

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Putri, O., & Fikriyyah, A. (2019). Effect of Microcrystalline Cellulose on Characteristics of Cassava Starch-Based Bioplastic. *Polymer-Plastics Technology and Materials*, 59(12): 1250–1259.
- Agustina, S., & Kurniasih, Y. (2013). Pembuatan Kitosan dari Cangkang Udang dan Aplikasinya untuk Menurunkan Kadar Logam Cu. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*, 3(1).
- Anggraini, F. (2019). *Karakteristik Biodegradable Film Berbasis Ampas Tebu (Saccharum Officinarum L.) dengan Penambahan Gliserol dan CMC*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Anshori, A.Z. (2008). *Pemanfaatan Ampas Tebu Dalam Pembuatan Silika Gel*. Depok: Universitas Indonesia.
- Antuni, W., dan Erfan, P. (2009). Pengaruh Konsentrasi dari Cangkang Udang Terhadap Efisiensi Penyerapan Logam Berat. *Jurnal Pendidikan Kimia*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Apriani, M., dan Sedyadi, E. (2015). Sintesis dan Karakterisasi Plastik Biodegradable dari Pati Onggok Singkong dan Ekstrak Lidah Buaya dengan Plasticizer Gliserol. *Jurnal Sains Dasar*, 4(2): 145–152.
- Arini, D., Ulum, M.S., dan Kasman, K. (2017). Pembuatan dan Pengujian Sifat Mekanik Plastik Biodegradable Berbasis Tepung Biji Durian. *Journal of Science and Technology*, 6(3): 276–283.
- Ariska, A.R., Fiqhi, F., & Siti, K. (2016). Pemanfaatan Limbah Serat Ampas Tebu (*Saccharum officinarum*) Sebagai Bahan Baku Genteng Elastis. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 5(2): 61–74.
- Aritonang, B., Ritonga, A., & Sinaga, E. (2019). Pemanfaatan Limbah Kulit Nanas dan Ampas Tebu Sebagai Bahan Dasar dalam Pembuatan Kertas Menggunakan Bahan Pengikat Pati Limbah Kulit Pisang Kepok. *Jurnal Kimia Saintek dan Pendidikan*, 3(2): 64–75.
- Artati, E.K., Effendi, A., dan Haryanto, T. (2009). Pengaruh Konsentrasi Larutan Pemasak pada Proses Delignifikasi Eceng Gondok dengan Proses Organosolv. *Ekuilibrium*, 8(1).
- ASTM (Annual Standard and Technical Measurement) D-6002. (1996). *Standard Guide for Assessing the Compostability of Environmentally Degradable Plastics*. United States: West Conshohocken.
- Astuti, A.W. (2011). *PKM Pembuatan Edible Film dari Semirefine Carrageenan (Kajian Konsentrasi Tepung SRC dan Sorbitol)*.

- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik Lingkungan Hidup Indonesia*. ISSN: 0216-6224.
- Badan Standardisasi Nasional. (2013). Kitosan–Syarat Mutu dan Pengolahan. SNI 7949–2013. Jakarta: BSN
- Badan Standardisasi Nasional. (2016). SNI 7188.7-2016 Tentang Produk Tas Belanja Plastik dan Bioplastik Mudah Terurai. Jakarta: BSN.
- Ban, W., Song, J., Argyropoulos, D.S., dan Lucia, L.A. (2005). Improving the Physical and Chemical Functionality of Starch – Derived Films with Biopolymers. *Journal of Applied Polymer Science*, 100: 2542–2548.
- Bourtoom, T. (2008). *Effect of Some Proccess Parameters on The Properties of The Edible Film Prepared from Starch*. Songkhala: Department of Material Product Technology.
- Citrowati, A.N., Satyantini, W.H., & Mahasri, G. (2017). Pengaruh Kombinasi NaOH dan Suhu Berbeda terhadap Nilai Derajat Deasetilasi Kitosan dari Cangkang Kerang Kampak (*Atrina pectinata*). *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 6(2): 48–56.
