

DAFTAR PUSTAKA

- Ansorena, M. R., Marcovich, N. E., And, & Pereda, M. (2017). Handbook of Ecomaterials. Handbook of Ecomaterials, September, 1–26. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-48281-1>
- Ariska RE, Suyatno. (2015). Pengaruh konsentrasi karagenan terhadap sifat fisik dan mekanik *edible film* dari pati bonggol pisang dan karagenan dengan *plasticizer* gliserol. Prosiding. *Seminar Nasional Kimia Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya, 3-4 Oktober 2015.
- Anggraini, T. N., Agustini, T. W., & Rianingsih, L. (2018). The Characteristic of Carrageenan *Edible Film* With The Addition Of Garlic *Allium Sativum* As Antibacterial. *Saintek Perikanan : Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology*, 14(1), 70. <https://doi.org/10.14710/ijfst.14.1.70-76>
- Carter GR, Wise DJ. (2004). *Veterinary Bacteriology and Micology*. USA:Iowa State Press.
- Castelló, M. E., Anbinder, P. S., Amalvy, J. I., & Peruzzo, P. J. (2018). Production and characterization of chitosan and glycerol-chitosan films. *MRS Advances*, 3(61), 3601–3610. <https://doi.org/10.1557/adv.2018.589>
- Coniwanti, P., Laila, L., & Alfira, M. R. (2014). Pembuatan Film Plastik Biodegradabel Dari Pati Jagung Dengan Penambahan Kitosan Dan Pemplastis Gliserol. *Jurnal Teknik Kimia*, 20(4), 22–30.
- Dang, K. M., & Yoksan, R. (2016). Morphological characteristics and barrier properties of thermoplastic starch/chitosan blown film. *Carbohydrate Polymers*, 150, 40-47.
- Dompeipen, E. J., M, K., & R, P, D. (2016). Isolasi kitin dan kitosan dari limbah kulit udang. *Majalah Biam*, 12(1), 32–38.
- Galus S, Lenart A. (2013). Development and characterization of composite *edible films* based on sodium alginate and pectin. *Journal of Food Engineering*. 115(4): 459- 465.
- Hambali, M., Wijaya, E., & Reski, A. (2017). Pembuatan Kitosan dan Pemanfaatannya Sebagai Agen Koagulasi-Flokulasi. *Jurnal Teknik Kimia*, 23(2), 104–113.

- Handayani, R., & Nurzanah, H. (2018). Karakteristik *edible film* pati talas dengan penambahan antimikroba dari minyak atsiri lengkuas. *Jurnal Kompetensi Teknik*, 10 (1), 1–11.
- Harsojuwono, B A., Pertanian, F. T., Udayana, U., & Jimbaran, B. (2016). Characteristic of bioplastic's physical and mechanical Study on Tapioca Concentration and Composition Mixture of Plasticizer. *Media Ilmiah Teknologi Pangan*. 3(1), 1–7.
- Herawati, H. (2018). Potensi Hidrokoloid Sebagai Bahan Tambahan Pada Produk Pangan Dan Nonpangan Bermutu. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 37(1), 17. <https://doi.org/10.21082/jp3.v37n1.2018.p17-25>
- Homez-Jara, A., Daza, L. D., Aguirre, D. M., Muñoz, J. A., Solanilla, J. F., & Váquiro, H. A. (2018). Characterization Of Chitosan *Edible Films* Obtained With Various Polymer Concentrations And Drying Temperatures. *International Journal of Biological Macromolecules*, 113, 1233–1240. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.03.057>
- Jacob, A.M.,N. Roni, dan P.S.D.U.Siluh. (2014). Pembuatan *Edible Film* dari Pati buah Lindur dengan Penambahan Gliserol dan Keraginan. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 17 (1) : 14-21
- JIS.(1975). *Japanese Industrial Standart* (2) 1707. Japanese Standards Association. Japan
- Kamsiati, E., Dan, H. H., & Purwani, E. Y. (2017). Potensi Pengembangan Plastik Biodegradable Berbasis Pati Sagu Dan Ubikayu Di Indonesia (The Development Potential of Sago and Cassava Starch-Based Biodegradable Plastic in Indonesia Elmi). *Litbang Pertanian*, 36(2), 67–76. <https://doi.org/10.21082/jp3.v36n2.2017.p67-76>
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Farmakope Indonesia Edisi V*, Jakarta: Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan,
- Mehdizadeh, T., Tajik, H., Langroodi, A. M., Molaei, R., & Mahmoudian, A. (2020). Chitosan-starch film containing pomegranate peel extract and Thymus kotschyanus essential oil can prolong the shelf life of beef. *Meat Science*, 163, 108073. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2020.108073>
- Murni, S. W., Pawignyo, H., Widyawati, D., & Sari, N. (2013). Pembuatan *Edible*

