

DAFTAR PUSTAKA

- A. Pascall, M. (2012). The Application of Edible Polymeric Films and Coatings in the Food Industry. *Journal of Food Processing & Technology*, 04(02).
- Abdin, A., Kamaruzaman, M. A., & Hameed, A. (2022). Pengembangan Film Edible Komposit dengan Kitosan untuk Preservasi Sosis. *Food Packaging and Shelf Life*, 30, 100792.
- Abdollahi, M., et al. (2017). "Starch-Based Edible Coatings for Shelf-Life Extension of Food Products." *Food Chemistry*, 218, 305-312.
- Affifah, N., Ratnawati, L., & Darmajana, D. (2019). Evaluation of Plasticizer Addition in Composite Edible Coating on Quality of Fresh-Cut Mangoes during Storage. *2nd International Conference on Natural Products and Bioresource Sciences*.
- Agustina, S., Swantara, I. M. D., & Suartha, I. N. (2015). Isolasi Kitin, Karakterisasi, dan Sintesis Kitosan Dari Kulit Udang. *Jurnal Kimia*, 9(2), 271–278.
- Akili, M. S., Ahmad, U., & Suyatma, N. E. (2012). Karakteristik Edible Film dari Pektin Hasil Ekstraksi Kulit Pisang. *Keteknikan Pertanian (JTEP)*, 26, 39–46.
- Akmal, Y., Rindhira, H., Muliari, M., & Zulfahmi, I. (2021). Peningkatan Nilai Ekonomi Pada Kelompok Pembudidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Laut mina Budidaya Kabupaten Bireuen, Aceh. *Jurnal SOLMA*, 10(02), 275–286
- Amalia Shaliha, L., Budi Muhammad Abduh, S., & Hintono, A. (2017). Antioksidan, A., dan Kecerahan Ubi Jalar Ungu yang Dikukus pada Berbagai Lama Waktu Pemanasan Artikel Penelitian and *Lightness Purple Sweet Potato (Ipomoea batatas) Steamed on Various Heating Time. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 6(4).

- Amorim, C. A., Sanches, D. P., & Ferreira, A. S. (2022). Sifat Antimikroba Film Berbasis Kitosan untuk Preservasi Daging. *Food Control*, 132, 108509.
- Anandito, R. B. K., Nurhartadi, E., & Bukhori, A. (2012). Pengaruh Gliserol terhadap Karakteristik Edible Film Berbahan Dasar Tepung Jali (*Coix lacryma-jobi* L.). *Teknologi Hasil Pertanian*, 5(2), 17–23.
- Andi Indrawan, Murtiari Eva, Elly Yuniati Sani (2020). Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Kadar Air Dan Pengurangan Bobot Tepung Pisang Gablok balbisiana (*Musa paradisiaca*) 80, VOL 38, No.1
- Anggraeni Marganingsih, Eka Tarwaca Susila Putra. (2021). *Effects Of Concentrations Shrimp And Crab's Chitosan On Quality And Shelf Life Of Cherry Tomatoes (Solanum Lycopersicum Var. Cerasiforme)*. *Vegetalika*
- Anggraini, Atiek Intan (2022) Aplikasi *edible coating* berbasis pati singkong dengan penambahan ekstrak bawang putih (*allium sativum* l.) Sebagai zat antibakteri pada bakso daging. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Antami, H. A., Swastawati, F., & Purnamayati, L. (2022). *Aplikasi Edible Coating Berbasis Kitosan dan Asap Cair terhadap Kualitas dan Mikrostruktur Sosis Ikan Barakuda (Sphyrna sp.)*. *Jurnal Ilmu Pangan*, 15(1), 1-10
- Anward, G., Hidayat, Y., & Rokhati, N. (2013). Pengaruh Konsentrasi Serta Penambahan Gliserol Terhadap Karakteristik Film Alginat Dan Kitosan. *Jurnal Teknologi Kimia Dan Industri*, 2, 51–56 AOAC International.
- Arief, H. S., Pramono, Y. B., & Bintoro, V. P. (2012). Pengaruh *Edible Coating* Dengan Konsentrasi Berbeda Terhadap Kadar Protein, Daya Ikat Air dan Aktivitas Air Bakso Sapi Selama Masa Penyimpanan. In *Animal Agriculture Journal* (Vol. 1, Issue 2).
- Arslan, M., & Soyer, A. (2018). Film Berbasis Kitosan untuk Preservasi Daging. *Meat Science*, 146, 174-181.

