

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Y. E., & Padmawijaya, S. K. (2016). Sintesis Bioplastik dari Kitosan-Pati Kulit Pisang Kepok dengan Penambahan Zat Aditif. *Jurnal Teknik Kimia*, 10(2), 40–48.
- Afif, Muhammad., Wijayanti, N., & Mursiti, Sri. (2018). Pembuatan dan Karakterisasi Bioplastik dari Pati Biji Alpukat-Kitosan dengan Plasticizer Sorbitol. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 7(2), 102-109.
- Albar, A., Rahmaniah, & Ihsan. (2021). Pembuatan dan Karakterisasi Bioplastik Berbahan Dasar Pati Umbi Uwi Ungu, Plasticizer Gliserol dan Kitosan. *Teknosains: Media Informasi Sains Dan Teknologi*, 15(3). <https://doi.org/10.24252/teknosains.v15i3.20183>
- Anggarini, Fetty. 2013. Aplikasi Plasticizer Gliserol pada Pembuatan Plastik Biodegradable dari Biji Nangka. *Skripsi*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Ariadi Lusiana, R., Suseno, A., Haris, A., & Iftinan Sari, N. (2021). Karakterisasi Fisikokimia Bioplastik Berbahan dasar Kitosan Tertaut Silang Asam Suksinat/Pati/Poly Vinyl Alcohol. *Analit: Analytical and Environmental Chemistry*, 6(02), 145–155. <https://doi.org/10.23960/aec.v6.i2.2021.p145-155>
- [ASTM] Annual Standard and Technical Measurement D-6002. (1996). Standard Guide for Assessing the Compostability of Environmentally Degradable Plastics. West Conshohocken. USA.
- Ben, E. S., Zulianis., & Halim, A. (2007). Studi Awal Pemisahan Amilosa dan Amilopektin Pati Singkong dengan Fraksinasi Butanol-Air. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*, 12(1), 1-11.
- Burnette, R. (2012). *Tiga Kelebihan Jali: Padian Asli Asia Satu Lagi*. <http://xptradingcompany.com/>
- Cengristitama., & Ramlan, Silmiyanti. (2022). Pengaruh Penambahan Plasticizer Gliserol dan Kitosan Terhadap Karakteristik Plastik Biodegradable Berbahan Dasar Pati Sukun. *TEDC*, 16(2), 102-108.
- Coniwanti, P., Laila, L., & Alfira, M. R. (2014). Pembuatan Film Plastik Biodegradable dari Pati Jagung dengan Penambahan Kitosan dan Pemplastis Gliserol. *Jurnal Teknik Kimia*, 20(4), 22–30.
- Cui, S. W. (2005). *Food Carbohydrates: Chemistry, Physical Properties, and Applications*. Taylor & Francis Group. New York.
- Dachriyanus. (2004). *Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi*. LPTIK Universitas Andalas. Padang.

- Darni., & Utami. (2010). Studi Pembuatan dan Karakteristik Sifat Mekanik dan Hidrofobisitas Bioplastik dari Pati Sorgum. *Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan*, 7(4), 88-93.
- Darni, Y., Lestari, H., Lismeri, L., Utami, H., & Azwar, E. (2018). Aplikasi Mikrofibril Selulosa dari Batang Sorgum Sebagai Pengisi pada Sintesis Film Bioplastik. *Jurnal Rekayasa Kimia & Lingkungan*, 13(1), 15–23. <https://doi.org/10.23955/rkl.v13i1.8647>
- Eristina, R. D. (2018). Pengaruh Penambahan Kitosan Terhadap Sifat Mekanik Bioplastik Pati Ubi Kayu dengan Plasticizer Gliserol dan Zinc Oxide (Zno) Sebagai Penguat. In *Skripsi*. Universitas Brawijaya.
