

## DAFTAR PUSTAKA

- Adams, S. dan D. Clark. 2009. Landfill Biodegradation An In-depth Look at Biodegradation in Landfill Environments. *Bio-tec Environmental*, LCC. *Albuquerque & ENSO Bottles, LCC*. Phoenix. Hal: 9–10.
- Adelina, T. 2008. Pengaruh Komposisi Substrat dan Dosis Inokulum Laru Terhadap Nilai Gizi Ampas Sagu (*Metroxylon* sp) Fermentasi. *Jurnal Peternakan* 5 (2): 71–74.
- Ardiansyah, R. 2011. Pemanfaatan Pati Umbi Garut untuk Pembuatan Plastik *Biodegradable*. [Skripsi]. Depok: Fakultas Teknik, Universitas Indonesia. Hal: 77-80.
- [AOAC] Association of Official Analytical Chemist. 1990. *Official Methods and Analysis of The Association of Official Analytical Chemists*. AOAC Internasional. Virginia. Hal: 89–92.
- Asben, A. 2012. Rekayasa Proses Produksi Hidrolisat dari Ampas Sagu Sebagai Substrat untuk Pembuatan Bioetanol. [Disertasi]. Bogor: Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Hal: 12–16.
- [ASTM] American Society for Testing and Materials. ASTM D638 2005. *Standard Test Methods for Tensile Properties of Thin Plastic Sheeting*. ASTM: Philadelphia (US). Hal: 46–58.
- Averous, L. dan E. Pollet. 2012. Biodegradable Polymers Chapter 2. *Environmental Silicate Nano-Biocomposites, Green Energy and Technology*. London. Hal: 20–21.
- Astuti, B., C. 2008. Pengembangan *Edible Film* Kitosan dengan Penambahan Asam Lemak dan *Essensial Oil*: Upaya Perbaikan Sifat *Barrier* dan Aktivitas Antimikroba. [Skripsi]. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Hal: 46–66.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 1995. SNI 01-3729-1995. *Tepung Sagu*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Bahri, S., E. A. Rahim, dan Syarifuddin. 2015. Derajat Deasetilasi Kitosan Dari Cangkang Kerang Darah Dengan Penambahan NaOH Secara Bertahap. *Jurnal Riset Kimia* 1 (1): 36–42.
- Ban, W. 2005. Improving The Physical and Chemical Functionally of Starch – Derived Films with Biopolymers. *Journal of Applied Polymer Science* (10): 118–129.

