

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti L.H., (2008). *Teknologi Pengawetan Pangan*. Alfabeta: Bandung.
- Amos K., (2013). Kitosan sebagai Anti Bakteri pada Bahan Pangan yang Aman dan Tidak Berbahaya. *Prosiding FMIPA Universitas Pattimura*. Ambon.
- Anam C., Sirojudin, dan Firdausi I. K., (2007). Analisis Gugus Fungsi pada Sampel Uji, Bensin dan Spiritus Menggunakan Metode Spektroskopi FTIR. *Berkala Fisika*, 10(1), pp. 79–85.
- Aoi K., Seki T., Okada M., Sato H., Mizutani S. I., & Ohtani H., (2000). Synthesis of a Novel N-Selective Ester Functionalized Chitin Derivative and Water-Soluble Carboxyethylchitin. *Macromolecular Chemistry and Physics*, 201(14), pp. 1701–1708.
- Aranaz I., Harris R., and Heras A., (2010). Chitosan Amphiphilic Derivatives Chemistry and Applications. *Current Organic Chemistry*, 14, pp. 308-330.
- Aulawi T., Ninsix R., (2009). Sifat Fisik Bakso Daging Sapi dengan Bahan Pengenyal dan Lama Penyimpanan yang berbeda. *Jurnal Peternakan*, 6(2), pp. 44-52.
- Ayustaningwarno F., (2014). *Teknologi Pangan Teori Praktis dan Aplikasi*. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Badawy M. E. I., & Rabea, E. I., (2013). Synthesis and structure-activity relationship of *N*-(cinnamyl) chitosan analogs as antimicrobial agents. *Int. J. Biol. Macromol*, 57, pp. 185–192.
- Bastaman, S., (1989). *Studies on Degradation and Ex Konsentrasi traction of Chitin and Chitosan From Prawn Shell (Nephrops Norvegicus-Tesis)*. Belfast: Faculty of Engineering. The Queen's University of Belfast Caaroad.
- Britto D. D., (2011). Quaternary Salt of Chitosan : History, Antimicrobial Features, and Prospect. *International Journal of Carbohydrate Chemistry*, pp. 1-12.
- Bobu E., Nicu R., Lupei M., Ciolacu FL dan Desbrieres J., (2011). Synthesis and Characterization of N-Alkyl Chitosan for Papermaking Applications. *Cellulose Chemistry and Technology*, 45(9-20), pp. 619-625.
- Carballo J. L., Zaira L. H., Pillar P., and Maria D. G., (2002). A Comparism Beetwen Two Brine Shrimp Assays to Detect in Vitro Cytotoxicity in Marine Natural Products, *BMC Biotechnol*, 17(2).
- Chatwal G.R., and S.K., Anand, (2004). *Instrumental Methods of Chemical Analysis. 5th ed.*, Krishna Prakashan Media: Meerut.
- Chrismanuel A., Pramono Y.B., Setyani E.B., (2012). Efek Pemanfaatan Karagenan sebagai Edible Coating Terhadap pH, Total Mikroba dan H₂S pada Bakso selama Penyimpanan 16 Jam. *Animal Agriculture Journal*, 1(2), pp. 286-292.

- Dompeipen E. J., Kaimudin M., dan Dewa R. P., (2016). Isolasi Kitin dan Kitosan dari Limbah Kulit Udang. *Jurnal Majalah Biam Kementerian Perindustrian RI*, 12(1), pp. 32-38.
- Dwi S. C., (2014). Penggunaan N,O-Karboksimetil Kitosan untuk Memperpanjang Umur Simpan Bakso Ikan Patin pada Suhu Kamar. *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.
- Firahmi N., Dharmawati S., Aldrin M., (2015). Sifat Fisik dan Organoleptik Bakso yang dibuat dari Daging Sapi dengan Lama Pelayuan Berbeda. *Jurnal Al Ulum Sains dan Teknologi*, 1(1), pp. 39-45.
