



DAFTAR PUSTAKA

- Amaral, A. B., M. V. Silva, and S. C. S. Lannes. 2018. Lipid oxidation in meat: mechanisms and protective factors – a review. *Food Science and Technology*. 38(1): 1-15.
- Apriantini, A., D. Afriadi, N. Febriyani, dan I. I. Arief. 2021. Fisikokimia, mikrobiologi dan organoleptik sosis daging sapi dengan penambahan tepung biji durian (*Durio zibethinus* Murr). *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 9(2): 79-88.
- Aris, H., H. Hafid, dan D. Zulkarnain. 2015. Pengaruh lokasi otot dan bahan pengisi terhadap kualitas kimia dan organoleptik sosis sapi. *Jitro*. 2(1): 53-61.
- Aristawati, R. W., W. Atmaka, dan D. R. A. Muhammad. 2013. Substitusi tepung tapioka (*Manihot esculenta*) dalam pembuatan takoyaki. *Jurnal Teknosains Pangan*. 2(1): 56-65.
- Atma, Y. 2015. Studi penggunaan angkak sebagai pewarna alami dalam pengolahan sosis daging sapi. *Jurnal Teknologi*. 7(2): 76-85.
- Bulkaini, D. Kisworo, dan M. Yasin. 2019. Karakteristik fisik dan nilai organoleptik sosis daging kuda berdasarkan level substitusi tepung tapioka. *Jurnal Veteriner*. 20(4): 548-557.
- Bulkaini, D. Kisworo, Sukirno, R. Wulandani, dan Maskur. 2020. Kualitas sosis daging ayam dengan penambahan tepung tapioka. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia*. 6(1): 10-15.
- Dragichi, G. A., L. M. Alexandra, B. A. Breica, D. Nica, S. Alda, A. Liana, I. Gogoasa, I. Gergen, B. D. Maria. 2013. Red cabbage, millennium's functional food. *Journal of Horticulture, Forestry, and Biotechnology*. 17(4): 52-55.
- Entrup, M. L. 2005. Advanced Planning in Fresh Food Industries: Integrating Shelf Life into Production Planning. Springer Company. Heidelberg.
- Fitria Aprila Sari. 2016. Pengaruh penambahan paprika (*Capsicum annum var.grossum*) pada pembuatan sosis ayam terhadap daya terima konsumen. Skripsi Sarjana Fakultas Teknik. Universitas Negeri Jakarta. Jakarta.
- Hakim, U.N. 2013. Pengaruh penambahan tepung garut (*Maranta arrundinaceae*) terhadap fisik dan organoleptik nugget kelinci. Disertasi Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Hanani, E., A. Mun'im, dan R. Sekarini. 2005. Identifikasi senyawa antioksidan dalam spons *Callyspongia sp.* dari kepulauan seribu. *Majalah Ilmu Kefarmasian*. 11 (3):130-131.



- Herlina, I. Darmawan, dan A. S. Rusdianto. 2015. Penggunaan tepung glukomanan umbi gembili (*Dioscorea esculenta L.*) sebagai bahan tambahan makanan pada pengolahan sosis daging ayam. Jurnal Agroteknologi. 9(2): 134-144.
- Idrus, H., E. Rossi, dan Rahmayuni. 2016. Kajian kandungan kimia dan penilaian sensori sosis ayam dengan penambahan jamur merang. Jom Faperta. 3(2): 1-15.
- Irawati, A., Warnoto dan Kususiyah, 2015. Pengaruh pemberian jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) terhadap ph, dma, susut masak dan uji organoleptik sosis daging ayam broiler. Jurnal Sain Peternakan Indonesia. 10(2): 125-135.
- Irianti, T. T., Kuswandi, S. Nuranto, dan Purwanto. 2021. Antioksidan dan Kesehatan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Ismanto, A dan S. Subaiyah. 2020. Sifat fisik, organoleptik dan aktivitas antioksidan sosis ayam dengan penambahan ekstrak daun sirsak (*Annona muricata L.*). Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis. Journal of Tropical Animal and Veterinary Science. 10(1): 45-54.
- Ismanto, A. dan D. Sumarna. 2016. Pengaruh penambahan karaginan dengan level yang berbeda terhadap komposisi kimia, kualitas fisik, sensoris dan mikrostruktur sosis ayam. Buletin Peternakan. 40(1): 58-65.
- Jayanti, U., Dasir, dan Idealistuti. 2017. Kajian penggunaan tepung tapioka dari berbagai varietas ubi kayu (*Manihot esculenta Crantz.*) dan jenis ikan terhadap sifat sensoris pempek. Edible. 6(1): 59-62.
- Juliaستuti, H., E. R. Yuslianti, I. I. Rakmat, D. R. Handayani, A. M. Prayoga, F. N. Ferdianti, H. S. Prastia, R. J. Dara, S. Syarifah, dan E. N. Rizkani. 2021. Sayuran dan Buah Berwarna Merah, Antioksidan Penangkal Radikal Bebas. Penerbit Deepublish. Sleman.
- Liyani, N. U. 2018. Berbagai konsentrasi tepung tapioka sebagai bahan pengisi terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik pada pembuatan sosis berbahan baku *surimi* "itoyori". Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Semarang. Semarang.
- Manessis, G., A. I. Kalogianni, T. Lazou, M. Moschovas, I. Bossis, and A. I. Gelasakis. 2020. Plant-derived natural antioxidants in meat and meat products. Antioxidants. 9: 1215-1245.
- Marcos, C., C. Viegas, A. M. de Almeida, dan M. M. Guerra. 2016. Portuguese traditional sausages: different types, nutritional composition, and novel trends. Journal of Ethnic Foods. 3:51-60.
- Mega, O., Suharyanto, dan I. Badarina. 2014. Sifat-sifat fisik sosis berbahan baku *surimi-like* daging kambing dengan menggunakan



