



DAFTAR PUSTAKA

- [AOAC] Association of Official Analytical Chemists. 1995. Official Methods of Analysis. Ed ke-14. Association of Official Analytical Chemists Inc. Washington DC.
- Aprian, L. 2019. Kajian mutu surimi ikan patin (*Pangasius pangasius*) berdasarkan umur. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palembang. Skripsi.
- Apriyanto, A., D. Fardiaz, N.I. Puspitasari, Sedarnawati, dan S. Budiyanto. 1989. Petunjuk Laboratorium Analisis Pangan. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, IPB. Bogor.
- Astuti, T.G. 2017. Pengaruh penambahan tepung putih telur, karagenan dan alginat terhadap sifat fisik dan kimiawi surimi ikan tiga waja (*Nibea soldado*). Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Soegijapranata. Semarang. Skripsi.
- Barodah, L.L., Sumardianto, dan E. Susanto. 2017. Efektivitas serbuk *Sargassum polycystum* sebagai antibakteri pada ikan lele (*Clarias sp.*) selama penyimpanan dingin. Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan 6: 10-20.
- Bledsoe, G.E., B.A. Rasco, and G.M. Piggot. 2003. The effect of bicarbonate salt addition on the gel forming properties of Alaska pollock (*Theragra chalcogramma*) and Pasific Whiting (*Merluccius products*) surimi. Journal of Aquatic Food Product Technology 9 (1): 31-45.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2006. SNI 01-2346-2006. Petunjuk Pengujian Organoleptik dan atau Sensori. Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2006. SNI 01-2354.2-2006. Penentuan Kadar Air Produk Perikanan. Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2006. SNI 01-2354.4-2006. Penentuan Kadar Protein Kasar Produk Perikanan. Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2010. SNI 3556:2010. Garam Konsumsi Beryodium. Jakarta.
- [BSN] Badan Standardisasi Nasional. 2013. SNI 2694:2013. Surimi. Jakarta.
- Carvajal, P.A., G.A. MacDonald, and T.C. Lanier. 1999. Cryostabilization mechanism of fish muscle proteins by maltodextrins. Journal of Cryobiology 38: 16-26.
- Chamidah, A. 2005. Evaluasi karakteristik fisik dan kimia sosis ikan lele dumbo (*C. gariiepinus*) selama penyimpanan 6 hari dengan penambahan dan tanpa penambahan kultur starter *L. caser*. III: 260.
- Champo, L. and C.A. Tovar. 2007. Effect of two kinds of cryoprotectant in the viscoelasticity of squid surimi gels during frozen storage. Annual Transaction the Nordic Theology Society 5: 4.



- Food Chemical Codex. 1981. Food Chemical Codex. National Academy Press. Washington DC.
- Funami, T. 2011. Next target for food hydrocolloid studies texture design of foods using hydrocolloid technology. *Food Hydrocolloids* 25: 1904-1914.
- Granada, I.P. 2011. Pemanfaatan surimi ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) dalam pembuatan sosis rasa sapi dengan penambahan isolat protein kedelai. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB. Bogor. Skripsi.
- He, X.Y., B.H. Kong, Q. Liu, and P.J. Li. 2012. Effect of superchilling on quality characteristics of common carp during storage. *Food Science* 33: 309-312.
- Herawati, H. 2018. Potensi hidrokoloid sebagai bahan tambahan pada produk pangan dan non pangan bermutu. *Jurnal Litbang Pertanian* 37 (1): 17-25.
- Hikmawati, L., N. Kurniawati, I. Rostini, dan E. Liviawaty. 2017. Pemanfaatan Surimi Ikan Lele Dalam Pembuatan Dim Sum Terhadap Tingkat Kesukaan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*.8 (1): 64-72.
- Hikmayani, Y., T. Apriliani, dan T.R. Adi. 2017. Alternatif solusi bagi keberlanjutan industri surimi di Indonesia. *Buletin Ilmiah "Marina", Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* 3 (1): 39-50.
- Karthikeyan, M., A.O. Dileep, and B.A. Shamasundar. 2006. Effect of water washing on the functional and rheological properties of proteins from threadfin bream (*Nemipterus japonicus*) meat. *International Journal of Food Science and Technology* 41: 1002–1010.
- [Kemenkes] Kementerian Kesehatan. 2010. Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM). Direktorat Gizi Departemen Kesehatan. Kemenkes. Jakarta.
- King, H.K. 1983. Brown Seaweed Extract (Alginates). In Glicksman M (ed), *Food Hydrocolloids*. CRC Press Inc, Boca Raton. Florida.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2018. Laporan Kinerja 4 Tahun Pemerintahan Jokowi-JK, Sektor Kelautan dan Perikanan, KKP. Jakarta.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2018. Refleksi 2018 dan Outlook 2019. KKP. Jakarta.
- [KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2020. Satu Data KKP: Produksi Perikanan Budidaya. <https://statistik.kkp.go.id/home.php?m=total&i=2#panel-footer> [Online]. Diakses pada 30 Desember 2020.
- Kusumamurni, P. 2013. Pengaruh Penambahan Modified Starch terhadap Mutu Kamaboko Surimi Ikan Mas. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Ladrat, C.D., R. Cheret, R. Taylor, and V.V. Bagnis. 2006. Trends in postmortem aging in fish: understanding of proteolysis and disorganization of the



