

## DAFTAR PUSTAKA

- Allan CR & Hadwiger LA. 1979. *The fungicidal effect of chitosan on fungi of varying cell wall composition*. Exp Mycol 3:285-287.
- Alleman, E. 1993. *Drug-Loaded Nanoparticle-Preparation Method and Drug Targeting Issues*. The European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics. 39, 173-191.
- Anas, A., Paul, S., Jayaprakash N. S., Philip R. & Singh, I. 2005. *Antimicrobial Activity of Chitosan Against Vibrios from Freshwater Prawn Macrobrachium rosenbergii Larvar Rearing System*. Journal Disease of Aquatic Organism. 67:177-179.
- Anonim. 2014. Permintaan Nila Merah Dalam dan Luar Negeri Sangat Tinggi. <http://www.fastnewsindonesia.com>. Diakses 25 Maret 2015.
- AOAC. 2005. *Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical Chemist International 18<sup>th</sup> edition 2005*. Association of Official Analytical Chemist SUITE 500, 481 North Federick Avenue, Gaithersburg, Maryland 20877-2417 USA
- Afrianto, E & Liviawaty, E. 1989. *Pengawetan dan Pengolahan Ikan*. Kanisius. Yogyakarta.
- Baird, P. 2000. *Staphylococcus aureus in Barbara M. L., Tony C. B. & Graham W. G (eds). The Microbiological Safety and Quality of Food*. Vol. III. Aspen Publisher, Inc., Maryland.
- Bastaman, S. 1989. *Studies on Degradation and Extraction of Chitin dan Chitosan from Prawn Shell*. Thesis. The Departement of Mechanical, Manufacturing, Aeronautical and Chemical Enggineering. The Queen's University, Belfast.
- Bonnel, A.D. 1994. *Quality Assurance in Sea Food Processing: A. Practical Guide*. Chappman and Hall. New York.
- Botta, JR. 1995. *Effect of Methodology on Total Volatile Basic Nitrogen (TVB-N) Determination as an Index of Quality of Fresh Atlantic Cod*. Journal of Food Science. 49: 734-736.
- Buckle, K. A., Edwards R. A., Fleet G. H., & Wooton M. 2010. *Ilmu Pangan*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Brzeski, M.M. 1987. *Chitin and Chitosan Putting Waste to Good Use*. Infofish. No.5/87:31-33
- Dutta, K., Shipra Tripathi, G.K., Mehrotra & Joydeep, D. 2008. *Perspective for Chitosan Based Antimicrobial Films in Food Applications*. Departement of Chemistry, Motilal Nehru National Institute og Technology. India
- Dynnar. 2011. *Pemurnian dan Karakterisasi Enzim Katepsin dari Ikan Bandeng (Chanos chanos)*. Departemen Teknologi Hasil Perikanan. FPIK Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Eskin, N. 1990. *Biochemistry of Food Second Edition*. San Diego: Academic Press, Inc.
- FAO. 1995. *Quantity and Quality Changes in Fresh Fish*. by Huss, ed. Rome: Fisheries Technical Paper No. 384. 95 pp.
- Fardiaz, S. 1992. *Analisis Mikrobiologi Pangan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Gaman, P. M. 1992. Ilmu Pangan Nutrisi dan Mikrobiologi Edisi kedua. Di Dalam : Gardjito M., S. Naruki., A. Murdiati., & Sardjono, (eds). Terjemahan dari : *The Science of Food, An Introduction to Food Science, Nutrition and Microbiology* . UGM Press, Yogyakarta.
- Hadiwiyoto, S. 1993. Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan. Liberty. Yogyakarta.
- Harahap, Y. 2012. Preparasi dan Karakterisasi nanopartikel Kitosan dengan Variasi Asam. Skripsi. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Helander, I. M., N. Lassila, R. Ahvenainen, J. Rhoades, & S. Roller. 2001. *Chitosan disrupts the barrier properties of the Outer membrane of Gram Negative Bacteria*. International Journal of Food Microbiology. 71:235-244
- Herawati. 1997. Pengaruh Suhu Inkubasi dan Jenis Bakteri Asam Laktat Terhadap Kecepatan Fermentasi dan Mutu Organoleptik Sosis Ikan. Puast Penelitian dan Perkembangan Pertanian. Departement Pertanian, Jakarta.
- Hughes, D & H. Mehmet. 2003. *Cell Proliferation and Apoptosis*. BIOS Scientific Publisher Ltd. Oxford:18-22
- Ilyas, S. 1983. Teknologi Refrigasi Hasil Perikanan. Jilid I. Teknik Pendinginan Ikan. Jakarta: CV Paripurna.
