

DAFTAR PUSTAKA

- Abrar, A dan Fariani. (2018). Pengaruh Penambahan Ekstrak Tanin dari Biji Sorgum Terhadap Produksi Gas dan Metana Secara In Vitro. *Jurnal Peternakan*. Sriwijaya. 7(1): 40-52.
- Abun. (2018). Kandungan Gizi Serta Khasiat Umbi Garut Bagi Kesehatan Tubuh. (online), (<https://bibitbunga.com/kandungan-gizi-serta-khasiat-umbi-garut-bagi-kesehatan-tubuh/>, diakses pada 14 Januari 2023).
- Afifah, Nok., Enny Sholichah., Novita Indrianti., dan Doddy A. Darmanjana. (2018). Pengaruh Kombinasi *Plasticizer* terhadap Karakteristik *Edible Film* dari Karagenan dan Lilin Lebah. *Jurnal Biopropal Industri*. Subang: Pusat Pengembangan Teknologi Tepat Guna.
- Akbar, Fauzi., Zulisma Anita., dan Hamidah Harahap. (2013). Pengaruh Waktu Simpan Film Plastik Biodegradasi dari Pati Kulit Singkong Terhadap Sifat Mekanikalnya. *Jurnal Teknik Kimia*. Departemen Teknik Kimia, Fakultas Teknik, USU.
- Al-Hashimi, Alaa G., Altemimi B. Ammar., Lakshmanan G., Francesco Cacciola., and Naoufal Lakhssassi. (2020). Development of a Millet Starch *Edible Film* Containing Clove Essential Oil. *Foods*, 9, 184.
- Amaliya, Riza Rizki., dan Widya Dwi Rukmi Putri. (2014). Karakteristik *Edible Film* dari Pati Jagung dengan Penambahan Filtrat Kunyit Putih sebagai Antibakteri. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, FTP, Universitas Brawijaya.
- Aminzare, Majid., Mohammad Hashemi., Hassan Hassanzadazar., Elham Amiri., and Zahra Abbasi. (2017). Antibacterial Activity of Corn Starch Films Incorporated with *Zataria Multiflora* and *Bonum persicum* Essential Oils. *Annual Reasearch and Review in Biology*. Iran : University of Medical Science.
- Anandito, R. Baskara Katri., Edhi Nurhartadi., dan Akhmad Bukhori. (2012). Pengaruh Gliserol Terhadap Karakteristik *Edible Film* Berbahan Dasar Tepung Jali (*Coix lacryma-jobi* L.). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret.
- Andarwulan, Hedarullah., Nuri Faridah., dan Didah Nur. (2021). Karakteristik Fisikokimia Pati dari Beberapa Jenis Umbi. Institut Teknologi Bandung.
- Anwar, Reskiati Wiradhika. (2019). Pengaruh Perbedaan Penerapan Metode Inkorporasi Bahan Aktif Terhadap Stabilitas dan Efektivitas Film Antimikroba. *Agroindustrial Technology Journal*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Peternakan, Universitas Sembilan Belas November.
- Apriani, Y. (2020). Pengaruh Penambahan Asam Palmitat Pada Karakteristik *Edible Film* Dari Tepung Pati Biji Melinjo (*Gnetum gnemon* L.) sebagai

Penghambat Laju Transmisi Uap Air. Universitas Islam Indonesia.Yogyakarta.

- Ardiansyah., Nuraida, L., dan Andarwulan, N. (2003). Aktivitas Antimikroba Daun Beluntas (*Pluchea indica Less*) dan Stabilitas Aktivitasnya pada berbagai Konsentrasi Garam dan Tingkat pH. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, XIV(2): 90-97.
- Arihanda, Dea Davita Putri., Suryono., dan Gunawan Widi Santosa. (2019). Kadar Total Lipid Mikroalga *Nannochloropsis oculata* Hibberd, 1981 (*Eustigmatophyceae : Eustigmataceae*) Berdasarkan Perbedaan Salinitas dan Intensitas Cahaya. *Journal of Marine Research*. Departemen Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro.
- Arikunto, S. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ariyanti, Ni Kadek., Ida Bagus Gede Darmayasa., dan Sang Ketut Sudirga. (2012). Daya Hambat Ekstrak Kulit Daun Lidah Buaya (*Aloe barbandesis Miller*) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan *Escherichia coli* ATCC 25922. *Jurnal Biologi*. Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Udayana.
- Aryanti, Nita., Yovita Asih Kusumastuti., dan Wida Rahmawati. (2017). Pati Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) sebagai Alternatif Sumber Pati Industri. *Jurnal Momentum*. Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
- Astuti, Dwi Santi., Nuri Andarwulan., Dedi Ferdiaz., dan Eko Hari Purnomo. (2017). Karakteristik Tepung Talas Varietas Bentul dan Satoimo Hasil Fermentasi Terkendali dengan Inokulum Komersial. *J. Teknol. Dan Industri Pangan*. Bogor: ITB.
- Atmaka, Windi., Godras Jati Manuhara., Noreka Destiana., Kawiji., Lia Umi Khasanah., dan Rohula Utami. (2016). Karakteristik Pengemas Kertas Aktif dengan Penambahan Oleoresin dari Ampas Pengepresan Rimpang Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*). *Jurnal Reaktor*. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret.
- Bagchi, A. (2012). Extraction of Curcumin. *IOSR Journal of Environment Science, Toxicology and Technology*. 1(3): 01-16.
- Benavides, P., C. Gongora., and A. Bustillo. (2012). IPM program to control coffee berry borer Hypothememus hampei with emphasis on highly pathogenic mixed strains of Beaveria bassiana, to overcome insecticide resistance in Colombia. In: Pp. 511-540 InsecticidesAdvances in Integrated Pest Management (F Parveen, Ed.). InTech. Rijeka
- Bin, Wang., Jie Sui., Bin Yu., Chao Yuan., Li Guo., A.M. Abd El-Aty., dan Bo Cui. (2020). *Physicochemical Properties and Antibacterial Activity of Corn Starch-Based Film Incorporated with Zanthoxylum bungeanum Essential Oil*. *Journal Carbohydrate Polymers*. Department of Food Science and Engineering, Shandong Agricultural University.

