

DAFTAR PUSTAKA

- Agrios, G.N., 1996, *Ilmu Penyakit Tumbuhan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Akhadiarto, S., 2010, Pengaruh pemanfaatan limbah kulit singkong dalam pembuatan pelet ransum unggas, *Jurnal Teknologi Lingkungan*, **11** (1): 127-138.
- Alexopoulos, C.J. dan Mim, C.W., 1979, *Introductory Mycology*, John Wiley and Sons, New York.
- Anonim, 2013, *World Total Energy Consumption by Region and Fuel*, <http://www.iea.org/weo2013>, diakses 12 September 2018.
- Anonim, 2015, *Outlook Energi Indonesia 2015*, Pusat Teknologi Pengembangan Sumberdaya Energi, Jakarta
- Anonim, 2015, *Produksi Ubi Kayu Sektor Pertanian di Indonesia Tahun 2015*, Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Anwar, N., Widjaja A., dan Winardi S., 2010, Peningkatan unjuk kerja hidrolisis enzimatis jerami padi menggunakan campuran selulase kasar dari *Trichoderma reesei* dan *Aspergillus niger*, *Makara Journal of Science*, **14** (2): 113-116.
- Apun, K., Jong, B.C., and Salleh, M.A., 2000, Screening and isolation of a cellulolytic and amylolytic *Bacillus* from sago pith waste, *Journal General Application Microbiology*, **46** (5): 263-267.
- Ardhana, M.M., and Fleet, G.H., 1989, The microbial ecology of tape ketan fermentation, *International Journal of Food Microbiology*, **9** (3): 157-165.
- 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*, **2011** (1): 1-8.
- Assadam, A., 2014, Delignifikasi secara kimia kopi robusta hasil samping pengolahan kopi metode kering sebagai substrat bioetanol, *Skripsi*, Universitas Jember, Jember.
- Balai Penelitian Tanaman Pangan, 2015, *Outlook Energi Indonesia 2015*, Pusat Teknologi Pengembangan Sumberdaya Energi, Jakarta.
- Barnett, H.L., and Hunter B.B., 1987, *Illustrated Genera of Imperfect Fungi*, Macmillan, New York.
- Bastian, F., 2011, *Tekhnologi Pati dan Tepat Guna*, Hibah Penulisan Buku Ajar Bagi Tenaga Akademik Universitas Hassanudin, Makassar.

- Bernfeld, 1986, *Amylases α and β . Meth.Enzymologi*, Tufts University School of Medicine Boston, Boston.
- Considine, P.J., and Coughlan, M.P., 1989, *Production of Carbohydrat Hydrolysis Enzymes Blends by Solid State Fermentation*, Elsevier Applied Science, London.
- Crueger, W., and Crueger, A., 1984, Organic feedstocks produced by fermentianon, dalam Thomas, D.B., (ed.) *Biotechnology: A Texbook of Industrial Microbiology*, Sinauer Associates Inc, Madison.
- De Hoog, G.S., Guarro, J., Gene, J., and Figueras, M.J., 2000, *Atlas of Clinical Fungi, 2nd ed*, Centraalbureau voor Schimmelcultures, Utrecht.
- Ernes. A., Ratnawati, L., Wardani, A.K., dan Kusnadi, J., 2014, Optimasi fermentasi bagas tebu oleh *Zymomonas mobilis* CP4 (NRRL B-14023) untuk produksi bioetanol, *Jurnal Agritech*, **34** (3): 247-256.
- Fachry, A.R., Astuti, P., dan Puspitasari, T.G., 2013, Pembuatan bioetanol dari limbah tongkol jagung dengan variasi konsentrasi asam klorida dan waktu fermentasi, *Jurnal Teknik Kimia*, **19** (1): 60-69.
- Fardiaz, S., 1988, *Fisiologi Fermentasi*, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Fardiaz, S., 1992, *Mikrobiologi Pangan I*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Fogarty, W.M., and Kelly, C.T., 1990, *Microbial Enzymes And Biotechnology, 2nd ed*, Elsevier Applied Science, London.
- Frazier, W.C., and Westhoff, D.C., 1988, *Food Microbiology*, Mc. Graw-Hill.
- Gandjar, I., 2006, *Mikrobiologi Dasar dan Terapan*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Gandjar, I., Robert, S.A., Karin, van den T.V., Ariyanti, O., dan Iman, S., 1999, *Pengenalan Kapang Tropik Umum*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Gandjar, I., Wellyzar, S., dan Ariyanti, O., 2006, *Mikologi Dasar dan Terapan*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Gilbert, I.G., and Tsao, G.T., 1983, Interaction between solid substrate and cellulase enzymes in cellulose hydrolysis, *Annual Report of Fermentation Processes*, **6** (1): 323-358.
- Gunam, I.B.W., Wartini, N.M., Anggreni, A.A.M.D., dan Suparyana, P.M., 2011, Delignifikasi ampas tebu dengan larutan natrium hidroksida sebelum proses sakarifikasi secara enzimatik menggunakan enzim selulase kasar dari *Aspergillus niger* FNU 6018, *Jurnal Teknologi Indonesia*, **34** (1): 24-32.

