



DAFTAR PUSTAKA

- Ageng, D. & Putra, S. R. 2009. *Profil Fermentasi Sukrosa Menjadi Etanol Menggunakan zymomonas mobilis yang Dikoamobilkan dengan Ekstrak Kasar Invertase*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. ITS. Surabaya.
- Ali, M.N. & Khan, M.M. 2014. Screening, identification and characterization of alcohol tolerant potential bioethanol producing yeast . *Aizeon Publishers* vol. 2, no. 1 (2014): 316-324.
- Ananda, Johan. 2012. *Rancang Bangun Integrasi Jaringan Komputer Antar Gedung di PG.Kremboong*. Thesis. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer Surabaya. Surabaya.
- Andaka, G. 2011. *Hidrolisis Ampas Tebu Menjadi Furfural dengan Katalisator Asam Sulfat*. Jurusan teknik Kimia. Fakultas Teknologi Industri. Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta.
- Anderson, P.J., McNeil, K., & Watson, K. 1986. High efficiency carbohydrate fermentation to ethanol at temperatures above 40°C by *Kluyveromyces marxianus* Var. Maxianus isolated from sugar mill. *Appl. Environ. Microbiol.* 51(6): 1124-1129.
- Anindyawati, T. 2009. *Prospek Enzim dan Limbah Lignoselulosa untuk Produksi Bioetanol*. Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI. Cibinong.
- Anonim. 2014. Pabrik Gula Didorong Lebih Efisien, PG Kremboong Milik PTPN X Jadi Model Pengelolaan Pabrik Gula. Artikel. (<http://www.ptpn10.co.id>, diakses pada 23 November 2015).
- Assadad, L., Utomo, B. S. B. & Sari, R. N. 2010. Pemanfaatan mikroalga sebagai bahan baku bioetanol. *Jurnal Squalen* Vol. 5 No.2.
- Atlas, R. M., 2010. *Handbook of Microbiological Media*. Fourth edition. CRC Press. New York.
- Bosso, A. & Guita, M. 2008. Study of some factors involved in ethanol production during alcoholic fermentation. *European Food Research Technology.* 227: 911-917.
- Boulton, C & D. Quain. 2001. *Brewing Yeast and Fermentation*. Blackwell Science Ltd. London, pp. 108-109.



- Brooks, A.A. 2008. Ethanol production potential of local Yeast strains isolated from ripe banana peels. *African Journal of Biotechnology* vol. 7 (20), pp.3749-3752.
- Canilha, L., Lacerda, R. C., Rodrigues, B., Antunes, F. A. F., Chandel, A. K. & Santos, T. S. 2012. Bioconversion of hemicellulose from sugarcane biomass into sustainable Products. *International Journal of Scientific & Engineering Research*. Vol. 3. Issue 10.
- Diana, Lady. 2012. Khamir Selulolitik pada Tanah Rizosfer Anggrek Puser Bumi (*Pecteilis susannae* L. Raf.) di Hutan Wonosari Gunung Kidul. Tesis. Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada.
- Espinosa, D.V.C., Perrino, F.J., Fernandez, Cuenca, A., Arana, Garcia, F. Esparza, Loera, O., & Vazquez, R. R. 2006. Selection and Identification of Fungi Isolated from Sugarcane Bagasse and Their Application for Phenanthrene removal from Soil. *Journal of Environmental Science and Health Part A*, 41:475–486.
- Fardiaz, S., 1992. *Mikrobiologi Pangan 1*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ferreira, V., Faber, M.O., Mesquita, S.S., & Pereira Jr, N. 2009. Simultaneous saccharification and fermentation process of different cellulosic substrates using a recombinant *Saccharomyces cerevisiae* harbouring the β -glucosidase gene. *Electronic Journal of Biotechnology* ISSN: 0717-3458.
- Gamez, S., J.J. Gonzales, C. J. A., Ramirez, G. G., & Vazquez, M. 2006. Study of the Hydrolysis of Sugar Cane Bagasse Using Phosphoric Acid. *Journal of Food Engineering* 74:78-88.
- Gandana, S. G. 1982. *Pengawasan Giling Cara Hawaii pada Kondisi di Indonesi.*, Majalah Perusahaan Gula th. XIV No. 2 Juni 1982, BP3G Pasuruan.
- Gandjar, I. Dan Sjamsuridzal, W. 2006. Reproduksi Fungi. Dalam: Gandjar, I., Sjamsuridzal, W. Dan Oetari, A. 2006. *Mikologi; dasar dan terapan*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Gunam, I. B. W., Aryanta, W. R. & Darma, I. B. N. S. 2011. Produksi Selulase Kasar dari Kapang *Trichoderma viride* dengan Perlakuan Konsentrasi Substrat Ampas Tebu dan Lama Fermentasi. *Jurnal Biologi XV (2): 29-33*. ISSN:1410 5292.
- Hill, J., Nelson, E., Tilman, D., Polasky, S. & Tiffany, D., 2006. Environmental, economic, and energetic costs and benefits of biodiesel and ethanol biofuels. *PNAS* 103 (30), 11206–11210.



