

DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, N., L. Cempaka, dan W. David. 2018. *Panduan Praktis Pendugaan Umur Simpan Produk Pangan*. Jakarta: Universitas Bakrie Press.
- Alugwu, S. U., T. M. Okonkwo, dan M. O. Ngadi. 2023. *Impact of Cooking Conditions on Proximate Composition and Textural Properties of Chicken Breast Meat*. *European Journal of Nutrition & Food Safety*. 15(6):14–30.
- Amir, H., N. Amida, dan N. Nurhamidah. 2021. Sosialisasi Pengenalan Tentang Bahan Aditif Tambahan pada Makanan dan Minuman. *Andromeda: Jurnal Pengabdian Masyarakat Rafflesia*. 1(1):22–31.
- Andriani, M., R. Rahmasari, S. Imam, N. Ningsih, dan A. C. Dewi. 2020. Penyuluhan Standar Produksi Ayam Petelur Jantan pada Kelompok Ternak Nawawi Farm. *Journal of Community and Development*. 1(1):29–33.
- Ariefianto, A. D. dan Y. 2018. Analisa Ekonomi Usaha Berbasis Perbandingan pada Usaha Peternakan Ayam Broiler Dengan Ayam Pejantan Layer di Kecamatan Kandat Kabupaten Kediri. *Nucleic Acids Research*. 6(1):36–44.
- Barbut, S. dan E. M. Leishman. 2022. *Quality and Processability of Modern Poultry Meat*. *Journal Animals*. 12(20):1–17.
- Bardosono, S., A. Hestiantoro, A. M. T. Lubis, S. Setiani, A. R. Prajatni, Purwastyastuti, L. Sutanto, M. R. Rachmawati, dan S. Tan. 2020. *Relevance of Calcium and Vitamin D in Supporting Bone Health: An Expert Panel Recommendation in Indonesia*. *International Journal of Nutrition and Food Sciences*. 9(2):54.
- BSN. 2014. *Nugget Ayam (Chicken Nugget)*. Jakarta. Badan Standardisasi Nasional.
- BSN. 2006. *Cara uji kimia-bagian 1: penentuan kadar abu pada produk perikanan*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Catherina, C. I., S. Surjoseputro, dan E. Setijawati. 2016. Pengaruh Konsentrasi Perendaman Kalsium Laktat Terhadap Sifat Fisikokimia Mashed Sweet Potato Powder. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*. 5(2):65--67.
- Darmawangsyah, Jamaluddin, dan Kadirman. 2016. Fortifikasi Tepung Tulang Ikan Bandeng (Chanos Chanos) dalam Pembuatan Kue Kering. *Pendidikan Teknologi Pertanian*. 2:149–156.
- Debnath, S., M. Mahmud, dan M. Debnath. 2025. *Unlocking the Nutritional Secrets of Bangladesh's Three Popular Chicken Genotypes: A Comprehensive Analysis of Proximate Composition, Fatty Acid Profile and Mineral Content*

of Meat. Journal of Agriculture, Food and Environment (JAFE). 6(2):15–22.

Direktorat Jendral Kesehatan Masyarakat. 2017. *Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Djaelani, M. A., Kasiyati, dan Sunarno. 2020. Jumlah Leukosit, Persentase Limfosit dan Persentase Monosit Ayam Petelur Jantan Setelah Perlakuan Penambahan Serbuk Daun Kelor pada Pakan. *NICHE Journal of Tropical Biology*. 3(1):45–49.

Fausiah, A., I. Pausian, dan A. Buqhor. 2018. Karakteristik Kualitas Kimia Daging Sapi Bali di Pasar Tradisional. *Jurnal Ilmu Pertanian Universitas Al Asyariah Mandar*. 3(1):8–10.

Firmansyah, E. dan R. S. Nurlaela. 2025. Kajian Perubahan Nutrisi Daging Ayam Akibat Proses Marinasi dan Implikasinya pada Kualitas Produk Akhir. *Karimah Tauhid*. 4(3):1849–1854.

First, L., L. R. D. Septaningrum, K. Pangestuti, Jufrinaldi, R. Hidayat, dan D. Khosilawati. 2019. Sintesis & Karakteristik Nano Kalsium dari Limbah Tulang Ayam Broiler dengan Metode Presipitasi. *Jurnal Ilmiah Teknik Kimia*. 3(2):69–73.

Fitriah, E., Y. Maryuningsih, dan E. Roviati. 2018. Pemanfaatan Daging dan Cangkang Kerang Hijau (*Perna Viridis*) Sebagai Bahan Olahan Pangan Tinggi Kalsium. *The 7th University Research Colloquium*. 412–423.

