

DAFTAR PUSTAKA

- [AOAC]. 2007. *Association of official analytical chemists. official methods of analysis of the association of official analytical chemists*, 18th edn. Washington DC
- [AOAC]. 2005. *Official method of analysis of the association of official analytical of chemist. Arlington, Virginia, USA: Association of Official Analytical Chemist, Inc.*
- [AOAC] *Association of Official Analytical Chemistry. 2012. Official Method of Analysis 923.03, Chapter 32.1.05.* Gaithersburg (US): AOAC.
- [AOAC] *Association of Official Analytical Chemistry. 2012. Official Method of Analysis 925.10, Chapter 32.1.03.* Gaithersburg (US): AOAC.
- Akhadiarto, S. 2010. Pengaruh Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong dalam Pembuatan Pellet Ransum Unggas. *J. Tek. Ling.* 11 (1) : 127 – 138.
- Albaasith, A. 2014. Pembuatan Sirup Glukosa dari Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminatabalbisianacolla*) secara Enzimatis. *Jurnal Teknik Kimia.* Vol. 3(2): 15-18.
- Alkayyis, H. K. dan Susanti, H. 2016. Perbandingan Metode Somogyi-Nelson Dan Anthrone-Sulfat Pada Penetapan Kadar Gula Pereduksi Dalam Umbi Cilembu (*Ipomea Batatas L.*). *Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas.* Vol. 13(2): 81-89.
- Ariani., Novi, L., Estiasih, T., dan Martati, E. 2017. Karakteristik sifat fisiko kimia ubi kayu berbasis kadar sianida. *Jurnal teknologi pertanian.* Vol.18(2): 119-128.
- Artiyani, A. dan Soedjono, E. S. 2011. Bioetanol dari Limbah Kulit Singkong melalui Proses Hidrolisis dan Fermentasi dengan *Saccharomyces cerevisiae*. *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XIII.* Surabaya: FTSP Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Atiqa, R. 2017. Hidrolisis Enzimatik Tepung Sorgum Untuk Pembuatan Gula Cair. Tesis. Surabaya: Departemen teknik Kimia ITS.
- Azis, A., Suryadi., Nuryanah, L., Paramita, K. E., dan Nurhayati, N. 2014. Gucakusi: Gula Cair dari Kulit Singkong sebagai Alternatif Sumber Glukosa. *Pekan Kreatifitas Mahasiswa.* Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Beerens K. 2012. Enzymes for the biocatalytic production of rare sugars. *J Ind Microbiol Biotechnol.* Vol. 39(2): 823-834.

- Budiarti, G.I., Siswo S., dan Kusmiyati. 2016. Studi Konversi Pati Ubi Kayu (*Cassava Starch*) Menjadi Glukosa Secara Enzimatik. *Jurnal Chemica*. Vol. 3(1): 7-16.
- Chandra, S. K. P., Bhupendramishra, Anilkumar, Sarmah, S. P., Mitra, S., dan Hasija, D. 2010. *Synthesis and Fluorescence Studies of Porphyrin Appended 1, 3, 4-Oxadiazoles*. *Journal of Porphyrins and Phthalocyanines*. Vol. 14(12): 1034-1039.
- Darmajana, Doddy, A., Agustina, W., dan Wartika. 2008. Pengaruh Konsentrasi Enzim α -Amilase terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik Filtrat Bubur Buah Pisang (Bahan Pembuatan Tepung Pisang Instan). Seminar Nasional Sains dan Teknologi-II. Lampung: Universitas Lampung.
- Dewi, D. P. 2018. Substitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera L.*) pada Cookies terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, Kadar Proksimat, dan Kadar Fe. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*. Vol. 1(2) : 104-112.
- Fakayode, O.A., Kiong E.P., dan Olayemi O.O. 2019. Rheological Characterization and Modeling Of Glucose Syrup Production Process from Selected Agricultural Crops. *Journal of AgriengInt*. Vol. 2(2): 22-30.