- Howard, R.L., Abotsi, E., Rensburg, E.L.J. & Howard, S. 2003. Lignocellulose biotechnology: issues of bioconversion and enzyme production. *African Journal of Biotechnology*. 2(12): 602-619.
- Husin. 2007. *Analisis Serat Bagas*, (<http://www.free.vlsm.org/>, diakses tanggal 31 Maret 2014).
- Ibrahim, M., 1998, *Clean Fractionation of Biomass - Steam Explosion and Extraction*, Faculty of The Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Ishmayana, S., Djajasoepana, S., Alfitri, Rachman, S. D. & Safari, A. Kinerja Fermentasi Ragi *Saccharomyces cereviceae* pada media VHG dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak Ragi sebagai Sumber Nitrogen untuk Produksi Bioetanol. *Conference Paper*. Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia.
- Juwita, R. 2012. *Studi Produksi Alkohol dari Tetes Tebu (Saccharum officinarum L) selama Proses Fermentasi*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanuddin; Makassar.
- Kanti, A. 2003. Identifikasi jenis khamir yang diisolasi dari tanah gambut Taman Nasional Bukit Duabelas, Jambi. *Jurnal Biosmart*, Vo. 6, no.1: 10-14.
- Kardono, L. B. S., 2010. *Teknologi Pembuatan Etanol Berbasis Lignoselulosa Tumbuhan Tropis untuk Produksi Biogasoline*. Riset Terapan. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Kurtzman, C.P. and Fell, J.W. 1998. *The Yeast: a Taxonomic Study*. 4th edition. Elsevier. Amsterdam.
- Kurtzman, C.P., Fell, J.W., and Boekhout, T. 2011. *The Yeast: a Taxonomic Study*. 5th edition. Elsevier. Amsterdam.
- Kusnadi, S., Ammi, A. & Yusuf, H. 2009. *Pemanfaatan Sampah Organik sebagai Bahan Baku Produksi Bioetanol Sebagai Energi Alternatif*. Laporan Penelitian Strategis Nasional Tahun Anggaran 2009. Fakultas MIPA. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Lasmini, Titi. 2012. Khamir Penghasil *Indole-3-Acetic Acid* dari Rizosfer Anggrek Tanah *Pecteilis susannae* (L.) Rafin. Tesis. Fakultas Biologi Universitas Gadjahmada.
- Lee, Y.J., Choi, Y.R., Lee, S.Y., Park, J.T., Shim, J.H., Park, K.H. & Kim, J.W. 2011. Screening wild yeast strains for alcohol fermentation from various fruits. *Mycobiology Journal*. Mar 2011; 39(1): 33-39.



