

DAFTAR PUSTAKA

- Alves, J. F., Silva, R. A., & de Andrade, H. C. (2020). *Nutritional and functional properties of fish collagen in food systems*. *Journal of Food Science*, 85(4), 1234–1242.
- Andriani, Y., Nopianti, R., & Wati, L. T. (2018). "Stabilitas Mikrobiologi dan Sifat Fisik Kimia Fish Cake Ikan Lele (*Clarias gariepinus*) dengan Penambahan Tepung Terigu dan Tepung Tapioka." *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*.
- AOAC. (2016). *Official Methods of Analysis* (20th ed.). AOAC International.
- Asna, S. S., Jacob, A. M., & Nurilmala, M. (2024). *Karakteristik kolagen kulit ikan patin (Pangasius sp.) hasil ekstraksi ultrasonik*. Repository IPB.
- Bahar, B., Nugroho, R. A., & Syafriadiman. (2020). Karakteristik fisikokimia kolagen dari kulit ikan patin (*Pangasius hypophthalmus*). *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(1), 12–20.
- Benjakul, S., Karnjanapratum, S., & Visessanguan, W. (2018). *Production and characterization of odorless antioxidative hydrolyzed collagen from seabass (*Lates calcarifer*) skin without descaling*. *Foods*, 7(5), Article 84.
- Cho, H. N., Cho, D. W., Hurk, B. S., Bae, H. A., Kim, D.-E., & Baek, H. H. (2015). *Characterization of off-odor compounds of collagen peptides from tilapia scale using GC-MS-olfactometry*. *Food Science and Biotechnology*, 24(2), 403–410.
- Damayantida, E., Suryati, T., & Wulandari, R. (2019). *Peran Kolagen Ikan dalam Memperbaiki Mutu Sensoris Produk Olahan*. *Jurnal Teknologi Hasil Ternak*, 12(2), 78–85.
- Daud, S., Suriati, N. (2020). *Metode pengujian kadar air dengan oven pada suhu 105 °C (Bab praktikum)*. Dalam: *Praktikum Penentuan Kadar Air dan Abu*.
- Dewi, S., Hartono, D., & Kurniati, N. (2023). *Kualitas tekstur odeng di pasar: Analisis konsumen terhadap tekstur kenyal dan stabilitas produk*. *Jurnal Teknologi Pangan*, 12(2), 45–53.
- Gómez-Guillén, M. C., Giménez, B., López-Caballero, M. E., & Montero, M. P. (2024). *Collagen and gelatin: Structure, properties, and applications in*

- food industry*. International Journal of Biological Macromolecules, 254, 128037.
- Hajar, S. Y., dkk (2023) Daya Terima *Korean Fish Cake* Berbahan Dasar Ikan Patin. *Jurnal Sains Boga* ISSN:2622-5557. Vol. 6 Noo. 2.
- Hastuti, D., Nurhartadi, E., & Rahayu, D. (2007). *Pengenalan dan Proses Pembuatan Gelatin*. MEDIAGRO, 3(1), 62–73.
- Ismail, N., Huda, N., & Ariffin, F. (2020). Collagen from fish waste: extraction, characterization and applications. *Food Research International*, 127, 108–114.
- Jannah, F., Rizki, A., & Puspitasari, D. (2023). *Pengelolaan limbah ikan dalam industri pengolahan: Potensi pemanfaatan limbah non-edible*. *Jurnal Lingkungan dan Teknologi*, 15(1), 22–30.
- Kim, S. Y., Choi, Y. J., & Lee, M. H. (2021). *Improvement of visual and textural properties of processed seafood by marine collagen addition*. *Journal of Food Processing and Preservation*, 47(2), e16058.
- Kurniawan, W. dkk. (2019). *Ekstraksi dan karakterisasi kolagen dari kulit ikan patin (skripsi)*. Universitas Gadjah Mada.
- Lestari, S., & Susilawati, P. N. 2017. Uji organoleptik mi basah berbahan dasar tepung talas beneng (*Xantoshoma undipes*) untuk meningkatkan nilai tambah bahan pangan lokal Banten. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 1(4), 941–946.
- Meilgaard, M., Civille, G. V., & Carr, B. T. (2007). *Sensory Evaluation Techniques* (4th ed.). CRC Press.
- Miksusanti., dkk.(2025). *Kimia Pangan* ISBN : 978-623-89780-1-4
- Mohamed, N. A., Zainuddin, R., & Jamilah, B. (2020). *Characterization and antioxidant activity of collagen, gelatin, and the derived peptides from yellowfin tuna (Thunnus albacares) skin*. *Foods*, 9(4), 524.
- Norziah, dkk. (2008). *[Penggunaan gelatin kolagen ikan yang memiliki gel termoreversibel dengan suhu leleh mendekati suhu tubuh]*.
- Nurhaliza, P. (2024). *Uji Mutu Hedonik: Penilaian daya terima produk serupa dan kebutuhan perbaikan produk*, *Jurnal Teknologi Pangan*, 14(1), 12–20.