- Bisignano, G., Tomaino A., Lo Cascio R., Crisafi G., Ucella N., and Saija A. (1999). *On the In-Vitro Antimicrobial Activity of Oleuropein and Hydroxytyrosol*. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 51(8): 971-974.
- Bouhdid, S., Skali, S.N., Idaomar, M., Zhid, A., Baudoux, D., and Amensour, M. (2008). Antibacterial and antioxidant activities of origanum compactum essential oil. *AJB*, Vol 7 (10), pp. 1563-1570.
- Bourtoom, T. (2008). “*Edible Films and Coatings: Characteristics and Properties*. *International Food Research Journal*. Vol 15 (03). Hal: 1-12.
- Breemer, Rachel., Febby J. Polnaya., dan J. Pattipeilohy. (2012). Sifat Mekanik dan Laju Transmisi Uap Air *Edible Film* Pati Ubi Jalar. *Seminar Nasional Pangan*. Prodi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura.
- Damayanti, Arbiyah. (2018). Sifat Fisiko Kimia *Edible Film* Pati Singkong dengan Penambahan Filtrat Temu Hitam (*Curcuma aeruginosa Roxd*). *Skripsi*. Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Daud, F., et al. (2013). *A Study of Antibacterial Effect of Some Selected Essential Oils and Medicinal Herbs Against Acne Causing Bacteria*. *International Journal of Pharmaceutical Science Invention*, 27-34.
- Deden, M., Rahim, A., & Asrawaty. (2020). Sifat Fisik dan Kimia *Edible Film* Pati Umbi Gadung pada Berbagai Konsentrasi. *Jurnal Pengolahan Pangan*. 5(1), 26-33.
- Delgado-rodríguez, M., & Sillero-arenas, M. (2018). Systematic review and metaanalysis. *Medicina Intensiva*, 42(7), 444-453.
- Dewi, Rozanna., Rahmi., dan Nasrun. (2021). Perbaikan Sifat Mekanik dan Laju Transmisi Uap Air *Edible Film* Bioplastik Menggunakan Minyak Sawit dan PlasticizerGlicerol Berbasis Pati Sagu. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*. Jurusan Teknik Kimia, Universitas Malikussaleh.
- Diova, Delya Arsi., YS. Darmanto., dan Laras Rianingsih. (2013). Karakteristik *Edible Film* Komposit Semirefined Karaginan dari Rumput Laut *Eucheuma cottonii* dan *Beeswax*. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro.
- Evizal, R. (2013). *Dasar-Dasar Produksi Perkebunan*. Bandar Lampung: Graha Ilmu.
- Fahlevi, Reza., Budi Santoso., dan Gatot Priyanto. (2019). Karakteristik *Edible Film* Fungsional Pati Ganyong dengan Penambahan Filtrat Gambir (*Uncaria gambir Roxb*) dan Ekstrak Kenikir (*Cosmos caudatus*) *Prosiding Seminas Nasional Lahan Suboptimal*. Prodi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
- Fahrullah. (2021). Penggunaan Minyak Cengkeh dalam Aplikasi *Edible Film* Whey terhadap Karakteristik Kimawi dan Mikrobiologis Keju Gouda. *Jurnal*

Teknologi Industri Pertanian. Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura.

- Faridah, Didah Nur., Dedi Fardiaz., Nuri Andarwulan., dan Titi Candra Sunarti. (2010). Perubahan Struktur Pati Garut (*Maranta arundinaceae*) sebagai Akibat Modifikasi Hidrolisis Asam, Pemotongan Titik Percabangan dan Siklus Pemanasan-Pendinginan. *J. Teknol dan Industri Pangan.* Fakultas Teknologi Pertanian, ITB.
- Fatnasari, Anjani., Komang Ayu Nocianitri., dan I Putu Supartha. (2018). Pengaruh Konsentrasi Gliserol terhadap Karakteristik *Edible Film* Pati Ubi Jalar (*Ipomea Batatas L.*). *Scientific Journal of Food Technology.* Bali: Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Udayana.
- Fortuna T., Juszczak L., dan Palasiński M. (2001). Properties of Corn and Wheat Starch Phosphates Obtained from Granules Segregated According to Their Size. *EJPAU (Electronic Journal of Polish Agricultural Universities)*, Vol. 4.
- Garcia, Arantzazu Valdes., Olga B. Alvarez-Perez., Romeo Rojas., Cristobal N. Aguilar., and Maria Carmen Garrigos. (2020). Impact of Olive Extract Addition on Corn Starch-Based Active *Edible Films* Properties for Food Packaging Applications. *Foods*, 9 (9), 1399.
- Gennadios, A. dan C.L. Weller. (1990). Edible Film and Coating From Wheat and Corn Protein. *J.Food Technol* : vol.44(10):63.
- Ginting, Berta BR., Dewa Ngurah Suprapta., dan Ni Wayan Suniti. (2022). Uji Efektivitas Ekstrak Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* D.C) Terhadap *Phytophtora palmivora* Penyebab Penyakit Busuk Buah Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Journal of Agriculture Science*, 12(1): 85-98.
- Gontard, N., Guilbert, S., and Cuq, J.L. (1993). *Water and Glyserol as Plasticizer Affect Mechanical and Water Barrier Properties at an Edible Wheat Gluten Film.* *J. Food Science.* 58 (1): 206-211.
- Guenther, E. (1996). *Minyak Atsiri Jilid I.* Jakarta: Universitas Indonesia.
- Hadi, Saiful. (2012). Pengambilan Minyak Atsiri Bunga Cengkeh (*Clove Oil*) Menggunakan Pelarut n-Heksana dan Benzena. *Jurnal Bahan Alam Terbarukan.* Prodi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.
- Handayani, Rina., dan Herawati Nurzanah. (2018). Karakteristik *Edible Film* Pati Talas dengan Penambahan Antimikroba dari Minyak Lengkuas. *Jurnal Kompetensi Teknik.* Teknik Kimia, Universitas Negeri Semarang.
- Harris, R. (1993). *Tanaman Minyak Atsiri.* Jakarta: Penebar Swadaya.
- Harsojuwono, B. A., & Arnata, I. W. (2017). *Teknologi Polimer Industri Pertanian.* Malang: Intimedia.
- Harumarani, S., W.F. Ma'ruf., dan Romadhon. (2016). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Gliserol pada Karakteristik *Edible Film* Komposit Semirefined Karagenan *Eucheuma Cottoni* dan Beeswax. *J. Peng. & Bioteck. Hasil Pi.*

Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro.