- Aulia, N., Thaib, N., Mile, L., Suherman, S. P., Teknologi, J., Perikanan, H., Perikanan, F., & Kelautan, I. (2022). *Edible Coating* Berbahan Kitosan dengan Penambahan Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Pengawet alami Bakso Sapi. *Jambura Fish Processing Journal*, 4(2), 83.
- Badan Standardisasi Nasional. (2015). Sosis daging Standar Nasional Indonesia Standar Nasional Indonesia. In *SNI* (Vol. 7266).
- Bassolé, I. H. N., Lamien-Meda, A., Bayala, B., Obame, L. C., Ilboudo, A. J., Franz, Bourtoom, T. (2008). *Review Article Edible films and coatings: characteristics and properties*. *International Food Research Journal*, 15(3), 237–248.
- Bhanja, S., & Ghosh, S. (2021). Pengaruh Pelapisan Kitosan terhadap Kualitas Sosis Daging. *Meat Science*, 171, 108280.
- Budhi Alim, L., Maria Ekawati Purwijantiningsih, L., & Sinung Pranata, F. (2016). *Aplikasi Edible Coating Dari Pati Tapioka dan Air Perasan Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia) Pada Bakso*.
- C., Novak, J., Nebié, R. C., & Dicko, M. H. (2011). *Chemical composition and antimicrobial activity of Cymbopogon citratus and Cymbopogon giganteus essential oils alone and in combination*. *Phytomedicine*, 18(12), 1070–1074.
- Cahyono, E. (2018). Karakteristik Kitosan Dari Limbah Cangkang Udang Windu (*Panaeus monodon*). *Akuatika Indonesia*, 3(2), 96.
- Chandra, M., & Shamasundar, B. (2015). *Texture Profile Analysis and Functional Properties of Gelatin from the Skin of Three Species of Fresh Water Fish*. *International Journal of Food Properties*.
- Chrismanuel, A., Pramono, Y. B., & Setyani, B. E. (2012). Efek Pemanfaatan Karagenan Sebagai *Edible Coating* Terhadap pH, Total Mikroba dan H₂S Pada Bakso Selama Penyimpanan 16 Jam. In *Animal Agriculture Journal* (Vol. 1, Issue 2).
- Chunhui Dong et al., (2020). *Effects of edible chitosan coating on Harbin red*

- sausage storage stability at room temperature. Meat Science Volume 159, January 2020, 107919*
- Damayanti, W., Rochima, E., & Hasan, Z. (2016). *Application of chitosan as antibacterial for pangasius fillet at low temperature storage. Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 19(3), 321-328.
- Dini, C., de Urza, P. J., & Ceolín, M. (2020). *Chitosan-based edible films: Effects of additives and environmental conditions on antimicrobial activity. International Journal of Biological Macromolecules*, 156, 1444–1451.
- Dini, H., Amidi, S., Sani, I., & Mirdehghan, S. (2020). *Effect of chitosan coating enriched with rosemary extract on the quality of chicken fillets during refrigerated storage. Journal of Food Science & Technology*, 57(7), 2360-2369.
- Djaenudin, D., Budianto, E., Saepudin, E., & Nasir, M. (2019). Ekstraksi Kitosan Dari Cangkang Rajungan Pada Lama dan Pengulangan Perendaman yang Berbeda. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 10(1), 49–59. *EDUFORTECH*, 5(1).
- Ellya Noor Azizaah *et al.*, 2022. Profil Tekstur Snack Bar Tepung Jagung Talango Yang Diperkaya Antioksidan Dari Tepung Kelor (*Moringa oleifera* L.) *JITIPARI* Vol. 7 No. 2, Agustus 2022: 100 – 108
- Erlina, E. (2021). Aplikasi kitosan sebagai pengawet pada produk bakso ikan kambing-kambing (*Abalistes stellaris*). *Arwana: Jurnal Ilmiah Program Studi Perairan*, 3(1), 52–59.
- Espitia, P. J. P., Soares, N. F. F., Botti, L. C., & Silva, W. A. (2019). *Chitosan as an antimicrobial and film-forming agent: Technology, applications and barriers. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 18(3), 487-531.