Film dari Tepung Jagung (*Zea Mays L.*) dan Kitosan. *Pengembangan Teknologi Kimia Untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia*, 1–9.

Mustapa, R., Restuhad, F., & Efendi, R. (2017). Pemanfaatan Kitosan sebagai Bahan Dasar Pembuatan *Edible Film* dari Pati Ubi Jalar Kuning (Utilization of chitosan as the basic material of making *Edible Film* made from sweet potato starch). *Teknologi Pertanian*, 4(2), 1–12.

Nabila, S. D. P., Kusdarwati, R., & Agustono, A. (2018). Pengaruh Penambahan Beeswax Sebagai Plasticizer Terhadap Karakteristik Fisik *Edible Film* Kitosan. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 10(1), 47–54. <https://doi.org/10.20473/jipk.v10i1.8518>

Nguyen, T. T., Thi Dao, U. T., Thi Bui, Q. P., Bach, G. L., Ha Thuc, C. N., & Ha Thuc, H. (2020). Enhanced Antimicrobial Activities And Physicochemical Properties Of Edible T Film Based On Chitosan Incorporated With *Sonneratia Caseolaris* (L.) Engl. Leaf Extract. *Progress in Organic Coatings*, 140(October 2019), 105487. <https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2019.105487>

Nisah, K. (2017). Study Pengaruh Kandungan Amilosa dan Amilopektin Umbi-Umbian Terhadap Karakteristik Fisik Plastik Biodegradable Dengan Plastizicer Gliserol Dengan Plastizicer Gliserol. *Jurnal Biotik*, 5(2), 106–113.

Nordin, N., Othman, S.H., Kadir Basha, R., & Abdul Rashid, S. (2018). Mechanical and thermal properties of starch films reinforced with microcellulose fibres. *Food Research*, 2(6), 555-563

Nurindra, A. P., M. A. Alamsyah dan Sudarno. 2015. Karakterisasi *Edible Film* dari Pati Propagul Mangrove Lindur (*Bruguiera Gymnorrhiza*) dengan Penambahan Carboxymethyl Cellulose (CMC) Sebagai Pemplastis. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. (5)2 : 125-132

Pacheco, N., Naal-Ek, M. G., Ayora-Talavera, T., Shirai, K., Román-Guerrero, A., Fabela-Morón, M. F., & Cuevas-Bernardino, J. C. (2018). Effect Of Bio-Chemical Chitosan And Gallic Acid Into Rheology And Physicochemical Properties Of Ternary *Edible Films*. *International Journal of Biological Macromolecules*, 125, 149–158. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2018.12.060>

