

**DAFTAR PUSTAKA**

- A. A. Al-Hassan and M. H. Norziah. 2012. Starch Gelatin Edible Films: Water Vapor Permeability and Mechanical Properties as Affected by Plasticizers. *Journal of Food Hydrocolloids*.
- Agnes, T. A. 2013. Gelatin Ikan: Sumber, Komposisi dan Potensi Pemanfaatannya. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*. Vol 1.
- Agoes, M. J., Roni, N., Siluh, P. S. D. U. 2014. Pembuatan Edible Film dari Pati Buah Lindur dengan Penambahan Gliserol dan Karaginan. *JPHPI*. Vol 17.
- Akkasit, J., Soottawat, B., Wonnop, V., Thummanoon, P., Munehiko, T. 2006. Characterization of edible films from skin gelatin of brownstripe red snapper and bigeye snapper. *Jornal of Food Hydrocolloids*.
- Alfredo, J. W. S. S., Elok, Z. 2017. Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Plasticizer Terhadap Sifat Fisik Edible Film Kolang Kaling (Arenga Pinnata). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Vol. 5.
- Anantya, Y. M., Fitria, H., Aji, S. 2015. Aplikasi Enzim Transglutaminase pada Produk Pangan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Vol. 3: 1145-1151.
- Arham, R., Metusalach, Salengke, Thahir, M. M. 2017. Karakterisasi *Edible Film* Karagenan dengan Pemlastis Gliserol. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. Vol 20.
- Arham, R., Mulyati, M.T., Metusalach, M. and Salengke, S. 2016. Physical and mechanical properties of agar based edible film with glycerol plasticizer. *International Food Research Journal*. Vol 23.
- Ariska R. E. and 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.
- Cerqueira, M.A., B. W.S. Souza, J. T. Martins, J.A. Teixeira, A.A. Vicente. 2010. Seed Extracts of Gleditsia Triacanthos: Functional Properties Evaluation and incorporation Into Galactomannan Films. *Food research Internasional* 43: 2031-2038.
- D. Wulandaria, Y. Erwantob, Y. Pranotoc, Rusmanb, and R. Yuliatmoa. 2015. Improvement of Bovine Split Hide Gelatin Quality by Addition of Soy Protein Isolate Using Transglutaminase Enzyme. *Journal of Tropical Animal Science*.

- Daniel L., Alex M., Marlen G. C., Diego V. Y., Rubén B., Silvia M. 2016. Edible Film with Antioxidant Capacity Based on Salmon Gelatin and Boldine. *Journal of Food Science and Technology*.
- Darni dan Utami. 2010. Studi Pembuatan dan Karakteristik Sifat Mekanik dan Hidrofobitas Bioplastik dari Pati Sorgum". *Jurnal Rekayasa Kimia dan Lingkungan*. Vol 7 (4).
- Dewi, S. Z. 2013. Microbial Transglutaminase: Sumber, Produksi dan Peranannya untuk Memperbaiki Sifat Surimi. *Journal of Marine & Fisheries Postharvest & Biotechnology*.
- Diva, N. R., Utomo, A. R., Setijawati, E. 2017. Pengaruh Penambahan Sorbitol Terhadap Karakteristik Fisikokimia *Edible Film* Berbahan Dasar Pati Gandum. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*. Vol 16: 14-21.
- Eka, S., Bustami, I., Pipih, S. 2014. Edible Film Making with Addition of Chitosan and Carboxymethylcellulose (CMC) as Plasticizer as Biodegradable Packaging. *The Proceeding of the Fourth International Fisheries Symposium*.
- Eka, S., Kismiyati, Heru, P., Annur, A. A. Mochammad, A. A. 2015. An Edible Film Characteristic of Chitosan Made from Shrimp Waste as a Plasticizer. *Journal of Natural Science Research*. Vol 5.
- Erwanto. Y. 2003. Microbial Transglutamionase Modifies Gel Properties of Porcine Collagen Asian-Australian. *Journal of Animal Science*. Vol 16: 269-276.
- García PG, SeGoVIA B, López L, Jaren GM, Garrido F. 2009. Mechanism and polyphenols involved in the browning reaction of olives. *Journal of Food Science* 27(2):195-206.
- Grobben, A. H., Steele, P. J., Somerville, R. A., Taylor, D. M. 2004. Inactivation of The Bovine-Spongiform-Encephalopathy (BSE) Agent by The Acid and Alkali Processes Used The Manufacture of Bone Gelatin. *Journal of Biotechnology and Applied Biochemistry*. Vol 39: 329 – 338.
- Isnawati, R. 2008. Kajian Rasio Mentega dan Chitosan dalam Edible Film Protein Pollard Terhadap Sifat Fisik Telur Ayam. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- J. Gómez-Estaca, B. Giménez, P. Montero, M.C. Gómez-Guillén. 2009. Incorporation of antioxidant borage extract into edible films based on solem skin gelatin or a commercial fish gelatin. *Journal of Food Engineering*. Vol 92.