- Harzallah, HJ., Koudhi, B., Flamini, G., Bakhrouf, A., and Mahjou, T. (2011). Chemical Composition, Antimicrobial Potential Against Cariogenic Bacteria and Cytotoxic Activity of Tunisian *Nigella sativa* Essential Oil and Thymoquinone. *Food Chemistry*, 129: 1469-1474.
- Herawati, Heny. (2018). Potensi Hidrokoloid sebagai Bahan Tambahan pada Produk Pangan dan Non Pangan Bermutu. *Jurnal Litbang Pertanian*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Hui, Y.H. (2006). Handbook of Food Science, Technology, and, Engineering Volume I. USA: CRC Press.
- Huri, Daman., dan Fitri Choirun Nisa. (2014). Pengaruh Konsentrasi Gliserol dan Ekstrak Ampas Kulit Apel terhadap Karakteristik Fisik dan Kimia *Edible Film*. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Iamareerat, Butsadee., Manisha Singh., Muhammad Bilal Sadiq., and Anil Kumar Anal. (2018). Reinforced cassava starch based edible film incorporated with essential oil and sodium bentonite nanoclay as food packaging material. *J. Food Sci Technol*. India: Association of Food Scientists & Technologists.
- Ilah, Fina Mahabbatul. (2015). Pengaruh Penambahan Ekstrak Etanol Daun Salam (*Eugenia polyantha*) dan Daun Beluntas (*Pluchea indica* Less) Terhadap Sifat Fisik, Aktivitas Antibakteri dan Aktivitas Antioksidan pada *Edible Film* Berbasis Pati Jagung. *Skripsi*. Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Ilc, T., Parage, C., Boachon, B., Navrot, N., & WerckReichhart, D. (2016). Monoterpenol Oxidative Metabolism: Role in Plant Adaptation and Potential Applications. *Frontiers in Plant Science*, 1–16.
- Indrianti, Novita., Rima Kumalasari., Riyanti Ekafitri., dan Doddy Andy Darmajana. (2013). Pengaruh Penggunaan Pati Ganyong, Tapioka, dan Mocaf sebagai Bahan Substitusi Terhadap Sifat Fisik Mie Jagung Instan. *J. AGRITECH*. Subang: Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Iriani, E.S., S.M. Widayanti., Miskiyah., dan Juniawati. (2014). Pengaruh Ekstrak Bawang Putih Terenkapsulasi terhadap Karakteristik Kemasan Antimikroba. *Jurnal Kimia dan Kemasan*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Irianto, K. (2007). *Mikrobiologi Menguak Dunia Mikroorganisme*. Bandung: Yrama Widya.
- Jacoeb AM., Nugraha R., dan Utari PSD. (2014). Pembuatan *Edible Film* dari Pati Buah Lindur dengan Penambahan Gliserol dan Karaginan. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 17(1):14–21.
- Jamroz, Ewelina., Leslaw Juszczak., and Mateusz Kucharek. (2018). Investigation of the Physical Properties, Antioxidant, and Antimicrobial Activity of

Ternary Potato Starch-Furcellaran-Gelatin Films Incorporated with Lavender Essential Oil. *Biological Macromolecules*.

- Jiang, Yang., Wu, Nan., Fu, Yu-Jie., Wang, Wei., and Luo meng. (2011). Chemical Composition and Antimicrobial Activity of the Essential Oil of Rosemary. *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 32. 63-68.
- Julianti, T., Oufir, M., dan Hamburger, M. (2014). Quantification of the Antiplasmodial Alkaloid Carpaine in Papaya (*Carica papaya*) Leaves. *Planta Medica*. 18-22.
- Kadarohman, A. (2009). Eksplorasi Minyak Atsiri sebagai Bioaditif Bahan Bakar Solar. *Jurnal Pengajaran MIPA*. Vol. 14 No. 2 hal 121-14.
- Kamsiati, Elmi., Heni Herawaty., dan Endang Yuli Purwani. (2017). Potensi Pengembangan Plastik *Biodegradable* Berbasis Pati Sagu dan Ubi Kayu di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Kanani, Nufus., Wardalia., Endarto Y Wardhono., dan Rusdi. (2017). Pengaruh Temperatur Pengeringan terhadap *Swelling* dan *Tensile Strength Edible Film* Hasil Pemanfaatan Pati Limbah Kulit Singkong. *Jurnal Konversi*. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Karmakar, R., Ban, D. K.,& Ghosh, U. (2014). Comparative Study of Native and Modified Starches Isolated from Conventional and Nonconventional Sources. *International Food Research Journal*. 21(2), 597-602.
- Karyantina, Merkuria., Nanik Suhartatik., dan Fajar Eko Prastomo. (2021). Potensi Ekstrak Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii*) sebagai Senyawa Antimikrobia pada *Edible Film* Pati Sukun (*Artocarpus communis*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. Prodi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Slamet Riyadi.
- Kasfillah., Woro Sumarni., dan Winarni Pratjojo. (2013). Karakteristik *Edible Film* dari Tepung Biji Nangka dan Agar-Agar sebagai Pembungkus Jenang. *Indonesian Journal of Chemical Science*. Jurusan Kimia, FMIPA, Universitas Negeri Semarang.
- 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.
- Kawijja., Windi Atmaka., dan Sri Lestariana. (2017). Studi Karakteristik Pati Singkong Utuh Berbasis *Edible Film* dengan Modifikasi *Cross-Linking* Asam Sitrat. *Jurnal Teknologi Pertanian*. Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Negeri Sebelas Maret.
- Khikmah, Nur., Iffah Muflinati., Arif Rakhman Affandi., dan Fafa Nurdyansyah. (2021). Sifat Fisik Pati Ganyong Hasil Modifikasi *Cross Linking* Menggunakan Natrium Asetat. *Jurnal Metana: Media Komunikasi Rekayasa Proses dan Teknologi Tepat Guna*. Jurusan Teknologi Pangan, Universitas PGRI Semarang.