- Jiang, S. T. 2000. *Enzymes and Their Effect on Seafood Texture*. Di dalam: *Harvaard NF dan Simpson BK, editor. Seafood Enzym Utilization and Influence on Postharvest Seafood Quality*: Newyork: Marcel Dekker, Inc. Hal 411-450
- Junianto. 2008. Perancangan Proses dan Peningkatan Skala Ekstraksi Kitin dari Kulit Udang Secara Biologis. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- kartika, B., Hastuti, P & Suprpto, W. 1988. Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan. Yogyakarta.
- Karungi, C., Byaruhanga YB & Moyunga, J. H. 2003. *Effect of Pre-Icing Duration on Quality Deterioration of Iced Perch (Lates niloticus)*. Journal Food Chemistry. 85: 13-17
- Kaufmann, A., Maden, K., Leisser, W., Matera, M & Gude, T. 2005. *Analysis of Polyphosphate in Fish and Shrimps Tissues by Two Different Ion Chromatography Methods: Implementations on False-Negative and-Positive Findings*. Food Additive and Contaminants. 22(11): 1073-82.
- Kristoffersen, S., Tobiassen, T., Esaiassen, M., Olsson, GB., Godvik, LA., Seppola, MA & Olsen R. 2006. *Effect of pre-rigor filleting on quality aspects of Atlantic cod (Gadus morhua L)*. Aquaculture Research 37:1556-1564.
- Liu, C. G., Desai, K. G. H., Chen, X. G & Park, H. J. 2005. *Preparation and Characteritaton of Nanoparticle Containing Trypsin Based on Hydrophobically Modified Chitosan*. J. Agric. Food Chem., 53, 1728-1733.
- Liu, H., Yumin Du., Xiaohui, Wang., & Liping, Sun. 2004. *Chitosan Kills Bacteria Through Cell Membrane Damage*. Journal Food Microbiology. 95: 14-155.
- Mahatmanti, W., Woro, S & Warlan, S. 2001. Sintesis Kitosan dan Pemanfaatannya sebagai Anti Mikrobial Ikan Segar. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Munandar, A., Nurjanah & Nurilmala M. 2009. Kemunduran Mutu Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Pada Penyimpanan Suhu Rendah dengan

- Perlakuan Cara Kematian dan Penyiangan. Jurnal Teknologi Hasil Perikanan Indonesia. 7:89-93
- Murdinah & Maharani, S. 2009. Pengaruh Konsentrasi Kappa-Karagenan terhadap Karakteristik Mutu *Nugget* Ikan Cunang. Seminar Nasional Perikanan. 6:1-10.
- Muzarelli, R. A. A., P. Hari, R. Tarsi, B. Dubini & W. Xia. 1994. *Chitosan from Absidia Coerulea*. Carbohydr Polyym 25:45-50
- Nicholas, T.A. 2003. *Antimicrobial Use of Native and Enzymatically Degraded Chitosan for Seafood Application*. Thesis. The University of Maine, Maine
- Nurjanah, Setyaningsih I, Sukarno & Muldani M. 2004. Kemunduran Mutu Ikan Nila Merah (*Oreochromis* sp) selama Penyimpanan pada Suhu Ruang. Buletin Teknologi Hasil Perikanan. 7(1): 37-43
- Oehlschalager, J. 1992. *Evaluation of Some Well Estabilashed and Some Underrated Indicates for The Determination of Freshness and or Spoilage of Ice Stored Wet Fish in Quality assurance in the fish industry*, Huss, H.H(editor). Elsevier Science Publiher B. V., Netherlands. Pp. 339-351
- Pelczar, M. J. & E. C. S. Chan. 1988. Dasar- dasar Mikrobiologi. Jilid II. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Price, JF., & Schweigert, BS. 1971. *The Science of Meat and Meat Product*. San Fransisco: W.H Freeman and Company.
- Purwani, E., Hapsari SW., & Rauf, R. 2009. Respon Hambatan Bakteri Gram Positif dan Negatif Pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang Di aweetkan dengan Ekstrak Jahe (*Zingiber officinale*).
- Qi, Lifeng, Zirong Xu, Xia Jiang, Caihong Hu & Xiangfeng, Zou. *Preparation and Antibacterial Activity of Chitosan Nanoparticle*. Ministry of Education.Hangzhou 310029, China..
- Riyanto, Rudi., Heruwati, E.S., & Supriyadi. 2014. Prediksi Umur Simpan Fillet Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) yang dikemas Secara Vakum dengan Kantong Plastik HDPE. Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian UGM. Bulaksumur, Jogjakarta.
