

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, S. dan D. Clark. 2009. Landfill biodegradation an in-depth look at biodegradation in landfill environments. *Bio-tec Environmental Albuquerque & ENSO Bottles* 4:9-11
- Ainiyah, D. N. dan M. Shovitri. 2014. Bakteri tanah sampah pendegradasi plastik dalam kolom Winogradsky. *Jurnal Sains dan Seni POMITS* 3:2337-3520.
- Akbar, F. Z. Anita, dan H. Harahap. 2013. Pengaruh waktu simpan film plastik biodegradasi dari amilum kulit singkong terhadap sifat mekanikalnya. *Jurnal Teknik Kimia USU* 2:11-15.
- Aloma, K. K., Sudirman, E. Hertinvyana, Sudaryanto, dan G. Indra. 2005. Pengaruh anti oksidan terhadap degradasi plastik polipropilen. *Indonesian Journal of Materials Science* 6:49-54.
- Anggraeni, N. D. 2008. Analisa SEM (*Scanning Electron Microscopy*) dalam Pemantauan Proses Oksidasi Magnetite Menjadi Hematite. Seminar Nasional Rekayasa dan Aplikasi Teknik Mesin di Industri VII:50-56.
- Anonim. 2007. Bahan Plastik Ramah Lingkungan. <<http://www.biotek.lipi.go.id/index.php/news/8/338-Bahan-Plastik-Ramah-Lingkungan>>. Diakses pada tanggal 26 Januari 2016.
- Anonim. 2011. Kadar Amilosa Serealia. <<http://gunasoraya.co.id/2011/01/kadar-amilosa-serealia.html>>. Diakses pada tanggal 25 Juni 2016.
- Anonim. 2012. Gambaran Umum Wilayah Lampung Tengah. <<http://ppsp.nawasis.info/dokumen/perencanaan/sanitasi/pokja/bp/kab.lampung-tengah/DRAFF%20BAB%20%20BPS%20LAMPUNG%20TENGAH.pdf>>. Diakses pada tanggal 28 Januari 2016.
- Anonim. 2013. Material Safety Data Sheet: Oxium MSDS. <<http://www.oxium.net/page/wp-content/uploads/2013/01/MSDS-oxium-1010-series-rev2.pdf>>. Diakses pada tanggal 13 Januari 2016.
- Anonim. 2014. Lingkungan Hidup. <<http://indomaret.co.id/utama/lingkungan-hidup/>>. Diakses pada tanggal 13 Januari 2016.
- Anonim. 2014b. Gambaran Umum Kondisi Wilayah Kalimantan Timur. <<http://onedata.onemap.bappedakaltim.com/geoportal/index.php/page/load/sekilasinfo>>. Diakses pada tanggal 16 Januari 2016.
- Antranikian, G. 1990. Microbial degradation of starch. *FEMS Microbiological Review* 54: 450-472.

- Apun, K., Jong, B. C. dan M. D. Shalleh. 2000. Screening and isolation of a cellulolytic and amylolytic *Bacillus* from sago pith waste. *Journal of General and Applied Microbiology* 46: 263-267.
- Astuti, S. 2013. Biodegradasi Bahan Pencemar dengan Pemanfaatan Mikroorganisme. <<http://www.biotech.lipi.go.id/index.php/news/2013/04/biodegradasi-bahan-pencemar.html>>. Diakses pada tanggal 29 Juli 2016.
- Balasubramanian, V., K. Natarajan, B. Hemambika, N. Ramesh, C.S. Sumathi, R. Kottaimuthu dan V. R. Kannan. 2010. High-density polyethylene (HDPE)-degrading potential bacteria from marine ecosystem of Gulf of Mannar, India. *Letters in Applied Microbiology* 51:205-211.
- Barnett, H.L., dan Hunter, B.B. 1998. *Illustrated Marga of Imperfect Fungi*. 4<sup>th</sup> ed. Prentice-Hall, Inc. New Jersey.
- Bender, M. L. dan L. J. Brubacher. 1973. *Catalysis and Enzyme Actin*. McGraw-Hill, New York.
- Billmeyer, F. W. 1971. *Textbook of Polymer Science* 2<sup>nd</sup>. Wiley Interscience, Sidney.
- Chiellini, E. 2001. *Environmentally Degradable Polymers and Plastics (EDPs)-An Overview*. Departemen of Chemistry and Industrial Chemistry, University of Pisa, Italy.
- Espino, T.M. and Tambalo, R.D. 1997. Isolation, screening and characterization of high yielding  $\alpha$ -amylase producing bacteria. *Annual Reports of IC Biotechnology* 20:744-754.
- Fadlilah, F. R. dan M. Shovitri. 2014. Potensi isolat bakteri *Bacillus* dalam mendegradasi plastik dengan metode kolom Winogradsky. *Jurnal Teknik POMITS* 3:2337-3539.
- Fogarty, W. M. 1983. *Microbial Enzyme and Biotechnology*. Applied Sciences Publishing, London.
- Gandjar, I., Samson, R.A., Vermeulen, K.T., Oetari, A., dan Santoso, I. 2000. *Pengenalan Kapang Tropik Umum*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Green, D. S., B. Boots, J. Sigwart, S. Jiang, dan C. Rocha. 2016. Effects of conventional and *biodegradable* microplastics on a marine ecosystem engineer (*Arenicola marina*) and sediment nutrient cycling. *Environmental Pollution* 208:426-434.
- Greenwood, C.T. dan D.N. Munro, 1979, *Carbohydrates*, Di dalam R.J. Priestley, ed. *Effects of Heat on Foodstuffs*, Applied Science Publ. Ltd., London.