- Nurilmala, M., Jacob, A. M., & Zuraida, I. (2017). Karakterisasi kolagen dari kulit ikan tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 9(1), 271–283.
- Pambudi, R., Subroto, E., & Wulandari, T. (2022). *Tingkat limbah kulit ikan pada industri perikanan: Dampak lingkungan dan implikasi ekonomi*. *Jurnal Perikanan Tropis*, 8(3), 78–85.
- Paudi, P. B., Bhagwat, P. K., & Dandge, P. B. (2019). *Extraction and characterization of acid soluble collagen from fish waste: development of collagen-chitosan blend as food packaging film*. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 7, 102983.
- Putri, A. A. H. Q., Sudirman, & Siregar, A. (2021). *Efek penambahan kolagen terhadap sifat fisik produk olahan ikan*. *Jurnal Pascapanen & Bioteknologi Kelautan*, 11(1), 110–118.
- Putri, D. R., Pranoto, Y., & Raharjo, S. (2020). *Pengaruh penambahan kolagen ikan terhadap kualitas organoleptik produk surimi selama penyimpanan*. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 33(1), 15–22.
- Rana, Z., et al. (2022). "Fish Gelatin: A Review on Its Extraction, Properties, and Food Applications." *Food Reviews International*, 38(6), 1146-1166.
- Saleh, M. (2004). *Uji Hedonik (kesukaan konsumen): Metode dan skala penilaian pada produk pangan*.
- Sihotang, H., Manalu, I. P., & Tarigan, A. (2021). *Karakteristik odeng berbasis surimi sebagai makanan tradisional Indonesia*. *Jurnal Teknologi Surimi*, 9(2), 65–73.
- Siregar, E. J., Marbun, P., & Saragih, D. (2021). *Ekstraksi kolagen dari kulit ikan patin (Pangasianodon hypophthalmus)*. *Jurnal Ilmu Perikanan*, 7(1), 11–20.
- Suarez, P., Medina, L., & Gomez, C. (2023). *Kolagen ikan sebagai alternatif fungsional dalam produk pangan: Tinjauan umum*. *Food Hydrocolloids*, 134, 108–120.
- Sudarmadji, S., Haryono, B., dan Suprijatna, E. (1996). *Analisis kandungan protein kasar metode Kjeldahl berdasarkan SNI 01-2891-1992*.
- Utami, Y., Dewi, R., & Santoso, B. (2022). *Karakteristik jamur tiram (Pleurotus ostreatus) dalam meningkatkan nilai gizi dan tekstur odeng*. *Jurnal Agro Pangan*, 13(4), 99–107.

- Ulfa, M. (2011). Pengaruh konsentrasi larutan asam asetat dan lama waktu perendaman terhadap sifatsifat gelatin ceker ayam. *Agritech*, 31(3), 161167.
- Wang, L., Chen, Y., & Xie, J. (2024). *Peran kolagen dalam meningkatkan tekstur dan kestabilan produk pangan: Tinjauan ilmiah. Food Science & Nutrition*, 12(1), 33–46.
- Widiastuti, I., Rianingsih, L., & Dewi, E. N. (2019). Pengaruh penambahan kolagen terhadap kualitas bakso ikan patin. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 8(1), 42–50.
- Winarno, F. G. (2008). *Kimia Pangan dan Gizi*. M-Brio Press. (Buku ini menjelaskan dasar-dasar kadar air, aktivitas air, dan kaitannya dengan daya simpan).
- Wulandari, R., Kurniawan, R., & Kusumawati, H. D. (2019). Effect of collagen addition on flavor and textural quality of fish-based snack food. *International Journal of Food Science and Agriculture*, 7(1), 52–58
- Yuliana, N., et al. (2020). *Pengembangan Produk Pangan Fungsional Berbasis Protein Nabati dan Hewani*. Jurnal Teknologi dan Industri Pangan.
- Zhang, J., Li, Y., Liu, Z., & Wang, Y. (2023). Effect of thermal treatment on color and structure of fish collagen. *International Journal of Food Properties*, 26(1), 311–324.
- Zhang, H., Liu, C., & Wang, R. (2023). *Effect of collagen addition on sensory and aroma profile of fish-based products*. LWT - Food Science and Technology, 176, 114646.
- Zhou, X., Lin, D., Wang, Y., & Luo, Y. (2022). Functional and physicochemical properties of fish collagen and its application in food products. *Food Hydrocolloids*, 124, 107271
- Zhuang, L., Liu, J., Liu, J., Zhang, J., & Zhang, H. (2021). Effects of collagen addition on the physicochemical properties and sensory characteristics of surimi products. *Foods*, 10(5), 1122.