- Knoll, T., Omar MI., Maclennan S., Hernandez V., Canfield S., Yuan Y., Bruins Marconi., Poppel HV., N'Dow J., and Sylvester R. (2018). *Key steps in conducting systematic reviews for underpinning clinical practice guideline: methodology of the European association of urology*. *European Urology*. 290–300.
- Koswara, Sutrisno. (2009). *Teknologi Modifikasi Pati*. Ebook Pangan.com
- Krochta, JM., dan Johnson, CDM. (1997). Edible and biodegradable polymer film. *Journal of Food Technology*. 52(2):1–20.
- Kusumawati, Dyah Hayu., dan Widya Dwi Rukmi Putri. (2013). Karakteristik Fisik dan Kimia *Edible Film* Pati Jagung yang Diinkorporasi dengan Perasan Temu Hitam. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Lai, E. (2011). Critical Thinking: A Literature Review. *Transfusio*. Doi: 10.1046/j.1537-2995.1995.35395184278.
- Lansida. (2017). Certificate of Analysis Lavender Essential Oil. <https://www.minyak-atsiri.com>. Diakses 18 Desember 2022.
- Lathifa, H. (2013). Pengaruh Jenis Pati sebagai Bahan Dasar *Edible Coating* dan Suhu Penyimpanan Terhadap Kualitas Buah Tomat (*Lycopericon esculentum* Mill.). *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Lestari, Widya Citra. (2017). Efek Antibakteri Uap Minyak Atsiri Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum L.*) terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* dengan Metode *Gaseous Contact*. *Skripsi*. Prodi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Islam Indonesia.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. *BMJ*, 339. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2700>.
- Lutpiyatina, Leka., Nur Rizqi Amaliah., dan Ratih Dewi Dwiyanti. (2017). Daya Hambat Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos caudatus Kunth.*) terhadap *Staphylococcus aureus*. jurusan Analisis Kesehatan, Poltekkes Kemenkes, Banjarmasin.
- Mahatmanti, F. Widhi., Warlan Sugiyo., dan Wisnu Sunarto. (2010). Sintesis Kitosan dan Pemanfaatannya sebagai Antimikroba Ikan Segar. *Jurnal Sains dan Teknologi*. FMIPA, Universitas Negeri Semarang.
- Maisarah, AM., Asmah, R., and Fauziah, O. (2014). Proximate Analysis, Antioxidant and Antiproliferative Activities of Different Parts of *Carica papaya*. *Journal Tisssue Scie Eng*, 5(1), 1-7.
- Manu, Ratna Radjani Sakti. (2013). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Beluntas (*Pluchea indica L.*) terhadap *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*., dan *Pseudomonas aeruginosa*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. Fakultas Farmasi, UBAYA.

- Marfuah, Isnaini., Eko Nurchaya Dewi., dan Laras Rianingsih. (2018). Kajian Potensi Ekstrak Anggur Laut (*Caulerpa racemosa*) sebagai Antibakteri terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *J. Peng. & Biotek. Hasil Pi.* Departemen Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Diponegoro.
- Marpongahtun, Cut Fatimah Zuhra. (2013). Physical-Mechanical Properties and Microstructure of Breadfruit Starch *Edible Film* with Various *Plasticizer*. Medan: Departemen Kimia, FMIPA, USU.
- Marta, Herlina., Tensiska., dan Lia Riyanti. (2017). Karakteristik Maltodekstrin dari Pati Jagung (*Zea mays*) Menggunakan Metode Hidrolisis Asam pada Berbagai Konsentrasi. *Journal Chimica et Natura Acta*. Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjajaran.
- Maulani, R.R., Dedi Fardiaz., Fery Kusnandar., dan Titi Chandra Sunarti. (2012). Pengujian Sifat Fisikokimia Pati Garut (*Marantha arundinacea L.*) Hasil Modifikasi Hidroksipropilasi dan Taut Silang (*Cross-Linked*) untuk Bahan Baku Industri Pangan. *Makalah Seminar Kemandirian Pangan*. ITB & IPB.
- Maulida, Kurnia Eka. (2018). Sifat Fisikokimia Pati Kentang (*Solanum tuberosum L.*) Varietas Medians Termodifikasi *Cross-Linking* yang Dipengaruhi Variasi Konsentrasi *Monosodium Phosphate* (MSP) dan Ketinggian Penanaman yang Berbeda. *Skripsi*. Prodi Teknologi Pangan, Universitas Pasundan.
- Mendes, J., Norcino, L., Martins, H., Manrich, A., Otoni, C., Carvalho, E., Piccoli, R., Oliveira, J., Pinheiro, A., Mattoso, L. (2020). Correlating emulsion characteristics with the properties of active starch films loaded with lemongrass essential oil. *Food Hydrocoll*.
- Miksusanti., Herlina., dan K.I Masril. (2013). *Antibacterial and Antioxidant of Uwi (Dioscorea alata L.) Starch Edible Film Incorporated with Ginger Essential Oil*. *International Journal of Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics*, 3(4).
- Misbahuddin., dan Iqbal Hasan. (2013). *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Moghimi, R., A. Aliahmadi., and H. Rafati. (2017). *Antibacterial Hydroxypropyl Methyl Cellulose Edible Film Containing Nanoemulsions of Thymus daenensis Essential Oil for Food Packaging*. Vol 175. Elsevier Ltd.
- Moulia, MN. (2018). Bionanokomposit edible coating/film dari pati ubi kayu, nanopartikel ZnO dan ekstrak bawang putih dengan kapasitas antibakteri. [Disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Muin, Roosdiana., Diah Anggraini., dan Folita Malau. (2017). Karakteristik Fisik dan Antimikroba *Edible Film* dari Tepung Tapioka dengan Penambahan Gliserol dan Kunyit Putih. *Jurnal Teknik Kimia*. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya.
- Mulia, W. Apriliyanti., dan Ardiansyah. (2016). Pabrikasi *Edible Film* dari *Carboxy Methil Cellulose (CMC)* dan Minyak Jahe sebagai Upaya