- Coniwanti, P., Laila, L., dan Alfira, M.R. (2014). Pembuatan Film Plastik Biodegradabel Dari Pari Jagung dengan Penambahan Kitosan dan Pemlastis Gliserol. *Jurnal Teknik Kimia*, 20(4): 22–30.
- Dallan, P.R.M., Moreira, Pda Luz., Petinari, L., Malmonge, S.M., Beppu, M.M., Genari, S.C., dan Moraes, A.M. (2006). Effects of Chitosan Solution Concentration and Incorporation of Chitin and Glycerol on Dense Chitosan Membrane Properties. *Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials*, 80B: 394–405.
- Darni, Y., dan Utami, H. (2010). Studi Pembuatan dan Karakteristik Sifat Mekanik dan Hidrofobisitas Bioplastik dari Pati Sorgum. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*, 7(4): 88–93.
- Darni, Y., Tosty, M.S., dan M. Hanif. (2014). Produksi Bioplastik dari Sorgum dan Selulosa Secara Termoplastik. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*, 10(2): 55–62.
- Diez-Pascual, A.M., dan Angel L. Diez-Vicente. (2014). Poly (3-hydroxybutyrate) ZnO Bionanocomposites with Improved Mechanical, Barrier, and Antibacterial Properties. *International Journal of Molecular Sciences*, 15: 10950–10973.
- Dompeipen, E.J., Marni, K., & Riardi, P.D. (2016). Isolation of Chitin and Chitosan from Waste of Skin Shrimp. *Majalah BIAM*, 12(1): 32–38.
- Fatmasari, A., Nocianitri, K.A., dan Suparhana, I.P. (2018). Pengaruh Konsentrasi Gliserol Terhadap Karakteristik *Edible Film* Pati Ubi Jalar. *Media Ilmiah Teknologi Pangan*, 5(1): 27–35.

- Firdaus, F., & Anwar. (2004). Potensi Limbah Padat-Cair Industri Tepung Tapioka sebagai Bahan Baku Film Plastik Biodegradable. *LOGIKA*, 1(2): 38–44.
- Ginting, M.H.S., Hasibuan, R., Sinaga, R.F., & Ginting, G. (2014). Pengaruh Penambahan Gliserol terhadap Sifat Kekuatan Tarik dan Pemanjangan pada saat Putus Bioplastik dari Pati Umbi Talas. *Jurnal Departemen Teknik Kimia*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Habibah, R., Nasution, D.Y., dan Muis, Y. (2013). Penentuan Berat Molekul dan Derajat Polimerisasi  $\alpha$ -Selulosa yang Berasal dari Alang-Alang (*Imperata cylindrica*) Dengan Metode Viskositas. *Jurnal Saintia Kimia*, 1(2).
- Halim, A. (2012). Pembuatan Mikrokristalin Selulosa dari Jerami Padi (*Oryza Sativa Linn*) dengan Versi Waktu Hidrolisa. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*, 7(2): 80–87.
- Hartati, F.K., Susanto, T., Rakhmadiono, S., & Adi, L.S. (2002). Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Tahap Deproteinasi Menggunakan Enzim Protease dalam Pembuatan Kitin dari Cangkang Rajungan (*Portunus pelagicus*). *Jurnal Biosain*, 7(1).
- Hartatik, Y.D., Nuriyah, L., & Iswarin. (2015). Pengaruh Komposisi Kitosan terhadap Sifat Mekanik dan Biodegradable Bioplastik. *Natural B*, 1–4.
- Hawab, H.M. (2005). Toksitas dan Kendala Penggunaan Kitin dan Kitosan Pada Bahan Makanan dan Makanan. *Prosiding Seminar Nasional Kitin Kitosan*, 65–73.
