

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdalla, H. O., N. N. Ali., F. S. Siddig and S. A. Ali. 2013. Improving tenderness of spent layer hens meat using papaya leaves (*Carica papaya*). Pakistan Veterinary Journal. 33(1): 73-76.
- Aberle, E. D., J. C. Forrest., D. E. Gerrard dan E. W. Mills. 2012. Principles of Meat Science Fifth Edition. Kendall Hunt Publishing Company. Dubuque.
- Agustina, T. A. P. 2025. Pengempukan daging sapi dengan sistem marinasi beberapa bahan tambahan terhadap sifat fisik, organoleptik dan kandungan protein. Journal of Innovation Research and Knowledge. 4(10): 7609-7618.
- Agustina, T. A. P. 2025. Pengempukan daging sapi dengan sistem marinasi beberapa bahan tambahan terhadap sifat fisik, organoleptik dan kandungan protein. Journal of Innovation Research and Knowledge. 4(10): 7609-7618.
- Akpan, I. P dan A. B. Omojola. 2015. Quality attributes of crude papain injected beef. Journal Of Meat Science and Technology. 3(4): 42-46.
- Amalia, R., A. Suyanto, dan Nurrahman. 2025. Aplikasi enzim papain daun pepaya pada bumbu instan rawon terhadap protein terlarut, profil tekstur, dan sifat sensori daging. Jurnal Pangan dan Gizi. 15(1): 75-85.
- Australian Government, Department of Health and Ageing. 2008. The biology of *Carica papaya L.* (papaya, papaw, paw paw), Office of the Gene Technology Regulator diakses pada 11 January 2025 melalui [https://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/papaya-3/\\$FILE/biology\\_papaya08.pdf](https://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/papaya-3/$FILE/biology_papaya08.pdf).
- Azmi, S. I. M., P. Kumar., N. Sharma., A. Q. Sazili., S-J. Lee dan M. R. I. Fitry. 2023. Application of plant proteases in meat tenderization: recent trends and future prospects. 12(6): 1336.
- Babalola, B. A., A. I. Akinwande., A. A. Otunba., G. E. Adebami., O. Babalola., dan C. Nwifo. 2024. Therapeutic benefits of *Carica papaya*: A review on its pharmacological activities and characterization of papain. Arabian Journal of Chemistry. 17(1).
- Badan Pusat Statistik. 2023. Produksi Tanaman Buah-Buahan, 2023. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Rata-rata Konsumsi Perkapita Seminggu Menurut Kelompok Daging Per Kabupaten/kota (Satuan Komoditas), 2021-2023. Jakarta: BPS.
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. Standar Nasional Indonesia 3932:2008 Mutu Karkas dan Daging Sapi. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.

- Bandasak, C., S. Rawdkuen., P. Pintathong, and P. Chaiwut. 2011. Bioactivities of *Carica papaya* latex extract. Thai Journal of Agricultural Science. 44(5): 106-112.
- Barekat, S and N. Soltanizadeh. 2017. Improvement of meat tenderness by simultaneous application of high-intensity ultrasonic radiation and papain treatment. Innovative Food Science and Emerging Technologies. 39: 223-229.
- Bulgaru, V., L. Popescu., N. Netreba., A. Ghendov-Mosanu, and R. Sturza. 2022. Assessment of quality indices and their influence on the texture profile in the dry-aging process of beef. Foods. 11(1526): 1-17.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2024. Buku Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2024. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Jakarta.
- Hewajulige, I. G. N dan S. A. Dhekney. 2016. 'Papayas' dalam Caballero, B., P. M. Finglas dan F. Toldrá (ed.). Encyclopedia of Food and Health. Academic Press. Oxford.
- Ismail, N and R. Rosman. 2018. Effects of papaya leaves crude extract on the physicochemical and sensory characteristics of marinated chicken meat. Scientific Research Journal. 15(2): 35-50.
- Istrati, D., C. Vizireanu., F. Dima, and R. Dinica. 2012. Effect of marination with proteolytic enzymes on quality of beef muscle. Scientific Study & Research. Chemistry & Chemical Engineering, Biotechnology, Food Industry. 13(1): 81-89.
- Kartika, A. I., H. S. Kusuma., S. Darmawati, and D. S. Tanjung. 2019. Microstructural and proteomic analysis to investigate the effectiveness of papaya leaf as a tenderizer of beef and goat's meat. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 292(1).
- Koul, B., B. Pudhuvai., C. Sharma., A. Kumar., V. Sharma, V., D. Yadav., J-O. Jun. 2022. *Carica papaya L.*: a tropical fruit with benefits beyond the tropics. Diversity. 14(8): 683.
- Lawrie, R. A. 2003. Ilmu Daging. Edisi ke-5. Penerjemah: A. Perakasi. UI Press. Jakarta.
- Listrat, A., B. Lebret., I. Louveau., T. Astruc., M. Bonnet., L. Lefaucheur., B. Picard and J. Bugeon. 2016. How muscle structure and composition influence meat and flesh quality. The Scientific World Journal. (1): 1-14.
- Liur, I. J., D. F. Souhoka, dan B. J. Papilaya. 2022. Analisis kadar air dan kualitas fisik daging sapi yang dijual di pasar tradisional kota ambon. Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak dan Tanaman. 10(1): 45-50.

