

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, S. S. 1990. *Kimia Kayu*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal pendidikan Tinggi Pusat Universitas Ilmu Hayat IPB. Bogor.
- Alam Nuhu, Amin Ruhul, Khan Asaduzzaman, Ara Ismot, Shim Mi Ja, Le Min Wang, and Lee Tae Soo. 2008. Nutritional Analysis of Cultivated Mushroomin Bangladesh *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus Sajor-coju*, *Pleurotus florida*, *Calocybe indica*. *Mycobiology*. 36, **228-232**.
- Amalia, Y. 2014. Pembuatan Bioetanol Dari Limbah Padat Sagu Menggunakan Enzim Selulase Dan Yeast *Saccharomyces cerevisiae* Dengan Proses Simultaneous Sacharification And Fermentation (SSF) Dengan Variasi Konsentrasi Substrat Dan Volume Inokulum. *Skripsi*. Universitas Riau, Pekanbaru.
- Anonim. Agro Observer. 2006. no.2, tahun 1 (Nop-Des 2006).
- Anggraeni. 2003. Pengaruh Penggunaan Polisakarida sebagai Elisitor untuk Produksi Antioksidan Selama Germinasi Biji Kacang Hijau (*Phaseolus Radiates*, Linn). *Skripsi*. Bogor : Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. IPB, Bogor.
- Anggraeni P dan Yuwono S. 2014. Pengaruh Fermentasi Alami Pada Chips Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) Terhadap Sifat Fisik Ubi Jalar Terfermentasi. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol. 2. No. 2 **p.59-69**.
- Anna Poedjiadi, (1994), *Dasar-dasar Biokimia*, UI Press, Jakarta.
- Arifin, B. 2008. *Ekonomi Swasembada Gula Indonesia*. Economic Review No. 211. Maret 2008.
- Arnata I. 2009. Teknologi Bioproses Pembuatan Bioetanol dari Ubi Kayu (*Mannihot Utilisima*) Menggunakan Kultur Campuran *Trichoderma viride*, *Aspergillus niger* dan *Saccharomyces cerevisiae*. *Tesis*. Bogor : Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Azizah A., Irwan A., Sunardi. (2012). “Sintesis Dan Karakterisasi Polimer Superabsorben Berbasis Selulosa Dari Tanaman Purun Tikus (*Eleocharis Dulcis*) Tercangkok Akril Amida (AAM)”. *Sains dan Terapan Kimia*, Vol.6, No. 1 (Januari 2012), 59-70.
- Azizah, N., Al-Baarri, A. N. & Mulyani, S. 2012. Pengaruh lama fermentasi terhadap kadar alkohol, pH, dan produksi gas pada proses fermentasi bioetanol dari whey dengan substitusi kulit nanas. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 1,82-86.
- Blanchette R.A. 1995. *Degradation of lignocellulose complex in wood*. *Can. J. Bot.* 73 (Suppl. 1):S999-S1010.

- Blij, Harm J. De dan Alexander B. Murphy, 1998, *Human Geography, Culture and Space*, New York : John Wiley and Sons.
- Bucke C. 1999. *Carbohydrate Biotechnology Protocols*. New Jersey: Humana Press.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet, and M. Wooton. (2007). *Ilmu Pangan*. Cetakan keempat. Penerjemah : Hari Purnomo dan Andiono. Jakarta: UI Press.
- Campbell IM. 1983. *Biomass, Catalyst and Liquid Fuels*. Technomic Publishing Co. Inc, Pennsylvania.
- Campbell N. A., Jane B. R. dan Lawrence G. M. 2002. *Biologi*. Jakarta: Erlangga. 2003. *Biologi*. Jakarta: Erlangga.
- Costello. R., dan Chum. H. 1988. "Biomass Bioenergy and Carbon Management", In *Bioenergy '98: Expanding Bioenergy Partnerships*" (D. Wichert. Ed.), hal. 11-17. Omnipress. Madison. WI.
- Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral, Statistik Ekonomi Energi Indonesia 2002.