- Hendri, J. (2008). Teknik Deproteinasi Kulit Rajungan (*Portunus pelagios*) Secara Enzimatik dengan Menggunakan Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. *Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. Lampung: Universitas Lampung.
- Henriette, M.C. Azeredo, de Britto, D., dan Assis, O.B.G. (2010). *Chitosan Edible Films and Choating – Review*, Embrapa Tropical Agroindustry, Fortaleza, C.E. ISBN 978-1-61728-831-9. Brazil.
- Hilwatullisan & Hamid, I. (2019). Pengaruh Kitosan dan Plasticizer Gliserol dalam Pembuatan Plastik Biodegradable dari Pati Talas. *Prosiding Seminar Nasional II Hasil Litbangyasa Industri*, 2(2): 221–227.
- Huda, T., dan Firdaus, F. (2007). Karakteristik Fisikokimiawi Film Plastik Biodegradable Komposit Pati Singkong-Ubi Jalar. *LOGIKA*, 4(1): 5–7.
- Husin, H. (2007). Pemanfaatan Ampas Tebu Sebagai Biobriket. *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*, 6: 21–27.
- Imaningsih, N. (2012). Profil Gelatinasi Beberapa Formulasi Tepung-tepungan untuk Pendugaan Sifat Pemasakan. *Jurnal Panel Gizi Makanan*, 35(1): 13–22.

- Indrawanto, P., Siswanto, M. Syakir, dan Rumini. (2012). *Budidaya dan Pasca Panen Tebu*. Jakarta: Eska Media.
- Ismail, P., Ellen J.S., dan Syamsul, B. (2019). Analisis Lignin, Selulosa, dan Hemiselulosa Jerami Jagung Hasil Fermentasi *Trichoderma viride* dengan Masa Inkubasi yang Berbeda. *Jambura Journal of Animal Science*, 1(2): 62–67.
- Istiqomah, N. (2012). Pembuatan Hidrogel Kitosan Glutaraldehida Untuk Aplikasi Penutup Luka Secara *In Vivo*. *Skripsi*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Jabbar, U.F. (2017). Pengaruh Penambahan Kitosan Terhadap Karakteristik Bioplastik dari Pati Kulit Kentang (*Solanum Tuberosum L.*). *Skripsi*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Jamaludin, M.A. (1994). Isolasi dan Pencirian Kitosan Limbah Kulit Udang Windu dan Afinitasnya terhadap Ion Logam  $Pb^{2+}$ ,  $Cr^{6+}$ , dan  $Ni^{2+}$ . *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Jannah, M. (2017). Penentuan Konsentrasi Optimum Selulosa Sekam Padi Dalam Pembuatan Film Bioplastik. *Skripsi*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.
- JIS (Japanese Industrial Standard). (1975). *Japanese Standards Association*. Japan.
- Juliarti, E., dan Nurmimah. (2006). *Buku Ajar Teknologi Pengemasan*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2021). *Statistik Lingkungan Hidup dan Kehutanan*. Jakarta: Pusat data dan Informasi KLHK.
- Khan, T.A., Peh, K.K., dan Chang, H.S. (2002). Reporting Degree of Deacetylation Value of Chitosan, The Influence of Analytical Methods. *J. Pharm Sci*, 5(3): 205–212.
- Khotimah, K. (2006). Karakterisasi *Edible Film* dari Pati Singkong. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kirk, R.E., dan Othmer, D.F. (2012). *Encyclopedia Chemical of Technology*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Klein, R. (2011). *Laser Welding of Plastics First Edition*. Maryland: Wiley.
- Klemm, D., Heublein, B., Fink, H.P., dan Bohn, A. (2005). Cellulose: Fascinating Biopolymer and Sustainable Raw Material. *Angewandte Chemie International Edition*, 44(2): 3358–3393.
- Kurniasih, M., & Dwiasi, D.W. (2007). Preparasi dan Karakterisasi Kitin dari Kulit Udang Putih (*Litophenaeus vannamei*). *Molekul*, 2(2): 79–87.