- Gupta, R., Gigras, P., Mohapatra, H., Goswami, V.K., and Chauhan, B., 2003, Microbial α -amylases: a biotechnological perspective, *Process Biochemistry*, **10** (2): 1-18.
- Hardjo, S., Indrasti, N.S., dan Tajuddin, B., 1989, *Biokonversi : Pemanfaatan Limbah Industri Pertanian*, Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hariyanto, D., Wiwik., dan Widya, 2009, *Kamus Biologi*, Reality Publisher, Surabaya.
- Horwitz, W., 1980, *Official Methods of Analysis of AUAC*, 13th Ed., Publ. By the AUAC, Washington DC.
- Irna, C., Elida, M., dan Zulfikarnain, C., 2013, Produksi bioetanol dari ampas tebu dengan metoda simultan sakarifikasi dan fermentasi. Padang: *Jurnal Kimia Unand*, **2**(1); 107-112
- Jaradat, Z., Ahlam, D., Qotaiba, A., dan Ismail, S., 2008, Influence of culture conditions on cellulase production by *Streptomyces* sp. (strain J2), *Jordan Journal of Biological Sciences*, **1** (4): 141- 146.
- Jayus, J., Sony, S., dan Ike, W., 2017, Produksi bioetanol secara shf dan ssf menggunakan *Aspergillus niger*, *Trichoderma viride*, dan *new aule instant dry yeast* pada media kulit ubi kayu, *Jurnal Agroteknologi*, **11** (1): 61-68.
- Jorgensen, H., Erriksson, T., Borjesson, J., Tjerneld, F., and Olsson, L., 2003, Purification and characterisation of five cellulases and one xylanases from *Penicillium brasilianum* IBT 20888, *Enzyme and Microbial Technology*, **32** (7):851-861.
- Juhasz, T., Kozma, K., Szengyel, Z., and Reczey, K., 2003, Production of β -glucosidase in mixed culture of *Aspergillus niger* BKMF 1305 and *Trichoderma reesei* RUT C30, *Food Technology Biotechnology*, **41** (1): 49–53.
- Jumiyati., Bintari, H.S., dan Mubarak, I., 2012, Isolasi dan identifikasi khamir secara morfologi di tanah kebun wisata pendidikan Universitas Negeri Semarang, *Biosantifika*, **4** (1): 27-35.
- Kader, A.J., dan Omar, O., 1998, Isolation of cellulolytic fungi from Sayap-Kinabalu Park, Sabah, *ASEAN Review of Biodiversity and Environmental Conservation (ARBEC)*.
- Khoirunnisya, 2009, Potensi bakterisida senyawa metabolit *Penicillium* sp. terhadap *Ralstonia solanacearum* penyebab penyakit layu bakteri pada cabai, *Skripsi*, Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian IPB.