- Jeannine, B and Paulo, J.A. S. 2016. Investigation of the physicochemical, antimicrobial and antioxidant properties of gelatin-chitosan edible film mixed with plant ethanolic extracts. *Journal of Food Bioscience*.
- Junianto, K., Haetami dan I, Maulina. 2006. Produksi Gelatin dari Tulang Ikan dan Pemanfaatannya sebagai Bahan Dasar Pembuatan Cangkang Kapsul. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Kusriningrum, R. S. 2012. Perancangan Percobaan. Airlangga University Press. Surabaya.
- Kuswardani, K., Trisnawati, Y.Ch., dan Faustine. 2008. Kajian Penggunaan Gliserol Monostearat pada Roti Tawar Non Gluten yang Terbuat dari Maizena, Tepung Beras dan Tapioka. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*. Vol. 7(1) : 55 – 65.
- Mahta, Mirzae. 2011. Microbial Transglutaminase Application in Food Industry. Islamic Azad University of Shahr-e-Qods Branch.
- Maira, T., Rosemary, A. C., and Paulo, J. A. S. 2005. Physical Properties of Gelatin Films Plasticized by Blends of Glycerol and Sorbitol. *Journal of Food Science*.
- Mansyur, F. Z. 2011. Efektivitas Gelatin dari Tulang Ikan Bandeng sebagai co-Emulgulator dalam Formulasi Sediaan Emulsi. Universitas Pancasila Jakarta.
- Pagliaro and Rossi. 2010. The Future Of Glycerol. UK: RSC Green Chemistry.
- Pelin, U., Satar, E. I., Cicek, T. 2019. The Histopathological, Cypathological and Ultrastructural Effect of carbaryl on Gills of *Oreochromis niloticus*. *Journal of Environmental Toxicology and Pharmacology*. Vol 71.
- Peranginangin R, Mulyasari, A. Sari, Tazwir. 2005. Karakterisasi Mutu Gelatin yang Diproduksi dari Tulang Ikan Patin (*Pangsius hypophthalmus*) Secara Ekstraksi Asam. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* Vol 11.
- Prachayawarakorn, J., Pomdage, W. 2014. Effect of Carrageenan on Properties of Biodegradable Thermoplastic Cassava Starch/Low-Density Polyethylene Composites Reinforced by Cotton Fibers-Material & Design. *Journal of Materials and Design*: 1-17.
- Pradipta and Mawarani. 2012. Pembuatan dan Karakterisasi Polimer Ramah Lingkungan Berbahan Dasar Glukomanan Umbi Porang. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. Vol 1.

- R. Baskara, K. A., Edhi, N., Akhmad, R. 2012. Pengaruh Gliserol Terhadap Karakteristik Edible Film Berbahan Dasar Tepung Jali (*Coix lacryma-Jobi L.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. Vol 5.
- Rudyardjo, D. I. 2014. Pengaruh Penambahan Plasticier Gliserol terhadap Karakteristik Hidrogel Kitosan-Glutaraldehid untuk Aplikasi Penutup Luka. *Jurnal Ilmiah Sains*,14 (1) : 18-28.
- Sabrina, D. P. N., Rahayu, K., dan Agustono. 2018. Pengaruh Penambahan Beeswax sebagai Plasticizer terhadap Karakteristik Fisik Edible Film Kitosan. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. Vol 10.
- Salimah, Tutuk., Widodo Farid Ma'ruf., Romadhon. 2016. Pengaruh Transglutaminase terhadap Mutu *Edible film* Gelatin Kulit Ikan Kakap Putih (*Lates calcalifer*). *Jurnal Pengolahan dan Biotek Hasil Perikanan*. 5(1): 49-55.
- Samsul, A. Saing, B., Kustiyah, E. 2017. Studi Pembuatan Bahan Alternatif Plastik *Biodegradable* dari Pati Ubi Jalar dengan Plasticizer Gliserol dengan Metode Melt Intercalation. *Jurnal Teknik Mesin*. Vol 6.
- Thuy, L. T. M., N. T. Dat.,N. D. Quynh., and K. Osako. 2015. The Effect of Preparations Conditions on the Properties of Gelatin Films from Horse Mackerel (*Trachurus japonicas*) Scale. *Can Tho University Journal of Science*. 1: 39-46.
- Tutuk, S., Widodo, F. M., Romadhon. 2015. Pengaruh Transglutaminase Terhadap Mutu Edible Film Gelatin Kulit Ikan Kakap Putih (*Lates calcalifer*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. Vol 5.
- Wen M., Chuan-He T., Shou-W. Y., Xiao-Q. Y., Qin W., Fu L., Zi-H. W. 2012. Characterization of gelatin-based edible films incorporated with olive oil. *Journal of Food Research*.
- Wisnu, S. A. T., Windi, A., Dimas, R. A. M. 2013. Pengaruh Penggunaan Edible Coating Pati Sukun (*Artocarpus Altilis*) dengan Variasi Konsentrasi Gliserol Sebagai Plasticizer Terhadap Kualitas Jenang Dodol Selama Penyimpanan.
- Yuni, A., Fauziati, Priatni, A. 2018. Karakteristik *Edible Film* Berbasis Karagenan dan Stearin Sawit Sebagai Kemasan Pangan. *Jurnal Riset Teknologi Industri*.
- Yurida. 2013. Pengaruh Kandungan Cao dari Jenis Adsorben Semen Terhadap Kemurnian Gliserol. *Jurnal Teknik Kimia*. Vol 19.