- Fitriani, Bahri, S., dan Nurhaeni. 2013. Produksi Bioetanol Tongkol Jagung (*Zea mays*) dari Hasil Proses Delignifikasi. *Natural Science: Journal of Science and Technology*. Vol. 2(3): 66-74.
- Fridayani. 2016. Pembuatan Gula Cair Hidrolisis Enzimatis dari Pati Sagu. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Vol. 3(1): 292-302.
- Hamelinck, C.N., Hooijdonk, G., dan Faaij, A.P.C. 2005. *Ethanol from Lignocellulosic Biomass: Techno-Economic Performance In Short-, Middle- and Long-Term Biomass Bioenergy*. Vol. 2(2): 384–410.
- Hawab, H.M. 2004. Pengantar Biokimia. Jakarta: Bayu Media *Publishing*.
- Hidayah, I. N., Mirratunnisya., Tania, W., Muhammad, K. F. 2021. Karakteristik Gula Cair dari Umbi Gembili (*Dioscorea esculenta*) terhadap Produk Roti Fungsional. *Jurnal Teknologi Pangan* Vol. 15(1): 37-44.
- Ilmiyah, L., Assyfah, R. D., Fariati, dan Yuliatun, S. 2018. Dekolorisasi Sirup Gula Merah menggunakan Kombinasi Resin Penukar Kation dan Anion. Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pembelajarannya. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Jariyah, Susanto, T., dan Yuanita, 2001, Analisis komponen gula hasil hidrolisis pati garut dengan Enzim Clarase L. *Jurnal Semnas Papti*. Semarang. Vol. 3(2): 29-38.
- Jariyah, Rudi N, Sudaryati, HP. 2017. Produksi Sirup Glukosa Hasil Hidrolisis Enzimatis Pati Garut. *Jurnal Teknologi Pangan*. Vol. 2(3): 37-48.

- Jeevan, P., Nelson, R., dan Rena, A.E., 2011. *Optimization Studies on Acid Hydrolysis of Corn Cob Hemicellulosic Hydrolysate for Microbial Production of Xylitol*. *Journal of Microbiology Biotech.* Vol. 1(4): 114- 123.
- Jokela J., Pastinen, O., Leisola, M. 2002. *Isomerization of Pentose and Hexose Sugars by an Enzyme Reactor Packed with Cross-Linked Xylose Isomerase Crystals*. *Enzyme Microb Tech.* Vol. 31(3): 67-76.
- Karmakar, M., dan Ray, R.R. 2011. *Current Trends in Research and Application of Microbial Cellulases*. *Research Journal of Microbiology.* Vol. 6(1): 41-53.
- Lambri, M., Roberta D., Arianna R., and Dante, M.C.D. 2014. *Process Development for Maltodextrins and Glucose Syrup from Cassava*. *Chemical Engineering Transaction.* Vol. 3(8): 469-474.
- Lee, J. and Mark P. 2011. *Structure of The Catalytic Domain of Glucoamylase From Aspergillus Niger*. *Structural Biology and Crystallization Commun.* Vol. 67(2): 188-192.
- Leveque, E., Belarbi, A. dan Haye, B. 2000. *Thermophilic Archaeal Amyolytic Enzymes*. *Enzyme and Microbial Technology.* Vol. 26(1) : 3-14.
- Mahmud, M. K. dan Zulfianto, N. A. 2009. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- Mahreni dan Sulistyowati. 2004. *Pembuatan High Fructose Syrup dari Tepung Maizena secara Enzimatis*. *Prosiding SNTP VI*. Hal: 7-15.
- Mardawati, E. 2019. *Karakterisasi Produk dan Pemodelan Kinetika Enzimatik Alfa-Amilase pada Produksi Sirup Glukosa dari Pati Jagung (Zea Mays)*. *Jurnal Industri Pertanian*. Vol. 1(1): 11-20.