- Lehninger, A.L. 1982. *Principles of Biochemistry*. Worth Publisher, Inc. New York, pp.237-249.
- Maki, M. L., Idrees, A., Leung, K. T. & Qin, W. 2012. Newly Isolated and Characterized Bacteria with Great Application Potential for Decomposition of Lignocellulosic Biomass. *Journal of Molecular Microbiology and Biotechnology*.
- Minarni, N., Ismuyanto, B. & Sutrisno. 2013. Pembuatan Bioetanol dengan Bantuan *Saccharomyces cereviceae* dari Glukosa Hasil Hidrolisis Biji Durian (*Durio zhibetinus*). *Kimia Student Journal Vol. 1. No. 1*.
- Moat, A.G., Foster, J.W. & Spector, M.P. 2002. *Central pathways of carbohydrate metabolism, In: Microbial Physiology 4th ed.*, ISBN 0-471-39483-1, New York, USA.
- Mui, N. T. 1996. *Effect of Management Practices on Yield and Quality of Sugar Cane and on Soil Fertility*. Goat and Rabbit Research Centre. Son Tay. Ha Tay Vietnam.
- Orth, A.B., Royse, D.J. & Tien, M. 1993. Ubiquity of lignin-degrading peroxidases among various wood-degrading fungi. *Appl Environment Microbiology* 59: 4017-4023.
- Paliwal, D.K.& Rhandawa, H.S. 1977. Rapid method for detection of urea hydrolysis by yeast. *American Society for Microbiology*.
- Pelezar, M.J., Chan, E.C.S., and Krieg, N.R. 1993. *Microbiology*. Tata Mc-Graw Hill. New Delhi.
- Prescott, S.C. & C.G.Dunn. 1959. *Industrial Microbiology*. Mc Graw Hill Book Company Inc. New York, pp. 105-109.
- Putnarubun,C., Suratno, W., Adyaningsih, P. & Haerudding, H. 2012. Penelitian Pendahuluan Pembuatan Biodisel dan Bioetanol dari *Chlorella sp.* Secara Simultan. *Jurnal Sains MIPA, April 2012, Vol. 18, No.1. ISSN 1978-1873*.
- Ratnakomala, S. 2010. *Produksi Enzim Selulase dari Trichoderma dan Streptomyces Indonesia menggunakan Biomassa Lignoselulosa untuk Produksi Bioetanol*. Pusat Penelitian Bioteknologi LIPI.
- Ray, A.K., A. Singhal., U.C. Naik, & I.S. Thakur. 2011. Biodegradation and delignification of sugarcane bagasse of pulp and paper mill effluent by *Cryptococcus albidus* for production of bioethanol. *Society for Applied Biotechnology*. 1(3): 387-399
- Rose, D. 1976. Yeast for Molasses Alcohol. *Proc. Biochem.* 11(2): 10-12, 36.



