

DAFTAR PUSTAKA

- Adawyah, R.. 2008. Pengolahan dan Pengawetan Ikan. 1st Edition. Jakarta. PT. Bumi Aksara.
- Adhika, S., M. R. Santosa & T. Wijaya. 2018. Application of structural equation modeling in social science research: a case study. *International Journal of Social Science Research*, 10(2). 123-135.
- Afgani, C. A., A. K. Azmi, Ariskanopitasari. 2020. Mutu fisikokimia dan organoleptik mi jagung kering dengan variasi penambahan karagenan. *Pro food (Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan)*. 9(2).
- Agustin, T. I. 2012. Mutu fisik dan mikrostruktur Kamaboko Ikan kurisi (*Nemipterus nematophorus*) dengan penambahan karagenan. *JPHPI* 15(1).
- Almatsier, S. 2009. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Anggreani, V. A., S. Haryati, M. Sudjatinah. 2021. Effect of carrageenan addition on physicochemical and organoleptic properties of *mullet fish brains*. *USM Journal*.
- Anjani G, E. Arifianto, D. N. Farida, K. Afifah, and Maharani. 2001. Pengembangan produk nasi siap santap “pop rice” berkalsium tinggi dengan teknologi nasi instan. Laporan Penelitian LKIP. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- As, Y., R. Nopianti, dan S. Lestari. 2015. Pemanfaatan surimi ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan penambahan tepung rumput laut (*Kappaphycus alvarezii*) sebagai bahan baku pempek. *Fishtech*. 4(2): 158-169.
- Asgar, A. dan D. Musaddad. 2006. Optimalisasi cara, suhu, dan lama blansing sebelum pengeringan terhadap kualitas wortel kering. *Jurnal Hortikultura*. 16(3): 247-252.
- Association of Official Analytical Chemistry. 2007. Official Methods of Analysis. 18th ed. AOAC Inc. USA, Maryland.
- Astawan. 2009. Ensiklopedia Gizi Pangan Untuk Keluarga. Dian Rakyat. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2013. Pempek Ikan Rebus Beku SNI 7661.1:2013. Jakarta.
- Bilbao-Sainz, C, A. Andrés, and P. Fito. 2005. Hydration kinetics of dried apple as affected by drying conditions. *J. Food Eng.* 68: 369–376.
- Campo, V. L., D. F Kawano, D. B. Silva Júnior, and I. Ivone Carvalho. 2009. Carrageenans: biological properties, chemical modifications and structural analysis. *Carbohydrate Polymers*. 77: 167-180.
- Candra, F. N., P. H. Riyadi, dan I. Wijayanti. 2014. Pemanfaatan karagenan (*Eucheima cottoni*) sebagai emulsifier terhadap kestabilan bakso ikan nila (*Oreochromis niloticus*) pada Penyimpanan suhu dingin. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 3(1): 167-176.
- Chan, W.S. and R.T. Toledo. 1976. Dynamic of freezing and their effect on water holding capacity of a gelatinized starch gel. *Journal of Food Science*. Vol 41(2): 301-303.

- Chen, X., C. G. Chen, Y. Z. Zhou, P. J. Li, F. Ma, T. Nishiumi, and A. Suzuki. 2014. Effects of high pressure processing on the thermal gelling properties of chicken breast myosin containing k-carrageenan. *Food Hydrocolloids*. 40: 262-272.
- Damopoli, R., J. R. Assa, dan J. Kandou. 2017. Karakteristik organoleptik dan kimia bakso ikan mujair (*Oreochromis mossambicus*) yang disubstitusi dengan tepung sagu (*Metroxylon sago*) sebagai bahan pengisi. 1(4): 1-10.
- Danar R, D. 2017. Studi Berbagai Jenis Bahan Pengembang Terhadap Reabsorpsi Tekwan Kering Ikan Gabus. *Edible*. 6:36–45.
- Deng Y, Y. Luo, Y. Wang, J. Yue, Z. Liu, Y. Zhong, Y. Zhao, and H. Yang. 2014. Drying-induced protein and microstructure damages of squid fillets affected moisture distribution and rehydration ability during rehydration. *J Food Eng*. 123: 23- 31.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2017. Daftar Komposisi Gizi Bahan Makanan. Jakarta: Bhratara Karya Aksara
- Distantina, F. S., Y. C. Danarto, Wiratni, dan Fahrurrozi, M. 2009. Pengaruh kondisi proses pada pengolahan *Eucheuma cottonii* terhadap rendemen dan sifat gel karaginan. *EKUILIBRIU*. 8(1): 35-40.