- Eskani, I. N., Haerudin, Agus., *et al.* 2019. Batik Fungsional Sebagai Salah Satu Strategi Pengembangan Industri Batik dalam Memasuki Era Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Industri Kerajinan dan Batik*. Yogyakarta.
- Esmeralda, O. S., Hartiati, A., & Harsojuwono, B. A. (2020). Karakteristik Komposit Bioplastik dalam Variasi Rasio Pati Umbi Talas (*Xanthosoma sagittifolium*) - Kitosan. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian*, 5(2), 75–80.
- [FAO] Food and Agriculture Organization. (2008). *Fisheries and Aquaculture Circular No. 1034: A Review on Culture, Production and Use of Spirulina as Food for Humans and Feeds for Domestic Animals and Fish*. Rome: ISBN 978-92-5-106106-0.
- Febrianto Sinaga, R., Ginting, G. M., Hendra, M., Ginting, S., & Hasibuan, R. (2014). Pengaruh Penambahan Gliserol Terhadap Sifat Kekuatan Tarik dan Pemanjangan Saat Putus Bioplastik dari Pati Umbi Talas. In *Jurnal Teknik Kimia USU* (Vol. 3, Issue 2).
- Fitrah. (2017). Pembuatan Asam Oksalat ($H_2C_2O_4$) dari Limbah Kulit Kacang Tanah (*Aachis hypogaea* L.) dengan Metode Peleburan Alkali. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Gill, M. (2014). Bioplastic: A Better Alternative to Plastics. *IMPACT: IJRANSS*, 2(8), 113–118. www.impactjournals.us
- Hilwatullisan, & Hamid, I. (2019). Pengaruh Kitosan dan Plasticizer Gliserol Dalam Pembuatan Plastik Biodegradable Dari Pati Talas. *Prosiding Seminar Nasional II Hasil Litbangyasa Industri*, 221–227.
- Henriette, M. C., *et al.* (2010). Nanocellulosa Reinforced Chitosan Compositefilms as Affected by Nanofiller Loading and Plasticizer Content. *Journal of Food Science*, 75(1).
- Huda, S., & A.L. Mahfudz. (2009). *Sifat Mekanik Bahan (Mechanical Properties)*. Jakarta. Universitas Mercu Buana
- Huda, T., & F. Firdaus. (2007). Karakteristik Fisikokimiawi Film Plastik Biodegradable dari Komposit Singkong-Ubi Jalar. *Jurnal Penelitian dan Sains "Logika"*, 4(2), 03-10.

- Irwanto, R., Lestari, D. A., & Hendrian. (2017). Jali (*Coix lacryma-jobi* L.): Biji, perkecambahan, dan potensinya. *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDONESIA*. <https://doi.org/10.13057/psnmmbi/m030124>
- Jabbar, U. F. (2017). Pengaruh Penambahan Kitosan Terhadap Karakteristik Bioplastik Dari Pati Kulit Kentang (*Solanum tuberosum*. L). *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Kamsiati, E., Herawati, H., dan Purwani, E. Y. (2017). Potensi Pengembangan Plastik Biodegradable Berbasis Pati Sagu dan Ubi Kayu Di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*, 36(2), 67–76.
- Khoramnejadian, S. (2011). Converting Non-Biodegradable Plastic to Biodegradable by Using Natural Polymer to Help Environment Conservation. *Journal of Food, Agriculture & Environment*, 9(2), 477-479.
- Lindawati. (2004). Pengaruh Jenis Ubi Jalar (*Ipoema batatas* L.) dan Suhu Pengeringan terhadap Kualitas Tepung Ubi Jalar. *Skripsi*. Universitas Syiah Kuala.
- Nelson, D. L., & Michael, M. C. (2013). *Lehninger Principles of Biochemistry 6th Edition*. W. H. Freeman: New York.
- Madsen, H. S. (1997). *Technique in Testing*. USA: Oxford University Press, Inc.