- Griffin, R. C. 1994. *Technical Method of Analyst*. Mc Graw Hill, New York.
- Gunawan, G. 2007. *Mengolah Sampah Jadi Uang: Panduan Mengeruk Keuntungan dari Bisnis Pengolaha Sampah*. Trans Media. Jakarta.
- Imam, S.H. dan J. M. Gould. 1990. Adhesion of an amylolytic *Arthrobacter* sp. to starch containing plastic films. *Applied Environmental Microbiology* 56:827-876.
- Jamaludin dan Sismanto. 2010. Remediasi tanah limbah TPAS Piyungan Bantul Yogyakarta terhadap logam-logam berat (Cd, Cu, Pb, Hg) dengan menggunakan metode elektrokinetik konfigurasi 2-D hexagonal. *Jurnal Fisika Indonesia* 43:39-49.
- Kaseem, M., K. Hamad, dan F. Deri. 2012. Thermoplastic starch blends: a review of recent works. *Polymer Science Series A* 54:165-176.
- Kim, J.Y., Soo-Hwan Yeo, Baek, S.Y., dan Choi, H.S. 2011. Molecular and morphological identification of fungal species isolated from bealmijang meju. *J. Microbiol. Biotechnol.* 21: 1270–1279.
- Krzan, A. 2012. *Biodegradable* polymers and plastics. *Innovative Value Chain Development for Sustainable Plastics in Central Europe (PLASTiCE)*. Central Europe.
- Larotonda, F. D. S., K. N. Matsui, V. Soldi, dan J. B. Laurindo. 2004. *Biodegradable* films made from raw and acetylated sassava starch. *Brazilian Archives of Biology and Technology* 47: 477-484.
- Latief, R. 2001. *Teknologi Kemasan Biodegradable*. Makalah Falsafah Sains (PPs 702) Program Pascasarjana/S3 IPB, Bandung. <[http://www.hayati-ipb.com/users/rudyc/indiv2001/rindam\\_latief.html](http://www.hayati-ipb.com/users/rudyc/indiv2001/rindam_latief.html)>. Diakses pada tanggal 30 Desember 2015.
- Leja, K. dan G. Lewandowicz. 2009. Polymer biodegradation and *biodegradable* polymer: A review. *Polish Journal of Environmental Study* 2:255-266.
- Maia, J. J. M. Cruz, R. Sendon, J. Bustos, J. J. Sanchez dan P. Paseiro. 2009. Effects of detergents in the release of bisphenol A from polycarbonate baby bottles. *Food Research International* 42:1410-1414
- Mubarik, N. R., E. Damayanti, dan S. Listyowati. 2003. Isolasi dan karakterisasi amilase dari kapang alkalotoleran asal limbah cair tapioka. *Jurnal Biota* 8(1):1-8.
- Mujiarto, I. 2005. Sifat dan karakteristik material plastik dan bahan aditif. *Traksi* 3:65-73.