Hartanti, D., N. A. Septiyaningrum, dan A. Hamad. 2020. *Combination of Clove and Lemon Basil Essential Oils for Preservation of Chicken Meat. Journal of Food Quality and Hazards Control*. 7(2):84–93.

Hasan, M. N., M. A. G. Rabbani, T. Yeasmin, M. Hasan, dan M. H. Rashid. 2019. *A Comparative Study of Carcass Characteristics and Meat Quality Traits of Breast Muscle Between Broiler and Cockerel Chicken. International Journal of Poultry Science*. 18(3):144–150.

Hernando, D., D. Septinova, dan K. Adhianto. 2015. Kadar Air Dan Total Mikroba Pada Daging Sapi Di Tempat Pemotongan Hewan (TPH) Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(1):61–67.

Irshad, A., B. D. Sharma, S. R. Ahmed, S. Talukder, O. P. Malav, dan A. Kumar. 2016. *Effect of Incorporation of Calcium Lactate On Physico-Chemical, Textural, and Sensory Properties of Restructured Buffalo Meat Loaves. Veterinary World*. 9(2):151–159.

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.
- Istighfarin, A. 2022. Implementasi Strategi IMC Industri Kecil Menengah pada Produsen Makanan Beku. *Jurnal Penelitian IPTEKS*. 7(1):11–18.
- Jhon, J., S. A. Muhammad, dan A. A. Abubakar. 2024. *Influence of Different Spices on Meat Quality and Sensory Evaluation of Some Male Chickens*. *Nigerian Journal of Agriculture and Agricultural Technology (NJAAT)*. 4(3):264–269.
- Kalele, H. W., S. M. Sembor, M. Sompie, J. A. D. Kalele, dan E. H. B. Sondakh. 2025. Kajian Bahan Marinasi dan Lama Perendaman Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Steak Daging Ayam. *Zootec*. 45(2):165–176.
- Kamelia, M., D. A. Saputri, dan N. Widiani. 2020. Pendampingan Komunitas Tunarungu dalam Fortifikasi Kalsium Cangkang Telur pada Berbagai Penganan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*. 6(1):09.
- Kartikasari, L. R., B. S. Hertanto, I. Santoso, dan A. M. Patriadi Nuhriawangsa. 2018. Kualitas Fisik Daging Ayam Broiler yang Diberi Pakan Berbasis Jagung dan Kedelai dengan Suplementasi Tepung Purslane (*Portulaca Oleracea*). *Jurnal Teknologi Pangan*. 12(2):64–71.
- Kurniawati, E. dan A. Brilliantina. 2025. Kajian Sifat Kimia pada Beberapa Jenis Tepung Terigu: Kadar Air, Kadar Abu, dan Kadar Gluten Basah. *Journal of Food Industrial Technology*. 2(3):75–81.
- Lian, F., J. H. Cheng, dan D. W. Sun. 2023. *Effects of Combined Roasting With Steam Cooking on Fat Content, Physicochemical Properties and in Vitro Protein Digestion of Chicken Wings As Compared With Other Conventional Cooking Methods*. *LWT-Food Science and Technology*. 183(114941):1–9.
- Mahendra, G. W., E. C. Wulandari, dan Z. H. Abdurrahman. 2023. Pengaruh Berbagai Macam Warna Pencahayaan Terhadap Performa Ayam Pejantan pada Fase Grower. *Tropical Animal Science*. 5(2):45–52.
- Mulyani, S., Y. Pramono, dan A. Hermawan. 2022. Perbedaan Karakteristik Fisik dan Mutu Hedonik Daging Ayam Pejantan dengan Metode Perebusan yang Berbeda. *Jurnal Teknologi Pangan*. 6(2):49–52.
- Natsir, A. N. dan S. Latifa. 2018. Analisis Kandungan Protein Total Ikan Kakap Merah dan Ikan Kerapu Bebek. *Jurnal Biology Science & Education*. 7(1):49–55.
- Nurjaya, M. I. yanti, O. R. Puspitarini, dan I. D. Retnaningtyan. 2023. Pengaruh Berbagai Konsentrasi Asam Jawa Terhadap Kadar Air, WHC (Water