- Lonergan, S. M., D. G. Topel and D. N. Marple. 2019. *The Science Of Animal Growth & Meat Technology*. Second Edition. Academic Press. London.
- Luthfi. M dan S. D. Nurtjahyani. 2021. Analysis of various times of boiling beef using papaya leaves (*Carica papaya L.*) and Jaranan leaves (*Lanneacoromandelica*). *Proceeding of International Conference in Education, Science and Technology*. 1(1): 187-193.
- Madhusankha. G. D. M. P., dan R. C. N. Thilakarathna. 2021. Meat tenderization mechanism and the impact of plant exogenous proteases: A review. *Arabian Journal of Chemistry*. 14(2): 1-18.
- Medina, J. De. La., G. V. Gutiérrez and H. S. García. 2003. *Papaya / Pawpaw: Post-harvest Operation*. Food and Agriculture Organization of the United Nations diakses melalui <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/av012e>.
- Muižniece, I and D. Kairiša. 2020. Effect of sex and age on beef cattle meat pH. *Agricultural Science and Practice*. 7(2): 55-60.
- Nanda, R. F., R. Bahar., D. Syukri., N. N. A. Thu, and A. Kasim. 2020. A review: Application of bromelain enzymes in animal food products. *Andalasian International Journal of Agriculture and Natural Sciences*. 1(1): 33-44.
- Pathare, P. B and A. P. Roskilly. 2016. Quality and energy evaluation in meat cooking. *Food Engineering Reviews*. (8): 435-447.
- Patriani, P., H. Hafid., E. Mirwandhono dan T. H. Wahyuni. 2020. *Teknologi Pengolahan Daging*. Anugerah Pangeran Jaya Press. Medan.
- Pramudya, D. Y., T. Ulfah., T. Akhdiat., R. Adiputra, dan H. Hariadi. 2024. Imbangan enzim papain dengan nitrit terhadap kualitas fisik (keempukan, warna dan ph) daging kuda. *Jurnal Triton*. 15(1): 131-139.
- Prastiwi, S. S dan F. Ferdiansyah. 2017. Kandungan dan aktivitas farmakologi jeruk nipis (*Citrus aurantifolia Swing.*). *Farmaka*. 15(2): 1-8.
- Pursudarsono, F., D. Rosyidi, dan A. S. Widati. 2015. Pengaruh perlakuan imbangan garam dan gula terhadap kualitas dendeng paru-paru sapi. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 10(1): 35-45.
- Ratnaningrum, D., W. Kosasih, dan S. Priatni. 2017. The comparative study of papain enzyme from papaya fruits california variant and indonesian local variant. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*. 19(2): 42-48.
- Ridayana, A. P., U. Yunasaf, dan A. Fitriani. 2023. Analisis preferensi dan kepuasan konsumen terhadap pembelian daging sapi (studi kasus di