- myofibrillar structure, critical reviews in food science and nutrition 46 (5): 409-421.
- Lamkey, J.W. 2005. Hydrocolloids in Muscle Foods. In Hydrocolloid in Food Processing. Leaman, T. R. (ed) Blackwell Publishing Ltd and Institute of Food Tech.
- Lanier T.C. 1992. Measurement of surimi composition and functional properties. Dalam: Lanier TC, Lee CM (eds). Surimi Technology. New York: Marcel Dekker Inc.
- Lanier, T.C., P. Carjaval, and J. Yongsawatdigul. 2005. Surimi Gelation Chemistry. Boca Raton FL CRC Press. 345-490.
- Lee, K.Y. and D.J. Mooney. 2012. Alginate: properties and biomedical application, *progress in polymer science* 37 (1): 106-126.
- Limpisophon, K., H. Iguchi, M. Tanaka, T. Suzuki, E. Okazaki, T. Saito, and K. Osako. 2015. Cryoprotective effect of gelatin hydrolysate from shark skin on denaturation of frozen surimi compared with that from bovine skin. *Fisheries Science*, 81(2): 383–392.
- Listanti, H. 2019. Pengaruh penambahan larutan nanokitosan terhadap mutu surimi ikan lele. Fakultas Pertanian, Departemen Perikanan, UGM. Yogyakarta. Skripsi.
- Mateos, M.P. and P. Montero. 2000. Contribution of hydrocolloids to gelling properties of Blue whiting muscle. *Journal Food Technology*. 210: 383-390.
- Matsumoto, J.J. and S.F. Noguchi. 1992. Cryostabilization of Protein in Surimi. Di dalam: Surimi Technology. Lanier TC, Lee CM, editors. New York: Marcel Dekker.
- McHugh, D.J. 2003. A Guide to the Seaweed Industry. FAO Fisheries Technical Paper 44. Food and Agriculture Organization of the United Nation. Rome: 105 pp.
- Moreno, H.M., J. Carballo, and J. Borderias. 2011. Application of response surface methodology to study the effect of different calcium source in fish muscle-alginate restructured products. *Cienc Tecnol Aliment Campinas* 31 (1): 209-216.
- Moreno, H. M., B. Herranz, M. Perez-Mateos, I. Sanchez-Alonso and A. J. Borderias. 2016. New alternatives in seafood restructured products. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 56 (2): 237–248.
- Muchtadi D dan N. Andarwulan. 1988. *Karakteristik Jaringan Daging Ikan untuk Pembuatan Gel ikan*. Laboratorium Kimia dan Biokimia Pangan, IPB. Bogor.
- Murakawa, Y., S. Benjakul, W. Visessanguan, and M. Tanaka. 2003. Inhibitory effect of oxidized lipid on the thermal gelation of alaska pollack (*Theragra chalcogramma*) surimi. *Food Chemistry* 82: 455-463.