- Espitia, P. J., Du, W. X., Avena-Bustillos, R. J., Soares, N. F., & McHugh, T. H. (2019). *Edible films from pectin: Physical-mechanical properties and antimicrobial activity—a review. Food Hydrocolloids*, 56, 168-177.
- Fang, Z., Zhao, Y., Warner, R. D., & Johnson, S. K. (2019). *Active and intelligent packaging in meat industry. Trends in Food Science & Technology*, 91, 109-127.
- Fathi, M., Zare, J., & Khodaiyan, F. (2019). Efek Pelapisan Kitosan terhadap Kualitas dan Umur Simpan Sosis. *Food Packaging and Shelf Life*, 21,
- Fitri Faradilla, R., & Tambunan, K. (2021). Aplikasi *Edible Coating* Dari Karagenan Dengan Penambahan Xanthan Gum Terhadap Perubahan Mutu Pisang Muli (*Musa Acuminata*) Selama Penyimpanan. *J. Sains Dan Teknologi Pangan*, 5(3).
- G. M. M. (2012). *Edible Coatings Enriched with Essential Oils and their Compounds for Fresh and Fresh-cut Fruit*. 4, 114– 122.
- Ganandy, Giovan & Herianto, Herianto. (2023). Pengaruh Perubahan Temperatur dan Komposisi Terhadap Tekstur Daging Analog yang Dihasilkan Menggunakan Teknik Ekstrusi. *Jurnal Rekayasa Mesin*. 13. 921-930. 10.21776.
- Gholami, R., Kargozari, M., Badii, F., & Mousavi, M. (2017). *Antimicrobial and antioxidant effects of chitosan coating incorporated with garlic essential oil on chicken meat during refrigerated storage. Journal of Food Processing & Preservation*, 41(5), e13187.
- Gholami, R., Kavosi, G., & Mohammadi, A. (2017). Antimicrobial and antioxidant properties of chitosan edible film incorporated with red cabbage extract. *International Journal of Biological Macromolecules*, 104, 733-742.
- González-Córdova, A. F., et al. (2019). Impact of edible coatings on sensory properties of sausages. *Food Research International*, 126, 108620.

- Hanif Ardiansyah *et al.*, (2024). *Application of Edible Coating from Shrimp Shell Waste with Liquid Smoke Additives for Environmentally Friendly Antibacterial Beef Sausage Packaging*. Jurnal Teknik Kimia USU, Vol.13, No.1 (2024) 9–16
- Herliyana, Salmahaminati, dan Bambang Aji Wismono (2021). *Water and Protein Analysis of Sausage Product In PT. Jakarana Tama Bogor Analisis Kadar Air dan Protein Pada Produk Sosis di PT. Jakarana Tama Bogor*. IJCR-Indonesian Journal of Chemical Research
- Hilma, A. Fatoni, dan D. P. Sari. 2018. Potensi kitosan sebagai *edible coating* pada buah anggur hijau (*Vitis vinifera Linn*). Jurnal Penelitian Sains 20:25-28.
- Horwitz, William. (2006). *Official methods of analysis of AOAC International*.
- Ika Dyah Kumalasari *et al*, Sifat Fisiko-Kimia, Mikrobiologi, dan Organoleptik Flakes Berbahan Dasar Tepung Sorgum (*Sorghum bicolor L. Moench*) dan Tepung Kacang Kedelai (*Glycine max. L*) Volume 13 Number 1, Tahun 2024, pp. 99-109 P-ISSN: 2303-3142 E-ISSN: 2548-8570
- Imtihani, H. N., & Permatasari, S. N. (2020). Sintesis dan Karakterisasi Kitosan dari Limbah Kulit Udang Kaki Putih (*Litopenaeus vannamei*). Simbiosis, 9(2), 129.
- Indiarto, R., Nurhadi, B., Subroto, E., Teknologi, J., Pangan, I., Teknologi, F., & Pertanian, I. (2012). Kajian Karakteristik Tekstur (*Texture Profil Analysis*) dan Organoleptik Daging Ayam Asap Berbasis Teknologi Asap Cair Tempurung Kelapa. In *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian: Vol. V* (Issue 2).
- Indrawati, V. (2017). Pengaruh Jumlah Tepung Sagu (*Metroxylon sago rottb*) Dan Jumlah Bayam (*Amaranthus Spp*) Terhadap Sifat Organoleptik Bakso Ikan Gabus Bayam Anis Fauziyah (Vol. 5, Issue 3).
- Inggit Kresna Maharsih, Memik Dian Pusfitasari, Lusi Ernawati, Citra Ayu Saraswati Putri, Muhammad Taufiq Hidayat (2022). Formulasi *Edible Coating* Berbasis Limbah Pertanian untuk Menjaga Kualitas Nanas.