- perumahan taman rahayu kabupaten bandung). *Jurnal Sumber Daya Hewan*. 4(2): 40-50.
- Roslan, N. F., Z. A. Aghwan., M. F Ab Aziz dan A. Q. Sazili. 2019. Meat quality and sensory attributes of Pectoralis major muscle in spent chicken subjected to different marination methods. *International Food Research Journal*. 26(4): 1173-1179.
- Safitri, A., R. Priyanto., I. K. M. Adnyane, dan H. Nuraini. 2018. Karakteristik fisik dan mikrostruktur otot semitendinosus pada sapi lokal dan sapi impor. *Jurnal Veteriner*. 19(4): 488-496.
- Sapbtia., T. R. Rahayu, dan M. A. Nugraheni. 2023. Pengaruh lama perendaman daging kambing dengan kombinasi larutan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) dan daun pepaya (*Carica papaya* L) terhadap kualitas fisik dan organoleptik. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*. 4(2): 127-140
- Sharma, A., R. Sharma., M. Sharma., M. Kumar., M. D. Barbhai., J. M. Lorenzo., S. Sharma., M. K. Samota., M. Atanassova., G. Caruso., M. Naushad., Radha., D. Chandran., P. Prakash., M. Hasan., N. Rais., A. Dey., D. K. Mahato., S. Dhumal., S. Singh., M. Senapathy., S. Rajalingam., M. Visvanathan., L. A. K. Saleena, and M. Mekhemar. 2022. *Carica papaya* L. leaves: deciphering its antioxidant bioactives, biological activities, innovative products, and safety aspects. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2451733.
- Soeparno. 2015. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan Ke VI (Edisi Revisi). Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Solihin, N. M., A. Asmawati, dan T. Murniati. 2024. Peningkatan kualitas daging ayam ras petelur afkir melalui marinasi sari daun pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Peternakan Sabana*. 3(2): 76-82.
- Sriyani, N. L. P., T. Ariani., A. W. Puger, dan N. W. Siti. 2014. Pengaruh pakan daun pepaya (*Carica papaya* L) terhadap kualitas fisik daging kambing bligon. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 17(3): 91-94.
- Sukada, I. K., I. W. Suberata, dan N. M. A. Rasna. 2019. Immersion effect with extracts of papaya leaf, pineapple, ginger on quality of organoleptic and bali beef nutrition. *International Journal of Life Sciences*. 3(1): 12-24.
- Susanti, A. M., S. Darmawati, dan E. T. W. Maharani. 2019. Profil protein lima jenis daging yang direndam daun pepaya berbasis SDS-PAGE. *Gorontalo Journal of Public Health*. 2(1): 132-138.
- Susilawati, T. 2017. Sapi Lokal Indonesia (Jawa Timur dan Bali). UB Press. Malang.
- Szczesniak, A. S. 2002. Texture is a sensory property. *Food Quality and Preference*. 13(4): 215-225.

- Tarwendah, I. P. 2017. Jurnal review: studi komparasi atribut sensoris dan kesadaran merek produk pangan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 5(2): 66-73.
- Usman, R. F., S. Mokoolang., F. Fahrullah, dan Hasma. 2022. Marinasi ekstrak buah pepaya (*Carica papaya L.*) terhadap pH dan kualitas organoleptik daging paha ayam kampung (*Gallus domesticus*). *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 11(2): 12-20.
- Wang, J., X. H. Huang., Y. Y. Zhang., S. Li., X. Dong, dan L. Qin. 2023. Effect of sodium salt on meat products and reduction sodium strategies - A review. *Meat Science*. 205.
- Wang, Q. J., L. A. Mielby., J. Y. Junge., , A. S. Bertelsen., U. Kidmose., C. Spence, and D. V. Byrne. 2019. The role of intrinsic and extrinsic sensory factors in sweetness perception of food and beverages: A review. *Foods*. 8(6): 211.
- Wardhani, F. H. D. 2019. Karakteristik fisik, kimia dan sensori dari daun pepaya (*Carica papaya L.*) yang direbus dengan tanah lempung. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Katolik Soegijapranata. Semarang.
- Yulianti, K. D., R. Priyanto, dan H. Nuraini. 2023. Karakteristik fisik tiga jenis otot sapi bali dengan lama pelayuan yang berbeda. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*. 26(1): 11-20.
- Zusfahair, Z., D. R. Ningsih, dan F. N. Habibah. 2014. Karakterisasi papain dari daun pepaya (*Carica papaya L.*). *Molekul*. 9(1): 44-55.