- Mellissa., Kristina., Kusmiyati., & Venny. (2014). Isolasi dan Karakterisasi Pati Biji Hanjeli (*Coix lachrymal-jobi* L.). UNPAR Institutional Repository.
- Marlina, Lusi., & Achmad, Nur. (2021). Pengaruh Variasi Kitosan dan Gliserol Terhadap Karakteristik Plastik Biodegradable dari Pati Ubi Jalar. *TEDC*, 15(2), 125-133.
- Maryuni, A. E., Mangiwa, S., & Dewi, W. K. (2018). Karakterisasi Bioplastik Dari Karaginan Dari Rumput Laut Merah Asal Kabupaten Biak yang Dibuat Dengan Metode Blending Menggunakan Pemplastis Sorbitol. *Jurnal Kimia*, 2(1), 274–282.
- Meriatna. (2008). Penggunaan Membran Kitosan untuk Menurunkan Kadar Logam Krom (Cr) dan Nikel (Ni) dalam Limbah Cair Industri Pelapisan Logam. *Tesis*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Muhammad, Ridara, R., & Masrullita. (2020). Sintesis Bioplastik dari Pati Biji Alpukat dengan Bahan Pengisi Kitosan. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 9(2), 1–11.
- Nahir, N. (2017). Pengaruh Penambahan Kitosan Terhadap Karakteristik Bioplastik Dari Pati Biji Asam (*Tamarindus indica* L). *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Ningsih, E.S., Mulyadi, S., & Yetri, Y. (2012) Modifikasi Polipropilena Sebagai Polimer Komposit Biodegradabel dengan Bahan Pengisi Pati Pisang dan Sorbitol Sebagai Platisizer. *Jurnal Fisika Unand*, 1(1), 53–59.

- Nuhidayanti, N., Wardani, I. Y. K., & Illyas, N. I. (2021). Studi Optimalisasi Komposisi Gliserol dan Kitosan Terhadap Karakteristik Sifat Fisik Plastik Biodegradable dari Limbah Nasi Aking dan Tepung Tapioka. *ECOTROPHIC*, 15(1), 27-35
- Nurmala, T. (2011). Potensi dan Prospek Pengembangan Hanjeli (*Coix lacryma jobi* L) sebagai Pangan Bergizi Kaya Lemak untuk Mendukung Diversifikasi Pangan Menuju Ketahanan Pangan Mandiri. *PANGAN*, 20(1), 41–48.
- Przetaczek-Rożnowska, I., Fortuna, T., Wodniak, M., Łabanowska, M., Pająk, P., & Królikowska, K. (2019). Properties of Potato Starch Treated with Microwave Radiation and Enriched with Mineral Additives. *International Journal of Biological Macromolecules*, 124, 229–234. <https://doi.org/10.1016/j.jbiomac.2018.11.153>
- Purnavita., H. Y. Sriyani., & H. Sri. (2014). Rekayasa Proses Produksi Asam Laktat dari Limbah Ampas Apans Pati Aren Sebagai Bahan Baku Poli Asam Laktat. *Momentum*, 10(4), 14-18.
- Qadri, O. R. J., Hamzah, F. H., & Ayu, D. F. (2023). Variasi Konsentrasi Kitosan dalam Pembuatan Bioplastik Berbahan Baku Jerami Nangka. *Agrointek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 17(1), 106–113. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v17i1.14376>
- Rifsidian, Mohadi., Lesbani, A., & Eliza. (2014). Sintesis Satu Langkah Arilasi n-Butil dengan Ariliodida. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 3(1).
- Rojtica, Malik Afif. (2021). Sintesis dan Karakterisasi Bioplastik Berbasis Selulosa Asam Asetat Limbah Tebu-Kitosan-Gliserol. *Skripsi*. Universitas Isam Negeri Walisongo. Semarang.
- Sanjaya, G. I., dan Puspita, T. (2010). *Pengaruh Penambahan Khitosan dan Plasticizer Gliserol pada Karakteristik Plastik Biodegradable dari Pati Limbah Kulit Singkong*. Surabaya: ITS.