JURNAL KETEKNIKAN PERTANIAN 10(2) 145-161 2022 P-ISSN
2407-0475 E-ISSN 2338-8439

- Irmayanti, Syam, H., & Jamaluddin. (2017). Perubahan Tekstur Kerupuk Berpati Akibat Suhu dan Lama Penyangraian. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 3.
- Ismail Sulaiman. (2021). Pengemasan dan Penyimpanan Produk Bahan Pangan. *Syiah Kuala University Press*.
- Jamilah, B., et al. (2016). *Effect of edible coatings on quality attributes of meat products: A review. Journal of Food Science and Technology*, 53(9), 3647-3655.
- Jridi, M., Souissi, N., Mbarek, A., & Nasri, M. (2018). *Recent advances in fish-based biodegradable films: Production and applications in food packaging. Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 58(15), 2633-2651.
- Kartika Wulandari, Rieny Sulistijowati, Lukman Mile. (2015) Kitosan Kulit Udang Vaname Sebagai *Edible Coating* Pada Bakso Ikan Tuna. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. Volume 3, Nomor 3, September 2015
- Kartika, E., Khotimah, S., & Yanti, A. H. (2014). Deteksi Bakteri Indikator Keamanan Pangan Pada Sosis Daging Ayam di Pasar Flamboyan Pontianak. *In Protobiont* (Vol. 3, Issue 2).
- Karuniastuti, N. (2013). Bahaya plastik terhadap kesehatan dan lingkungan. *Swara Patra: Majalah Pusdiklat Migas*, 3(1), 6–14.
- Kavas, G., Kavas, N., & Ucar, F. B. (2016). The effects of beeswax coating on quality of strawberry (*Fragaria x ananassa Duch.*) fruits. *Food Science and Technology International*, 22(5), 402-408.
- Khairun Nisah (2017). Study Pengaruh Kandungan Amilosa Dan Amilopektin Umbi-Umbian Terhadap Karakteristik Fisik Plastik Biodegradable Dengan *Plastizicer* Gliserol *Jurnal Biotik*, ISSN: 2337-9812, Vol. 5, No. 2, Ed. September 2017, Hal. 106-113

- Khan, A., & Ahmad, M. (2020). *Advances in Food Coating Technologies: The Case of Kitosan. Trends in Food Technology.*
- Khodaei, D., & Hamidi-Esfahani, Z. (2019). *Influence of edible coatings on the postharvest quality of fresh fruits and vegetables: A review. Food Engineering Reviews, 11(2), 87-112.*
- Kim, D. H., & Lee, K. J. (2022). *Kitosan Applications in Food Preservation: Focus on Meat Products. Food Preservation Research.*
- Kusnadi, D. C., Bintoro, V. P., & N Al-, dan A. (2012). Daya Ikat Air, Tingkat Kekenyalan dan Kadar Protein Pada Bakso Kombinasi Daging Kelinci (Vol. 1, Issue 2).
- Leceta, I., Guerrero, P., Ibarburu, I., & Caba, K., M. L. (2015). *Characterization and antimicrobial analysis of chitosan-based films. Journal of Food Engineering, 146, 58-64.*
- Legowo, A. M., Nurwantoro, & Sutaryo. (2005). Analisis Pangan. *University Diponegoro Press.*
- Lekjing, N., Hwang, H. S., & Kim, S. K. (2020). Pengaruh Pelapisan Kitosan-Minyak Cengkeh pada Sosis Babi. *Food Chemistry, 313, 126126.*
- Leksikowati, S. S. (2013). Perlakuan Kitosan dan Suhu Dingin Pada Buah Alpukat (*Persea americana Mill.*) Untuk Meningkatkan Daya Simpan. Universitas Sebelas Maret
- Lismawati. (2017). Pengaruh Penambahan Plasticizer Gliserol Terhadap Karakteristik Edible Film dari Pati Kentang (*Solanum tuberosum L.*). In Skripsi. UIN Alauddin Makassar.
- Liu, H., & Zhang, J. (2017). *Research on Biodegradable Polymers: Kitosan. Polymer Science.*

