pharm Indo*, 9(2), 119. <https://doi.org/10.20884/1.api.2021.9.2.4084>
- 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), 113. <https://doi.org/10.35799/jis.18.2.2018.20901>
- Annazhifah, N. (2017). Kajian Sifat Fisikokimia Kristal Xilitol Berbahan Baku Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Dengan Variasi Suhu Pemanasan dan Penambahan Sumber Inti Kristal. *BMC Public Health*, 5(1), 1–8.
- Apriani, R., & Novianto, P. (2020). Pengaruh pencampuran bahan baku acacia crassicaarpa, acacia mangium dan eucalyptus terhadap kualitas pulp. *Jurnal Vokasi Teknologi Industri (Jvti)*, 2(2). <https://doi.org/10.36870/jvti.v2i2.186>
- Asghar, M. T., Yusof, Y. A., Mokhtar, M. N., Yaacob, M. E., Ghazali, H. M., Varith, J., Chang, L. S., & Manaf, Y. N. (2020). *Processing of coconut sap into sugar syrup using rotary evaporation, microwave, and open-heat evaporation techniques. Journal of the Science of Food and Agriculture*, 100(10), 4012–4019. <https://doi.org/10.1002/jsfa.10446>
- Astuti, Z. M., Ishartani, D., & Muhammad, D. R. A. (2021). The Use of Low Calorie Sweetener Stevia in Velva Tomato (*Lycopersicum esculentum mill.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 14(1), 31.

<https://doi.org/10.20961/jthp.v14i1.43696>

- Baharuddin, M., Alfina, N., Febryanti, A., Azis, F., Wahyuningsih, W., Kimia, J., Sains, F., Teknologi, D., Makassar, A., Selatan, S., & Penulis, I. *. (2022). *Chimica et Natura Acta Karakterisasi Enzim Amilase Isolat Bakteri R 2 M Larva Kumbang Sagu dari Luwu Utara*. *Journal Chimica*, 10(2), 81–87. <http://jurnal.unpad.ac.id/jcena>
- Barrett, P., & Glennon, B. (2002). Characterizing the Metastable Zone Width using Lasentec FBRM and PVM. *Trans IChemE*, 80(October), 799–805.
- De Faveri, D., Lambri, M., Converti, A., Perego, P., & Del Borghi, M. (2002). *Xylitol recovery by crystallization from synthetic solutions and fermented hemicellulose hydrolyzates*. *Chemical Engineering Journal*, 90(3), 291–298. [https://doi.org/10.1016/S1385-8947\(02\)00134-1](https://doi.org/10.1016/S1385-8947(02)00134-1)
- Delgado, M., Navarro, M., Lázaro, A., Boyer, S. A. E., & Peuvrel-Disdier, E. (2021). *Triggering and acceleration of xylitol crystallization by seeding and shearing: Rheo-optical and rheological investigation*. *Solar Energy Materials and Solar Cells*, 220(April 2020). <https://doi.org/10.1016/j.solmat.2020.110840>
- Galvan, S., Madderson, O., Xue, S., Teixeira, A. P., & Fussenegger, M. (2022). *Regulation of Transgene Expression by the Natural Sweetener Xylose*. *Advanced Science*, 2203193, 1–10. <https://doi.org/10.1002/advs.202203193>
- Hapsari, R. B., Pranoto, Y., Murdiati, A., & Supriyanto, S. (2022). *Optimasi Proses Nanopresipitasi pada Nanoenkapsulasi Ekstrak Kasar Daun Kakao (Theobroma cacao L.) Menggunakan Response Surface Methodology (RSM) Optimization of Nanoprecipitation Process in Nanoencapsulation of Cocoa Leaves Crude Extract (Theobroma . 42(1), 75–85.*
- Haryanto, B. (2018). Pengaruh Penambahan Gula Terhadap Karakteristik Bubuk Instan Daun Sirsak (*Annona Muricata L.*) Dengan Metode Kristalisasi. *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, 14(3), 163. <https://doi.org/10.21082/jpasca.v14n3.2017.163-170>
- Hidayat, F. R., & Jannati, E. D. (2021). Analisis Proses Penguapan Nira Pada Evaporator Stasiun Penguapan Pabrik Gula. *STIMA 5.0 Kebangkitan Nasional Digital Era Industri 4.0*, 2002, 317–322.
- Ismail Pasue, I., & Salah, E. (2019). Analisis Lignin, Selulosa Dan Hemi Selulosa Jerami Jagung Hasil Di Fermentasi *Trichoderma Viride* Dengan Masa Inkubasi Yang Berbeda. *Jambura Journal of Animal Science*, 1(2), 62–67. <https://doi.org/10.35900/jjas.v1i2.2607>