- Holding Capacity), dan Keempukan pada Daging Ayam Petelur Afkir. *Jurnal Peternakan Lokal*. 5(2):116–122.
- Nurshafa, A. dan A. Qurniawan. 2024. Pengaruh Ekstrak Buah Patikala (*Etlingera Elatior*) Terhadap Kadar Protein, Kadar Lemak dan Daya Ikat Air Daging Ayam Petelur Afkir. *Jurnal Ilmiah AgriSains*. 25(2):89–107.
- Oguu, G. K. dan Ratman. 2022. Analisis Kadar Kalsium (Ca) pada Tulang Ikan Sidat (*Anguilla Marmorata*) di Danau Poso. *Media Eksakta*. 18(1):46–68.
- Pang, B., B. Bowker, H. Zhuang, Y. Yang, dan J. Zhang. 2020. *Comparison of 3 Methods Used for Estimating Cook Loss in Broiler Breast Meat*. *Poultry Science*. 99(11):6287–6290.
- Pangestuti, E. K. dan P. Darmawan. 2021. Analisis Kadar Abu dalam Tepung Terigu dengan Metode Gravimetri. *Jurnal Kimia Dan Rekayasa*. 2(1):16–21.
- Popova, T., E. Petkov, M. Ignatova, D. Vlahova-Vangelova, D. Balev, S. Dragoev, N. Kolev, dan K. Dimov. 2023. *Meat Quality of Male Layer-Type Chickens Slaughtered at Different Ages*. *Agriculture (Switzerland)*. 13(3):1–12.
- Prasetyo, B., A. H. Prayitno, D. Siswanto, D. T. Cahyaningrum, R. F. Pramudita, dan D. Asri. 2025. Pengaruh Konsentrasi Bumbu dan Rempah Lokal Terhadap Mutu Hedonik Daging Dada Broiler Ungkep. *Jurnal Triton*. 16(2):259–269.
- Prasetyo, B., A. Prayitno, dan D. Siswanto. 2022. *Karakterisasi Produk Ayam Lokal Ungkep Siap Saji Yang Diperkaya Nano Kalsium Sebagai Pengembangan Produk Unggulan Pascapanen Teaching Factory Pembibitan Dan Penetasan*. Jember: Politeknik Negri Jember.
- Prayitno, A. H., S. Edi, dan Rusman. 2016. Pengaruh Fortifikasi Nanopartikel Kalsium Laktat Kerabang Telur Terhadap Sifat Kimia dan Fisik Bakso Ayam. *Buletin Peternakan*. 40(1):40–47.
- Prayitno, A. H., E. Suryanto, dan Rusman. 2024. Penentuan Ukuran Partikel Kalsium Laktat Kerabang Telur Ayam Melalui Metode Presipitasi dengan Pendekatan Persamaan Scherrer. *National Conference of Applied Animal Science*. 5:147–151.
- Prayitno, A. H., E. Suryanto, Rusman, Jamhari, dan R. Utami. 2020. Karakteristik Mikrostruktur dan Nilai Gizi Bakso Ayam yang Difortifikasi Kalsium Oksida dan Nanokalsium Laktat Kerabang Telur Ayam. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan Dan Veteriner Virtual*. 653–663.
- Pungut dan S. Widyastuti. 2019. Kadar Kalsium Kerupuk Samiler Fortifikasi Nano Kalsium dari Cangkang Kerang Darah (*Anadara Granosa* Liin). *Seminar*

Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian, Ke-II, 2019. 2(2):589–596.

- Putri, F. L. N. dan R. P. Nugroho. 2017. Analisa Kandungan Kalsium pada Serbuk Cangkang Telur Ayam Hasil Pengeringan dan Kalsinasi. *Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang*. 1–8.
- Putri, S. A., D. Puspitasari, dan khoirul N. Alfitri. 2026. Uji Kandungan Kalsium dan Hedonik pada Biskuit dengan Formulasi Tepung Cangkang Telur Ayam Sebagai Alternatif Sumber Kalsium. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Giz*. 25(1):18–27.
- Riadi, E. 2014. *Metode Statistika: Parametrik Dan Nonparametrik*. Tangerang: Pustaka Mandiri Jakarta.
- Ridhayani, A., A. Diana, Hermanto, dan Muhaajir. 2022. Making Marination of Swallow Shrimp (*Penaeus Merguensis*) With Different Seasoning Processing. *Joural Pertanian Tropic*. 9(1):15–25.
- Riptianingsih, F. D., S. Setyaningrum, N. A. Hidayati, dan S. Safitri. 2025. Analisis Kualitas Kimia Daging Itik Afkir pada Durasi Pemasakan yang Berbeda Menggunakan Metode Air Frying. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*. 7(3):342–348.
- Ritonga, A. H., H. Herlina, K. Harefa, H. Y. Harahap, dan R. S. Sitorus. 2024. Sosialisasi Pengenalan Zat Aditif pada Makanan Serta Dampaknya Terhadap Kesehatan Bagi Siswa/I Sma Swasta Harapan 3. *Jurnal Pengmas Kestra (Jpk)*. 4(1):1–8.
- Rukmini, N. K. S., N. K. Mardewi, dan I. G. A. D. S. Rejeki. 2019. Kualitas Kimia Daging Ayam Broiler Umur 5 Minggu yang Dipelihara pada Kepadatan Kandang yang Berbeda. *Jurnal Lingkungan Dan Pembangunan*. 3(1):31–37.
- Sangadji, I., Jurianto, dan M. Rijal. 2019. Lama Penyimpanan Daging Ayam Broiler Terhadap Kualitasnya Ditinjau dari Kadar Protein dan Angka Lempeng Total Bakteri. *Jurnal Biology Science Dan Education*. 8(1):47–58.
- Saputri, D., D. Septinova, V. Wanniatie, dan R. Riyanti. 2022. Pengaruh Lama Marinasi dengan Air Kelapa Terfermentasi Terhadap Komposisi Kimia Daging Broiler. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*. 6(2):199–206.
- Seong, P. N., S. H. Cho, K. M. Park, G. H. Kang, B. Y. Park, S. S. Moon, dan H. Van Ba. 2015. *Characterization of Chicken By-Products By Mean Of Proximate And Nutritional Compositions*. *Korean Journal for Food Science of Animal Resources*. 35(2):179–188.
- Shi, H., F. Shahidi, J. Wang, Y. Huang, Y. Zou, W. Xu, dan D. Wang. 2021.