- Kurniawan. (2015). Pemanfaatan Limbah Kulit Ubi Negara (*Ipomoea batatas*) dan Kulit Udang Windu (*Penacur monodon*) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Plastik *Biodegradable Skripsi*.
- Kusumaningsih, T., Masykur, A., dan Arief, U. (2004). Pembuatan Kitosan dari Kitin Cangkang Bekicot. *J. Biofarmasi*, 2(2): 64–68.
- Lazuardi, G.P., dan Cahyaningrum, S.E. (2013). Pembuatan dan Karakterisasi Bioplastik Berbahan Dasar Kitosan dan Pati Singkong dengan Plasticizer Gliserol. *Journal of Chemistry UNESA*, 2(3).
- Luthana, D. (2004). *Rekomendasi dalam Penetapan Standar Mutu Tepung Tapioka*. Semarang: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.
- Marganov. (2003). Potensi Limbah Udang sebagai Penyerap Logam Berat (Timbal, Kadmium, dan Tembaga) di Perairan. *Dissertation*. Bogor: IPB.
- Marpongahtun, Nasution, R.S., Nasution, D.Y., & Muis, Y. (2013). Pengaruh Berat Molekul Alpha Selulosa terhadap Sifat Mekanik Komposit Polimer dari Matriks Polipropilena Tergrafting Maleat Anhidrida dan Divinil Benzena. *Prosiding Semirata MIPA Lampung*: Universitas Lampung.
- Maryam, H. (2019). Study of *Leucaena leucocephala* seed Biomass As a New Source for Cellulose. *Dissertation*. Universiti Malaya.
- Marzuqi, F. (2015). Pembuatan Pulp dari Sabut Kelapa dengan Sistem Organosolv. *Tugas Akhir Teknik Kimia*. Universitas Malikussaleh.
- Mashuni, Apriani, L., Ahmad, L.O., Jahidin, M., dan Hamid, F.H. (2021). Pembuatan Bioplastik Berbasis Kitosan dan Selulosa dari Limbah Tongkol Jagung (*Zea Mays L.*) dengan Bantuan Microwave sebagai Kemasan Makanan Antimikroba. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*. Kendari: Universitas Halu Oleo Press.
- Melani, A., Herawati, N., dan Kurniawan, A.F. (2017). Bioplastik Pati Umbi Talas Melalui Proses *Melt Intercalation Distilasi*, 2(2): 53–67.
- Meriatna. (2008). Penggunaan Membran Kitosan untuk Menurunkan Kadar Logam Crom (Cr) dan Nikel (Ni) Dalam Limbah Cair Industri Pelapisan Logam. *Tesis*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Mohammad, R.K., Joseph, A., & Gerard, C. (2013) Fragmentation of chitosan by acids. *The Scientific World Journal*. Article ID 508540.
- Mulyadi, S., Ningsih, E.S., & Abbas, A. (2013). Modifikasi Polipropilena sebagai Polimer Komposit Biodegradabel dengan Bahan Pengisi Pati Pisang dan Sorbitol sebagai Plastisizer. *Prosiding Semirata*, 1(1).
- Murni, S.W., Pawignyo, H., Widyawati, D., dan Sari, N. (2013). Pembuatan *Edible Film* dari Tepung Jagung (*Zea Mays L.*) dan Kitosan. *Seminar Nasional Teknik Kimia*.

- Muzzarelli, R.A.A. (1977). *Chitin*. Ancona: University of Ancona.
- Nadarajah, K. (2005). Development and Characterization of Antimicrobial Edible Film from Crawfish Chitosan. *Dissertation*. Srilanka: University of Peradeniya.