- Nathania, T. R. dan N. D. Kuswytasari. 2013. Studi Potensi Isolat Kapang Wonorejo Surabaya dalam Mendegradasi Polimer Bioplastik *Poly Hydroxyl Butyrate* (PHB). Skripsi. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Teknologi Sepuluh November. 11 hal.
- Nigam, P. dan D. Singh. 1995. Processes for fermentative production of xylitol-a sugar substitute. *Process Biochemistry* 30(2):117-124.
- Park, H. M., S. R. Lee, S. R. Chowdhury, dan T. K. Kang. 2002. Tensile properties, morphology, and biodegradability of blends of starch with various thermoplastics. *Journal of Application Science* 86:2907-2915.
- Piringer, O. G. dan A. L. Baner. 2008. *Plastics Packaging*. WILEY-VCH Verlag GmbH and Co. KGaA. Jerman.
- Prasetyo, B. H. dan D. A. Suriadikarta. 2006. Karakteristik, potensi, dan teknologi pengelolaan tanah ultisol untuk pengembangan pertanian lahan kering di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian* 25:39-47.
- Pudjiastuti, W., A. Listyarini, dan Sudirman. 2012. Polimer nanokomposit sebagai master batch polimer biodegradable untuk kemasan makanan. *Jurnal Riset Industri* VI:51-60.
- Purba, E. 2009. Hidrolisis Amilum Ubi Kayu (*Manihot esculenta*) dan Amilum Ubi Jalar (*Ipomonea batatas*) Menjadi Glukosa Secara *Cold Process* dengan *Acid Fungal Amilase* dan Glukoamilase. Universitas Lampung. Skripsi.
- Qader, S. A. U. I., S. Bano, A. Aman, N. Syed, dan A. Azhar. 2006. Enhanced production and extracellular activity of commercially important amyolytic enzyme by a newly isolated strain of *Bacillus* sp. AS-1. *Turkish Journal of Biochemistry* 31:135-140.
- Ramlan. 2004. Tinjauan Proses Fotodegradasi Polimer Polistiren. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Romadloniyah, F. 2012. Pembuatan dan Karakterisasi Plastik *Biodegradable* dari Onggok Singkong dengan *Plasticizer* Sorbitol. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Skripsi.
- Sanjaya, I. G. dan T. Puspita. 2010. Pengaruh Penambahan Khitosan dan *Plasticizer* Gliserol pada Karakteristik Plastik *Biodegradable* dari Amilum Limbah Kulit Singkong. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Skripsi.
- Sihaloho, E. B. 2011. Evaluasi Biodegradabilitas Plastik Berbahan Dasar Campuran Amilum dan Polietilen Menggunakan Metode Enzimatik, Konsorsia Mikroorganisme dan Pengomposan. Universitas Indonesia Jakarta. Skripsi.

- Singh, M. J. dan P. Sedhuraman. 2015. Biosurfactant, polythene, plastic, and diesel biodegradation activity of endophytic *Nocardioopsis* sp. mrinalini9 isolated from *Hibiscus rosasinensis* leaves. *Bioresources and Bioprocessing* 2:1-7.
- Suharta, N. 2007. Sistem lahan Barongtongkok di Kalimantan: potensi, kendala, dan pengembangannya untuk pertanian lahan kering. *Jurnal Litbang Pertanian* 26:1-8.
- Sulchan, M. dan E. Nur. 2007. Keamanan pangan kemasan plastik dan styrofoam. *Majalah Kedokteran Indonesia* 57:54-59.
- Stevens, M. P. 2007. *Kimia Polimer*. PT. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Usha, R., T. Sangeetha, dan M. Palaniswamy. 2011. Screening of polyethylene degrading microorganisms from garbage soil. *Libyan Agriculture Research Center Journal International* 2:200-204.
- Vihinen, M. dan P. Mantsala. 1989. Microbial amyolytic enzymes. *Critical Reviews in Biochemistry and Molecular Biology* 24(4):329-418.
- Vilpoux, O. dan L. Averous. 2006. *Starch-Based Plastic*. Latin American Starchy Tubers, New York.
- Wardiha, M. W., P. S. A. Putri, L. M. Setyawati, dan Muhajirin. 2014. Timbulan dan komposisi sampah di kawasan perkantoran dan wisma. *Jurnal Bumi Lestari* 14:27-38.
- Wikipedia. 2011. Amilosa. <<https://ad.m.wikipedia.org/wiki/Amilosa>>. Diakses pada tanggal 24 Juni 2016.
- Zahidah, D. dan M. Shovitri. 2013. Isolasi, karakterisasi dan potensi bakteri aerob sebagai pendegradasi limbah organik. *Jurnal Sains dan Seni POMITS* 2:2337-3520.
- Zhang, Q. X., Z. Yu, X. L. Xie, K. Naito dan Y. Kagawa. 2007. Preparation and crystalline morphology of biodegradable starch nanocomposites. *Polymer* 24:7193-7200.
- Zaved, H. K., M. M. Rahman, A. Rahman, S. M. dan Y. Arafat. 2008. Isolation and characterization of effective bacteria for solid waste degradation for organic manure. *KMITL Science and Technology Journal* 8:844-855.
- Zusfahair, P. Lestari, D. R. Ningsih, dan S. Widyaningsih. 2007. Biodegradasi polietilena menggunakan bakteri dari TPA (Tempat Pembuangan Akhir) Gunung Tugel Kabupaten Banyumas. *Jurnal Molekul* 2 : 98-106.