- Sjoberg, G. 2003. *Lignin Degradation: Long-term Effects of Nitrogen addition on decomposition of Forest Soil Organic Matter*. Disertasi. Uppsala: Dep. Soil Sci. Swedish University of Agricultural Sciences.
- Saha, B. C. 2004. *Lignocellulose Biodegradation*. pp. 1-34. Washington, DC.: American Chemical Society.
- Samsuri, M., M. Gozan, H. Hermansyah, B. Prasetya, M. Nasikin, & T. Watanabe. 2006. Ethanol production from bagasse with combination of cellulase-cellubiase in simultaneous saccharification and fermentation (SSF) using white rot fungi pre-treatment. *Journal of Chemical and Natural Resources Engineering*. **3**: 20-32.
- Samsuri, M., Gozan, M., Mardias, R., Baiquni, M., Hermansyah, H., Wijanarko, A., Prasetya, B. & Nasikin, M. 2007. Pemanfaatan sellulosa bagas untuk produksi ethanol melalui sakarifikasi dan fermentasi serentak dengan enzim xylanase. *Jurnal Makara Teknologi*. Volume 11. No.1.
- Sebayang, F. 2006. Pembuatan etanol dari molase secara fermentasi menggunakan sel *saccharomyces cerevisiae* yang termobilisasi pada kalsium alginat. *Jurnal Teknologi Proses* 5(2) Juli 2006: 68-74.
- Sihaloho, R. D., 2009. *Uji Eksperimental Perbandingan Unjuk Kerja Motor Bakar Berbahan Bakar Premium dengan Campuran Premium*. Skripsi. Departemen Teknik Mesin. Fakultas Teknik Mesin. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Shallom, D & Shoham, Y. 2003. Microbial hemicellulases. *Current Opinion in Microbiology*, 6: 219-228.
- Sharma, V., Vij, H., Singh, P. K. & Bhatt, S. 2013. Potential Cellulase Production, Optimization and Saccharifikation Study by Novel Thermophilic Microbes. *ABS Journal of Sustainable Biotechnology*.
- Sukumaran, R.K., R.R. Singhanian, & A. Pandey. 2005. Microbial cellulases-production, application and challenges. *Journal of Scientific & Industrial Research*. **64**: 832-844.
- Suparjo. 2008. *Degradasi Komponen Lignoselulosa oleh Kapang Pelapuk Putih*. Jajo066. Wordpress.com
- Sveinsdottir, M., Baldursson, S. R. B. & Orglygsson, J. 2009. Ethanol Production from Monosugars and Lignocellulosic Biomass by Thermophilic Bacteria Isolated from Icelandic Hot Spring. *Journal of Icelandic Agricultural Sciences*. 22 (2009), 45-58.



- Voet, D. & J.G.Voet. 1995. *Biochemistry* 2nd ed. John Wiley and Sons, Inc. Canada, pp. 258-263.
- Wahono, S.K., C. Darsih, V.T. Rosyida., R. Maryana, D. Pratiwi. 2014. Optimization of cellulose enzyme in the simultaneous saccharification and fermentation of sugarcane bagasse on the second-generation bioethanol production technology. *Energy Procedia*. **47**: 268-272.
- Walker, G.M. 1998. *Yeast: Physiology and Biotechnology*. John Wiley & Sons, Chichester.
- Wardani, A. K. & Kusumawardini, I. 2013. *Pretreatment Ampas Tebu (Saccharum officinarum) sebagai Bahan Baku Bioetanol Generasi Kedua*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang.
- Willey, J.M., L.M. Sherwood, & C.J. Woolverton. 2009. *Prescotts's Principles of Microbiology*. McGraw-Hill. New York, p.193.
- Witono, J. A. 2005, *Produksi Furfural dan Turunannya: Alternatif Peningkatan Nilai Tambah Ampas Tebu Indonesia*, (<http://www.chem-is-try.org/>, diakses tanggal 31 Maret 2014).
- Wirahadikusumah, M. 1985. *Biokimia: Metabolisme Energi, Karbohidrat, dan Lipid*. Bandung: ITB.
- Wirawan, S.S. 2006. *Current and Future Usage of Biofuels in Indonesia*. <http://www.science.org.au/events/indonesia/wirawan.pdf>. Diakses tanggal 09/07/2014.
- Yunilas, W. L., Marlida, Y., & Royanto, I. 2013. Potency of Indigenous Bacteria from Oil Palm Waste in Degrades Lignocellulose as a Sources of Inoculum Fermented to High Fibre Feed. *Pakistan Journal of Nutrition* 12 (9): 851-853.
- Yokoyama, S., Yano, S., Murakami, K., Sawayama, S. & Imou, K. 2009. Bioethanol production potential from oil palm empty fruit bunches in southeast asian countries considering xylose utilization. *Journal of the Japan Institute of Energy*. 88 (10) (2009), pp. 923–926.