- Nielsen, R.G. and G.M. Pigott. 1994. Gel strength increased in low grade heat-set surimi with blended phosphates. *Journal Food Science* 59: 285-298.
- Niwa, E. 1992. *Chemistry of Surimi Gelation*. Marcel Dekker Inc. New York.
- Nurfianti, D. 2007. Penggunaan kitosen sebagai pembentuk gel dan pengawet bakso ikan Kurisi (*Nemipterus nematophorus*) pada penyimpanan suhu chilling. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB. Bogor. Skripsi.
- Park, J.W. 2005. Manufacturing of surimi from light muscle fish. Dalam: Park JW (eds). *Surimi and Surimi Seafood*. Marcel Dekker, Inc. New York.
- Poernomo, D., P. Suptijah, dan N. Nantami. 2011. Karakteristik sosis rasa ayam dari surimi ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) dengan penambahan isolat protein kedelai. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* 14 (2): 106-114.
- Prawira, A. 2008. Pengaruh Penambahan Tepung Alginat (Na-alginat) Terhadap Mutu Kamaboko Berbahan Dasar Surimi Ikan Gabus (*Channa striata*). Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, IPB. Bogor. Skripsi.
- 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.
- Ramirez, J.A., G. Carreno, O.G. Morales, and A. Sanchez. 2002. Inhibition of modori associated proteinase by legume seed extract in surimi production. *Journal of Food Sci* 67 (2): 578-581.
- Rosa, R., N.M. Bandara, and M.L. Nunes. 2007. Nutritional quality of African catfish *Clarias gariepinus* (Burchell 1822): a positive criterion for the future development of the European production of Siluroidei. *International Journal of Food Science and Technology* 42:342-351.
- Rumaniah. 2002. Kajian proses pembuatan *fish nugget* dari ikan mas (*Cyprinus carpio*). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, IPB. Bogor. Skripsi.
- Saaniin. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan*, vol. I dan II. Bina Rupa. Jakarta.
- Saliada, F., H. Onibala, dan N. Taher. 2017. Karakteristik surimi yang dibuat dari hasil pencucian daging ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis* L) dengan air dingin. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan* 5 (2): 148-151.
- Saputra, B., Desmelati, dan Sumarto. 2016. Perbandingan pencampuran daging ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*) dengan ikan gabus (*Channa striata*) pada karakteristik surimi. *Jurnal Berkala Perikanan Terubuk* 44 (1): 79-89.
- Shimidzu, Y. 1985. Biochemical and functional properties of material fish. *Proceedings of the International Symposium on Engineered Seafood Including Surimi*, 19-21 Nov 1998. Seattle, Washington. Pp: 148-167.



- Stone, H. and L. Joel. 2004. *Sensory Evaluation Practices*, 3 rd edition. Elsevier Academic Press California. USA.
- Sudarmadji, S. 2003. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.
- Sulistyaningsih, T., W. Sugiyo, dan S.M.R. Sedyawati. 2010. Peemurnian garam dapur melalui metode kristalisasi air tua dengan bahan pengikat pengotor $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4\text{-NaHCO}_3$ dan $\text{Na}_2\text{C}_2\text{O}_4\text{-Na}_2\text{CO}_3$. FMIPA, UNNES. Semarang.
- Suryana, M. A., A.B. Patadjai, dan N. Asyik. Pengaruh pemakain *cryoprotectant* berbeda terhadap sensorik dan kualitas kimia surimi dari ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan* 1 (3): 175-183.
- Suryaningrum, T.D., P. Rosmawaty, H.E. Irianto, Muljanah, Suryanti, Syamdidi, dan D.A. Lestari. 2012. Peningkatan nilai tambah dan diversifikasi produk perikanan budidaya. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, KKP. Jakarta.
- Suryaningrum, T.D., B.S.B. Utomo, E. Hastarini, dan D.L. Ayudiarti. 2014. *Teknologi Pengolahan Surimi dan Produk Olahannya*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Suzuki T. 1981. *Fish, and Krill Protein: Processing Technology*. London: Applied Science Ltd.London.
- Steel, R.G.D and J.H. Torrie. 1991. *Prinsip dan Prosedur Statistika*. Sumantri B, penerjemah: Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama. Terjemahan dari: *Principles and Procedures of Statistic*.
- Szekalska, M., A. Pucilowska, E. Szymanska, P. Ciosek, and K. Winnicka. 2016. Alginate: Current use and future perspective in pharmaceutical and biomedical application, Review Article. *International Journal of Polymer Science*: 1-18.
- Wijayanti I., J. Santoso, dan A.M. Jacob. 2012. Pengaruh frekuensi pencucian terhadap karakteristik gel surimi ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Saintek Perikanan*. 8 (1): 32-37.
- Winarno, F.G. 2004. *Pangan Gizi, Teknologi dan Konsumen*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yao, J., Y. Zhou, X. Chen, F. Ma, P. Li, and C. Chen. 2018. Effect of sodium alginate with three molecular weght forms on the water holding capacity of chicken breast myosin gel. *Food Chemistry* 239: 1134-1142.
- Yunizal. 2004. *Teknologi Pengolahan Alginat*. Pusat Riset Pengolahan Produk dan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Zhang, F., L. Fang, C. Wang, L. Shi, T. Chang, H. Yang, and M. Cui. 2012. Effect of straches on textural, rheological and color properties surimi-beef gels with microbial transglutaminase. *Meat Science* 93: 544-537.



Zhang, L., L. Qian, H. Hui, and L. Yongkang. 2020. Prevention of protein oxidation and enhancement of gel properties of silver carp (*Hypophthalmichthys molitrix*) surimi by addition of protein hydrolysates derived from surimi processing by-products. *Journal of Food Chemistry* 316: 1-9.