- Ginting F.Y., 2010. Pemeriksaan Formalin pada Bakso yang Dijual di Sekolah Dasar di Kota Medan. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Universitas Sumatera Utara Medan.
- Hadwiger L. A and Allan C. R., (1981). The Fungicidal Effect of Chitosan on Fungi Of Varying Cell Wal Composition. *Exp. Mycol*, 3, pp. 285-287.
- Ismail M., Kautsar R., Sembada P., Aslimah S., Arief I. I., (2016). Kualitas Fisik dan Mikrobiologis Bakso Daging Sapi pada Penyimpanan Suhu Berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(3), pp. 372-374.
- Julianto T. S., and Mumpuni R. A., (2016). Chitosan and N-Alkyl Chitosan As a Heterogeneous Based Catalyst In The Transesterification Reaction Of Used Cooking Oil. *IOP Conf Series: Materials Science and Engineering*. DOI: 10.1088/1757-899X/107/1/012004.
- Juwita N. S., (2008). Pemberian Chitosan sebagai Bahan Pengawet Alami dan Pengaruhnya terhadap Kandungan Protein dan Organoleptik pada Bakso Udang. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Khan T. A., Peh K. K., & Ch'ng H. S., (2002). Reporting Degree of Deacetylation Values of Chitosan. *The Influence of Analytical Methods*, 5(3), pp. 205-212.
- Khopkar S. M., (2003). *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Universitas Indonesia Press: Jakarta.
- Krochta J. M., Baldwin E.A. and Nisperos-Carried M. O., (2004). *Edible Coatings and Films to Food Quality*. Technomic Publishing Company, Inc., Lancaster.
- Kurniasih M., Dewi R. S., Purwati, Hermawan D., & Aboul-Enein H. Y. (2017). Sunthesis, Characterization and Antifungal Activity of N-Methyl Chitosan and Its Application on the Gauze. *Bentham Science*, 13(4).
- Kurniasih M., Setyaningtyas T., Kartika D., Badriyah H. E., & Riyani K., (2018). Adsorpsi Kolesterol Lemak Sapi dengan N-metil Kitosan. *Journal of Chemical Engineering and Environment*, 12(2), pp. 103-111.

- Kurniasih M., Purwati, and Dewi R. S., (2018). Toxicity Test, Antioxidant Activity, and Antimicrobial Activity of Chitosan. *IOP Publishing*, pp. 1-12.
- Lin H., and Chou C., (2004). Antioxidative Activities of Water-Soluble Disaccharide Chitosan Derivatives. *Food Research International* 37, 883–889. Institute of Food Science and Technology, National Taiwan University: Taiwan.
- Ma G., Yang., Zhou, Y., Xiao., M Kennedy, J. F., & Nie, J., (2008). Preparations and Characterization of Water-Soluble N-alkylated Chitosan, *Carbohydrate Polymers*, (74), pp. 121-126.
- Maharaja L. 2008. *Penggunaan Campuran Tepung Tapioka dengan Tepung Sagu dan Natrium Nitrat dalam Pembuatan Bakso Daging Sapi*. Fakultas Pertanian: Universitas Sumatera Utara.
- Mahbub M. A., Pramono Y. B., Mulyani S., (2012). Pengaruh Edible Coating dengan Konsentrasi Berbeda terhadap Tekstur, Warna, dan Kekenyalan Bakso Sapi. *Animal Agriculture Journal*, 1(1), pp. 177-185.
- Margono T. D., Suryati dan S. Hartina, (2000). *Buku Panduan Teknologi Pangan, Pusat Informasi Wanita Dalam Pembangunan*. Swiss Development Cooperation: Jakarta.
- Meyer B. N., Ferrigni N. R., Putman J. E., Jacobsen L. B., Michols D. E., and Laughlin J. L., (1982). Brine Shrimp: A Convenient General Bioassay for Active Plant Constituents. *J of Plant Medica*, 45, pp. 31-34.