- Bintoro, Y. J. Purwanto, dan S. Amarilis. 2010. *Sagu di Lahan Gambut*. IPB Press. Bogor. Hal: 1–50.
- Cahyana, P. T. 2006. Pengkajian Pengaruh Kadar Amilosa dan *Plasticizer* Terhadap Karakteristik *Edible Film* dari Pati Beras Termodifikasi. [Tesis]. Bogor: Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Hal: 28–66.
- Coniwati, P., L. Laila, dan M. R. Alfira. 2014. Pembuatan Film Plastik Biodegradabel dari Pati Jagung Dengan Penambahan Kitosan dan Pemlastis Gliserol. *Jurnal Teknik Kimia* 20 (4): 22–30.
- Cui, S. W. 2005. *Food Carbohydrates: Chemistry, Physical Properties, and Applications*. Taylor & Francis Group, New York. Hal: 311–349.
- Darni, Y. dan H. Utami. 2010. Studi Pembuatan dan Karakteristik Sifat Mekanik dan Hidrofobisitas Bioplastik dari Pati Sorgum. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan* 7 (4): 88–93.
- Dewi, T. K., R. F. Riza, dan A. D. Oktari. 2016. Pembuatan Film Plastik Biodegradabel dari Pati Umbi Keladi Liar. [Skripsi]. Palembang: Fakultas Teknik. Universitas Sriwijaya. Hal: 33–40.
- Fahrudin, dan N. Haedar. 2014. Potensi Pati Ketela Pohon (*Manihot Utilissima* Pohl) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Film Plastik Biodegradabel. *Jurnal Alam dan Lingkungan* 5 (8): 43–48.
- Firdaus, F. dan C. Anwar. 2004. Potensi Limbah Padat-cair Industri Tepung Tapioka Sebagai Bahan Baku Film Plastik *Biodegradable*. *LOGIKA* 1 (2): 38–44.
- Flach, M. 1997. Sago Palm: *Metroxylon sagu* Rottb. International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI). Italy. Hal: 8–47.
- Hartatik, Y. D., L. Nuriyah, dan Iswarin. 2014. Pengaruh Komposisi Kitosan Terhadap Sifat Mekanik dan *Biodegradable* Bioplastik. Malang. Universitas Brawijaya. Hal: 1–4.
- Huda, T. dan F. Firdaus. 2007. Karakteristik Fisikokimia Film Plastik *Biodegradable* dari Pati Singkong Ubi Jalar. *LOGIKA* 1 (2): 23–31.
- Hutagalung, M. E. 2010. Pengaruh Penambahan Gula Jagung Terhadap Sifat Mekanik dan Biodegradabilitas Plastik Campuran *Polypropylene* Bekas dan Pati Sagu. *Jurnal Ilmu Fisika* 2 (2): 51–55.
- Jading, A., E. Tethool, P. Payung, S. Gultom. 2011. Karakteristik Fisikokimia Pati Sagu Hasil Pengeringan Secara Fluidisasi Menggunakan Alat Pengering *Flow Fluidized Bed* Bertenaga Surya dan Biomassa. *Jurnal Reaktor* 13 (3): 155–164.

- Jambeck, J. R., R. Geyer, C. Wilcox, T. R. Siegler, M. Perryman, A. Andrady, R. Narayan, dan K. L. Law. 2015. Plastic Waste Inputs from Land into The Ocean. *American Association for the Advancement of Science (AAAS)* 347: 768–771.
- Jannah, M., Ratnawulan, dan Gusnadi. 2014. Analisis Penambahan Gula Jagung Terhadap Karakteristik dan Degradasi Plastik *Biodegradable* Air Pati Ubi Kayu (*Manihot utilissima*). *Pillar of Physics* 1: 81–88.
- Julianti, E., dan M. Nurminah. 2006. *Buku Ajar Teknologi Pengemasan*. Universitas Sumatera Utara. Medan. Hal: 98–141.
- Karuniastuti, N. 2013. Bahaya Plastik Terhadap Kesehatan dan Lingkungan. *Jurnal Forum Teknologi* 3 (1): 6–14.
- Katili, S., B. T. Harsunu, dan S. Irawan. 2013. Pengaruh Konsentrasi *Plasticizer* Gliserol dan Komposisi Khitosan dalam Zat Pelarut Terhadap Sifat Fisik *Edible Film* dari Khitosan. *Jurnal Teknologi* 6 (1): 29–38.
- Kershaw, P. J. 2015. Biodegradable Plastics & Marine Litter: Misconceptions, Concerns and Impacts on Marine Environments. *United Nations Environment Programme (UNEP)*. Kenya. Hal: 19–23.
- Krisna, D. D. A. 2011. Pengaruh Regelatinisasi dan Modifikasi Hidrotermal Terhadap Sifat Fisik Pada Pembuatan *Edible Film* Dari Pati Kacang Merah [Tesis]. Semarang: Fakultas Teknik. Universitas Diponegoro. Hal: 42–43.
- Kusumaningsih, T., A. Masykur, dan U. Arief. 2004. Pembuatan Kitosan Dari Kitin Cangkang Bekicot. *Biofarmasi* 2 (2): 64–68.
- Liu, D., Y. Wei, P. Yao, dan L. Jiang. 2006. Determination of The Degree of Acetylation of Chitosan by UV Spectrophotometry Using Dual Standards. *Carbohydrate Research* (341). Hal: 782–785.
- Lopez, O., M. A. Garcia, M. A. Villar, A. Gentili, M. S. Rodriguez, L. Albertengo. 2014. Thermo-compression of Biodegradable Thermoplastic Corn Starch Film Containing Chitin and Chitosan. *LWT – Food Science and Technology* 57: 106–115.
- Meriatna. 2008. Penggunaan Membran Kitosan Untuk Menurunkan Kadar Logam Krom (Cr) dan Nikel (Ni) dalam Limbah Cair Industri Pelapisan Logam. [Tesis]. Medan: Pascasarjana. Universitas Sumatera Utara. Hal: 20–29.
- Moura, C. M., Jaquiline, M. M., Niege, M. S., dan Luiz, A. A. P. 2011. Evaluation of Molar Weight and Deacetylation Degree of Chitosan During Chitin Deacetylation Reaction: Used to Produce Biofilm. *Chemical Engineering and Processing* 50: 351–355.