- Peningkatan Umur Simpan Roti. *Jurnal Ilmiah INOVASI*. Program Studi Teknologi Industri Pangan, Teknologi Pertanian, Politeknik Negeri Jember.
- Mulyadi, Arie Febrianto., Maimunah Hindun Pulungan., dan Nur Qayyum. (2016). Pembuatan *Edible Film* Maizena dan Uji Aktivitas Antibakteri (Kajian Konsentrasi Gliserol dan Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea indica L.*)). *Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri*. Department of Agro-industrial, Faculty of Agricultural Technology, University of Brawijaya.
- Mustapa, Ricki., Fajar Restuhadi., dan Raswen Efendi. (2017). Pemanfaatan Kitosan sebagai Bahan Dasar Pembuatan *Edible Film* dari Pati Ubi Jalar Kuning. *JOM FAPERTA*. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.
- Mutakabbir, Al., Sri Wahyuni., dan Hermanto. (2020). Karakteristik *Edible Film* Berbahan Dasar Pati *Wikau Maombo* dengan Penambahan Ekstrak Etanol Kulit Bawang Merah. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*. Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Halu Oleo.
- Muthi'ah., Catur Budi Handayani., Retno Widystuti., dan Afriyanti. (2021). Pengaruh Penambahan Ekstrak Sereh (*Cymbopogon citratus*) pada *Edible Film* dari Pati Garut (*Marantha arundinaceae L.*) sebagai Antimikroba. *Journal of Food and Agricultural Product*. Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Veteran Bangun Nusantara.
- Muthiah, Umi., Rina Ningtyas., dan Saeful Imam. (2020). Pengaruh Penambahan Konsentrasi Gliserol dan Aloe Vera pada Pembuatan Plastik Biodegradable Pati Ubi terhadap Sifat Mekanik dan Antimikroba. *Journal Printing and Packaging Technology*. Program Studi Teknologi Industri Cetak Kemasan, Jurusan Teknik Grafika dan Penerbitan, Politeknik Negeri Jakarta.
- Mutiah, R. (2015). Evidence Based Kurkumin dari Tanaman Kunyit (*Curcuma longa*) sebagai Terapi Kanker pada Pengobatan Modern. *Jurnal Farma Sains*. 1(1), 28–41.
- Muzdalifah., Aulia Fikri Hidayat., dan Ratih Aryani. (2021). Studi Literatur Pembuatan dan Karakteristik Nanoemulsi yang Mengandung Minyak Atsiri dan Potensinya sebagai Antibakteri. *Prosiding Farmasi*. Prodi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Islam Bandung.
- Nasution, Reni Silvia. (2015). Berbagai Cara Penanggulangan Limbah Plastik. *Journal of Islamic Science and Technology*. Prodi Kimia, UIN Ar-Raniry, Banda Aceh, Indonesia.
- Nofiandi, Dedi., Wida Ningsih., dan Asa Sofie Liandana Putri. (2016). Pembuatan dan Karakteristik *Edible Film* dari Poliblend Pati Sukun-Polivinil Alkohol dengan Propilenglikol sebagai *Plasticizer*. *Jurnal Katalisator*. Padang: Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia (STIFI) Yayasan Perintis.
- Nugroho, Agung Adi., Basito., dan R. Baskara Karti A. (2013). Kajian Pembuatan *Edible Film* Tapioka dengan Pengaruh Penambahan Pektin Beberapa Jenis Kulit Pisang Terhadap Karakteristik Fisik Dan Mekanik. *Jurnal Teknosains Pangan* 2(1).

- Nurcholis, Waras., Mira Takene., Ratna Puspita., Lisnawati Tumanggor., Eka Nurul Qomaliyah., dan Muhammad Maftuchin Sholeh. (2019). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus*) Terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Journal Curr. Biochem.* Departemen Biokimia, IPB.
- Paramawati R. (2001). Kajian Fisik dan Mekanik Terhadap Karakteristik *Film* Kemasan Organik Dari Zein Jagung [disertasi]. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Parwata I. M. O. K.,& Dewi P. S. F. (2008). Isolasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri dari Rimpang Lengkuas (*Alpinia galanga L.*). *Jurnal Kimia*. 2 (2): 100-104.
- Permata, Melati Maeky. (2020). Tinjauan Sistematis: Pengaruh Jenis Pati dan *Plasticizer* Terhadap Karakteristik *Edible Film*. Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, ITB.
- Pramadita., dan R. Citraning. (2011). Karakterisasi *Edible Film* dari Tepung Porang (*Amorphophallus oncophyllus*) dengan Penambahan Minyak Atsiri Kayu Manis (*Cinnamon burmanii*) sebagai Antibakteri. *Skripsi*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.
- Pricia, D. D., & Saptaeni, N. M. (2013). Review: Teknik Isolasi dan Identifikasi Kurkuminoid dalam Curcuma longa. *Farmaka*, 14(2).
- Pudjiono, E. (1998). Konsep Pengembangan Mesin untuk Menunjang Pengadaan Pati Garut. *Semiloka Agroindustri Kerakyatan*. Jakarta: IAITP-BPPT.
- Purwitasari, D. (2001). Pembuatan *Edible Film* (Kajian Konsentrasi Suspensi Tapioka Dan Konsentrasi Karaginan Terhadap Sifat Fisik *Edible Film*). *Skripsi*. JurusanTeknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Putra, Agung Suryadi Pratama., Akhyar Ali., dan Raswen Efendi. (2017). Karakteristik *Edible Film* Pati Tapioka dengan Penambahan Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut sebagai Antibakteri. *Jurnal Sagu*. Pekanbaru: Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Riau.
- Putra, I Nengah Kencana. (2014). Potensi Ekstrak Tumbuhan sebagai Pengawet Produk Pangan. *Jurnal Media Ilmiah Teknologi Pangan*. Program Magister Ilmu dan Teknologi Pangan, Program Pascasarjana, Universitas Udayana.
- Putri, Catherina Iskandar., Warkoyo., dan Devi Dwi Siskawardani. (2022). Karakteristik *Edible Film* Berbasis Pati Bentul (*Colocasia esculenta (L) Schoot*) dengan Penambahan Gliserol dan Filtrat Kunyit Putih (*Curcuma zedoaria Rosc*). *Food Technology and Halal Science Journal*. Prodi Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian-Peternakan, Universitas Muhammadiyah Malang.

