

I. DAFTAR PUSTAKA

- [AOAC] Association of Official Analytical Chemists. 1995. Official Methods of Analysis. Ed ke-14. Association of Official Analytical Chemists Inc. Washington DC.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2006. SNI 01-2694.1-2006. Surimi Beku-bagian 1. Spesifikasi. Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2013. SNI 2694: 2013. Surimi. Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2015. SNI 2346: 2015. Surimi. Jakarta.
- Abdassah, M. 2017. Nanopartikel dengan gelasi ionik. *Farmaka*. 15 (1) : 45-52.
- Ahmada Sabilla. 2021. Pengaruh nanokitosan yang diproduksi dengan metode presipitasi terhadap mutu surimi ikan patin. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Aminudin, N., Y.S. Darmanto, dan A.D. Anggo. 2013. Pengaruh asam tanat, sukrosa dan sorbitol terhadap kualitas surimi ikan swangi (*Priacanthus tayenus*) selama penyimpanan suhu -5°C. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 2 (2) : 1-13.
- Anggraeni, R., V. N. J. Lekahena, I. Kusumaningrum, dan Supriyadi. 2017. Karakteristik surimi ikan cucut (*Carcharhinus sp.*). *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan*. 10 (2) : 36-43.
- Burhanuddin AD, Martosewojo dan M Hutomo. 1987. Jakarta: Sumber Daya Ikan Manyung di Indonesia. LON-LIPI. Hal.2-10.
- Benjakul, S., W. Visessanguan, M. Tanaka, S. Ishizaki, R. A. Suthidhum, dan O. Sungpech. 2000. Effect of chitin and chitosan on gelling properties of surimi from barred garfish (*Hemiramphus far*). *Journal of The Science of Food and Agriculture*. 81 (1) : 102-108.
- Candra. 2010. Penggunaan hidrolisat kitin dan karaginan sebagai cryoprotectant dalam penyimpanan surimi beku ikan manyung (*Arius thalassinus*). Institut Pertanian Bogor. Tesis.
- Chanarat, S. and S. Benjakul. 2013. Impact of microbial transglutaminase on gelling properties of indian mackerel fish protein isolates. *Journal of food chemistry* 136: 929-937.
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2001. Kajian Sumberdaya Ikan. KOMNAS JISKAN Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Dewanti W, Tri. 2010. Pangan fungsional makanan untuk kesehatan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. 2018. Peta Keragaan Perikanan Tangkap di Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia (WPP-RI). Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia. Jakarta.
- Erwinda, M.D. 2013. Pengaruh pH nira tebu (*Saccharum officinarum*) dan konsentrasi penambahan kaput terhadap kualitas gula merah. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 2: 54-64.
- Fahrizal, N.A., S. Rohaya., and R. Febriani. 2018. Surimi from freshwater fish with cryoprotectant sucrose, sorbitol, and sodium tripolyphosphate. *IOP conf. Series: Earth and environmental science* 207.
- Fajar, R., Putut H. R. dan Apri D.A. 2016. Pengaruh kombinasi tepung biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus lamk.*) dan tepung tapioka terhadap sifat fisik dan kimia pasta ikan kurisi (*Nemipterus sp.*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* 5(4): 59-67.
- Hafiluddin. 2012. Pengaruh pencucian dan penambahan cryoprotectan pada karakteristik surii ikan patin (*Pangasius sp.*). *Jurnal kelautan* 5(1).
- Hajji, S., Marwa H., Sami B., Suming L., dan Moncef N. 2019. Suitability of chitosan nanoparticles as cryoprotectant on shelf life of restructured fish surimi during chilled storage. *Journal Cellulose*.