- Mardina, P. 2013. *Pengaruh Proses Delignifikasi pada Produksi Glukosa dari Tongkol Jagung dengan Hidrolisis Asam Encer*. *Jurnal Teknik Kimia*. Universitas Lambung Mangkurat. Vol. 2(2): 17-23.
- Megavitry, R. Laga, A. Syarifuddin, A., Widodo, S. 2019. *Pengaruh Suhu Gelatinisasi dan Waktu Sakarifikasi Terhadap Produksi Gula Sagu*, *Prosiding Seminar Nasional Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Hal: 125-128.
- Melliawati, R., R.S. Suherman dan B. Subardjo. 2006. *Pengkajian Kapang Endofit dari Taman Nasional Gunung Halimun sebagai Penghasil Glukoamilase*. *Berkala Penelitian Hayati*. *Journal of Biological Researches*. Vol. 12(1) : 19-25.

- Mosier, N. S., Wyman, C. E., Dale, B.E., Elander, R., Lee, Y. Y., Holtzapple, M. T., dan Ladisch, M. 2005. *Features of Promising Technologies for Pretreatment of Lignocellulosic Biomass. Bioresource Technology*. Vol. 96(6): 673-686.
- Munifah I, Chasanah E, dan Fawzya YN. 2011. *Screening of Cellulolytic Bacteria from Indonesia's Marine Environment*. Prosiding Seminar ISISM (International Seminar of Indonesian Society for Microbiology). Vol. 126(15): 1596-1600.
- Nela, E. S. 2017. Analisis Total Padatan Tak Larut Air dan Sifat Organoleptik Madu Sawo (*Achras zapota L.*). Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Pertanian Universitas Garut. Vol. 2(1): 8-17.
- Nugrahini, P., Sitompul, H., dan Putra, D.R. 2016. Pengaruh Waktu dan Konsentrasi Enzim Selulase pada Proses Hidrolisis Tandan Kosong Kelapa Sawit menjadi Glukosa. *Jurnal Teknik Kimia*. Vol. 1(1): 8-16.
- Nurcholid, H. 2018. Proses Produksi Sirup Maltosa dan Fruktosa di PT. Tainesia Jaya di Desa Sonoharjo, Kec. Wonogiri, Kab. Wonogiri. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Perez, A., Schultz, S.F., and Emperatri. 2005. *Characterization of Some Properties of Starches Isolated from Xanthosoma sagittifolium (tannia) and Colocassia esculenta (taro)*. *Carbohydrate Polymers Journal*. Vol. 60(2): 139-145.
- Permanasari, A.R., Fitria Y. , Mira A.T., Dahliana A. , dan Ari W. 2018. Pengaruh Konsentrasi Substrat Dan Enzim Terhadap Produk Gula Reduksi Pada Pembuatan Gula Cair Dari Tepung Sorgum Merah Secara Hidrolisis Enzimatis. Prosiding Teknik Kimia. Hal:1-8.
- Pratiwi, I. D. 2013. Pengaruh Substitusi Tepung Kulit Singkong Terhadap Kualitas Muffin. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Putra, A. J., Ratnaningsih, R., dan Rinanti, A. 2012. Pembuatan Etanol dari Limbah Kulit Ketela oleh Aktivitas Fungi. *Jurnal Teknik Lingkungan*. Vol. 3(3): 121-126.
- Rahayu, W.P. 2001. Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. Fakultas Teknologi Pertanian. IPB: Bogor.
- Rahmawati A. Y, S. A. 2015. Hidrolisis Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomea Batatas L.*) Secara Enzimatis Menjadi Sirup Glukosa Fungsional: Kajian Pustaka. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Vol. 3(3): 1152-1159.
- Ratna A.P. dan Fitria Y. 2015. Pembuatan Gula Cair dari Pati Singkong dengan Menggunakan Hidrolisis Enzimatis. *Jurnal Fluida*. Vol. 11(2): 9-14.