- Putri, Sumaya Yulia. (2018). Pengaruh Konsentrasi *Plasticizer* Sorbitol terhadap Sifat Fisik dan Mekanik *Edible Film* Berbasis Protein Sorgum Manis. *Skripsi*. Fakultas MIPA, ITB.
- Qotimah, Khusnul., Eko Nurcahya Dewi., dan Lukita Purnamayati. (2020). Karakteristik Mutu Edible Film Karagenan dengan Penambahan Minyak Atsiri Bawang Putih (*Allium Sativum*) Pada Produk Pasta Ikan. *JPHPI*. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro.
- Rahmadhiah, Safinta Nurindra., Umar Santoso., dan Supriyadi. (2019). Ekstrak Daun Pisang Klutuk (*Musa balbisiana Colla*) sebagai Bahan Tambahan pada Pembuatan Kemasan Aktif berbasis Methyl Cellulose. *Jurnal Teknik Kimia*. Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan.
- Rahmawati N, Bakhtiar A, Putra DP. (2011). Optimasi Metoda Isolasi Katekin dari Gambir untuk Sediaan Farmasi dan Senyawa Marker. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*. 16 (2), 171-179.
- Rasdi, NHM., Samah, OA., Sule, A., dan Ahmed, QU. (2010). Antimicrobial Studies of *Cosmos caudatus* Kunth. (Compositae). *Journal of Medicinal Plants Research*, 4(8):669-673.
- Redy, Fransisco. (2018). Pengujian Ekstrak Tanaman Lengkuas di Laboratorium untuk Pengendalian Jamur Akar Putih pada Tanaman Karet (*Hevea brasiliensis* Muell.Arg.). *Skripsi*. Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Restrepo, Andrea E., Jose D Rojas., Omar R Garcia., Leidy T Sanchez., Magda I Pinzon., and Cristian C Villa. (2018). Mechanical, Barrier, and Color Properties of Banana Starch *Edible Film* Incorporated with Nanoemulsions of Lemongrass (*Cymbopogon citratus*) and Rosemary (*Rosmarinus officinalis*) Essential Oils. *Food Science and Technology International*. Colombia: Universidad del Quindio.
- Richardson, K., Schoen, M., French, B., Umscheid, C. A., Mitchell, M. D., Arnold, S. E., Heidenreich, P. A., Rader, D. J., & deGoma, E. M. (2013). Statins and Cognitive Function. *Annals of Internal Medicine*, 159(10), 688.
- Rita, W.S. (2010). Isolasi, Identifikasi, dan Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Golongan Triterpenoid pada Rimpang Temu Putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe). *Jurnal Kimia*, 4(1), pp 20-26.
- Rizkiyati, Meditya Dwi., dan Sri Winarti. (2022). Pengaruh Konsentrasi Pati Garut dan Filtrat Kunyit Putih sebagai Antimikroba Terhadap Karakteristik dan Organoleptik *Edible Film*. *Jurnal Teknologi Pangan*. Prodi Teknologi Pangan, Universitas Pembangunan Nasional.
- Robinson, T. (1991). *Kandungan Organik Tumbuhan Obat Tinggi*. Bandung: ITB.
- Rodriguez, M., O. Javier., Z. Khalid., dan M. Juan. (2006). *Combined Effect of Plastizer and Surfactants on the Physical Properties of Starch Based Edible Film*. *Journal of Food Research International*, 39: 840-846.

- Rosida, S., & Tahya, A. M. (2017). Edible film from the pectin of papaya Skin (the study of cassava starch an glyserol addition). *Journal of Physis* : Conf. Series 953.
- Rusli, Arham. (2017). Isotermis Sorpsi Air *Edible Film* Antimikroba yang Diinkorporasi dengan Ekstrak Kasar Metanol *Caulerpa racemosa*. *Jurnal Agrok kompleks*. Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
- Samet, Imen., Junkyu Han., Lobna Jlaiel., Sami Sayadi., and Hiroko Isoda. (2014). Olive (*Olea europaea*) Leaf Extract Induces Apoptosis and Monocyte/Macrophage Differentiation in Human Chronic Myelogenous Leukemia K562 Cells: Insight into the Underlying Mechanism. *Journal of Oxidative Medicine and Cellular Longevity*.
- Santoso, Budi. (2020). *Edible Film: Teknologi dan Aplikasinya*. Palembang: NoerFikri Offset.
- Santoso, Budi., Filli Pratam., Basuni Hamzah., dan Rindit Pambayun. (2012). Perbaikan Sifat Mekanik dan Laju Transmisi Uap Air *Edible Film* dari Pati Ganyong Termodifikasi dengan Menggunakan Lilin Lebah dan Surfaktan. *Jurnal AGRITECH*. Program Doktor Bidang Ilmu-Ilmu Pertanian, Program Pascasarjana, Universitas Sriwijaya.
- Santoso, Budi., Herawati., dan Gatot Priyanto. (2018). Karakteristik *Edible Film* dengan Penambahan Filtrat Gambir (*Uncaria gambir Roxb*) dan Filtrat Daun Pepaya (*Carica papaya L.*). *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2018*, Palembang. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
- Santoso, Budi., Herpandi., Puspa Ayu Pitayati., dan Rindit Pambayun. (2013). Pemanfaatan Karagenan dan *Gum Arabic* sebagai *Edible Film* Berbasis Hidrokoloid. *Jurnal Agritech*. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
- Saputro, Benediktus Wahyu., Eko Nurcahya Dewi., dan Eko Susanto. (2017). Karakteristik *Edible Film* dari Campuran Tepung *Semirefined* Karaginan dengan Penambahan Tepung Tapioka dan Gliserol. *Jurnal Peng.& Biotek*. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro.
- Sari, Ratna Paramitha., Septia Tri Wulandari., dan Dyah Hesti Wardhani, ST, MT, Ph.D. (2013). Pengaruh Penambahan Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum*) terhadap Karakteristik *Edible Film* Pati Ganyong (*Canna edulis Kerr*). *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
- Sari, Tuti Indah., Hotman P. Manurung., dan Fery Permadi. (2008). Pembuatan *Edible Film* dari Kolang Kaling. *Jurnal Teknik Kimia*. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya.
- Setiani, W., T. Sudiarti, dan L. Rahmidar. (2013). Preparasi dan Karakterisasi *Edible Film* dari Poliblend Pati Sukun-Kitosan. *Valensi*. 3(2): 100.

- Setyowati M., Hanarida H., dan Sutoro. (2007). Karakteristik Umbi Plasma Nutfah Talas (*Colocasia esculenta*). *Buletin Plasma Nutfah*. Vol13 No.2.
- Sharma, Shubham., Sandra Barkauskaite., Amit K. Jaiswal., and Swarna Jaiswal. (2020). Essential Oils as Additives in Active Food Packaging. *Journal Pre-proofs Food Chemistry*. Ireland: Technological University Dublin.
- Shinta, Dewi., Agus Supriadi., dan Shanti Dwita Lestari. (2016). Pemanfaatan Air Cucian Surimi Belut Sawah (*Manopterus albus*) dalam Pembuatan *Edible Film*. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*. Prodi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
- Sholehah, Meivi Mar'atus., Widodo Farid Ma'ruf., dan Romadhon. (2016). Karakteristik dan Aktivitas Antibakteri *Edible Film* dari *Refined Carageenan* dengan Penambahan Minyak Atsiri Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata*). *J. Peng & Biotek*. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro.
- Skurlys, O., C. Acevedo, F. Pedreschi, J. Enrions, F. Osorio. dan J. M. Aquilera. (2011). Food Hydrocolloid *Edible Films And Coating*. Department of Food Science and Technology, Universidad de Santiago de Chile, Chile.
- Sokovic, M., Marin, P.D., Brkic, D., & van Griensven, L.J.L.D. (2007). *Chemical Composition and Antibacterial Activity of Essential Oils of Ten Aromatic Plants Against Human Pathogenic Bacteria*. Global Science Books.
- Stefanaki, A., Cook, C.M., Lanaras, T., and Kokkini, S. (2016). The Oregano Plants of Chios Island (Greece): Essential Oil of *Origanum onites* L. Growing Wild in Different Habitats. *Industrial Corps and Product*.
- Suarni., I.U. Firmansyah., dan M. Aqil. (2013). Keragaman Mutu Pati Beberapa Varietas Jagung. *J. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan 32(1):50-56.
- Sudijono, Anas. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono, P.R., dan Faridah, D.N. (2009). Modifikasi Pati Garut (*Marantha arundinacea*) dengan Perlakuan Siklus Pemanasan Suhu Tinggi Pendinginan (*Autoclaving-Cooling Cycling*) untuk Menghasilkan Pati Resisten Tipe III. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 20(1): 17-61.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Supeni, Guntarti., Agustina Arianita Cahyaningtyas., dan Anna Fitrins. (2015). Karakteristik Sifat Fisik dan Mekanik Penambahan Kitosan pada *Edible Film* Karagenan dan Tapioka Termodifikasi. *Jurnal Kimia Kemasan*. jakarta Timur: Balai Besar Kimia dan Kemasan, Kementerian Perindustrian.
- Supeni, Guntarti., dan Suryo Irawan. (2012). Pengaruh Penggunaan Kitosan terhadap Sifat *Barrier Edible Film* Tapioka Termodifikasi. *Jurnal Kimia Kemasan*. Jakarta Timur: Balai Besar Kimia dan Kemasan, Kementerian Perindustrian RI.