- Montolalu S., Lontaan N., Sakul S., Mirah Dp. A., (2013). Sifat Fisiko-Kimia dan Mutu Organoleptik Bakso Broiler dengan Menggunakan Tepung Ubi Jalar. *Jurnal ZooteK*, 32(5), pp. 1-13.
- Mudyantini W., Santosa, Kumala D., Nursigit B., (2017). Pengaruh Pelapisan Kitosan dan Suhu Penyimpanan terhadap Karakter Fisik Buah Sawo (*Manilkara achas* (Mill.) Fosberg) selama Pematangan. *Agritech*. 37(3), pp. 343-351.
- Nikmawahda H. T., Sugita P., & Arifin B. (2015). Synthesis and Characterization of N-alkylchitosan as Well as its Potency as a Paper Cating Material. *Advances in Applied Science Research*, 6(2), pp. 141-149.
- Ningdyah W.A., Alimuddin H.A., Jayuska A., (2013). Uji Toksisitas dengan Metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*) Terhadap Hasil Fraksinasi Ekstrak Kulit Buah Tampoi (*Baccaurea macrocarpa*). *JKK*, 4(1), pp. 75-83.
- Nirmala D., Mashitah D. E., Purwanto A. D., (2016). Kitosan sebagai Alternatif Bahan Pengawet Kamboko Ikan Kurisi (*Nemipterus nematophorus*) pada Penyimpanan Suhu Dingin. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. 8(2).

- No H. K., Lee K. S., and Mayers S. P., (2000). Corelation Between Physicochemical Characteristics and Binding Capacities on Chitosan Product. *Journal of Food Science*, 65(7).
- Nurainy F., Rizal S., dan Yudiantoro, (2008). Pengaruh Konsentrasi Kitosan Terhadap Aktivitas Antibakteri dengan Metode Difusi Agar (Sumur). *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian*, 13(2), pp. 117-125.
- Nurhayati dan Agusman, (2011). Edible Film Kitosan dari Limbah Udang Sebagai Pengemas Pangan Ramah Lingkungan. *Jurnal Squalen*, 6(1), pp. 38-44.
- Octavianie Y., (2002). *Kandungan Gizi dan Palatabilitas Bakso Campuran Daging dan Jantung Sapi*. Fakultas Peternakan: Institut Pertanian Bogor .
- Pangastuti H. A., Dian A. R., dan Ishartani, (2013). Karakterisasi Sifat Fisik dan Kimia Tepung Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris L.*) Flour by Some Processing Treatment, 2(1), pp. 20-29.
- Pramudya R., Julianti E., dan Masniary R. R., (2014). Pengemasan Produk Bakso Kedelai (*soyballs*) dengan Penambahan Gluten serta Pati dari Ubi Kayu, Ubi Jalar, Jagung, dan Kentang. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 2(2), pp. 84-95.
- Purnawan C., Wibowo A. H., Samiyatun, (2012). Kajian Ikatan Hidrogen dan Kristanilitas Kitosan dalam Proses Adsorpsi Ion Logam Perak (Ag). *Jurnal Molekul*, 7(2), pp. 121-129.
- Rahayu W. P., (1998). *Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor: Bogor.
- Rahmat S., Tamrin., Ibrahim Nur M., (2017). Pengaruh Penambahan Kitosan dan Lama Penyimpanan Bakso Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*C.) terhadap Nilai Organoleptik, Kadar Air dan Jumlah Bakteri. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*, 2(2), pp. 444-457.
- Refli S., (2010). *Kadar Air Bahan Teknik Pasca Panen*. Jurusan Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala: Banda Aceh.
- Sajomsang W., (2010). Synthetic Methods and Applications of Chitosan Containing Pyridylmethyl Moiety and its Quaternized Derivatives: A review. *Carbohydr. Polym*, 80, pp. 631–647.
- Sarni. (2017). Toksisitas Oligomer Kitosan Derajat Deasetilasi Rendah Enzimatis Menggunakan Metode Brine Srimp Lethality Test (BSLT). *Jurnal Ind. J. Chem. Res.*, 4(2), pp. 373-377.