- Saputro, A. N. C., & Ovita, A. L. (2017). Synthesis and Characterization of Bioplastic from Chitosan-Ganyong Starch (*Canna edulitangs*). *JKPK*, 2(1), 13. <https://doi.org/10.20961/jkpk.v2i1.8526>
- 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*. Fakultas Ekologi Manusia. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Shakina J., Sathiya L. K., & Allen G. (2012). Microbial Degradation of Synthetic Polyesters from Renewable Resources. *Indian Journal of Science*, 1(1), 21-28.
- Shavira, O. B., & Fuadi, A. M. (2021). Pengaruh Variasi Komposisi Gliserol dan Kitosan terhadap Kualitas Plastik Biodegradable dari Pati Ampas Aren (*Arenga pinnata*). *Jurnal Teknik Kimia*, 8(1), 1-7.

- Setiani, W., T. Sudiarti & L. Rahmidar. (2013). Preparasi dan Karakterisasi Edible Film Dari Poliblend Pati Sukun-Kitosan. *Jurnal Kimia*, 3(2), 100-109.
- Solekha, Susi., Sasria, N., & Dewanto, H. A. (2021). Pengaruh Penambahan Gliserol dan Kitosan Kulit Udang Terhadap Biodegradasi dan Ketahanan Air Plastik Biodegradable. *Jurnal Kimia dan Ilmu Terapan*, 8(2), 80-86.
- Souza, P. M., & Magalhaes, P. O. (2010). Application of Microbial α -Amylase in Industry – A Review. *Brazilian Journal of Microbiology*, 41, 850-861.
- Sumarni, W., Prasetya, A. T., & Rahayu, E. F. (2017). Effect of Glycerol on Physical Properties of Biofilms Gembili Starch (*Dioscorea esculenta*) - Chitosan. *Proceeding of Chemistry Conferences*, 2, 56–65.
- Steven., Mardiyati., Dyota, A., & Widyanto, Bambang. (2018). Pembuatan dan Karakterisasi Bioplastik Pati-Kitosan dengan Menggunakan Metode *Dialysis-Solution Casting*. *Mesin*, 27(1), 32-42.
- Sutiani, A. (2009). Metode Karakterisasi Bahan Polimer. *Jurnal Kultura*, 10(1).
- Tang, J. Q., Qian, L. E., *et al.* (2007). Preparation of Chitosan Nanoparticles as Carriers for Immobilized Enzyme. *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 136(1), 77-96.
- Tang, Z., X. Qiou., & K. Sun. (2008). Plasticization of Corn Starch by Polyol Mixtures. *Carbohydrate Polymers*, 83(1), 659-664.
- Teguh, D. O. (2003). Pembuatan dan Analisis Film Bioplastik dari Kitosan Hasil Iradiasi Kitin yang Berasal dari Kulit Kepiting Bakau. *Skripsi*. Universitas Pancasila. Jakarta.
- Utami, F. D., & Asngad, A. (2017). Bioplastik dari Umbi Ganyong an Kulit Kacang Tanah Dengan Penambahan Gliserol. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi Dan Saintek II*, 343–346.
- Wahyuni, S., Hambali, E., Tua, B., Marbun, H. (2016). Esterifikasi Gliserol dan Asam Lemak Jenuh Sawit dengan Katalis Mesa. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 26(3), 333–342.
- Wahyuningtyas, N., & Suryanto, H. (2017). Analysis of Biodegradation of Bioplastics Made of Cassava Starch. *Journal of Mechanical Engineering Science and Technology*, 1(1), 24–31. <https://doi.org/10.17977/um016v1i12017p024>
- Yusmarlela. (2009). Pemanfaatan Plasticizer Gliserol dalam Film Pati Ubi dengan Pengisi Serbuk Batang Ubi Kayu. *Thesis*. Universitas Sumatera Utara.