- Suput, Danijela., Vera Lazic., Lato Pezo., Sinisa Markov., Zuzana Vastag., Ljiljana Popovic., Aleksandra Radulovic., Sanja Ostojic., Snezana Zlatanovic., and Senka Popovic. (2016). Characterization of Starch *Edible Film* with Different Essential Oils Addition. *J.Food Nutr. Sci.* Serbia: University of Novi Sad, University of Belgrade.
- Susetyarini, Eko. (2009). Karakteristik dan Kandungan Senyawa Aktif Daun Beluntas (*Pluchea indica*). *Jurnal Berk. Penel. Hayati Edisi Khusus*. Jurusan P.MIPA-Biologi, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Syafutri. M. I., dan E. Lidiasari. (2014). Pengaruh konsentrasi penambahan tepung tempe terhadap karakteristik tortilla labu kuning. *J. Teknologi Industri dan Hasil Pertanian*. 19 (2) : 289 – 296.
- Syaichurrozi, Iqbal., Netty Handayani., dan Dyah Hesti Wardhani. (2012). Karakteristik *Edible Film* dari Pati Ganyong (*Canna edulis Kerr.*) Berantimikroba. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*. Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
- Takenaka, M., Ohkubo, T., Okadome, H., Sotome, I., Itoh, T., & Isobe, S. (2013). Effective Extraction of Curcuminoids by Grinding Turmeric (*Curcuma longa*) with Medium-chain Triacylglycerols. *Food Science and Technology Research*, 19(4), 655–659.
- Tan X., Gu B., Li X., Xie C., Chen L., and Zhang B. (2017). Effect of growth period on the multi-scale structure and physicochemical properties of cassava starch. *International Journal of Biological Macromolecules*. 101:9–15. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2017.03.031.
- Tawfik, GM., Dila KAS., Mohamed MYF., Tam DNH., Kien ND., Ahmed AM., and Huy NT. (2019). A step by step guide for conducting a systemetic review and meta-analysis with simulation data. *Tropical Medicine and Health*. 47(46):1–9.
- Togas, Christmas., Siegfried Berhimpon., Roike Iwan Montolal., Henny Adeleida Dien., dan Feny Mentang. (2017). Karakteristik Fisik *Edible Film* Komposit Karaginan dan Lilin Lebah Menggunakan Proses Nanoemulsi. *JPHPI*. Prodi Magister Ilmu Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Sam Ratulangi.
- Tomara, A. (2019). Pengaruh Konsentrasi Minyak Cengkeh Terhadap Karakteristik *Edible Film* Dari Pati Uwi (*Dioscorea Alata*). Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jambi.
- Tuna, Melisa R., Billy J. Kepel., dan Michael A. Leman. (2015). Uji Daya Hambat Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata L.*) terhadap Perumbuhan *Staphylococcus aureus* secara *In Vitro*. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Faklutas Kedokteran, UNSRAT.
- Ulfiasari, R., Rini Umiyati., dan Umar Hafidz Asy'ari Hasbullah. (2021). Pengembangan *Edible Film* Berbasis Pati Talas Termodifikasi secara *Cross-Linking* Menggunakan Sodium Tripolyphosphate dengan Plasticizer Gliserol. *Jurnal AGROINTEK*. Teknologi Pangan, Universitas PGRI Semarang.

- Utami, Meinarini Catur., Asep Saifuddin Jahan., dan Zulkifli. (2021). Tinjauan *Scoping Review* dan Studi Kasus. *Jurnal Peradaban Sains, rekayasa, dan teknologi*. UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Utami, Rohula., Edhi Nurhathadi., dan Andre Yusuf Trisna Putra. (2013). Pengaruh Penambahan Minyak Atsiri Kunyit Putih (*Kaempferia rotunda*) pada *Edible Film* Pati Tapioka Terhadap Aktivitas Antimikroba dan Sensoris. *Jurnal Teknoscience Pangan*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret.
- Utami, Rohula., Lia Umi Khasanah., Katut Kompi Yuniter., dan Godras Jati Manuhara. (2017). Pengaruh Oleoresin Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) Dua Tahap terhadap Karakteristik *Edible Film* Tapioka. *Journal of Sustainable Agriculture*. Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret.
- Utomo, L., Nuraly Ludong., dan Maya. (2017). Pengaruh Penambahan Maizena pada Pembuatan Biskuit Gluten Free Casein Free Berbahan Baku Tepung Pisang Goroho (*Musa Acuminata*). *Jurnal Chemica* 1(2).
- Utomo, Pramono Putro., dan Farid Salahudin. (2015). Pengaruh Inkorporasi Lipid dan Antioksidan terhadap Sifat Mekanik dan Permeabilitas *Edible Film* Pati Jagung. *Jurnal Biopropal Industri*. Pontianak: Baristand Industri.
- Verdini, Liana., Budi Setiawan., Tiurma Sinaga., Ahmad Sulaeman., dan I Wayan Teguh Wibawan. (2022). Komponen Bioaktif Ekstrak Akuades Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii* Blume) Asal Sumatera, Indonesia. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*. 27(1): 24-30.
- Von Loesecke. (1950). *Banana Chemistry, Physiology and Technology*. Vol. I Interscience Publisher Ltd
- Wahidah, N. (2017). Kinetika Kimia Glukosa dari Pati Umbi Talas (*Colocasia esculenta L. Shoot*) dengan Katalisator Enzim α -amilase dan Glukoamilase. *Skripsi*. Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar.
- Wahyuni., Wahyuni S., dan Syukri M. (2017). Analisis Organoleptik Hasil Perbaikan Tekstur Roti Manis *Wikau Maombo* dengan Aplikasi Xanthan-Gum. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*.
- Wahyuningtyas, S. E. P., Permana, I. D. G. M., & Wiadnyani, A. A. I. S. (2017). Pengaruh Jenis Pelarut terhadap Kandungan Senyawa Kurkumin dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kunyit (*Curcuma domestica* Val.). *ITEPA*, 6(2), 61–70.
- Warkoyo., Budi Rahardjo., Djagal Wiseso Marseno., dan Joko Nugroho Wahyu Karyadi. (2014). Sifat Fisik, Mekanik, dan *Barrier Edible Film* Berbasis Pati Umbi Kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) yang Diinkorporasi dengan Kalium Sorbat. *Journal Agritech*. Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Watcharatewinkul, Y., Puttanlek, C., Rungsardthong, V., dan Uttapap, D. (2008). Pasting Properties of Heatmoisture Treated *Canna* Starch in Relation to its Structural Characteristics. *Carbohydrate Polymers* 75(3): 505-511.