- Hajidoun, H.A. & Ali J. 2013. The influence of chitosan on textural properties of common carp (*Cyprinus carpio*) surimi. *Journal Food Processing Technology* 4(5): 1-5.
- Harahap, B. P. D. 2010. Perubahan Karakteristik Fisik dan Kimia Surimi Hasil Pengkomposisian Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) dan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) Selama Penyimpanan Suhu Dingin. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Hendrawati, Sumarni S, Nurhasni. 2015. Penggunaan kitosan sebagai koagulan alami dalam perbaikan kualitas air danau. *Jurnal Kimia VALENSI*. 1(1): 1-11.
- Henrika Prima Mahendrawati. 2019. Pengaruh penambahan larutan nanokitosan terhadap mutu surimi ikan manyung. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Hermawan, D. S. 2002. Pengaruh konsentrasi tepung tapioka dan kalsium karbonat terhadap mutu kamboko ikan lele dumbo. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Huda, N., Leng, O.H. dan Nopianti, R. 2011. Cryoprotective effects of different levels of polydextrose in threadfin bream surimi during frozen storage. *Journal of Fisheries and Aquatic Science* 6(4): 404-416.
- Hossain, M.I, Kamal MM, Sakib MN, Shikha FH, Neazuddin, dan Islam MN. 2005. Influence of ice storage on the gel forming ability, myofibrillar protein solubility and Ca²⁺ - ATPase activity of queen fish (*Chorinemus lysan*). *Journal of Biology Science* 5 (4) : 519-524.
- <https://www.kompasiana.com/dhave/596daf9d18112a152c7b9332/kepala-manyung-dulu-limbah-kini-berkah>,
- Irzal, S., N. I. Sari, dan Sumarto. 2016. Pengaruh pemakaian jenis krioprotektif terhadap mutu surimi ikan jambal siam (*Pangasius hypophthalmus*). *JOM*. 1-10.
- Khasana, D. A. 2005. Pengaruh konsentrasi dan lama perendaman dalam larutan sodium tripolyphosphate terhadap penyusutan berat filet nila merah selama penyimpanan beku. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Kungsuwan, A., B. Ittipong., S. Jongrattiporn, dan O. Kongpan. 2003. Effect of chitosan on gelling properties of Thai Catfish (*Pangasius sutchi*) surimi. *Proceedings of the 2nd International Seafood Byproduct Conference*. University of Alaska fairbanks. USA.
- Kusnadi, D. C., V. P. Bintoro dan A. N. Al-Baari. 2012. Daya ikat air, tingkat kekenyalan dan kadar protein pada bakso kombinasi daging sapi dan daging kelinci. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 1: 2.
- Kusumamurni, P. 2013. Pengaruh Penambahan Modified Starch terhadap Mutu Kamaboko Surimi Ikan Mas. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Latifa, B. N., Y. S. Darmanto, dan P. H. Riyadi. 2014. Pengaruh penambahan karaginan, egg white dan isolat protein kedelai terhadap kualitas gel surimi ikan kurisi (*Nemipterus nematophorus*). *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 3 (4) : 89-97.
- Lanier, T. C. 1992. *Measurement of Surimi Composition and Funcional Properties*. Marcell Dekker. New York.
- Lee, C. M., M. C. Wu, M. Okada. 1992. Ingredient and formulation technology for surimi-based product. Di dalam : Lanier, T. C. dan C. M. Lee (editor). *Surimi Technology*. New York : Marcell Dekker.
- Listanti, H. 2019. Pengaruh Penambahan Larutan Nanokitosan Terhadap Mutu Surimi Ikan Lele. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Malle, S., A. B. Tawali, M. M. Tahir, dan M. Bilang. 2019. Physicochemical properties of milkfish (*Chanos-chanos*) surimi powder. *International Journal of Scientific Research in Scienceand Technology*. 6 (1) : 14-21.



- Martien, R., Adhyatmika., Iramie, D.K.I., Verda, F., Dian, P.S. 2012. Perkembangan teknologi nanopartikel sebagai sistem penghantaran obat. *Farmaseutik* 8(1).
- Mao, L. dan T. Wu. 2007. Gelling properties and lipid oxidation of kamaboko gels from grass carp (*Ctenopharyngodon idellus*) influenced by chitosan. *Journal of Food Engineering*. 82 : 128-134.
- Matsumoto JJ, Noguchi SF. 1992. Cryostabilization of protein in surimi. In Lanier TC, Lee CM (eds). *Surimi Technology*. Marcel Dekker Inc. New York
- Minh, N.P., T.T. Vo., T.D. Huong., M.H. Thang., H.V. Khanh., dan P.Q. Khoi. 2019. Application of cryoprotectants for surimi production from tra cathfish (*Pangasius hypophthalmus*). *J. Pharm. Sci. & Res* 11(4):1447-1450.
- Niwa, E. 1992. Chemistry of Surimi Gelation. In : Lanier TC, Lee CM (eds). *Surimi Technology*. New York: Marcel Dekker Inc.
- Nugraha, E.P., M. Karyantina dan L. Kurniawati. STPP sebagai pengganti bleng padat pada pembuatan karak dengan variasi jenis beras. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* 1(2): 97-106.
- Nugraheni, P.S., Alexander, H.S., Ustadi., Wahyudi, B.S., dan Wiratni, B. 2019. Comparison of formulation methods to produce nanochitosan as inhibitor agent for bacterial growth. *Journal engineering technology science* 51(3):430-441.
- Nurilmaia, M., S. Pipih dan N. Dini. 2017. Penggunaan kitosan sebagai pembentuk gel pada bakso ikan kurisi (*Nemipterus nematophorus*). *Buletin teknologi hasil perikanan* 10(1).
- Park, J. W. 2004. *Surimi and Surimi Seafood*. CRC Press. London.
- Park JW, Lin TM (2005) *Surimi: manufacturing and evaluation*. In *Surimi and Surimi Seafood*. (Ed. JW Park) pp. 33–105. (Taylor and Francis: Boca Raton, FL, USA).
- Purnomo, H. 1995. *Aktifitas Air dan Peranannya dalam Pengawetan Pangan*. UI.Press, Jakarta.
- Ramadhan, W., J. Santoso, dan W. Trilaksani. 2014. Pengaruh defeating, frekuensi pencucian dan jenis dryoprotectant terhadap mutu tepung surimi ikan lele kering beku. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* 25: 47-56.
- Sarie, O.T., Andi N.A., dan Indrati K. 2018. Pengaruh perbedaan jenis ikan terhadap karakteristik gel surimi. *Jurnal Ziraa'ah* 43(3): 266-272.
- Setiani, W., T. Sudiarti, dan L. Rahmidar. 2013. Preparasi dan karakterisasi edible film dari poliblend pati sukun-kitosan. *Valensi*. 3(2): 100-109.
- Shaviklo, G.R. 2006. Quality assessment of fish protein isolates using surimi standard methods. *Iranian Fisheries Organisation (SHILAT)*, Tehran
- Sheigalani, F.Z.B., J. Bakar., N. Saari., and A. Khoddami. 2017. Thermal and physicochemical properties of red tilapia (*Oreochromis niloticus*) surimi gel as affected by microbial transglutaminase. *Journal of animal production science* 57: 993-1000.
- Shimidzu, Y. 1985. Biochemical and functional properties of material fish. *Proceeding of the international symposium on engineered seafood including surimi*. Seatle, Washington. 148-167.
- Skipness, D., M. L. Østby, dan M. C. Hendrickx. A methode for characterising cook loos and water holding capacity in het treated cod (*Gadus morhua*) muscle. *Journal of Food Engineering*. 80 : 1078-1085.
- Suryaningrum, T.D., Diah, I., dan Syamdidi. 2009. Penambahan bahan pembentuk gel dalam pembuatan surimi dari ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*). *Jurnal pascapanen dan bioteknologi kelautan dan perikanan* 4(1).
- Suryana, M.A., A.B. Patadjai, dan N. Asyik. 2016. Pengaruh pemakaian cryoprotectant berbeda terhadap sensorik dan kualitas kimia surimi dari ikan lele dumbo (*Clarias gariepenus*). *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan* 1: 175-183.