- Sarwono R., (2010). Pemanfaatan Kitin/Kitosan sebagai Bahan Antimikroba. *JKTI*, 12(1), pp. 32-38.

- Shashikala M., Nagapadma, M., Pinto, Lolita, and Nambiar, S. N., (2013). Studies on The Removal of Methylene Blue Dye from Water Using Chitosan. *Inter. J. Dev. Res.*, 3, pp. 040-044.
- Singh A., Pramod K.S., & Garima G., (2010). Natural Products as Presentatives. *International Journal Of Pharmacy and Bio Science*, 1(4), pp. 601-612.
- Soegiarto R. A., Purwijantiningih E., L., M., dan Sinung P., (2012). Aplikasi Kitosan sebagai Pengawet Alami dari Kulit Udang Dogol pada Sosis Daging Sapi. *Jurnal Teknobiologi*, pp. 1-15.
- Soekarto, (2002). *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Pusat Pengembangan Teknologi Pangan IPB: Bogor.
- Sudrajat G., (2007). *Sifat Fisik dan Organoleptik Bakso Daging Sapi dan Daging Kerbau dengan Penambahan Karagenan dan Kitosan*. Fakultas Peternakan: Institut Pertanian Bogor.
- Sugita, (2010). *Kitosan: Sumber Biomaterial Masa Depan*. IPB Press: Bogor.
- Standar Nasional Indonesia, (2014). *Bakso*. Badan standarisasi Nasional SNI 3818-2014.
- Sudarmadji S., Haryono, B., dan Suhardi, (1989). *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty: Yogyakarta.
- Swastawati F., Wijayanti I., dan Susanto E., (2008). Pemanfaatan Limbah Kulit Udang menjadi Edible Coating untuk mengurangi Pencemaran Lingkungan, *Jurnal Teknologi Lingkungan Universitas Trisakti*, 4(4), pp. 101-106.
- Tan H., Ma R., Lin C., Liu Z., and Tang, T., (2013). Quaternized Chitosan as an Antimicrobial Agent: Antimicrobial Activity, Mechanism of Action and Biomedical Applications in Orthopedics. *International Journal Molecule Science*, 14(1).
- Waluyo L., (2004). *Mikrobiologi Umum*. UMM PRESS: Malang.
- Wardaniati R. A., dan S. Setyaningsih, (2009). Pembuatan Chitosan dari Kulit Udang dan Aplikasinya untuk Pengawetan Bakso. *Makalah Ilmiah*. Universitas Diponegoro: Semarang.
- Wibowo S., (2009). *Manfaat Bakso Sehat dan Enak*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Widyaningsih T. D., dan Murtini E. S., (2006). *Alternatif Penggunaan Formalin pada Produk Pangan*. Surabaya: Trubus Agrisarana.
- Wang L., Zhang J., Wang A., (2008). Removal of Methylene Blue from/aqueous Solution using Chitosan-g-poly (acrylic acid)/ montmorillonite Superadsorbent Nanocomposite. *Colloids and Surface A: Physicochem Eng Aspects*. 322, pp. 47-53.

- Wulandari K., Sulistijowati R., Mile L., (2015). Kitosan Kulit Udang Vaname sebagai Edible Coating pada Bakso Ikan Tuna. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 3(3), pp. 118-121.
- Yang T. C., Chou C. C., & Li C. F., (2005). Antibacterial Activity of N-alkylated Disaccharide Chitosan Derivatives. *Int. J. Food Microbiol*, 97, pp. 237–245.
- Zahiruddin W., A. C., Erungan, I., Wiraswanti., (2009). Pemanfaatan Karagenan dan Kitosan dalam Pembuatan Bakso Ikan Kurisi (*Nemipterus nematophorus*) pada Penyimpanan Suhu Dingin dan Beku. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 9 (1), pp. 40-5