- Liu, P., Liu, J., Zhang, Z., Chen, M., & Luo, W. (2020). Effect of chitosan-based coatings on the quality and shelf life of chicken wings during refrigerated storage. *Food Packaging and Shelf Life*, 24, 100499.
- Ludfia Windyasmara, Ahimsa Kandi Sariri, Nean Sofyan. (2020). Lama Penyimpanan Sosis Ayam Menggunakan *Edible Film* dari Gelatin Limbah Tulang Ayam Terhadap Kualitas Kimia. p-ISSN: 2406-7489 e-ISSN: 2406-9337
- Maharani Retnaningtyas, Sekar Umi Khasanah, L., & Mustika Sari, A. (2021). Aplikasi *Edible Coating* Berbasis Natrium Alginat Minyak Atsiri Serai Dapur (*Cymbopogon citratus*) Pada Fillet Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Guna Menghambat Kerusakan Mikrobiologis dan Oksidatif Pada Penyimpanan Dingin. *JITIPARI*, 6(1), 1–16.
- Mahardika, M., Cahyono, E., & Wahyudi, I. (2019). Aplikasi Pelapisan Berbasis Kitosan pada Sosis. *Journal of Food Engineering*, 244, 24-30.
- Mahbub, M. A., Pramono, Y. B., & Mulyani, D. S. (2012). Pengaruh *Edible Coating* Dengan Konsentrasi Berbeda Terhadap Tekstur, Warna, Dan Kekenyalan Bakso Sapi. In *Animal Agriculture Journal* (Vol. 1, Issue 2).
- Miskiyah, W., & Winarti, C. (2015). *Edible Coating* Berbasis Pati Sagu Dengan Penambahan Antimikroba Minyak Sereh Pada Paprika: Preferensi Konsumen dan Mutu Vitamin C. *AGRITECH*, 35(1).
- Muchtadi T, Sugiyono, & Firtiyono, A. (2010). Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Alfabeta.
- Murni, W., Pawignyo, H., Widyawati, D., & Sari, N. (2013). Pembuatan Edible Film dari Tepung Jagung (*Zea Mays L.*) dan Kitosan. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia “Kejuangan” Pengembangan Teknologi Kimia Untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia, 1–9.

- Nanda, Livia Ayu. (2022). Inovasi *Edible Coating* Karagenan Dengan Penambahan Asap Cair Pada Bakso Ikan Tenggiri Dan Evaluasi Kualitasnya. [Thesis]. Universitas Diponegoro.
- Naveena, B. M., Vaithiyanathan, S., & Sen, A. R. (2017). *Quality characteristics of chicken sausages as influenced by different fat sources. Journal of Food Quality*, 40(6), e12470.
- Nenengsih Verawati, Nur Aida, Khairul Muttaqin. (2020). Pemanfaatan kitosan Dari Limbah Udang Galah Sebagai *Edible Coating* Buah Tomat Dengan Variasi Waktu Penyimpanan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* Vol.8 No.3: 134-144.
- Nia Budhi Astuti, Maxianus K Raya, Endah Sri Rahayu (2023). Pengaruh suhu dan tempat penyimpanan terhadap kadar air dan mutu organoleptik biskuit substitusi tepung belut (*Monopterus albus zuiewu*) p-issn 2527-3310; e-issn 2548-5741
- Nielsen, S. S., 2017. *Food Analysis. Fifth Edition ed.* Switzerland: *The Springer*.
- Nurhayati, & Agusman. (2011). Edible Film Kitosan Dari Limbah Udang Sebagai Pengemas Pangan Ramah Lingkungan. *Squalen*, 6(1), 38–44.
- Nurlaila, Dewiyanti, I., & Wijaya, S. (2016). Identifikasi dan Prevalensi Ektoparasit Pada Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Di Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Dan Perikanan Unsyiah*, 1(3), 388–396.
- Nwabor, O. F., Singh, S., Kumar, V., & Nitta, A. (2021). *Chitosan and its derivatives as promising antimicrobial agents against multidrug-resistant pathogens: A review. International Journal of Biological Macromolecules*, 182, 110-120.
- O. Martinez, J. Salmerón, M.D. Guillén, C. Casas. (2007). *Textural and physicochemical changes in salmon (Salmo salar) treated with commercial liquid smoke flavourings. Food Chemistry* Vol 100.