- Kodri, Bambang, D.A., dan Yulianingsih, R., 2013, Pemanfaatan enzim selulase dari *Trichoderma reesei* dan *Aspergillus niger* sebagai katalisator hidrolisis enzimatik jerami padi dengan pretreatment microwave, *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis*, **1** (1): 36-43.
- Kurtzman, C.P., and Fell, J.W., 1998, *The Yeast A Taxonomy Study*, Elsevier, New York.
- Kurtzman, C.P., and Fell, J.W., 2006, *Yeast Systematics and Phylogeny-Implication of Molecular Identification Methods For Studies In Ecology*, Elsevier Springer-Verlag, Berlin.
- Lansane, B.K., Vijayalakshi, G., and Krishnaiah, M.M., 1997, Yeast and energy; The production of fuel-grade ethanol, dalam jurnal: Spencer, J.F.T. and D.M. Spencer. (ed.). *Yeasts in Natural and Artificial Habitats*, Springer Verlag, Berlin.
- Larry, R., 1977, *Food and Beverage Mycology*, Avi Publishing Company, Westport.
- Madigan, M.T., Martinko, J.M., and Parker, J., 2006, *Brock: Biology of Microorganisms, 11th ed*, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Mayzuhroh, A., 2015, Produksi bioetanol menggunakan ragi alkohol instan (*angel alcohol active dry yeast* dan *new aule alcohol yeast*) dengan dan tanpa pemberian aerasi dan agitasi pada media molasse, *Skripsi*, Universitas Jember, Jember.
- Megawati, 2015, *Bioetanol Generasi Kedua*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Muhammad, N. A., 2014, Studi perbandingan kinetika reaksi hidrolisis tepung tapioka dan tepung maizena dengan katalis asam sulfat, *Skripsi*, Teknik kimia Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang.
- Murashima, K., Nishimura, T., Nakamura, Y., Kog, J., Moriya, T., Sumida, N., Yagichic, T., and Kono, T., 2002, Purification and characterization of new endo 1,4- β -D-glucanases from *Rhizopus oryzae*, *Enzyme and Microbial Technology*, **30** (3): 319-326.
- Nakasaki, K., and Adachi, T., 2003, Effects of intermittent addition of cellulase for production of L-lactic acid from wastewater sludge by simultaneous saccharification and fermentation, *Biotechnology and Bioengineering*, **82** (3): 263–270.
- Nelson, N., 1944, A photometric adaptation of the Somogyi method for the determination of glucose, *Journal Biol. Chem*, **153**(2); 375-379
- Olofsson, K., Rudolf, A., and Liden, G., 2008, Designing simultaneous saccharification and fermentation for improved xylose conversion by a

- recombinant strain of *Saccharomyces cerevisiae*, *Journal of Biotechnology*, **134** (1): 112-120.
- Pelczar dan Chan, 2005, *Dasar- Dasar Mikrobiologi*, UI- Press, Jakarta
- Purwadaria, Tresnawati, Marbun P. A., Sinurat A. P., dan Ketaren P. P., 2003, *Perbandingan Aktivitas Enzim Selulase dari Bakteri dan Kapang Hasil Isolasi dari Rayap*, *JITV*, **8** (4): 213-219
- Rahmana, S.F., Sri N., dan Anton M., 2016, Uji potensi fermentasi etanol beberapa yeast yang diisolasi dari daerah malang, jawa timur dengan metode SDN (*Soil Drive Nutrient*), *Jurnal Sains dan Seni ITS*, **5** (2): 47-52.
- Raper, K.B. and Fennell, D.I., 1973, *The Genus Aspergillus*, Robert E. Krieger Publishing Co. Inc., Huntington, New York.
- Safaria, S., Nora I., dan Titin A.Z., 2013, Efektivitas campuran enzim selulase dari *Aspergillus niger* dan *Trichoderma reesei* dalam menghidrolisis substrat sabut kelapa, *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, **2** (1): 46-51.
- Salim, dan Emil, 2011, *Mengolah Singkong Menjadi Tepung Mocaf Bisnis Produk Alternatif Pengganti Terigu*, Lily Publisher, Yogyakarta.
- Samsuri, M., Gozan, M., Mardias, R., Baiquni, M., Hermansyah, H., Wijanarko, A., Prasetya, B., dan Nasikin, M., 2007, Pemanfaatan sellulosa bagas untuk produksi ethanol melalui sakarifikasi dan fermentasi serentak dengan enzim xylanase, *Makara Teknologi*, **11** (1): 17-24.
- Sanjaya, W. dan S. Adrianti, 2010, Optimasi hidrolisis enzimatik jerami padi menjadi glukosa untuk bahan baku biofuel menggunakan selulase dari *Trichoderma reesei* dan *Aspergillus niger*, *Skripsi*, Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Selvakumar, P., Ashakumary, A., Helen, P., and Ashok, 1996, Purification and a characterization of glucoamylase produced by *Aspergillus niger* in solid state fermentation, *Letters in Applied Microbiology*, **23**: 403-406.
- Singgih, S., 2007, *Statistik Deskriptif: Konsep dan Aplikasi dengan Microsoft Excel dan SPSS*, ANDI, Yogyakarta.
- Singh, S.M., Yadav, L.S., Singh, S.K., Singh, P., Singh, P. N., and Ravindra, R., 2011, Phosphate solubilizing of two arctic *Aspergillus niger* strains, *Polar Research*, **30** (1): 1-7.
- Spencer, J.F.T., and Spencer, D.M., 1997, *Yeast In Natural and Artificial Habitats*, Springer Verlag, Berlin.
- Sudjatha, W., dan Wisaniyasa, Ni W., 2002, *Pengaruh Lama Peragian Tape Ketan Terhadap Konsentrasi Logam dalam Brem Muda*, Program Studi Teknologi Pertanian Universitas Udayana, Bali.

