

*Frontiers in Environmental Science*. 12(September):1–17.

- Indonesia, K. K. R. 2019. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomer 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia*. Jakarta
- Ismanto, A., D. P. Lestyanto, M. I. Haris, dan Y. Erwanto. 2020. Komposisi Kimia, Karakteristik Fisik, dan Organoleptik Sosis Ayam dengan Penambahan Karagenan dan Enzim Transglutaminase. *Sains Peternakan*. 18(1):73–80.
- Maharjan, P., D. A. Martinez, J. Weil, N. Suesuttajit, C. Umberson, G. Mullenix, K. M. Hilton, A. Beitia, dan C. N. Coon. 2021. *Review: Physiological Ggrowth trend of Current Meat Broilers and Dietary Protein and Energy ManagementApproaches for Sustainable Broiler Production*. *Animal*. 15:100284
- Meng, X., D. Wu, Z. Zhang, H. Wang, P. Wu, Z. Xu, Z. Gao, dan B. Mintah. 2022. *An Overview of Factors aAffecting the Quality ofBbeef Meatballs:processing and preservation*. *Food Science and Nutrition*. 10(6):1961–1974.
- Milasari, M., N. Nuraini, dan H. Hafid. 2021. Pengaruh Penambahan Jantung Pisang Kepok dan Tepung Sagu terhadap Kualitas Fisik, Organoleptik dan Kimia Bakso. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*. 3(2):243–253.
- Nuriyansyah, H. Pramono, amelia nur Anissa, dan diva frida riesta Purnama. 2024. Pengaruh Komposisi Daging dan Tepung Tapioka terhadap Cooking Loss. *Journal of Food and Agricultural Technology*. 2(1):34–40.
- Palacios, C., G. Hofmeyr, G. Justus Cormick, M. N. Garcia-Casal, dan A. P. Peña-Rosas, Juan Pablo Betran. 2021. Pengalaman terkini mengenai fortifikasi kalsium: sebuah tinjauan. *Jurnal Akademi Ilmu Pengetahuan New York*. 1484(1):55–73.
- Piccirillo, C. 2023. *Preparation,Ccharacterisation and Applications of Bone Char, a Food Waste-Driven Sustainable Material: a review*. *Journal of Environmental Management*. 339(October 2022):117896.
- Prayitno, A. H., D. L. Rukmi, A. Widiyawati, dan B. Prasetyo. 2022. Influence of duck enggshell nano-calcium fortification on the chemical quality of beef sausage. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*. 27(2):100–106.
- Prayitno, A. H., M. S. Umam, M. R. Ridho, A. R. Safitri, dan N. A. Roihan. 2025b. *Characterisation of Nano-Calcium Citrate From Waste Broiler Chicken Bones Synthesized using Lime as a novel food supplement*. *Buletin Peternakan*. 49(3):187–193.
- Rahmah, L. dan N. A. Choiriyah. 2021. Peningkatan Nilai Gizi dan Sifat Fisik Bakso Ayam dengan Substitusi Kulit Buah Naga dan Jamur Tiram. *AGRITEKNO: Jurnal Teknologi Pertanian*10(2):125–132.
- Rohania, M., G. lamria Br, rahmah dhani Fitri, berliana. aulia Putri, R. Anjelina, dan anggraini rista Mutia. 2025. Kandidat Implan Tulang dari Limbah Tulang Ayam dan Ampas Kopi Arabika Kerinci Menggunakan Metode

*Heat Treatment. Journal Online of Physics* 10(3):117–125.

- Sakinah, E. nur, A. Slamet, dan B. Kanetro. 2025. Pengaruh penambahan labu kuning (*curcubita moschata*) dan Sodium Tripolyphosphate terhadap Sifat Fisik dan Tingkat Kesukaan Bakso Ayam. *Journal of Food and Agricultural Technology*. 2(2):74–86.
- Shkembi, B. dan T. Huppertz. 2022. *Calcium Absorption from Food Products: Food Matrix Effects*. *Nutrients*. 14(1):1–31.
- Standar Nasional Indonesia. 1997. *SNI 1997 Daging Dan Produk Daging- Penentuan Kadar Air*
- Standar Nasional Indonesia. 2014. *SNI 2014 Bakso Daging*. Jakarta
- Sunarma, A. F. F., Agustiana, dan Y. Fitrial. 2025. Substitusi Tepung Tulang Ikan sebagai Sumber Kalsium pada Produk Bakso Ikan Patin (*pangasius sp*). *Journal of Innovative Food Technology and Agricultural Product (JITAP)*. 03(01):21–26.
- Suthama, N., B. Sukamto, I. Mangisah, dan L. Krismiyanto. 2021. *Immune Status and Growth of Broiler Fed diet with Microparticle Protein Added with Natural Acidifier*. *Tropical Animal Science Journal*. 44(2):198–204.
- Syahputra, D. M., Nazaruddin, dan C. Siska. 2021. *The Effects of Carrageenan Addition on the Quality of Broiler Chicken Meatballs*. *International Journal of Advance Tropical Food*. 3(2):67–76.
- Torres, B., A. Perez, P. Garcia, P. Jimenez, K. Abrigo, P. Valencia, C. Ramirez, M. Pinto, S. Almonacid, dan M. Ruz. 2024. *Fish Bones as Calcium Source : Bioavailability of Micro and Nano Particles*. *Foods*. 13. 12 (1840):1–10.
- Ulyani, A., N. W. Wisaniyasa, dan I. G. A. Ekawati. 2021. Pengaruh Perbandingan Daging Ayam dan Tepung Kecambah Kacang Merah (*phaseolus vulgaris L.*) terhadap Karakteristik Bakso. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*. 10(4):711–721.
- Vishwakarma, S., chandrakant G. Dalbhat, M. Shubham, dan hari niwas Mishra. 2022. Penelitian tentang Bahan Penguat Makanan Alami untuk Meningkatkan Berbagai Sifat Makanan yang diperkaya: sebuah tinjauan. *Penelitian Pangan Internasional*. 156:111186.
- Wang, Y., N. H. Maina, R. Coda, dan K. Katina. 2021. *Challenges and Opportunities for wheat Alternative Grains in Breadmaking: ex-situ-versus in-situ-Produced Dextran*. *Trends in Food Science & Technology*. 113:232–244.
- Wijayanti, A., S. Rahmawati, dan E. Desy. 2024. Karakteristik Kimiawi Bakso Ikan Patin (*pangasius sp*) melalui Pemberian Tepung Konjak (*amorphophallus oncophyllus*). *Jurnal Ilmu Perikanan Dan Kelautan Indonesia*. 6(1):15–29.
- Wu, X., X. Liang, Y. Wang, B. Wu, dan J. Sun. 2022. *Non-Destructive Techniques for the Analysis and Evaluation of Meat Suality and safety: a review*. *Foods*. 11(22):1–30.