- Olaimat, A. N., Al-Holy, M. A., & Gharaibeh, A. A. (2020). *Antimicrobial activity of chitosan coatings enriched with various plant extracts against Listeria monocytogenes in chicken meat. International Journal of Food Microbiology*, 317, 108-116.
- Otoni, C. G., Avena-Bustillos, R. J., Azeredo, H. M., Lorevice, M. V., Moura, M. R., Mattoso, L. H., & McHugh, T. H. (2017). *Recent advances on edible films based on fruits and vegetables—A review. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 16(5), 1151-1169.
- Parker, A. (2018). *Food Preservation: Challenges and Solutions. Preservation Magazine*.
- Peng, Y., Liu, Y., Li, Y., & Luo, Y. (2017). *Effects of chitosan film incorporated with green tea extract on the shelf-life and quality of pork sausages. Journal of Food Processing & Preservation*, 41(2), e12873.
- Pereira, J.A.P., I.J.C. Vieira, M.S.M. Freitas, C.L. Prins, M.A. Martins and R. Rodrigues. 2016. *Effects of Arbuscular Mycorrhizal Fungi on Capsicum spp. Crop and Soils Review. Journal of Agricultural Science*. 154:828-849. DOI: 10.1017/S002185961 5000714.
- Prasad, N., & Brata, E. (2015). *Edible coating (the future of packaging): Cheapest and Alternative Source to Extend the Post-harvest Changes: A Review. J. Biochem. Pharm. Res.*
- Pratama, D. et al. (2017) *Teknologi Budidaya Cabai Merah*. Badan Penerbit Universitas Riau.
- Pratiwi, R. (2014). *Manfaat Kitin dan Kitosan Bagi Kehidupan Manusia*. Oseana, 39, 35– 43.
- Prospero Di Pierro, Cristian Aarón Dávalos-Saucedo and Giovanna Rossi-Márquez (2023). *Edible Films and Coatings Applied in the Food Industry. Centre for Food Innovation and Development in the Food Industry, University of Naples Federico II, 80055 Portici, Italy. Coatings*, 13(4), 670

- Putri, D., *et al.* (2018). "Effect of Sago Starch and Chitosan Combination in Edible Coating for Meat Preservation." *Journal of Food Preservation*, 42(6), e13658
- Qotimah, K., Dewi, E. N., & Purnamayati, L. (2020). Karakteristik Mutu *Edible Film* Karagenan Dengan Penambahan Minyak Atsiri Bawang Putih (*Allium sativum*) Pada Produk Pasta Ikan. *JPHPI*, 23(1).
- Rafiqie, M. (2014). Penyakit Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Di Tambak PT Tanjung Bejo, Pajajaran Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 5(1), 20–24.
- Rakhmawati, S. Y., Nuramalia, M., Program, H., Pendidikan, S., Agroindustri, T., Teknologi, P., & Kejuruan, D. (2020). *Application of Edible Coating Based on Agar with Addition of Virgin Coconut Oil (VCO) on Chicken Meatballs*.
- Rashid, F., Malik, S., Javid, A., & Mohsin, M. (2017). *Impact of chitosan coating on shelf life and quality of meat*. *Food Science and Technology Research*, 23(5), 815-822.
- Ridwan, Agus Arip Munawar, Rita Khathir. 2017 Peningkatan Kualitas Cabai Merah Kering Dengan Perlakuan *Blanching* Dalam Natrium Metabisulfit. *JIM Pertanian Unsyiah -TP*, Vol. 2, No. 2, Mei 2017: 404-415
- Ridwan, I. M., Mus, S., & Karlina, R. (2015). Pengaruh *edible Coating* dari Kitosan Terhadap Mutu fillet Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Yang disimpan pada Suhu Rendah.
- Rinaudo, M. (2016). "Chitin and chitosan: Properties and applications". *Progress in Polymer Science*, 31(7), 603-632.
- Rivera, E., & Fernandez, L. (2021). *Impact of Kitosan Coating on Meat Products: A Study*. *Meat Science Journal*.
- Rizki Utami, Tri Winarni Agustini, Ulfah Amalia (2016). Aplikasi *edible coating* semi refined karaginan terhadap daya simpan sosis ikan kurisi (*nemipterus*