- Susiana P., dan Hastuti, R.B., 2009, Isolasi dan identifikasi jamur indigenous rhizosfer tanaman kentang dari lahan pertanian kentang organik di Desa Pakis, Magelang, *Bioma*, **11** (2): 45-53.
- Taherzadeh, M.J., and Karimi, K., 2007, Acid-based hydrolysis processes for ethanol from lignocellulosic materials: A review, *BioResources*, **2** (3): 479-499.
- Tanaka, T., Suzuki, M.T., Takashi, N., Daengsubha, W., Chaowsangket, M., Suyanandana, P., Watanabe, M., Ohno, K., Murayama, T., Iino, H., and Kozaki, M., 1990, Amylolytic yeasts of Indonesian koji-cake; ragi, *Gakuen*, **611**: 70-77.
- Tresnawati, P., Marbun, P.A., Sinurat, A.P., dan Ketaren, P.P., 2003, Perbandingan aktivitas enzim selulase dari bakteri dan kapang hasil isolasi dari rayap, *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, **8** (4): 213-219.
- Ubalua, 2007, Cassava wastes: treatment option and value addition alternatives, *African Journal of Biotechnology*, **6** (18): 2065-2073.
- Valdez, J.G., Makuch, M.A., Ordovini, A.F., Frisvad, J.C., Overy, D.P., Marsuelli R.W., and Picollo, R.J., 2009, Identification, pathogenicity and distribution of *Penicillium spp.* isolated from garlic in two regions in Argentina, *Plant Pathology*, **58** (2): 352-361.
- Van Tiegh, 1921, Zur kenntnis der lipase von *Aspergillus niger*, *Disertation*, Univertitat Basel, Berlin.
- Van Dijken, J.P., and Scheffers, W. A., 1986, Redox balances in the metabolism of sugars by yeasts, *FEMS Microbiology reviews*, **32** (1986): 199-224.
- Volk, T. J., 2004, *Trichoderma viridae, the dark green parasitic mold and maker of fungal-digested jeans*, http://botit.botany.wisc.edu/toms_fungi/, diakses 2 November 2018.
- Waldron, Keith W. 2014. *Advances in Biorefineries : Biomass and Waste Supply Chain Exploitation*. Cambridge, United Kingdom: Elseiver Science & Technology.
- Widyastuti, S. M., 2007, *Peran Trichoderma spp. Dalam Revitalisasi Kehutanan di Indonesia*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Wulandari, R., 2017, Pengaruh suhu, pH, waktu hidrolisis, dan konsentrasi H₂SO₄ terhadap kadar glukosa yang dihasilkan dari limbah kulit kakao, *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.