- Nolan, I. 2002. Environment Australia: Biodegradable Plastic - Developments and Environmental Impacts. Melbourne. Nolan-ITU Pyt Ltd. Hal: 3–28.
- Puspawati, N. M., dan I. N. Simpen. 2010. Optimasi Deasetilasi Kitin Dari Kulit Udang dan Cangkang Kepiting Limbah Restoran *Seafood* Menjadi Kitosan Melalui Variasi Konsentrasi NaOH. *Jurnal Kimia* 4 (1): 79–90.
- Puspitasari, A. 2007. Pembuatan dan Pemanfaatan Kitosan Sulfat dari Cangkang Bekicot (*Achatina fulica*) Sebagai Adsorben Zat Warna *Remazol Yellow* FG 6. [Skripsi]. Surakarta: FMIPA. Universitas Sebelas Maret. Hal: 55.
- Radhiyatullah, A., N. Indriani, dan M. H. S. Ginting. 2015. Pengaruh Berat Pati dan Volume *Plasticizer* Gliserol Terhadap Karakteristik Film Bioplastik Pati Kentang. *Jurnal Teknik Kimia USU* 4 (3): 35–39.
- Rahardiyanto, T. P., dan R. Agustini. 2013. Pengaruh Massa Gliserol Terhadap Titik Leleh Plastik *Biodegradable* dari Pati Ubi Kayu. *UNESA Journal of Chemistry* 2 (1): 109–113.
- Raynasari, B. 2012. Pengaruh Suhu Penyimpanan Terhadap Sifat Fisik dan Mekanik Kemasan Plastik Retail. [Skripsi]. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Hal: 5–8.
- Rusli, A., Metusalach, Salengke, dan M. M. Tahir. 2017. Karakterisasi *Edible Film* Karagenan dengan Pemplastis Gliserol. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 20 (2): 219–229.
- Safitri, A. U. 2016. Aktivitas Antibakteri Nanopartikel Kitosan Berbasis Cangkang Lobster Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*. [Skripsi]. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Hal: 13.
- Sanjaya, I. G., dan T. Puspita. 2010. Pengaruh Penambahan Khitosan dan *Plasticizer* Gliserol pada Karakteristik Plastik *Biodegradable* dari Pati Limbah Kulit Singkong. Surabaya. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Hal: 2–6.
- Singhal, R. S., J. F. Kennedy, S. M. Gopalakrishnan, A. Kaczmarek, C. J. Knill, dan P. F. Akmar. 2008. Review: Industrial Production, Processing, and Utilization of Sago Palm Derived Products. *Carbohydrate Polymers*. Hal: 6.
- Sitompul, A. J. W. S., dan E. Zubaidah. 2017. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi *Plasticizer* Terhadap Sifat Fisik *Edible Film* Kolang Kaling (*Arenga Pinnata*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 5 (1): 13–25.
- Sprajcar, M., Petra, H., Andrej, K. 2013. *Biopolymer and Bioplastics*. National Institute of Chemistry. Ljubljana. Hal: 5–11.