- Dinata I. 2011. *Bioteknologi : Pemanfaatan Mikroorganisme & Teknologi Bioproses*. Jakarta: EGC.
- Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi. 2012. *Statistik Minyak Bumi*, (Online), (<http://prokum.esdm.go.id/Publikasi/Statistik/Statistik%20Minyak%20Bumi.pdf>, diakses pada 20 September 2014 , halaman 8).
- Dubois, M., K.A. Gilles, J.K. Hamilton, P.A. Rebers and F. Smith. 1956. Colorimetric Method for Determination of Sugar and Related Substances. *J. Anal Chem.* **28 (3): 350-356**.
- Edy M. 2008. Hidrolisis Tongkol Jagung Oleh Bakteri Selulolitik Untuk Produksi Bioetanol Dalam Kultur Campuran. *Skripsi*. Prodi S1 Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Elevri, P. A. dan Putra, S. R. 2006. Produksi Etanol Menggunakan *Saccharomyces cerevisiae* yang Diamobilisasi dengan Agar Batang. *J. Akta Kim.* **1(2): 105-114**.
- Food and Agriculture Organization (FAO)/World Health Organization (WHO). 1991. *Joint FAO/WHO food standards programme. Codex Alimentarius Commission XII* (Suppl. 4). Rome; FAO.
- Fardiaz. D. 1989. *Kromatografi Gas dalam Analisis Pangan*. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi IPB. Bogor.
- Fardiaz, S. (1988), *Fisiologi Fermentasi*, PAU IPB.

- Farid, M.B. 2003. Perbanyak Tebu (*Saccharum officinarum L.*) Secara in vitro Pada Berbagai Konsentrasi IBA dan BAP. *J. Sains & Teknologi*. Desember 2003. VOL.3 NO.3:103-109. Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian dan Kehutanan Unhas. **Hal 103-109.**
- Firmanto., Ahmad A., Muria S.R. 2014. Pengaruh Waktu Inokulasi Inokulum Dalam Pembuatan Bioetanol dari Limbah Srabut Buah Sawit Menggunakan *Saccharomyces cerevisiae*. *Jurnal Teknik Kimia*. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik Industri Universitas Riau. Vol 1. **5-8.**
- Gunam W., Wartini M., Anggraeni Dewi M., Suparyana M. 2011. Delignifikasi Ampas Tebu Dengan Larutan Natrium Hidroksida Sebelum Proses Sakarifikasi Secara Enzimatis Menggunakan Enzim Selulase Kasar Dari *Aspergillus niger* FNU 6018. *Jurnal LIPI*. Vol. 34. **28-30.**
- Haigler, H. C and P. J. Weiner (edition). 1991. *Biosynthesis and Biodegradation of Cellulose*. Marcel Dekker Inc, New York.
- Halimatuddahlia. (2003). Pencegahan Korosi Dan Scale Pada Proses Produksi Minyak Bumi. *Teknik Kimia USU*. <http://library.usu.ac.id/download/ft/tkimia-halima.pdf>. diakses tanggal 18 September 2014.
- Hamelinck CN, Hooijdonk GV, Faaji APC. 2005. Etanol from lignocellulosic biomass: techno economic performance in short-, middle- and long term. *Biomass and Bioenergy* 28: 384-410.
- Hamidah, H., 2003. *Produksi Alkohol*. USU Press, Medan.
- Hermiati E., et al. 2010. Pemanfaatan Biomassa Ampas Tebu Untuk Produksi Bioetanol. *Jurnal Litbang Pertanian*, **29 (4)**. 2010.
- Hepworth, M. (2005), "Technical, Environmental and Economic Aspects of Unit Operations for the Production of Bioethanol from Sugar Beet in the United Kingdom", CET IIA Exercise 5, Corpus Christi College.
- Harahap, H. 2003. *Karya Ilmiah Produksi Alkohol*. USU digital library. Medan.
- Hidayat, N.M.C, Suhartini. 2006. *Mikrobiologi Industri*. Andi. Jakarta.