- Nahwi, N.F. (2016). Analisis Pengaruh Penambahan Plastisizer Gliserol pada Karakteristik *Edible Film* dari Pati Kulit Pisang Raja, Tongkol Jagung, dan Bonggol Eceng Gondok. *Skripsi*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Nasiri, S.J.A. (2008). *Plastik Ramah Lingkungan*. Jakarta: Majalah Sentra Polimer.
- Natalia, S., Karson S.P., Andree, S., & Nathanael. (2015). Pengaruh berat molekul kitosan terhadap sifat fisis kertas daur ulang. *Majalah Polimer Indonesia*, 18(1): 33–39.
- Nazir, N., Atifah, R., & Taib, G. (2020). Karakteristik Bioplastik dari Pati Biji Durian dan Pati Singkong yang Menggunakan Bahan Pengisi MCC (*Microcrystalline cellulose*) dan Rantau Kakao. *Gema Agro*, 25(1): 1–10.
- Ningsih, S.W. (2010). Optimasi Pembuatan Bioplastik Polihidroksialcanoat Menggunakan Bakteri Mesofilik dan Media Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit. *Tesis*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Nugroho, A.F. (2012). *Sintesis Bioplastik dari Pati Ubi Jalar Menggunakan Penguat Logam ZnO dan Penguat Alam Clay*. Depok: Universitas Indonesia.
- Nurhayati, T.Y. (2011). Karakterisasi dan Uji Biodegradasi Bioplastik Berbahan Dasar Pati Kulit Pisang dengan Penambahan Asam Stearat, Kalsium Karbonat, dan Sorbitol. *Skripsi*. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Nuringtyas, T.R. (2010). *Karbohidrat*. Yogyakarta: UGM Press.
- Odete, P.M.O., Struszczyk, M.K., & Peter, M.G. (2005). Characterization of Chitosan from Blowfly Larvae and Some Crustacean Species from Kenyan Marine Waters Prepared Under Different Conditions. *Western Indian Ocean J Sci*, 4(1): 99–107.
- Pratiwi, R., Rahayu, D., & Barliana, M.I. (2016). Pemanfaatan Selulosa dari Limbah Jerami Padi (*Oryza sativa*) sebagai Bahan Bioplastik. *IJPST*, 3(3): 83–91.
- Purwaningrum, P. (2016). Upaya Mengurangi Timbulan Sampah Plastik di Lingkungan. *Indonesian Journal of Urban and Environmental Technology*, 8(2): 141.

- Purwanti, A. (2010). Analisis Kuat Tarik dan Elongasi Plastik Kitosan Terplastisasi Sorbitol. *Jurnal Teknologi*, 3(2): 99–106.
- Rahmadani, S. (2019). Pemanfaatan Pati Batang Ubi Kayu dan Pati Ubi Kayu untuk Bahan Baku Alternatif Pembuatan Plastik *Biodegradable*. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 8(1): 26–35.
- Rifai, D.N.R. (2007). Isolasi dan Identifikasi Kitin, Kitosan dari Cangkang Hewan Mimi (*Horseshoe Crab*) Menggunakan Spektrofotometri Infra Merah. *Skripsi*. Malang: Universitas Islam Negeri Malang.
- Rismana, E., Kusumaningrum, S., Olivia, B.P., Rosidah, I., dan Marhamah. (2012). Sintesis dan Karakterisasi Nanopartikel Kitosan Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana*). *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*, 14(3): 189–196.
- Riswiyanto. (2009). *Kimia Organik*. Jakarta: Erlangga.
- Rochima, E. (2007). Karakterisasi Kitin dan Kitosan Asal Limbah Rajungan Cirebon Jawa Barat. *Buletin Teknologi Hasil Perikanan*, 10(1).
- Rodriguez, M., Oses, J., Ziani, K., & Mate, J.I. (2006). Combined Effect of Plasticizers and Surfactants on the Physical Properties of Starch Based Edible Film. *Food Research International*, 39(8): 840–846.