- Jaswir, I., Noviendri, D., Taher, M., Mohamed, F., Octavianti, F., Lestari, W., Mukti, A. G., Nirwandar, S., & Hamad Almansori, B. B. (2019). *Optimization and formulation of fucoxanthin-loaded microsphere (F-LM) using response surface methodology (RSM) and analysis of its fucoxanthin release profile*. *Molecules*, 24(5). <https://doi.org/10.3390/molecules24050947>
- Jnawali, P., Kumar, V., Tanwar, B., Hirdyani, 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>
- Kocks, C., Krekel, C. M., Gausmann, M., & Jupke, A. (2021). *Determination of the metastable zone width and nucleation parameters of succinic acid for electrochemically induced crystallization*. *Crystals*, 11(9). <https://doi.org/10.3390/cryst11091090>
- Kristal, P., Sulfat, B., & Dengan, B. (2022). *Formation of Barium Sulphate (BaSO₄) Crystals With Batch Crystalizer Method*.
- Kusumo, P., S Biyono, & Tegar S. (2020). *Isolasi Lignin dari Serbuk Grajen Kayu Jati (Tectona Grandis) dengan Metode Klasson*. *Jurnal Teknik: Media Pengembangan Ilmu Dan Aplikasi Teknik*, 19(2), 130–139. <https://doi.org/10.26874/jt.vol19no02.158>
- Larasati, I. A., Argo, B. D., & Hawa, L. C. (2019). *Proses Delignifikasi Kandungan Lignoselulosa Serbuk Bambu Betung dengan Variasi NaOH dan Tekanan*. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 7(3), 235–244. <https://doi.org/10.21776/ub.jkptb.2019.007.03.03>
- Lusaningrum, L. H., & Samsudin, R. (2019). *Potensi Enzim Selulase Dalam Mendegradasi Material Lignoselulosa Sebagai Bahan Pakan Ikan*. *Jurnal Biomedika*, 5(4), 71–76.
- Mardawati, E., Annazhifah, N., Sukri, N., Triyuliana, Suryadi, E., & Harahap, B. M. (2020). *Physicochemical properties of xylitol crystals from oil palm empty fruit bunches hydrolysate*. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 10(4), 1646–1653. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.10.4.11596>
- Mardawati, E., Maharani, N., Wira, D. W., Harahap, B. M., Yuliana, T., & Sukarminah, E. (2020). *Xylitol Production from Oil Palm Empty Fruit Bunches (OPEFB) Via Simultaneous Enzymatic Hydrolysis and Fermentation Process*. *Journal of Industrial and Information Technology in Agriculture*, 2(1), 29–36. <https://doi.org/10.24198/jiita.v2i1.25064>