- Robert, G. A. F. 1992. *Chitin Chemistry*. The Macmillan Press Ltd., London.
- Rokhima, E., Sugiyono., D. Syah & Suhartono. 2004 Derajat Deasetilasi Kitosan hasil Reaksi Enzimatis Kitin Deasetilasi isolat Bacillus papandayan. Jakarta Seminar Nasional dan Kongres PATPI: 29-14
- Rukmana. 1997. Ikan Nila Budidaya dan Prospek Agribisnis. Yogyakarta: Kanisius.
- Sedjati, Sri. 2006. Pengaruh Konsentrasi Khitosan Terhadap Mutu Ikan Teri (*Stolephorus heterolobus*) Asin Kering Selama Penyimpanan Suhu Ruang. Thesis. Universitas Diponegoro, Semarang.
- SNI NO.01-2332.3-2006. Uji ALT. Dewan Standarisasi Indonesia, Jakarta
- SNI NO.01-2729.1-2006. Pengujian Organoleptik Ikan Segar. Dewan Standarisasi Indonesia, Jakarta
- SNI NO.01-2354.3-2006. Penentuan Kadar Air. Dewan Standarisasi Indonesia, Jakarta
- SNI NO.01-4495-1998. Penentuan Kadar TVB. Dewan Standarisasi Indonesia, Jakarta.

- Soekarto, S. T. 1985. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Bhatara Karya Aksara. Jakarta.
- Solval, K. M., Luis A., Moncada, M., Bankston, J., & Sathivel, S. 2013. *Evaluation of Chitosan Nanoparticle As a Glazing Material for Cryogenically Frozen Shrimp*. *Journal Food Science and Technology*. 57:172-180.
- Sprenger, R.A. 1991. *Hygiene for Management*. Highfield Publications, South Yorkshire.
- Suarez, J.C.R., Aguilar, R.P & Acevedo, S.M.C. *Microbiological and Physicochemical Quality in Frankfurters made from Jumbo Squid (Dosidicus gigas) Mantle Muscle in The Presence and Absence of a Natural Antimicrobial Agent*. *Journal of Food Safety* ISSN 1745-4565.
- Suharna, C. 2006. *Kajian Sistem Manajemen Mutu Pada Pengolahan "Ikan Jambal Roti" di Pangandaran-Kabupaten Ciamis*. Tesis. Universitas Diponegoro.
- Suseno, S. H. 2006. *Kitosan Pengawet Alami Alternatif Pengganti Formalin dalam Semiloka & Temu Bisnis : Teknologi untuk Peningkatan Daya Saing Wilayah Menuju Kehidupan yang Lebih baik*. Jeparatech Expo 11-15 April 2006, Jepara.
- Suwetja. 2011. *Biokimia Hasil Perikanan*. Media Prima Aksara; Jakarta.
- Suwito, Widodo. 2010. *Bakteri yang sering Mencemari Susu: Deteksi, Patogenesis, Epidemiologi dan Cara Pengendaliannya*. *Jurnal Litbang Pertanian*. 29(3).
- T. Lopez-Leon. .2005. *Physicochemical Characterization of Chitosan Nanoparticle: Electrokinetic and Stability Behavior*. *Journal of Colloid and Interface Science*, vol. 283, 344-351.
- Trout, GR & Schmit , GR. 1986. *Effect of Phosphate On The Functional Properties of Restructured Beef Rolls: The Role of pH, Ionic Strength and Phosphate Type*. *Journal of Food Science*. 51(6):1416-23
- Topatubun, A. M, Nanloty, E.E.E.M, & Louhenapesy. 2008. *Efek Waktu pemanasan Terhadap Mutu Beberapa Jenis Ikan Ichthyos*. 7 (2) 65 – 70
- Wibowo, S. & Yunizal, 1998. *Penanganan ikan segar*. Instalasi Perikanan Laut LIPI. Jakarta.
- Wicaksono, Ardilasunu. 2010. *Pseudomonas spp. Sebagai Bakteri Pembusuk Pada Produk Pangan Asal Hewan*. Fakultas Kedokteran Hewan IPB. Bogor.
- Winarno, F G. 1992. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Teknologi Pangan*. Bogor : Mbrio Press.
- Yuanita, L., Surodjo, S., & Wikandari, P. 1997. *Pengaruh Penggunaan Alkali Fosfat Sebagai Pengganti Boraks Terhadap Kualitas Daging Olahan*. Laporan Penelitian. Lembaga Penelitian IKIP Surabaya.