- Rohman, M.A. (2016). Pengaruh Penambahan Glutaraldehida Terhadap Karakteristik Film Bioplastik Kitosan Terplastis *Carboxyl Methyl Cellulose* (CMC). *Skripsi*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Rumengan, I.F.M., Suptijah, P., dan Wullur, S. (2018). Pengembangan Nanokitosan dari Biomassa Rotifer dan Limbah Sisik Ikan Sebagai Pelapis dan Pengemas Produk Segar yang Higienis dan Ramah Lingkungan. *Laporan Kemajuan Penelitian Strategis Nasional*. UNSRAT.
- Rusli, A., Metusalach, S., dan Tahir, M.M. (2017). Karakterisasi *Edible Film* Karagenan dengan Pemlastis Gliserol. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 20(2): 219–229.
- Ruswanti, Indah, Khabibi, & Lusiana, R.A. (2007). Membran Kitosan Padat dari Cangkang Rajungan (*Portunus pelagicus*) dan Aplikasinya Sebagai Adsorben Ion Mangan (II) dan Besi (II). *Jurnal*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Sanjaya, I.G.M.H., dan Tyas, P. (2011). Pengaruh Penambahan Kitosan dan *Plasticizer* Gliserol Pada Karakteristik Plastik Biodegradable dari Pati Kulit Singkong. *Laporan Penelitian*. Surabaya: ITS.
- Saputro, A.N.C., & Mahardiani, L. (2009). Sintesis, Karakterisasi, dan Aplikasi *Chitosan Modified Carboxymethyl* (CS-MCM) Sebagai Agen Perbaikan Mutu Kertas Daur Ulang. *Laporan Penelitian*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

- Sarka, E., Zdenek, K., Jiri, K., Lubomir, R., Anna, K., Zdenek, B., dan Michaela, R. (2011). Application of Wheat B-Starch in Biodegradable Plastic Materials. *Journal of Food Science*, 29(3): 232–242.
- Sembiring, W.B. (2011). Penggunaan Kitosan Sebagai Pembentuk Gel dan *Edible Coating* serta Pengaruh Penyimpanan Suhu Ruang Terhadap Mutu dan Daya Awet Empek-Empek. *Skripsi*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Setiani, W., Sudiarti, T., dan Rahmidar, L. (2013). Preparasi dan Karakteristik *Edible Film* dari Poliblend Pati Sukun-Kitosan. *Valensi*, 3(2): 100–109.
- Shakina, J., Sathiya, L., & Allen, G.R. (2012). Microbial Degradation of Synthetic Polyesters from Renewable Resources. *Indian Journal of Science*, 1(1): 21–28.
- Sinaga, R.F. (2014). Pengaruh Penambahan Gliserol Terhadap Sifat Kekuatan Tarik dan Pemanjangan Saat Putus Bioplastik dari Pati Umbi Talas. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 3(2).
- Siswono. (2008). *Jaringan Informasi Pangan dan Gizi Volume XIV*. Jakarta: Ditjen Bina Gizi Masyarakat.
- Situmorang, H., & Ginting, M.H. (2014). Kajian Awal Pembuatan Film Plastik (Bahan Plastik Pengemas) dari Pati Batang Ubi Kayu. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 3(1): 27–31.
- Skjak-Break, G., Anthonsen, T., & Standfoard, P. (1989). *Chitin and Chitosan Sources, Chemistry, Biochemistry, Physical Properties and Application*. London: Elsevier Applies Science.
- Sri wahyuni. (2017). Pembuatan Bioplastik dari Kitosan dan Pati Jagung dengan Menggunakan Glutaraldeida Sebagai Pengikat Silang. *Skripsi*. Makassar: Universitas Islam Negeri Alauddin.
- Stevens, M.P. (2007). Kimia Polimer Cetakan Kedua. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.
- Stuart, B. (2004). *Infrared Spectroscopy: Fundamentals and Application*. New York: John Willey & Sons Inc.