- Husodo, dkk. 2004. *Pertanian Mandiri : Pandangan Strategis Para Pakar Untuk Kemajuan Pertanian Indonesia*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Iida, T., Izumida, H., Akagi, Y. dan Sakamoto, M. (1993), "Continuous Ethanol Fermentation in Molasses medium Using *Z. mobilis* Immobilized in Photocrosslinkable Resin Gels", *Journal of Fermentation and Bioengineering*, Vol. 75, No. 1, **32-35.**
- Imamah Anisah, (2006), Pemanfaatan Sari Buah Pisang Sebagai Substrat Untuk Pembuatan Etanol Dengan Menggunakan *Zymomonas Mobilis*, *Thesis Magister*, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.

- Irfandi, 2005, Karakteristik Morfologi Lima Populasi Nanas (*Ananas comosus* L.) Merr.), *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Irfani, A. 2007. Distilasi. <http://achmadirfani.wordpress.com/2007/12/23/distilasi/>. Tanggal akses 17 November 2014.
- Jauhari A, Sari N M, 2007, Pengaruh Variasi Penambahan Ragi dan Lamanya Waktu Fermentasi Terhadap Hasil Fermentasi Etanol Dari Serbuk Gergajian Kayu Ulin (*Eusideroxylon zwageri* T ET B), *Jurnal Ilmu Kehutanan*, Vol. 1, No. 1, 5-7.
- Jazuli, A, 2003, Pemanfaatan Limbah Serbuk Pengampelasan Kayu Lapis Menjadi Etanol Melalui Proses Fermentasi. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan Unlam Banjarbaru.
- Jenova, F., Chairul dan Hafidawati, 2011, Fermentasi Nira Nipah (*Nypa Fruticans* Wurmb) Menjadi Bioetanol Menggunakan Khamir *Pichia stipitis* Dalam Bioflo 2000 Fermentor, Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Riau, Kampus Bina Widya, Pekanbaru.
- Judoamidjojo, M. 1990. *Teknologi Fermentasi*. Rajawali Press. Jakarta.
- Jutono. 1972. *Dasar-dasar Mikrobiologi Umum*. Departemen Mikrobiologi Fakultas Pertanian UGM. Jogjakarta.
- Kartika, B., dkk, 1992. *Petunjuk Evaluasi Produk Industri Hasil Pertanian*. Proyek Pengembangan Pusat Fasilitas Bersama Antar Universitas – PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta.
- Kosaric, N. and Velayudhan, R. 1991. Biorecovery Processes: Fundamental And Economic Consideration. in. Martin, A.M." *Bioconversion of Waste Material to Industrial Product*. London: Elviser Applied Science. 24-25.
- Landecker, E.M. 1972. *Fundamental of The Fungi*. Prentice Hall Inc. New York University. New York. USA.pp. 59-61.
- Lehninger, A. L., 1994. *Principles of Biochemistry*. Alih Bahasa: M. Thenawidjaja. Penerbit Erlangga, Surabaya.
- Lodder, J., 1970, *The Yeast : A Taxonomic Study Second Revised and Enlarged Edition* . The Netherland, Northolland Publishing Co, Amsterdam.
- Kultsum, U. 2009. Pengaruh Variasi Nira Tebu (*Saccharum officinarum*) Dari Beberapa Varietas Tebu Dengan Penambahan Sumber Nitrogen (N) Dari Tepung Kedelai Hitam (*Glycine soja*) Sebagai Substrat Terhadap Efisiensi Fermentasi Etanol. *Skripsi*. Prodi S1 Kimia Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Kumalasari, I. J. 2011. Pengaruh Variasi Suhu Inkubasi Terhadap Kadar Etanol Hasil Fermentasi Kulit dan Bonggol Nanas (*Anana sativus*). *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang.

- Mandels, M., R. Andreotti and C. Roche. 1976. Measurement of saccharifying cellulose. *Biotechnol. Bioeng. Symp.* 6: 21-33.