- Misra, S., Gupta, P., Raghuwanshi, S., Dutt, K., & Saxena, R. K. (2011). *Comparative study on different strategies involved for xylitol purification from culture media fermented by Candida tropicalis*. *Separation and Purification Technology*, 78(3), 266–273. <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2011.02.018>
- Mokoginta, T. A., Yudistira, A., & Mpila, D. A. (2021). *Antioxidant Activity of Ethanol Of Seaweed Caulerpa racemosa From The Mantehage Island North Sulawesi Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Rumput Laut Caulerpa racemosa Dari Pulau Mantehage Sulawesi Utara*. 10, 948–952.
- Mulyadi, I. (2019). *Isolasi Dan Karakteristik Selulosa*. *Jurnal Saintika Unpam*, 1(2), 177–180.
- Mulyani, D. (2016). *Artikel Diajukan untuk Memenuhi Syarat Tugas Akhir Prodi Teknologi Pangan Oleh : Dewi Mulyani Program Studi Teknologi Pangan Pada Kristalisasi Molase Yang Dijernihkan Hervelly Yusep Ikrawan Dewi Mulyani Abstrak*. [http://repository.unpas.ac.id/8570/1/Artikel Kajian Suhu Kristalisasi dan Konsentrasi Etanol.pdf](http://repository.unpas.ac.id/8570/1/Artikel%20Kajian%20Suhu%20Kristalisasi%20dan%20Konsentrasi%20Etanol.pdf)
- Norazlina, I., Dhinashini, R. S., Nurhafizah, I., Norakma, M. N., & Noor Fazreen, D. (2021). *Extraction of xylose from rice straw and lemongrass via microwave assisted*. *Materials Today: Proceedings*, 48(xxxx), 784–789. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.02.307>
- Nugrahini, F. P., Sitompul, H., & Putra, D. R. (2016). *Pengaruh Waktu Dan Konsentrasi Enzim Selulase Pada Proses Hidrolisis Tandan Kosong Kelapa Sawit Menjadi Glukosa*. *Analit: Analytical and Environmental Chemistry*, 1(1), 8–16.
- 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*.
- Pengabdian, P. D. A. N., Rahmawaty, P., Si, M., Respati, D., Sumunar, S., & Si, M. (2012). *Prosiding Seminar Nasional Prosiding Seminar Nasional*. 2(January), 978–979.
- Piquard, L., Gagnière, E., Largiller, G., Mangin, D., & Bentivoglio, F. (2022). *Xylitol used as phase change material: Nucleation mechanisms of the supercooling rupture by stirring*. *Journal of Energy Storage*, 48(Ires 2021), 28–35. <https://doi.org/10.1016/j.est.2021.103922>

- Polunin, Y., Kirianchuk, V., Mhesn, N., Wei, L., Minko, S., Luzinov, I., & Voronov, A. (2023). *Tough Bioplastics from Babassu Oil-Based Acrylic Monomer, Hemicellulose Xylan, and Carnauba Wax*. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(7). <https://doi.org/10.3390/ijms24076103>
- Pradana, M. A., Ardhyanta, H., & Farid, M. (2017). Pemisahan Selulosa dari Lignin Serat Tandan Kosong Kelapa Sawit dengan Proses Alkalisasi untuk Penguat Bahan Komposit Penyerap Suara. *Jurnal Teknik ITS*, 6(2), 413–416. <https://doi.org/10.12962/j23373539.v6i2.24559>
- Pratama, H. S., & Garside, A. K. (2021). Peningkatan Mutu Gula dengan Metode DRK (Defekasi-Remelt-Karbonatasi) Pada Proyek Revitalisasi Pabrik Gula Asembagus di Situbondo. *Seminar Keinsinyuran*, 33–39. <http://research-report.umm.ac.id/index.php/SKPSPPI/article/view/4179/4065>
- Purnawan, A., Thontowi, A., Kholida, L. N., & Perwitasari, U. (2021). Review Hidrolisis Biomasa Lignoselulosa Untuk Xilitol. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(3), 485–496. <https://doi.org/10.14710/jil.19.3.485-496>
- Putri, A. P., Dewi, R., & Bahri, S. (2022). *Karakterisasi Glukosa sebagai Bahan Baku Bioetanol yang Diproduksi dari α -Selulosa Berbasis Limbah Kulit Kopi Arabika*. 1(Mei), 102–111.
- Putri, K. (2023). *Pretreatment Limbah Kulit Pisang Kepok (Musa Paradisiaca L) Sebagai Bahan Baku Bioetanol Menggunakan Microwave Dan NaOH Skripsi*.
- Rahhutami, R., Handini, A. S., & Lestari, I. (2020). 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). *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 8(2), 61–68. <https://doi.org/10.25181/jaip.v8i2.1377>
- 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>
- Robak, K., & Balcerek, M. (2018). *Review of second generation bioethanol production from residual biomass*. *Food Technology and Biotechnology*, 56(2), 174–187. <https://doi.org/10.17113/ftb.56.02.18.5428>
- Salam, W. Q., Julian, H., & Kresnowati, M. T. A. P. (2022). Fermentation Based Sugar-Alcohol Downstream Processing: A Review. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1034(1).