- Ratnayani, N.M., Adhi, D. dan Gitadewi. 2008. Penentuan Kadar Glukosa Dan Fruktosa Pada Madu Randu Dan Madu Kelengkeng Dengan Metode Kromatografi Cair Kinerja Tinggi. *Jurnal Kimia*. Vol 2(2): 77-86.
- Richana, N., Winarti, C., Hidayat, T., dan Prastowo, B. 2015. *Hydrolysis of Empty Fruit Bunches of Palm Oil (Elaeis Guineensis Jacq.) by Chemical, Physical, and Enzymatic Methods for Bioethanol Production*. *International Journal of Chemical Engineering and Applications*. Vol. 6(6) : 422-426.
- Risnoyatiningsih, S. 2011. Hidrolisis Pati Ubi Jalar Kuning menjadi Glukosa Secara Enzimatis. *Jurnal Teknik Kimia*. Vol 5(2): 417-424.
- Robi'a dan Sutrisno, A. 2015. Karakteristik Sirup Glukosa dari Tepung Ubi Ungu (Kajian Suhu Likuifikasi dan Konsentrasi α -amilase). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Vol. 3(4): 1531-1537.
- Safaria, S., Idiawati, N., dan Zaharah, T. A. 2013. Efektivitas Campuran Enzim Selulase dari *Aspergillus niger* dan *Trichoderma reesei* Dalam Menghidrolisis Substrat Sabut Kelapa. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*. Vol. 2 (1): 46-51.
- Safitri, R., Andayaningsih, p., dan Mutia, T. 2012. Efektifitas Hidrolisis Tepung Empulur Sagu (*Metroxylon sagu Rottb*) oleh Kombinasi Asam Sulfat dan Enzim terhadap Hasil Gula Pereduksi untuk Bahan Baku Fermentasi Bioetanol. *Jurnal Riset Industri*. Vol.6 (3): 271-276.
- Sandi, S. 2012. Nilai Nutrisi Kulit Singkong yang Mendapat Perlakuan Bahan Pengawet Selama Penyimpanan. *Jurnal Penelitian Sains*. Vol.15 (2): 14-20.
- Santos, T.C., Gomes, D.P.P., Bonomo. R.C.F., Franco, M. 2012. *Optimisation of Solid State Fermentation of Potato Peel for The Production of Cellulolytic Enzyme*. *Food Chermistry*. Vol. 133 (4): 1299 – 1304.
- Saraswati, B., Kumar, M., Balashanmugam., dan Kumaran, M.D. 2012. *Cellulase Production by Bacillus Subtilis Isolated from Cow Dung*. *Arch Appl Sci Res*. Vol. 4(1): 269-279.
- Silva, C.B.R.N., Quintino F.P., Monteiro F.N., and Asquieri E.R. 2009. Production of glucose and fructose syrups from cassava (*Manihot esculenta Crantz*) starch using enzymes produced by microorganisms isolated from Brazilian Cerrado soil. *Journal of Science Technology*. Vol. 3(1): 1205-1215.
- Souza, P.M.and Preola M.P.O. 2010. *Application of microbial alpha-amylase in industry - a review*. *Brazilian Journal of Microbiology*. Vol. 4(1) : 850-861.
- Sulastriani, Laga, A., dan Zainal. 2017. Pengaruh Penggunaan Suhu Awal Likuifikasi dan Watu Proses Sakarifikasi dalam Menghasilkan Sirup Glukosa. *Jurnal Sains dan Teknologi*. Vol. 17(1) : 74 – 79.

- Sun, Ye, and Jiayang Cheng. 2002 *Hydrolysis Of Lignocellulosic Materials for Ethanol Production: a review. Bioresource technology*. Vol. 83(1): 1-11.
- Sumada, K., Tamara, P. E., dan Alqani, F. 2011. Kajian Proses Isolasi Alpha Selulosa dari Limbah Batang Tanaman *Manihot esculenta crantz* yang Efisien. *Jurnal Teknik Kimia*. Vol. 5(2): 434-438.