- Sudarmadji, S., B. Haryono, dan Suhardi. 1997. *Prosedur Analisis Untuk Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta. Hal: 99–101.
- Sugita, P., T. Wukirsari, A. Sjahriza, D. Wahyono. 2009. *Kitosan Sumber Biomaterial Masa Depan*. IPB Press. Bogor. Hal: 17–74.
- Supeni, G., dan Irawan, S. 2012. Pengaruh Penambahan Kitosan Terhadap Sifat *Barrier Edible Film* Tapioka Termodifikasi. *Jurnal Kimia Kemasan* 34 (1): 199–206.
- Suptijah, P. 2004. Tingkatan Kualitas Kitosan Hasil Modifikasi Proses Produksi. *Buletin Teknologi Hasil Perikanan* 7 (1): 56–67.
- Susanti, Ai. 2009. Inhibisi Ekstrak Air dan Etanol Daun Asam Jawad an Rimpang Kunci Pepet Terhadap Lipase Pankreas Secara *In Vitro*. [Skripsi]. Bogor: FMIPA. Institut Pertanian Bogor. Hal: 18–26.
- Syarief, R., T. Wukirsari, dan A. Sjahriza. 1989. *Teknologi Pengemasan Pangan*. Laboratorium Rekayasa Proses Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor. Hal: 1–34.
- Tampoebolon, B. I. M. 2009. Kajian Perbedaan Aras dan Lama Pemeraman Fermentasi Ampas Sagu Dengan *Aspergillus niger* Terhadap Kandungan Protein Kasar dan Serat Kasar. *Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan*: 235-243.
- Tanasale, M. 2010. Kitosan Berderajat Deasetilasi Tinggi: Proses dan Karakterisasi. *Seminar Nasional Basic Science II*. Ambon. Universitas Pattimura. Hal: 187.
- Tri, P.C. 2006. Pengkajian Pengaruh Kadar Amilosa dan *Plasticizer* Terhadap Karakteristik *Edible Film* dari Pati Beras Termodifikasi. [Tesis]. Bogor: Pascasarjana. Institut PB. Hal: 30-32.
- Ulfimarjan. 2016. Pengaruh Konsentrasi Kitosan Terhadap Karakteristik Bioplastik Pati Sagu. [Skripsi]. Padang: Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Andalas. Hal: 10–26.
- Wafiroh, S., T. Adiarso, E. T. Agustin. 2010. Pembuatan dan Karakterisasi *Edible Film* dari Komposit Kitosan Pati Garut (*Maranta arundinaceae L.*) dengan Pemplastis Asam Laurat. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 13 (1): 9–15.
- Widyaningsih, S., D. Kartika, dan Y. T. Nurhayati. 2012. Pengaruh Penambahan Sorbitol dan Kalsium Karbonat Terhadap Karakteristik dan Sifat *Biodegradable Film* dari Pati Kulit Pisang. *Jurnal Molekul* 7 (1): 69–81.
- Winarno, F. G. 1991. *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. Hal: 15–33.

Yan, N., dan X. Chen. 2015. *Don't Waste Seafood Waste*. Macmillan Publisher Limited 524: 155–157.

Yuniarti, L. I., G. S. Hutomo, dan A. Rahim. 2014. Sintesis dan Karakterisasi Bioplastik Berbasis Pati Sagu (*Metroxylon* sp). *Jurnal Agrotekbis* 2 (1): 38–46.

Zahiruddin, W., A. Aprilia, dan S. Ella. 2008. Karakteristik Mutu dan Kelarutan Kitosan dari Ampas Silase Kepala Udang Windu (*Panaeus monodon*). *Buletin Teknologi Hasil Perikanan* 11 (2): 140–151.