- Wibowo, Philip., Julius Adi Saputra., Aning Ayucitra., dan Laurentia Eka Setiawan. (2008). Isolasi Pati dari Pisang Kepok dengan Menggunakan Metode Alkaline Steeping. *Jurnal WIDYA TEKNIK*.
- Widodo, L. Urip., Sheila Neza Wati., dan Ni Made Vivi A.P. (2019). Pembuatan *Edible Film* dari Labu Kuning dan Kitosan dengan Gliserol sebagai *Plasticizer*. *Jurnal Teknologi Pangan*. Jawa Timur: Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, UPN Veteran.
- Widowati, S., Waha, M. G. dan Santosa, B.A.S. (1997). Ekstraksi dan Karakterisasi Sifat Fisikokimia dan Fungsional Pati Beberapa Varitas Talas (*Colocassia Esculenta L.Schott*). Bali: Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pangan.
- Widyastuti, Retno. (2021). Sifat Pasta Pati Millet (*Pennisetum glaucum* (L.) R.Br.). *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. Prodi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Veteran Nusantara.
- Widyatmoko, Heru., Achmad Subagio., dan N. Nurhayati. (2018). Sifat-Sifat Fisikokimia Pati Ubi Kayu Terfermentasi Khamir Indigenus Tapai. Univeristas Jember.
- Winarno, F.G. (2004). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Winarti, C., dan Nurdjanah, N. (2005). Peluang Tanaman Rempah dan Obat Sebagai Sumber Pangan Fungsional. *Jurnal Litbang Pertanian*, 24(2), 47- 55.
- Winarti, Christina., Miskiyah., dan Widaningrum. (2012). Teknologi Produksi dan Aplikasi Pengemas *Edible* Antimikroba Berbasis Pati. *Jurnal Litbang*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian.
- Wiramukti, A. (2012). Pemanfaatan Pigmen Antosianin Ekstrak Murbei (*Morus alba*) sebagai Agen Biosensor dalam Pembuatan Pengemas *Edible Film* Pendekripsi Kerusakan Sosis melalui Indikator pH. *Skripsi*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Wirawan, Wahid., Sri Wahyuni., dan RH. Fitri Faradilla. (2019). Karakteristik *Edible Film* Berbahan Dasar Pati Wikau Maombo dengan Penambahan Kurkumin. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*. Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Halu Oleo.
- Wu, Jiulin., Xinyu Sun., Xiaoban Guo., Shangying Ge., and Qiying Zhang. (2017). Physicochemical properties, antimicrobial activity and oil release of fish gelatins film incorporated with cinnamon essential oil. *Aquaculture and Fisheries Journal*. China: Institute of Biomedical and Pharmaceutical Technology, Fuzhou University.
- Wurzburg, O. B. (1989). *Modified starches : properties and uses*. Boca Raton Florida: CR Press, Inc.
- Yanti, Sahri. (2020). Analisis *Edible Film* dari Tepung Jagung Putih (*Zea mays* L.) Termodifikasi Gliserol dan Karagenan. *Jurnal Tambora*. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Teknologi Sumbawa.
- Yildirim, Selcuk., Bettina Rocker., Marit Kvalvag Pettersen., Julie Nilsen-Nygaard., Zehra Ayhan., Ramune Rutkaite., Tanja Radusin., Patrycja

- Suminska., Begonya Marcos., and Veronique Coma. (2018). Active Packaging Applications for Food. *Comprehensive Review in Food Science and Food Safety*.
- Yuan, R.C., Thompson, D.B., and Boyer, C.D. (1993). Fine structure of amylopectin in relationto gelatinization and retrogradation behavior of maize starches from three wx containing genotypes in two inbred lines. *Cereal Chemistry*. 70: 81–89.
- Yulianti, R., dan E. Ginting. (2012). Perbedaan Karakteristik Fisik *Edible Film* dari Umbi-Umbian yang Dibuat dengan Penambahan *Plasticizer*. Balai Penelitian Tanaman Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan 31(2): 131-136.
- Yulifanti, R., dan Erlina Ginting. (2009). Karakteristik Fisik *Edible Film* Beberapa Pati Umbi-Umbian dengan Penambahan *Plasticizer*. Malang: Balai Penelitian Tanaman Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian.
- Yuniar, Macicha Elvira., dan Dewi Nur Azizah. (2021). Kajian Penambahan Pati Kentang (*Solanum tuberosum L.*) Terhadap Karakteristik Daging Sapi. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Yusra, Zahra Delisa. (2019). Pengaruh Konsentrasi CMC (*Carboxymethyl cellulose*) Terhadap Karakteristik Bioselulosa Berbasis *Edible Film*. *Skripsi*. Bandung: Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan.
- Zhu, M., Sari, A., & Lee, M. M. (2018). A systematic review of research methods and topics of the empirical MOOC literature (2014–2016). *The Internet and Higher Education*, 37, 31–39.
- Zuhra, C. F., Tarigan, J. B., dan Sihotang, H., (2011). Aktivitas Antioksidan Senyawa Flavonoid dari Daun Katuk (*Sauvagesia androgynus* (L) Merr.). Departemen Kimia FMIPA Universitas Sumatera Utara. Sumatera.