- susu kedelai sebagai *binder*. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan. 12(2): 70-76.
- Muchtadi, T. R., dan Sugiyono. 1992. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mudawaroch, R. E. dan Zulfanita. 2012. Kajian berbagai macam antioksidan alami dalam pembuatan sosis. Surya Agritama. 1(1): 71-84.
- Palandeng, F. C., L. C. Mandey, dan F. Lumoindong. 2016. Karakteristik fisiko-kimia dan sensori sosis ayam petelur afkir yang difortifikasi dengan pasta dari wortel (*Daucus carota L.*). Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan. 4(2): 19-28.
- Podsędek, A., D. Sosnowska, M. Redzynia, and B. Anders. 2006. Antioxidant capacity and content of *Brassica oleracea* dietary antioxidants. International Journal of Food Science and Technology. 41(1): 49-58.
- Pranata, L. D., U. Pato, dan Rahmayuni. 2016. Kajian penilaian sensori sosis berbasis jamur merang (*Volvariella volvaceae*) dan tempe. Jurnal Online Mahasiswa Faperta Universitas Riau. 3(2): 1-12.
- Prastini, A. I. dan S. B. Widjanarko. 2015. Pembuatan sosis ayam menggunakan gel porang (*Amorphophallus muelleri blume*) sebagai bahan pengikat terhadap karakteristik sosis. Jurnal Pangan dan Agroindustri. 3(4): 1503-1511.
- Pratama, A., R. L. Balia, dan L. Suryaningsih. 2021. Pengaruh penambahan yeast (*Candida apicola*) pada sosis fermentasi daging domba terhadap kualitas fisik, kimia dan akseptabilitas. Agrointek. 15(2): 574-582.
- Purnita, N. R. 2017. Hubungan waktu tunggu dan suhu makanan dengan daya terima makanan di rsud dr. drajat prawiranegara kabupaten serang banten. Skripsi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Putri, A. S., E. B. Kristiani, dan S. Haryati. 2018. Kandungan antioksidan pada kubis merah (*Brassica oleracea L.*) dan aplikasinya pada pembuatan kerupuk. METANA. 14(1):1-6.
- Rahayu, R. C. 2020. Pembuatan sosis (*sausage*) ayam dengan gelatin tulang ayam broiler (*Gallus domesticus*) sebagai bahan pengikat (*binder*) terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik. Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang.
- Rosyidi, D., A. Susilo, D. Amertaningtyas, M. W. Apriliyani, dan D. T. Utama. 2021. Industri Pengolahan Daging. UB Press. Malang.



- Rosyidi, D., A. Susilo, dan R. Muhibianto. 2009. Pengaruh penambahan limbah udang terfermentasi *aspergillus niger* pada pakan terhadap kualitas fisik daging ayam broiler. Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak. 4(1): 1-10.
- Rumansi A.G., M. Sompie, dan J.H.W. Ponto. 2021. Sifat fisikokimia sosis ayam dengan penambahan berbagai konsentrasi gelatin. Zootec, 41(2): 364- 370.
- Samanta, P. N. 2023. Analisis Usaha Value Added Product (VAP) Olahan Ikan Lele Dumbo. CV Mitra Edukasi Negeri. Bantul.
- Santosa, A. P., B. Nugroho, dan D. Apriliyanti. 2019. Peningkatan nilai gizi dan daya terima sensoris pada tempe biji kecipir (*Psophocarpus tetragonolobus L.*) dengan penambahan biji wijen. Agritech. 21(1): 74-82.
- Santoso, U. 2017. Antioksidan Pangan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sarkar, D. and A. Rakshit. 2017. Red cabbage as potential functional food in the present perspective. International Journal of Bioresource Science. 4(1): 7-8.
- Sarkar, T., M. Salauddin, K. Kirtonia, S. Pati, M. Rebezov, M. Khayrullin, S. Panasenko, L. Tretyak, M. Temerbayeva, N. Kapustina, S. Azimova, L. Gruzdeva, F. Makhmudov, I. Nikitin, A. Kassenov, M. A. Shariati, dan J. M. Lorenzo. 2022. A review on the commonly used methods for analysis of physical properties of food materials. Applied Sciences. 12(2004):1-31.
- Sasahan, I., F. S. Ratulangi, M. Sompie, dan J. E. G. Rompis. 2021. Penggunaan tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L.*) sebagai filler terhadap sifat sensorik sosis daging ayam. Zootec. 41(1): 131-138.
- Sayuti, K. dan R. Yenrina. 2015. Antioksidan Alami dan Sintetik. Andalas University Press. Padang.
- Senja, R. Y., E. Issusilaningtyas, A. K. Nugroho, dan E. P. Setyowati. 2014. Perbandingan metode ekstraksi dan variasi pelarut terhadap rendemen dan aktivitas antioksidan ekstrak kubis ungu (*Brassica oleracea L. var. capitata f. rubra*). Traditional Medicine Journal. 19(1): 43-48.
- Setyaningsih, D. A. Apriyantono., dan Sari. 2010. Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Agro. Penerbit IPB Press. Bogor.
- Soeparno. 2009. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.