- Fadhallah, E, G., F. Nurainy, dan E. Suroso. 2021. Karakteristik sensori, kimia dan fisik pempek dari ikan tenggiri dan ikan kiter pada berbagai formulasi. *Junal Penelitian Pertanian Terapan*. 21(1): 16-23.
- Fahmi, A. S. and Romadhon. 2023. Characteristics of ready to cook product from dried pempek with freezing treatment before drying. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. 1289: 012035.
- Fardiaz, S. 1989. Keamanan Pangan. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Fateha, N. Ulya, dan Agusman. 2021. Comparison of gel preparation methods on gel strength measurement of carrageenan. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science*. 715: 012055.
- Febriansyah, M. I., Sukarno, dan D. Fardiaz. 2019. Karakteristik mutu fisik tekwan kering dengan rasio ikan berbeda. *J. Teknol. dan Industri Pangan*. 30(1): 64-74.
- Fellows, P. 2009. *Food Processing Technology: Principle and Practice*. Woodhead Publishing.
- Feng, H., and J. Tang. 1998. Microwave finish drying of diced apples in a spouted bed. *Journal of Food Science*. 63: 679–683.
- Fransiska, D., dan A. Reynaldi. 2019. Karakteristik Hidrogel dari iota karaginan dan Pva (Poly-Vinyl Alcohol) dengan metode freezing-thawing cycle. *Jambura Fish Processig Journal*. 1(1).
- Garcia-Pascual, P., N. Sanjuan, R. Melis, and A. Mulet. 2006. *Morchella esculenta* (morel) rehydration process modelling. *J. Food Eng*. 72: 346–353.
- Goldstein, J., D. Newbury, D. Joy, C. Lyman, P. Echlin, E. Lifshin, L. Sawyer, L, and J. Michael. 2003. *Scanning electron microscopy and X-Ray microanalysis*. Springer Science, New York.
- Hall, S.R. 2009. *Biotemplating (Complex Structures From Natural Materials)*. Imperial College Press, Singapore

- Hariyadi, P. 2007. Teknologi pembekuan pangan. FOODREVIEW INDONESIA. 2(7).
- Hutching, J. B. 1999. Food Colour and Appearance. Aspen Publisher, Maryland.
- Imam, R. H., M. Primaniyarta, dan N. S. Palupi. 2014. Konsistensi mutu pilus tepung tapioka: identifikasi parameter utama penentu kerenyahan. Jurnal Mutu Pangan. 1(2): 91-99.
- Imeson, A. 2010. Food Stabilisers, Thickeners and Gelling Agents. Blackwell Publishing, UK.
- Imeson, A. P. G. O. Philips, and P. A. Williams. 2000. Handbook of Hydrocolloids. CRC Press, New York.
- Inge S. T., H. Armansyah, Tambunan, dan U. Ahmad. 2010. Penyusutan temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg) Roscoe) terhadap karakteristik pengeringan lapisan tipis. Jurnal Keteknik Pertanian. 24(2).
- Irianto, B. 1990. Teknologi surimi salah satu cara mempelajari nilai tambah ikan yang kurang dimanfaatkan. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 9(2): 35-39.
- Jamil, S. N. A. 2016. Pengaruh penambahan tepung karagenan terhadap sifat kimia otak-otak ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*). Jurnal Ilmu Perikanan. 7 (1): 12-21.
- Jiang, Q., W. Gao, X. Li, Y. Xia, H. Wang, S. Wu, L. Huang, C. Liu, Xiao. 2012. Characterizations of starches isolated from five different *Dioscorea L.* species. Food Hydrocolloids. 29: 35-41.
- Jiang, S., Y. Ma, Y. Wang, R. Wang, and M. Zeng. 2022. Effect of kappa carrageenan on the gelation properties of oyster protein. Food Chemistry. 382: 132329.
- Jonson, J. L., G. C. Busk, and T. P. Labuza. 1980. Examination of the crystallinity of food gels by x-ray diffraction. Journal of Food Science. 45.
- Karneta, L., A. Rejo, G. Priyanto, dan R. Pambayun. 2013. Difusivitas panas dan umur simpan pempek lenjer. J Tek Per. 27(2):131-141.
- Karneta, R. 2010. Analisis kelayakan ekonomi dan optimasi formulasi pempek lenjer skala industri. Jurnal Pembangunan Manusia. 4(3): 264-274
- Kartika, R., A. Gadri, dan G. C. E. Darma. 2015 . Formulasi basis sediaan pembalut luka hidrogel dengan teknik beku leleh menggunakan polimer kappa karagenan. Prosiding Penelitian SpeSIA Unisba. ISSN 2460-6472.