1315/1034/1/012059

- Salleh, K. M., Zakaria, S., Sajab, M. S., Gan, S., Chia, C. H., Jaafar, S. N. S., & Amran, U. A. (2018). *Chemically crosslinked hydrogel and its driving force towards superabsorbent behaviour. International Journal of Biological Macromolecules*, 118, 1422–1430. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.06.159>
- Setiawan, M. J., Prasetyo, R. A., & Harismah, K. (2018). Formulasi Instan *Zingiber officinale* var . Rubrum dan Kayu Manis dengan Pemanis Stevia. *The 8th University Research Colloquium*, 603–607.
- Setyautama, H., Prawatya, Y. E., & Sujana, I. (2019). Teknik Chilling and Thawing untuk Optimalisasi Produk Virgin Coconut Oil dengan Eskperimen Response Surface Method. *Jurnal TIN Universitas Tanjungpura*, 3(2), 51–56.
- SigmaAldrich. (2020). *Sigma Aldrich Catalog*.
- Suryaningrum, L. H., & Samsudin, R. (2018). Potensi Enzim Selulase dalam Mendegradasi Material Lignoselulosa sebagai Bahan Pakan Ikan. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Riset Pengolahan Produk Dan Bioteknologi Kelautan Dan Perikanan*, July, 71–76. <https://doi.org/10.31227/osf.io/xc9zr>
- Wahyono, A., Kurniawati, E., Kastjjaningati, K., Park, K.-H., & Kang, W.-W. (2018). Optimasi Proses Pembuatan Tepung Labu Kuning Menggunakan Response Surface Methodology Untuk Meningkatkan Aktivitas Antioksidannya. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 29(1), 29–38. <https://doi.org/10.6066/jtip.2018.29.1.29>
- 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>
- Widihastuty, Y. R., & Ramadhani, A. N. (n.d.). *Review : Hidrolisis Lignoselulosa dari Agricultural Waste Sebagai Optimasi Produksi Fermentable Sugar*. 3(2).
- Wiyantoko, B., Rusitasari, R., Putri, R. N., & Muhaimin. (2017). Identifikasi Glukosa Hasil Hidrolisis Serat Daun Nanas Menggunakan Metode Fenol-Asam Sulfat Secara Spektrofotometri UV-Visibel. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, 124–131.

- Yuansah, S. C. (2019). *The Potential for Non-Digestible Sugar Production from Cellulose and Hemicellulose using Enzymatic Hydrolysis*. *Canrea Journal: Food Technology, Nutritions, and Culinary Journal*, 2(2), 69–74. <https://doi.org/10.20956/canrea.v2i2.116>
- Yudiastuti, S. O. N., Mardawati, E., Kresnowati, M., & Bindar, Y. (2018). *Comparative Study of Glucose and Xylose Production in Enzymatic Hydrolysis Result By Batch and Fed Batch Method*. *Jurnal Teknotan*, 12(1). <https://doi.org/10.24198/jt.vol12n1.9>
- Yudiastuti, S. O. N., Wijaya, R., & Budiati, T. (2021). *The effect of ozonation time and contact time of edamame washing on color changes using the continuous type ozone washing method*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 672(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/672/1/012066>
- Yulianto, M. E., Puspitarini, A. S., Nugraheni, F., & Yanti, N. R. (2018). *Seminar Nasional Kolaborasi Kristalisasi Guna Meningkatkan Perekonomian Warga Pendahuluan*. 1, 44–46.
- Zaenudin, M., Trihaditia, R., & Yuliani. (2022). *Pangan Fungsional Es Krim dengan Penambahan Kulit Pisang Ambon (Musa acuminata) dan Bekatul Beras Putih (Oryza sativa L) Optimization of Characteristics of Functional Food Organoleptic Testing Ice CREAM With The Addition of Ambon Banana Skin (Musa ac. Agrosience*, 12(1), 91–101.
- Zhang, F., Shan, B., Wang, Y., Zhu, Z., Yu, Z. Q., & Ma, C. Y. (2021). *Progress and Opportunities for Utilizing Seeding Techniques in Crystallization Processes*. *Organic Process Research and Development*, 25(7), 1496–1511. <https://doi.org/10.1021/acs.oprd.1c00103>