- nematophorus*) pada penyimpanan suhu dingin. Vol. 6 No. 2 ISSN: 2442-4145
- Rizki, Z., Fitriana, F., & Jumadewi, A. (2022). Identifikasi jumlah angka kuman pada dispenser metode TPC (*Total Plate Count*). *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 4(1), 38.
- Sanati, S., Razavi, BM., and Hosseinzadeh, H. 2018. *A review of the effect of Capsicum annuum L. and its constituent, capsaicin, in metabolic syndrome. Iran J. Basic Med Sci* 21(5);439448.DOI:10.22038/IJBMS.2018.25200.623
- Setha, B., Rumata, F., & Br., S. B. (2019). Karakteristik Kitosan Dari Kulit Udang Vaname Dengan Menggunakan Suhu dan Waktu Yang Berbeda dalam Proses Deasetilasi. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 22(3), 498–507.
- Setiaboma, W.-, Desnilasari, D., Iwansyah, A. C., Putri, D. P., Agustina, W., Sholichah, E., & Herminati, A. (2021). Karakterisasi Kimia Dan Uji Organoleptik Bakso Ikan Manyung (*Arius thalassinus*, *Ruppell*) Dengan Penambahan Daun Kelor (*Moringa oleifera* *Lam*) Segar Dan Kukus. *Biopropal Industri*, 12(1), 9.
- Setyonugroho, A., Roswandono, Restijono, E. H. M., & Sari, D. A. K. (2021). 81- Article Text-608-1-10-20211111. *Vitek Bidang Kedokteran Hewan*, 11(2).
- Skurtys, O., Acevedo, C., Pedreschi, F., Enronoe, J., Osorio, F., & Aguilera, J. M. (2011). *Food hydrocolloid edible films and coatings. In Food Hydrocolloid Edible Films and Coatings*.
- Smith, J., & Jones, M. (2016). *Edible Coatings for Food Preservation. Food Quality Journal*.
- Smith, S., & Seftiono, H. (2022). Pengaruh *Coating* Kitosan Dengan Penambahan Antioksidan Alami Terhadap Kualitas Fisik dan Mikrobiologi Fillet Ikan: Kajian Pustaka. *Jurnal Teknologi*, 14(2).

jurnal.umj.ac.id/index.php/jurtek

- Soetjipto, W., Andriansyah, R., A'yun, R. A. ., Setiadi, T., Solah, A., Hasan, U., Khaerawati, U., Aryshandy, C., Mooriansyah, L., Purnama, N. D., Wahyuni, S., Horida, E., & Kurnia, I. (2014). Peluang Usaha dan Investasi Udang Vaname. Kementrian Kelautan dan Perikanan.
- Sogut, E., & Seydim, A. C. (2018). *The effects of chitosan and grape seed extract-based edible films on the microbial quality of chicken breast fillets. Food and Bioprocess Technology*, 11(9), 1770-1778.
- Subhas C. Shit and Pathik M. Shah. (2014). *Edible Polymers: Challenges and Opportunities. Journal of Polymers* Volume 2014, Article ID 427259, 13 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2014/427259>
- Supono. (2017). Teknologi Produksi Udang. In Plantaxia.
- Tang, S., *et al.* (2020). "Chitosan and Starch-Based Edible Coatings: Properties and Applications." *Journal of Food Engineering*, 278, 109898.
- Teodora Cvanić, Olja Šovljanski, Senka Popović, Tamara Erceg, Jelena Vulić, Jasna Čanadanović-Brunet, Gordana Četković and Vanja Travičić (2023). *Progress in Fruit and Vegetable Preservation: Plant-Based Nanoemulsion Coatings and Their Evolving Trends. Faculty of Technology Novi Sad, University of Novi Sad, Bulevar cara Lazara 1, 21000 Novi Sad, Serbia Coatings*, 13(11), 1835
- Torres-González JD, Alvis-Bermúdez A, Morales JDCJ. 2017. *Alternatives to reduce fat uptake during deep fat frying of food. Int J Adv Res* 5 (9): 1-14. DOI: 10.21474/IJAR01/5501.
- Triastiningrum, C. D., & Purnomo, A. (2017). Perbandingan Kemampuan Kitosan dari Limbah Kulit Udang dengan Aluminium Sulfat untuk Menurunkan Kekeruhan Air dari Outlet Bak Prasedimentasi IPAM Ngagel II. *Jurnal Teknik ITS*, 5(2), 1–7. Universitas Muhammadiyah Malang Press.
- Valdés DF, Baños BS, Valdés DF, Ramírez AO, Pereira AG, Rodríguez AF. 2015. *Eatable films and coverings: a favorable alternative in the*