- Suzuki, T. dan R.R. Haetani. 1981. Perkembangan Terbaru Teknologi Surimi. Malaysia.
- Syarief, R. dan H. Halid. 1993. Teknologi Penyimpanan Pangan. Penerbit Arcan. Jakarta.
- Thalib, A. 2009. Pengaruh penambahan emulsifier lemak dalam pembuatan sosis ikan tenggiri.
Staff Pengajar UMMU. Ternate.
- Thariq, M.R.A., A. Fadli, A. Rahmat, dan R. Handayani. 2016. Pengembangan Kitosan Terkini pada Berbagai Aplikasi Kehidupan: Review. 49-63.
- Toharisman, A. 2007. Peluang Pemanfaatan Enzim Kitinase di Industri Gula. Pusat Pengembangan Penelitian Geologi Kelautan (P3GL).
- Triajie, H. dan A. Haryono. 2007. Studi aspek biologi ikan manyung (*Arius venosus*) di Perairan Selat Madura Kabupaten Bangkalan. Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo, Madura. Jurnal Kelautan. 1(1) : 50-59.
- Triyono, A. 2010. Mempelajari pengaruh penambahan beberapa asam pada proses isolasi protein terhadap tepung protein isolat kacang hijau (*Phaseolus radiatus L.*). Seminar Rekayasa Kimia dan Proses. 1-9. Prosiding.
- Vázquez M, Torres JA, Gallardo JM, Saraiva J, Aubourg SP. (2013). Lipid hydrolysis and oxidation development in frozen mackerel (*Scomber scombrus*): Effect of a 54 high hydrostatic pressure pre-treatment. Innovative Food Science and Emerging Technologies 18: 24-30.
- Venugopal, V., S. N. Doke, dan P. M. Nair. 1994. Gelation of shark myofibrillar protein by weak organic acids. Food Chemistry. 50(2): 185-190.
- Venugopal, V. 1992. Mince from low-coast fish species. Trends in Food Science & Technology. 3 : 2-5.
- Wawasto, A. 2018. Karakteristik surimi basah dan surimi kering ikan baronang (*Siganus sp.*) serta aplikasinya pada produk naget. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Tesis.
- Winarno, F.G. 2004. Pangan Gizi, Teknologi dan Konsumen. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winayu, I. J., N. Ekantari, I. D. Puspita, Ustadi, W. Budhijanto, dan P. S. Nugraheni. 2019. The effect of reduced acetic acid concentration on nano-chitosan formulation as fish preservative. International Conference on Food Science and Engineering. 1-6.
- Yustika Pratiwi. 2021. Pengaruh penambahan larutan nanokitosan pada surimi ikan lele. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Yoon, W. B., S. Gunasekaran, dan J. W. Park. 2004. Evaluating viscosity of surimi paste at different moisture contents. Applied Rheology. 14 (3) : 133-139.