- Kementrian Kelautan dan Perikanan (KKP). 2022. Rilis Data Kelautan dan Perikanan Triwulan II Tahun 2022. Jakarta
- Kemndikbud. 2014. Pempek Palembang. Balai Pelestarian Nilai Budaya Padang, Padang.
- Khairuman, dan K. Aman. 2002. Bududaya Ikan Di Sawah. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Kurniasari, I., F. Kusnandar, dan S. Budijanto. 2020. Karakteristik fisik beras analog instan berbasis tepung jagung dengan penambahan kappa karagenan dan konjak. agriTECH. 40(1): 64-73.
- Lamusu, D. 2018. Uji organoleptik jalangkote ubi jalar sebagai upaya diversifikasi pangan. Jurnal Pengolahan Pangan. 3(1): 9-15.

- Lewicki, P.P. 1998. Some remarks on rehydration of dried foods. *Journal of Food Engineering*. 36: 81–87.
- Listyarini, S., Asriani, dan J. Santoso. 2018. Konsentrat protein ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) akhir dalam kerupuk melarat untuk mencapai sustainable development goals. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi*. 19(2): 106-113.
- Machmud, N. F., N. Kurniawati dan K. Haetami. 2012. Pengkayaan protein surimi lele dumbo brownies terhadap tingkat kesukaan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 3(3).
- Mahyuddin, K., 2007. Panduan Lengkap Agribisnis Lele. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Matsuda H., Y. Llave, M. Fukuoka, and N. Sakai. 2013. Color changes in fish during grilling – Influences of heat transfer and heating medium on browning color. *J Food Eng*. 116:130–137.
- Maulid, D. dan M. Nurilmala. 2015. Dna Barcoding untuk autentikasi produk ikan tenggiri (*Scomberomorus sp*). *Jurnal Akuatika Indonesia*. 6(2): 154–160.
- McHugh, D. J. 2003. A Guide to the Seaweed Industry. FAO Fishery Technical Paper, Australia.
- Mervina. 2009. formulasi biskuit dengan Substitusi Tepung Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*) dan Isolat Protein Kedelai (*Glycine max*) sebagai Makanan Potensial untuk Anak Balita Gizi Kurang. Institut Pertanian Bogor. Skripsi, Bogor.
- Murniyati, A. S dan Sunarman. 2000. Pendinginan Pembekuan dan Pengawetan Ikan. Kanisius, Yogyakarta.
- Nafiah, H. 2011. Pemanfaatan Karagenan dalam Pembuatan Nugget Ikan Cucut. Universitas Negeri Semarang. Tugas Akhir II, Semarang
- Nashita, N. Y., Sumardianto, dan A. E. Fahmi. 2022. Pengaruh perendaman kalsium klorida (CaCl₂) terhadap karakteristik dan tingkat rehidrasi pempek kering. *Journal of Fisheries and Marine Research*. 6(1): 1-9.
- Nurwin, A. F., E. N. Dewi, dan Romadhon. 2019. Pengaruh penambahan tepung karagenan pada karakteristik bakso kerang darah (*Anadara granosa*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*. 1(2).
- Ortiz, J. R., Lemus-Mondaca, A. Vega-Gálvez, K. Ah-Hen, L. Puente-Díaz, L. Zura-Bravo, and S. Aubourg. 2013. Influence of air-drying temperature on drying kinetics, colour, firmness and biochemical characteristics of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) fillets. *Food Chem*. 139:162–169.
- Park, J. W. 2005. Surimi and Surimi Seafood. 2nd Edition. Food Science and Technology. Taylor & Francis Group, New York.
- Pratama, M., E. Warsiki, dan L. Haditjaroko. 2016. Kinerja label untuk memprediksi umur simpan pempek pada berbagai kondisi penyimpanan. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 26(3): 321-332.
- Prawira, A. 2008. Pengaruh Penambahan Tepung Alginat (Na-Alginat) terhadap Mutu Kamaboko Berbahan Dasar Surimi Ikan Gabus (*Channa striata*). Institut Pertanian Bogor. Skripsi, Bogor.
- Prinaldi, W. V. 2019. Produksi Nano-kalsium dari Tulang Ikan Tuna Yellowfin (*Thunnus albacares*) melalui Perlakuan Fiskokimia. Institut Pertanian Bogor. Tesis, Bogor.

- Putra, A. S. U. 2019. Analysis of Physical, Chemical and Organoleptic Properties of Catfish Meatballs (*Clarias Batrachus*) with the Addition of Kappa Carrageenan as a Source of Food Fiber. Brawijaya University. Thesis, Malang.