- Sumartono, N.W. (2015). Sintesis dan Karakterisasi Bioplastik Berbasis Alang-Alang (*Imperata cylindrica* L.) Dengan Penambahan Kitosan, Gliserol, dan Asam Oleat. *PELITA*, 10(2): 13–25.
- Sunardi, Y.S., dan Kamila, M. (2019). Sintesis dan Karakterisasi Bioplastik dari Pati Ubi Nagara (*Ipomea batatas* L.) dengan Kaolin sebagai Penguat. *Jurnal Riset Industri Hasil Hutan*, 11(2): 65–76.
- Suwarto. (2014). *Tanaman Perkebunan*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Syaubari, S.S., & Riza, M. (2018). Synthesis of Biodegradable Plastic from Tapioca with N-isopropylacrylamid and Chitosan Using Glycerol as Plasticizer. *Journal of Science and Engineering*, 345.
- Utami, M.R., & Widiarti, N. (2014). Sintesis Plastik *Biodegradable* dari Kulit Pisang dengan Penambahan Kitosan dan *Plasticizer* Gliserol. *IJCS-Indonesian Journal of Chemical Science*, 3(2).
- Wahyuni, K.D., Agnes, E.M., & Septiani, M. (2018). Karakterisasi Bioplastik dari Karaginan Rumput Laut Merah Menggunakan Metode Blending dengan Pemlastis Sorbitol. *AVOGADRO*, 2(1).
- Walke, S., Srivastava, G., Nikalje, M., Doshi, J., Kumar, R., Ravetkar, S., & Doshi, P. (2014). Physicochemical and Functional Characterization of Chitosan Prepared from Shrimp Shells and Investigation of Antibacterial, Antioxidant, and Tetanus Toxoid Entrapment Efficiency. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*, 26(2): 215-225.
- Whistler, R.L. (1993). *Methode in Carbohydrate Chemistry*, New York: Academic Press Publishing.
- Wibisono, I., Leonardo, H., Antaresti, dan Aylianawati. (2011). Pembuatan Pulp dari Alang-Alang. *Widya Teknik*, 10(1).
- Wijoyo. (2002). Pembuatan dan Karakterisasi Membran Selulosa Asetat dari *Pulp Eucalyptus Alba*. Tesis. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Wiradipta, I.D.G.A. (2017). *Pembuatan Plastik Biodegradable Berbahan Dasar Selulosa dari Tongkol Jagung*. Surabaya: ITS Press.
- Yanti, R., Drastinawati, & Yusnimar. (2018). Sintesis Kitosan dari Limbah Cangkang Kepiting dengan Variasi Suhu dan Waktu pada Proses Deasetilasi. *Jom FTEKNIK*, 5(2): 1–7.
- Yudo, H., dan Jatmiko, S. (2008). Analisa Teknis Kekuatan Mekanis Material Komposit Berpenguat Serat Ampas Tebu (*Bagasse*) Ditinjau dari Kekuatan Tarik dan Impak. *Jurnal Teknik Perkapalan*, 5(2).
- Yulianti, R., & Ginting. (2012). Perbedaan Karakteristik Fisik *Edible Film* dari Umbi-umbian yang Dibuat dengan Penambahan *Plasticizer*. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 31(2).
- Yuliasih, I., & Raynasari, B. (2014). Pengaruh Suhu Penyimpanan terhadap Sifat Fisik Mekanik Kemasan Plastik Ritel. *Seminar Nasional Kulit dan Plastik ke-3*. Yogyakarta: Balai Besar Kulit, Karet, dan Plastik.
- Yulina, R., Winiati, W., Kasipah, C., Septiani, W., Mulyawan, A.S., dan Wahyudi, T. (2014). Pengaruh Berat Molekul Terhadap Fiksasi Kitosan Pada Kain Kapas Sebagai Antibakteri. *Arena Tekstil*, 29(2): 81–90.