- Suripto, S. dan Y. Arkeman. 2013. Pengembangan Gula Cair Berbahan Baku Ubi Kayu Sebagai Alternatif Gula Kristal Dengan Pendekatan Sistem Inovasi. *Jurnal Teknik Industri*. Vol. 3(2): 1-10.
- Sutamihardja, R., Azizah, M., dan Mafiana, B. D. 2017. Perbandingan Hidrolisis Enzimatis dan Asam terhadap Pati Jagung Manis dalam Pembuatan Gula Cair. *Jurnal Sains Natural*. Vol. 7(2): 58-67.
- Sutikno, Marniza, Selviana, dan Musita. 2016. Pengaruh Konsentrasi Enzim Selulase, Alfaamilase, dan Glukoamilase terhadap Kadar Gula Reduksi dari Onggok. *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian*. Vol. 21(1): 1-12.
- Tjokroadikoesoemo, P.S.1986. HFS dan Industri Ubi Kayu lainnya. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Vaclavik, V. A dan Christian, E. W. 2014. *Essentials of Food Sciences*. New York: Springer New York Heidelberg Dordrecht London
- Villalobos, J. R. R., Javier S.F., and Alondra A.S. 2011. *Optimization Of Condition For Glucose Syrup Production from Banana (Musa Paradisiaca L.) Pulp Using Response Surface*. *International Journal of Food Science and Technology*. Vol. 46(4): 739-745.
- Vuilleumier, S. 1993. *Worldwide Production of High Fructose Syrup and Crystalline Fructose*. *American Journal of Clinical Nutrition*. Vol 58(5): 733-736.
- Winarno, F. G. 2002. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia. Jakarta.
- Yadav. P., and Majunder C.B. 2017. *Production of Glucose Syrup by The Hydrolysis of Starch Made From Rotten Potato*. *Journal of Integrated Science and Technology*. Vol. 5(1): 19-22.
- Yatiningsih, 2011. *Hydrolysis of Starch Saccarides From Sweet Potatoes using Enzyme*. *Jurnal Teknik Kimia*. Vol. 5(2): 1-8.
- Yuanika, A., dan Rahmawati. 2014. *Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Substrat Pada Hidrolisis Enzimatis Ubi Jalar Ungu (Ipomea Batatas (L.) Var. Ayamurasaki) Menjadi Sirup Glukosa Fungsional [Tesis]*. Malang: Universitas Brawijaya.

- Yulistiani, F., Saripudin, Maulani, L., Ramdhayani, W.S., Wibisono, W., dan Permanasari, A. R. 2019. *Fructose Syrup Production from Tapioca Solid Waste (Onggok) by Using Enzymatic Hydrolysis in Various Ph and Isomerization Process*. Journal of Physics: Conference Series. Vol. 1295(1): 1-8.
- Yunianta, Sulisty, T., Apriliastuti, Estiasih, T., dan Wulan, S.N. 2010. Hidrolisis secara Sinergis Pati Garut (*Marantha arundinaceae L.*) oleh Enzim α -amilase, Glukoamilase, dan Pullulanase untuk Produksi Sirup Glukosa. Jurnal Teknologi Pertanian. Vol. 11(2): 78-86.
- Yuwono, S., dan Susanto, T. 2001. Pengujian Fisk Pangan. Surabaya: Unesa University Press Surabaya.
- Zhang, B., Shahbazi, A., Wang, L., Diallo, O., Whitmore, A. 2010. *Alkali Pretreatment and Enzymatic Hydrolysis of Cattails from Constructed Wetlands*. American Journal of Engineering and Applied Sciences. Vol. 3.(2): 328-332.
- Zheng, Y., Pan, Z., dan Zhang, R., 2009. *Overview of Biomass Pretreatment for Cellulosic Ethanol Production*. International Journal of Agricultural & Biology Engineering. Vol. 2(3): 51-68.