- Putuhena J. D. 2011. Perubahan iklim resiko bencana pada wilayah pesisir pulau-pulau kecil. Prosiding Seminar Nasional ISBN : 978-602-98439-2-7
- Rachmawan, O. 2001. Pengeringan, Pendinginan, dan Pengemasan Komoditas Pertanian. Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Ramdayani, H. dan S. Murtini. 2022. Pengaruh suhu dan lama pembekuan terhadap kualitas nasi sorgum instan. Jurnal Teknologi Pertanian. 23(1): 61-72.
- Rifani, A. N., W. F. Ma'ruf, W.F, dan Romadhon. 2015. Pengaruh perbedaan konsentrasi karagenan terhadap karakteristik empek-empek udang windu (*Penaeus monodon*). J. Peng. & Biotek. 5(1): 79-87.
- Ririsanti, N. N., E. Liviawaty, Y. N. Ihsan, dan R. I. Pratama. 2017. Penambahan karagenan terhadap tingkat kesukaan pempek lele. Jurnal Perikanan dan Kelautan. 3(1): 165-173.
- Rochima, E. R., R. I. Pratama, and O. Suhara. 2015. Chemical and organoleptic characteristics of pempek with the addition of carp bone meal from Cirata reservoir. Journal of Aquatics. 6 (1):79-86.
- King, C. J.1971. Freeze Drying of Food CRC. The Chemical Rubber Co., Cleveland-Ohio.
- Safitri, A., N. Bugar, dan I. Ratnasari. 2019. Kajian penambahan tepung tapioka dan tepung terigu terhadap kualitas sempol ikan toman (*Channa micropeltes*). Journal of Tropical Fisheries. 14(2): 57-66.
- Safitri, E., Sudarno, dan R. Kusdarwati. 2017. Pengaruh penambahan karagenan terhadap kandungan serat kasar dan peningkatan nilai gel strength pada produk kamaboko dari komposit ikan belanak (*Mugil cephalus*) dan ikan mujair (*Oreochromis mossambicus*). Journal of Marine and Coastal Science. 6(2).
- Saloko, S., A. Alamsyah, S. Cicilia, dan B. Nuzulina. 2020. Pengaruh fortifikasi daun kelor dan rumput laut terhadap mutu mie "JENluS". Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem. 8.
- Sanger, G. 2010. Pengaruh Pemanasan terhadap Elastisitas Pasta Ikan Lele (*Clarias batrachus*). Prosiding Seminar Nasional Pangan 2010. ISBN 978-602-98902-0-4
- Satifa, D. S., S. Haryani, dan C. Nilda. 2022. Kajian pengeringan pisang, ubi jalar dan nangka. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian. 7(3).
- Setiaji, A. 2009. Efektifitas Ekstrak Daun Pepaya *Carica papaya* L. Untuk Pencegahan dan Pengobatan Ikan Lele Dumbo yang Diinfeksi Bakteri *Aeromonas hydrophilia*. Institut Pertanian Bogor. Skripsi, Bogor.
- Setyowati, E. 2017. Karakteristik mutu fisikokimia dan sensori kamaboko ikan lemuru (*Sardinella sp.*) dengan variasi jenis bahan pengikat. Universitas Jember. Skripsi, Jember.

- Sitompul, R., Y. S. Darmanto, dan Romadhon. 2017. Aplikasi karagenan terhadap kekuatan gel pada produk kamaboko dari ikan yang berbeda. *J. Peng. & Biotek. Hasil Pi.* 6(1).
- Soekarto, 1985. *Penilaian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian*. Bharata Karya Aksara, Jakarta.
- Su, X., D. Hao, X. Xu, X. Guo, Z. Li, dan L. Jiang, 2020. Hydrophilic/Hydrophobic heterogeneity anti-biofouling hydrogels with well-regulated rehydration. *ACS Appl. Mater.* 12: 25316-25323.
- Sugito dan A. Hayati. 2006. Penambahan daging ikan gabus (*Ophicepallus strianus* BLKR) dan aplikasi pembekuan pada pembuatan pempek gluten. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 8(2): 147-151.
- Sun, X. D., and R. A. Holley. 2010. Factors influencing gel formation by myofibrillar proteins in muscle foods. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*. 10(1): 33-51.
- Surya, R., W. Destifen, D. Nugroho, dan Stephanie. 2023. Pempek: traditional fishcake dish from south sumatra, indonesia. *canrea journal: food technology, nutritions, and culinary*. 6(1): 57–76.