- Maturindo S. 2014. Hidrolisis Enzimatis Limbah Tongkol Jagung oleh *Penicillium* sp. H9 dengan Variasi pH dan Suhu. *Skripsi*. Prodi S1 Biologi Universitas Airlangga.
- Minarni N., Ismuyanto B., Dan Sutrisno, 2013, Pembuatan Bioetanol Dengan Bantuan *Saccharomyces cerevisiae* Dari Glukosa Hasil Hidrolisis Biji Durian (*Durio zhibetinus*), *Jurnal Kimia Unibraw*, Vol. 1, No. 1. **36 (1)**.
- Moat, A.G. & Foster, J.W. 1979. *Microbial Physiology*. John Wiley & Sons.
- Narendranath, N.V, Power,R., *Applied and Environmental Microbiology*, 2005, 71, 2239-2243.
- Narita, V., (2005), “*Saccharomyces cerevisiae* Superjamur yang Memiliki Sejarah Luar Biasa”, *Harian Kompas KCM*, Ilmu Pengetahuan, Rabu 21 September 2005.
- Nigam, Arti Dr. dan Dr. Archana Ayyagari. (2007). *Lab Manual in Biochemistry, Immunology and Biotechnology*. New Delhi; Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited.
- Nikon. 2004. *Saccharomyces Yeast Cell*: Nikon Microscopy. Phase ContrastImageGallry.<http://www.microscopyu.com/galleries/phasecontrast/saccharomycessmall.html>. Diakses tanggal 21 Agustus 2014.
- Nisfiannoor M. 2009. *Pendekatan Statistika Modern untuk Ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Novalina I. 2014. Hidrolisis Enzimatis Limbah Jerami Padi oleh *Penicillium* sp. H9 pada Variasi pH dan Temperatur.*Skripsi*.Prodi S1 Biologi Universitas Airlangga.
- Perez, J., J. Munoz-Dorado, T. de ls Rubia, and J. Martinez. 2002. Biodegradation and biological treatments of cellulose, hemicellulose and lignin: an overview. *Int Microbiology* 5: **53-63**.
- Prastowo, Bambang. 2007. Potensi Sektor Pertanian sebagai Penghasil dan Pengguna Energi Terbarukan (The agriculture sector as source and user of the renewable energy). Indonesia Center for Estate Crops Research and Development. *Perspektif: Review Penelitian Tanaman Industri* **6(2): 85-93**.
- Pratama A. Y. 2013. Uji Potensi Isolat Kapang Taman Nasional Alas Purwo Sebagai Penghasil Enzim Selulase. *Skripsi*. Prodi S1 Biologi Universitas Airlangga.
- Prihandana, Rama. (2007). *Bioetanol Ubi Kayu Bahan Bakar Masa Depan*. Jakarta : PT. Agro Media Pustaka.

- Prescott, S.C. & Dunn, C.G. 1959. *Industrial Microbiology*. Third Edition, Mc Graw-Hill Book Co. New York.
- Rachman A. 1989. *Pengantar Teknologi Fermentasi*. Bogor: IPB Pr.
- Ramakrishna, S. V. 1997. *Microbial Fermentation With Immobilized Cells*. Biochemical and Environmental engineering. Hyderabad. India.
- Respati, 1986. *Pengantar Kimia Organik*. Aksara Baru. Jakarta.
- Rohana N. A., Elida M. dan Afrizal. 2013. Produksi Selulase dari *Aspergillus niger* dan Kemampuannya Menghidrolisis Ampas Tebu. *Jurnal Kimia Unand (ISSN No. 2303-3401)*. 2 (2).
- Rubio dan M. A. Texeira. 2005. Comparative analysis of the gal genetic switch between Not-So-Distant Cousins: *Saccharomyces cerevisiae* versus *Kluyveromyces lactis*. *FEMS Yeast Res.* 5: 1115-1128.
- Salma, S. dan L. Gunarto. 1999. Enzim Selulase dari *Trichoderma* spp, *Jurnal Tinjauan Ilmiah Riset Biologi dan Bioteknologi Pertanian*. Volume 2 Nomor 2. Balai Penelitian Bioteknologi Tanaman Pangan. Bogor. hal 37-38.