Techniques for Postmortem Tenderisation in Meat Processing: Effectiveness, Application And Possible Mechanisms. Food Production, Processing and Nutrition. 3(1):1–26.

Siswanti, B. K. Anandito, dan D. R. Affandi. 2018. IbM Industri Rumah Tangga Ayam Ungkep di Gembongan, Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services.* 2(1):15–20.

Solihin, Muhtarudin, dan R. Sutrisna. 2015. *The Effect of A Long Storage on Water Content Physical Qualities and Fungus Scatters Wafers of Vegetables and Potatoes Waste. Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu.* 3(2):48–54.

Sumiati, S., E. Erwan, D. K. Purnamasari, S. Syamsuhaidi, dan Suhartini. 2021. Potensi Kerabang Telur dalam Pakan Ayam Ras Telur Telur. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan.* 287–296.

Sunardi, S., E. D. Krismawati, dan A. Mahayana. 2020. Sintesis dan Karakterisasi Nanokalsium Oksida dari Cangkang Telur. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia.* 16(2):250.

Sundari, D., Almasyhuri, dan A. Lamid. 2015. Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Protein. *Media Litbangkes.* 25(4):235–242.

Takhellambam, R. D., B. V. Chimmad, dan J. N. Prkasam. 2016. Ready-To-Cook Millet Flakes Based on Minor Millets For Modern Consumer. *Journal of Food Science and Technology.* 53(2):1312–1318.

Tamzil, M. H. 2017. *Comparison of Fatness and Meat Quality of Kampung Chickens, Arabic Chickens and Laying Type Cockerels at Different Slaughtering Ages. International Journal of Poultry Science.* 16(3):105–111.

Trisani, N. F. 2023. *Pengaruh Fortifikasi Nano Kalsium Laktat Kerabang Telur Terhadap Kualitas Kimia Daging Ayam Kampung Super Ungkep Siap Masak.* Skripsi. Politeknik Negri Jember.

Tsuboi, Y. dan N. Koga. 2018. *Thermal Decomposition of Biomineralized Calcium Carbonate: Correlation Between the Thermal Behavior and Structural Characteristics of Avian Eggshell. ACS Sustainable Chemistry and Engineering.* 6(4):163.

Wahyudi, J. 2017. Mengenali Bahan Tambahan Pangan Berbahaya : Ulasan. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK.* 13(1):3–12.

Widayat, M. 2024. *Analisis Produktivitas Ayam Jantan Layer Hasil Substitusi Tepung Maggot Dan Jagung.* Thesis. Universitas Islam Malang.

- Wulandari, E., L. Suryaningsih, A. Pratama, D. S. Putra, dan N. Runtini. 2016. Karakteristik Fisik, Kimia dan Nilai Kesukaan Nugget Ayam Dengan Penambahan Pasta Tomat. *Jurnal Ilmu Ternak*. 16(2):95–99.
- Yanova, M. A., S. V. Khizhnyak, E. Ya Muchkina, A. V. Sharopatova, dan I. V. Fedorovich. 2022. *Effect of Duration of Extrusion on The Water and Protein Content in Textured Grain*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 981:1–5.
- Yonata, D., S. Aminah, dan W. Hersoelidtyorini. 2017. Kadar Kalsium dan Karakteristik Fisik Tepung Cangkang Telur Unggas dengan Perendaman Berbagai Pelarut. *Jurnal Pangan Dan Gizi*. 7(2):82–93.
- Zhan, F., L. Sun, G. Zhao, M. Li, dan C. Zhu. 2022. *Multiple Technologies Combined to Analyze the Changes of Odor and Taste in Daokou Braised Chicken During Processing*. *Foods*. 11(7):1–17.