- postharvest conservation of fruits and vegetables. Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias* 24 (3): 52-57.
- Vol. 10 No. 1, Februari 2021:69–80 p-ISSN: 2302-4054 | e-ISSN: 2622-7452
- Waluyo, L. (2010). *Teknik & Metode Dasar dalam Mikrobiologi* (2nd ed.).
- Warsiki, E., Candra Sunarti, T., & Nurmala, L. (2013). Kemasan Antimikroba untuk Memperpanjang Umur Simpan Bakso Ikan. In *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI), Desember* (Vol. 18, Issue 2).
- Weliana, S., Sari, E. R., & Wahyudi, J. (2014). Penggunaan CaCO_3 untuk Mempertahankan Kualitas Tekstur dan Sifat Organoleptik Pisang Ambon (*Musa acuminata*) Selama Penyimpanan. *Agritepa*, 1 (1), 52–62.
- Widyaningrum, H., *et al.* (2019). "Sagu Starch-Based Edible Film for Food Packaging." *International Journal of Food Science and Technology*, 54(8), 1-10.
- Winarno. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Xing, Y., *et al.* (2020). "Recent Advances in Antimicrobial Chitosan-Based Edible Coatings for Food Preservation." *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 68(15), 4102-4113.
- Yang, J., Huang, C., & Zhang, H. (2018). *Recent advances in chitosan-based bioactive packaging materials for food preservation. International Journal of Food Science & Technology*, 53(1), 56-66.
- Yanti, M., Putri, E., & Hadiyanto, H. (2021). Pengembangan Film Edible dari Kitosan untuk Kemasan Sosis. *Journal of Food Science*, 86(3), 1245-1254.
- Yanti, R., Amri, E., & Nuraini, A. (2023). Pelapisan Edible Kitosan untuk Peningkatan Kualitas Sosis. *International Journal of Food Science & Technology*, 58(1), 120-128.
- Yingqi Zhang *et al.*, (2024). *Properties of modified chitosan-based films and*

coatings and their application in the preservation of edible mushrooms: A review Volume 270, Part 1, June 2024, 132265

- Younes, I., & Rinaudo, M. (2015). "Chitin and chitosan preparation from marine sources. Structure, properties, and applications". *Marine Drugs*, 13(3), 1133-1174.
- Yuliasara, F., Sari, M. N., Choriah, M. N., & Mahmiah. (2019). Pembuatan Kitin dan Kitosan dari Kulit Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Seminar Nasional Kelautan, XIV, 102–107.
- Yulina, R., Winiati, W., Kasipah, C., Septiani, W., Mulyawan, A. S., & Wahyudi, T. (2014). Pengaruh Berat Molekul Kitosan Terhadap Fiksasi Kitosan pada Kain Kapas sebagai Antibakteri. *Arena Tekstil*, 29(2), 81–90.
- Yunita, M., Hendrawan, Y., Yulianingsih, R., (2015). Analisis Kuantitatif Mikrobiologi Pada Makanan Penerbangan (*Aerofood ACS*) Garuda Indonesia Berdasarkan TPC (*Total Plate Count*) Dengan Metode Pour Plate. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 3(3), 237–248.
- Zare, F., Khodaiyan, F., & Hossain, M. B. (2020). Film Edible Antimikroba Berbasis Kitosan untuk Produk Daging. *LWT - Food Science and Technology*, 134, 109935.
- Zaura Noor Rahmawati *et al.*, (2023). Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan dengan Masa Simpan Sosis Ikan Gabus (*Channa Striata*) dan Bayam Merah (*Amaranthus SP*). *Formosa Journal of Science and Technology* (FJST) Vol.1, No.6, 2022: 663-672
- Zhafirah Catur Setyani, Tri Dewanti Widyaningsih, Dego Yusa Ali (2022). *The Effect of Temperature and Storage Time on Physical and Chemical Characteristics of Edamame Milk Powder*. ISSN: 1978-4163 E-ISSN: 2654 5292
- Zhang, J., Zhu, X., & Wang, W. (2016). *Application of chitosan coating incorporated with rosemary essential oil to improve the shelf-life of chicken drumsticks*. *International Journal of Food Microbiology*, 222, 91-98.

- Zhang, M., Li, D., & Hwang, H. J. (2016). The effects of various edible coatings on the texture and quality of meat products. *Food Chemistry*, 211, 303-310
- Zhang, Y., & Li, Q. (2019). *Kitosan Coatings on Food Products: A Review. Journal of Food Processing.*