- Samsuri, M. 2007. Pemanfaatan Sellulosa Bagas Untuk Produksi Ethanol melalui Sakarifikasi Dan Fermentasi Serentak dengan Enzim Xylanase. Departemen Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia, Depok dan Pusat Penelitian Bioteknologi, *Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)*, Cibinong, Bogor.
- Sanchez, O. J., and Cardona, C. A.. 2007. Review: Trends of Biotechnological Production of Fuel Ethanol from Different Feedstocks. *Bioresource Technology*, Artikel in Press, 1-26.
- Sanger. 2004. *Peptidase of Saccharomyces cerevisiae*. <http://merops.Sanger.ac.Uk/speccards/peptidase/sp000895.htm>. Diakses tanggal 6 November 2014.
- Santoso S. 2010. *Statistik Multivariat*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sari, I. M., Noverita dan Yulneriwarni 2008. Pemanfaatan jerami pada dan alang-alang dalam fermentasi etanol menggunakan kapang *Trichoderma viride* dan khamir *Saccharomyces Cerevisiae* *Vis Vitalis*. 5 (2):55-62.
- Sari, R.P.P, 2009, Pembuatan Etanol dari Nira Sorgum dengan Proses Fermentasi, *Skripsi*, Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.
- Saroso, H. (1998), "Pemanfaatan Kulit Pisang dengan Cara Fermentasi untuk Pembuatan Alkohol", *Majalah Bistek*, Edisi 06/Th. VI/Desember, 20-28.
- Setyohadi. 1993. *Pengaruh Penggunaan Inokulum Yeast dan Lama Fermentasi terhadap Produksi Alkohol Yang Dihasilkan dari Bahan Limbah Molase*. Medan.

- Siagian D. dan Sugiarto. 2000. *Metode Statistika Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Simpson, M.G. 2006. *Plant Systematics*. USA: Elsevier Academic Press.
- Slamet. 2004. Tebu (*Saccharum officinarum*). <http://Warintek.progresio.or.id/tebu/perkebunan/warintek/merintisbisnis/prgresio.htm> (19 Oktober 2014)
- Sumedi D. P. 2013. *PTPN X Optimalkan Ampas Tebu untuk Bioetanol*. Koran online www.tempo.co edisi Kamis, 10 Oktober 2013, pukul 19.05 WIB.
- Taherzadeh, M. J. dan Karimi, Keikhosro, (2008), "Pretreatment of Lignocellulosic Wastes to Improve Ethanol and Biogas production: A Review", *International Journal of Molecular Sciences*, Vol. 9: **1621-1651**.
- Tjokroadikoesoemo, P. S. dan A. S. Baktir, 2005. *Ekstraksi Nira Tebu*. Yayasan Pembangunan Indonesia Sekolah Tinggi Teknologi Industri, Surabaya.
- Volk, W.A and M.F. Wheeler. 1993. *Mikrobiologi Dasar*. Edisi Kelima. Jilid 1. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Vullo, D. L. dan Wachsman, M. B. (2005), "A Simple Laboratory Exercise for Ethanol Production by Immobilized Bakery Yeasts (*Saccharomyces cerevisiae*)", *Journal Food Science Education*, Vol. 4, **53-55**.
- Winarno, F.G., (1986), *Enzim Pangan*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno, F.G., S. Fardiaz dan D. Fardiaz, 1990. *Biofermentasi dan Biosintesa Protein*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winton, A. L. and K. B. Winton, 1958. *The Analysis of Food*. John Willey and Sons, Inc., London.
- Zaldivar, J., J. Nielsen, and L. Olsson. 2001. Fuel ethanol production from lignocellulose: A challenge for metabolic engineering and process integration. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* 56: 17-34.
- Zs. Kádár, Zs. Szengyel, K. Réczey. 2004. Simultaneous Saccharification and Fermentation (SSF) of Industrial Waste for The Production of Ethanol. *Agricultural Chemical Technology*. **105-109**.