- Sofyan, I., Y. Ikrawan, dan L. Yani. 2018. Pengaruh konsentrasi bahan pengisi dan sodium tripolyphosphate terhadap karakteristik sosis jamur tiram putih. *Pasundan Food Technology Journal*. 5(1): 25-36.
- Sudjatinah, S. dan C. H. Wibowo. 2018. Perbedaan pengaruh pemberian angkak dalam pembuatan sosis ayam terhadap sifat fisik dan orlab. *Jurnal Pengembangan Rekayasa dan Teknologi*. 13(2): 65-71.
- Sujianti, A., Susilawati, S. Astuti, dan S. U. Nurdin. 2023. Karakteristik sensori dan fisik sosis ayam dengan penambahan pati aren (*Arenga pinnata*) dan isolat protein kedelai (IPK). *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*. 2(1): 130-146.
- Suloi, A. F., dan A. N. F. Suloi. 2021. Bioaktivitas pala (*Myristica fragrans* Houtt) : ulasan ilmiah. *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian*. 3(1): 11-18.
- Susanty, A., D. Adji, dan M. Tafsin. 2021. Analisis kualitas daging ayam broiler asal pasar swalayan dan pasar tradisional di kota medan sumatera utara. *Jurnal Sain Veteriner*. 39(3): 224-232.
- Syuhairah, A., N. Huda, Z. A. Syahariza, dan A. Fazilah. 2016. Effects of vegetable incorporation on physical and sensory characteristics of sausages. *Asian Journal of Poultry Science*. 10(3): 117-125.
- Triyannanto, E. S. Rahmatulloh, D. Astuti, T. I. D. Putra, H. I. Digna, dan S. Fauziah. 2021. Pengaruh perbedaan kemasan primer pada kualitas fisik-kimia, mikrobiologi serta sensoris daging ayam frozen utuh pada suhu -18°C. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 16(2): 123-129.
- U. S. Department of Agriculture. 2019. Cabbage, red, raw. Agricultural Research Service. Tersedia di <https://fdc.nal.usda.gov/fdc-app.html#/food-details/169977/nutrients>. Diakses pada tanggal 16 Maret 2024 pukul 12.13.
- Van Laack, R.L.J.M., C.H. Liu, M.O. Smith, and H.D. Loveday. 2000. Characteristics of pale, soft, exudative broiler breast meat. *Poultry Sci.* 79: 1057-1061.
- Wahyuni, D., Setiyono, dan Supadmo. 2012. Pengaruh penambahan angkak dan kombinasi filler tepung terigu dan tepung ketela rambat terhadap kualitas sosis sapi. *Buletin Peternakan*. 36(3): 181-192.
- Wheeler TL, Cundiff LV, Koch RM. 1994. Effect of marbling degree on beef palatability in *Bos taurus* and *Bos indicus* cattle. *Journal of Animal Science*. 72(12): 3145-3151.
- Winarno F.G. 2008. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wuwur, R. N., Y. R. Swasti, dan F. S. Pranata. 2021. Penambahan bubuk ekstrak kubis merah (*Brassica oleraceae* Var. *Capitata f. rubra*)



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH SUBSTITUSI KUBIS MERAH (*Brassica oleracea L.*) TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN KUALITAS FISIK SOSIS DAGING AYAM

Nonik Nur Azizah Prabawati, Ir. Edi Suryanto, M.Sc., Ph.D., IPU. ASEAN Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

sebagai sumber antioksidan dan pewarna alami pada *cheesecake*. Jurnal Teknologi Pertanian. 22(3): 221-236.

Yusuf, M., R. R. S. Wihansah, M. Arifin, A. Y. Oktaviana, Rifkhan, J. K. Negara, dan A. K. Sio. 2016. Kualitas fisik, mikrobiologi dan organoleptik sosis ayam komersil yang beredar di tempat berbeda di bogor. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. 4(2): 296-299.

Zurriyati, Y. 2011. Palatabilitas bakso dan sosis sapi asal daging segar, daging beku dan produk komersial. Jurnal Peternakan. 8(2): 49-57.