- Suryaningrum, T. D., dan I. Muljanah. 2009. Prospek pengembangan usaha pengolahan pempek palembang. *Squalen*. 4(1).
- Thuy, N. M., N. T. M. Tuyen, N. V. Thanh, dan N. V. Tai. 2020. Evaluation of freeze-drying conditions on the process kinetic physicochemical properties of purple shallot. *Food Res*. 4: 1630-1636.
- Tingginehe, R. M., dan T. P. T. Simanjutkan. 2022. *Dasar- Dasar Teknologi Pangan*. CV. Azka Pustaka, Sumatera Barat.
- Ubadillah, A. dan W. Hersoelistyorini. 2010. Kadar protein dan sifat organoleptik nugget rajungan dengan substitusi ikan lele (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Pangan dan Gizi*. 1(2).
- Venkatesan, J., S. Anil, K. Se-won, and S. Min-Suk. 2016. Seaweed polysaccharide-based nanoparticles: preparation and application for drug delivery. *Polymers*. 8(2): 30.
- Venugopal, V. 2011. *Marines Polysaccharides Food Application*. CRC Press, New York.
- Wahyudi, M. R. 2018. *Karakteristik Fisik, Kimia dan Organoleptik Pempek Lenjer Berbahan Ikan Laut dan Tawar*. Universitas Brawijaya. Skripsi, Malang.
- Wang Y, M. Zhang, and A. S. Mujumdar. 2011. Convective drying kinetics and physical properties of silver carp (*Hypophthalmichthys molitrix*) fillets. *J Aquat Food Prod T*. 20: 361-378.
- Wang, F., Z. Yao, H. Wu, S. Zhang, N. Zhu, and X. Gai. 2011. Antibacterial activities of kappa-carrageenan oligosaccharides. *Applied Mechanics and Materials*. 108: 194-199.
- Wang, L., B. Xie, J. Shi, S. Xue, Q. Deng, Y. Wei, dan B. Tian. 2010. Physicochemical properties and structure of starches from Chinese rice cultivars. *Food Hydrocolloids*. 24: 208–216.
- Wargadalem, F. R. 2021. *Pempek sebagai Identitas Palembang*. Bening Media Publishing, Palembang.

- Warkoyo. 2007. Studi ekstraksi karagenan dari rumput laut *Eucheuma cottonii* (kajian jenis larutan perendam dan lama perendaman). Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah, Malang.
- Webber, V., S. M. de Carvalho, P. J. Ogliar, L. Hayashi, and P. L. M. Barreto,. 2012. Optimization of the Extraction of Carrageenan from *Kappaphycus alvarezii* using Response Surface Methodology. Food Science and Technology. 32(4): 812-818.
- Wei, P., K. Zhu, J. Cao, Y. Dong, M. Li, X. Shen, Z. Duan, and C. Li. 2021. The inhibition mechanism of the texture deterioration of tilapia fillets during partial freezing after treatment with polyphenols. 335: 127647.
- Winarno, F. G. 1996. Teknologi Pengolahan Rumput Laut. Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.
- Winarno, F. G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Yakhin, L. A., K. M. Wijaya, dan J. Santoso. 2015. The Effect of seaweed powder (*Eucheuma cottonii*) addition in catfish sausage. Journal Dept. Of Food Tecnology. 1. Bogor Agricultural University, Bogor.
- Yongsawatdigul, J., and S. Sinsuwan. 2007. Aggregation and conformational changes of tilapia actomyosin as affected by calcium ion during setting. Food Hydrocolloids. 21(3): 359-367.
- Iskandar, Y., D. Rusmianti, dan R. D. Rini. 2011. Uji antibakteri ekstrak etanol rumput laut (*Eucheuma cottonii*) terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Bacillus cereus*. Jurusan Farmasi Fakultas MIPA Universitas Padjadjaran Sumedang. 1-9.
- Yunita, M. dan Rahmawati. 2015. Pengaruh lama pengeringan terhadap mutu manisan kering buah carica (*Carica candamarcensis*). Jurnal konversi. 2(4): 17-28.
- Zhafara, E. E. 2022. Pengaruh Penambahan Kappa-Karagenan *Kappahycus alvarezii* terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Mie Lethek. Universitas Gadjah Mada. Skripsi, Yogyakarta.
- Zhang, T, Y. Xue, Z. Li, Y. Wang, dan C. Xue. 2015. Effects of deacetylation of konjac glucomannan on Alaska Pollock surimi gels subjected to high-temperature (120°C) treatment. Food Hydrocolloids. 43: 125-131.