Pratama, Y., Abduh, S. B. M., Legowo, A. M., & Hintono, A. (2019). Effect Of

- Chitosan-Palm Olein Emulsion Incorporation On Tapioca Starch-Based Edible Film Properties. *International Food Research Journal*, 26(1), 203–208.
- Putra, E. P. D., & Saputra, dan H. (2020). Karakterisasi Plastik Biodegradable Dari Pati Limbah Kulit Pisang Muli Dengan Plasticizer Sorbitol. *EISSN*, 24(1), 1410–1920.
- Putri, Rr. D. A., A. Setiawan, dan P. D. Anggraini. 2016. *Effect of Carboxymethyl Cellulose (CMC) as Biopolymers to The Edible Film Sorghum Starch Hydrophobicity Characteristics*. Engineering International Conference (EIC) 44(2), 1-5.
- Rangel-Marrón M, Montalvo-Paquini C, Palou E, López-Malo A. 2013. Optimization of the moisture content, thickness, water solubility and water vapor permeability of sodium alginate *edible films*. Prosiding. Recent Advances in Chemical Engineering, Biochemistry and Computational Chemistry. Paris, Perancis, 29-31 Oktober 2013
- Rosida dedin finatsiyatull, Nur hapsari, Retno dewati. 2018. *Edible coating dan film dari biopolymer bahan alami terbarukan*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Rusli, A., Metusalach, Salengke, & Tahir, M. M. (2017). Karakterisasi *Edible Film* Karagenan Dengan Pemplastis Gliserol. *Jphpi 2017*, 20(2), 219–229.
- Sabbah, M., Di Pierro, P., Cammarota, M., Dell’Olmo, E., Arciello, A., & Porta, R. (2019). Development And Properties Of New Chitosan-Based films Plasticized With Spermidine And/Or Glycerol. *Food Hydrocolloids*, 87(August 2018), 245–252. <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2018.08.008>
- Salsabila, A., & Ulfah, M. (2017). Karakteristik Ketebalan *Edible Film* Berbahan Dasar Bioselulosa Nata De Siwala Dengan Penambahan Gliserol. *BIOMA Jurnal Ilmiah Biologi*, 6(1). <https://doi.org/10.26877/bioma.v6i1.1469>
- Shapi’i, R. A., Othman, S. H., Nordin, N., Kadir Basha, R., & Nazli Naim, M. (2019). Antimicrobial properties of starch films incorporated with chitosan nanoparticles: In vitro and in vivo evaluation. *Carbohydrate Polymers*, 230. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2019.115602>
- Siregar, R. F., Santoso, J., & Uju. (2016). Karakteristik Fisiko Kimia Kappa Karaginan Hasil Degradasi Menggunakan Hidrogen Peroksida. *Jphpi*, 19(3),

256–266. <https://doi.org/10.17844/jphpi.2016.19.3.256>

- Soedarto. (2015). *Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Standar Nasional Indonesia. 2008. *Kembang Gula – Bagian II Lunak*. SNI 3547.2–2008. Jakarta: Badan Standar Nasional
- Suyanto. 2015. *Biopolimer Kitosan, Fluidisasi dan Aplikasinya*. (1) 143. Surabaya: Airlangga University Press (AUP). ISBN 978-602-0820-18-7
- Syarifuddin, A. (2015). Karakterisasi *Edible Film* dari Pektin Albedo Jeruk Bali dan Pati Garut (Characterization of Edible film from Grapefruit Albedo Pectin and Arrowroot Starch). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 3(4), 1538–1547.
- Tanjung, M. R., Rostini, I., & Ismail, M. R. (2020). Characterization Of Edible Film From Catfish (*Pangasius Sp.*) Surimi Waste Water With The Addition Sorbitol As Plasticizer. 28(December 2019), 87–102.
- Tavares, K. M., de Campos, A., Mitsuyuki, M.C., Luchesi, B. R., Marconcini, J. M., (2019), Corn and cassava starch with carboxymethyl cellulose films and its mechanical and hydrophobic properties. *Carbohydrate Polymers*, 223 (6), 115055
- Widodo, L. U., Wati, S. N., & Vivi A.P, N. M. (2019). Pembuatan *Edible Film* Dari Labu Kuning Dan Kitosan Dengan Gliserol Sebagai Plasticizer. *Jurnal Teknologi Pangan*, 13(1), 59–65. <https://doi.org/10.33005/jtp.v13i1.1511>
- Winarti, C., Miskiyah, & Widaningrum. (2012). Teknologi Produksi Dan Aplikasi Pengemas *Edible Antimikroba* Berbasis Pati. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 31(3), 85–93. <https://doi.org/10.21082/jp3.v31n3.2012.p>
- Wulandari, R., Indriana, D., & Amalia, N. (2019). Kajian Penggunaan Hidrokoloid Sebagai Emulsifier Pada Proses Pengolahan Cokelat. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 14(1), 28–40.
- Yanti, S. (2020). Analisis *Edible Film* Dari Tepung Jagung Putih (*Zea Mays L.*) Termodifikasi Gliserol Dan Karagenen. *Jurnal Tambora*, 4(1), 1–13. <https://doi.org/10.36761/jt.v4i1.562>
- Yun, D., Cai, H., Liu, Y., Xiao, L., Song, J., & Liu, J. (2019). Development of active and intelligent films based on cassava starch and Chinese bayberry anthocyanins. *RSC Advances*, 9(53), 30905–30916.