

## DAFTAR PUSTAKA

- Amaliyah, H. R., N. Maharani., D. A. Wicaksono., N. S. R. Wilujeng., dan T. A. Laksanawati. 2023. Physicochemical and organoleptic tests of broiler meat meatball with the addition of porang flour binding materials. *Jurnal Kolaboratif SAINS*. 6(8): 967-979.
- Ambari, P. D., F. Anwar, dan E. Damayanthi. 2014. Formulasi sosis analog sumber protein berbasis tempe dan jamur tiram sebagai pangan fungsional kaya serat. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 9 (1): 65-72.
- Amtiran, C. P. K., F. A. Amalo., I. T. Maha., dan H. Nitbani. 2021. Mikromorfologi dan histomorfometri otot sapi sumpa ongole (*Bos indicus*). *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 9(3): 265-278.
- Anggara, G., R. Nopianti., Herpandi. 2016. Pengaruh suhu dan lama perendaman dalam air dingin pada prarebusan terhadap kualitas bakso ikan patin (*Pangasius pangasius*). *Fishtech-Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*. 5(2): 134-145.
- Apriani, R. N. N., Setyadijt dan M. Arpah. 2011. Karakterisasi empat jenis umbi talas varian mentega, hijau, semir, dan beneng serta tepung yang dihasilkan dari keempat varian umbi talas. *Jurnal Ilmu Pangan*. 1(1): 5-6.
- Aprita, I.R., Irhami., C. Anwar., dan R. Salima. 2020. Diversifikasi pembuatan bakso daging ayam dengan penambahan ubi jalar (*Ipomoea batatas* L). *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 9(1): 7-15.
- 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.
- Aripin, N.H.M dan Huda, N. 2018. Quality characteristics of meatball prepared from different ratios of chicken and duck meat. *Asia Pacific Journal of Sustainable Agriculture Food and Energy (APJSafe)*. 6(2): 6-9.
- Aristawati, R., W. Atmaka., dan D. R. A. Muhammad. 2013. Substitusi tepung tapioka ( *manihot esculenta* ) dalam pembuatan takoyaki substitution of cassava flour ( *Manihot esculenta*). *Teknosains Pangan* 2(2) : 56– 65.
- Aryani, N. 2010. Tepung Jagung Termodifikasi Sebagai Terigu. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Bogor.

- Astuti, R. M. 2019. Kualitas bakso daging ayam hasil pemanfaatan putih telur limbah praktek mata kuliah pastry dan bakery sebagai bahan pengemulsi alami ditinjau dari aspek inderawi. *TEKNOKBUGA*. 7(1): 53-60.
- Bahrudin. 2008. Penggunaan Na-Sitrat pada jenis tepung yang berbeda dalam pembuatan bakso kering ikan mata goyang (*Priacanthus tayenus*). Skripsi. Bogor: Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Bintanah, S., Hagnyonowati., dan F. F. Jauharany. 2021. Analisa zat gizi dan tingkat kesukaan pada tepung talas bening (*Xanthosoma undipes Koch*) sebagai pangan fungsional untuk menurunkan kadar gula darah. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*. 4: 1689-1697.
- Bowker, B., dan Zhuang, H. 2015. Relationship between water-holding capacity and protein denaturation in broiler breast meat. *Poult. Sci.*, 94 (7) : 1657-1664,
- Buckle. K.A., R. A. Edwards., G. H. Fleet, dan M. Wooton. 1985. *Imu Pangan*. UI Press. Jakarta.
- Charles, A.L., Y.H. Chang., W.C. Ko., K. Sriroth dan T.C. Huang. 2005. Influence of amylopectin structure and amylose content on gelling properties of five cultivars of cassava starches. *Journal of Agriculture and Food Chemistry* 53: 2717-2725.
- Chen, P.J., and Antonelli, M. 2020 Conceptual Models of Food Choice: Influential Factors Related to Foods, Individual Differences, and Society. *Foods*. 9 (12): 1-21.
- Codex Alimentarius Abridged Version. 1990. Joint FAO/WHO Food Standards Programme Codex Alimentarius commission Food Additive no. Codex 452 a Food and Agriculture Organization of the United Nations World Health Organization.
- Cofrades, S. M.A. Guerra, J. Carballo, F. Fernández Martín, F.J. Colmenero. 2000. Plasma protein and soy fiber content effect on bologna sausage properties as influenced by fat level. *J. Food Sci.*, 65(2): 281-287.
- Dewi, N. R. K. dan Widjanarko, S. B. 2015. Study proportion of porang flour: tapioca and addition NaCl towards physical characteristics of meatballs. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(3): 855-864.

- Dyubele, N. L., V. Muchenje., T. T. Nkukwana., M. Chimonyo. 2010. Consumer sensory characteristic of broiler and indigenous chicken meat: A South African example. *Food Qual Prefer.* 21 (7): 815-819.
- Edward, J. 2016. Bakso Sehat: Tahan Simpan dan Tanpa Pengawet. DeMedia.
- Ekafitri, R. 2017. Peningkatan Kualitas *Cake* Berbahan Baku Tepung Talas Hasil Modifikasi Oksidasi H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> dan Iradiasi Sinar UV. Tesis. Yogyakarta. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Gadjah Mada.
- Ernawati dan Nugroho, M. 2017. Pengaruh penambahan tepung mangrove jenis lindur (*Bruquiera gymnorrhiza*) terhadap karakteristik nugget ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Agrika.* 11(1): 36-51.
- Evivie, S.E., P. A. Ebabhamiegbebo., J. O. Imaren., and J.O. Igene. 2015. Evaluating the organoleptic properties of soy meatballs (beef) with varying levels of moringa oleifera leaves powder. *Journal Application Science Environment Manage.* 19 (4): 649-656
- Falahudin, A. 2013. Kajian kekenyalan dan kandungan protein bakso menggunakan campuran daging sapi dengan tepung jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan* 1(2): 1-9.
- Falahudin, I., E. R. Pane, dan Sugianti. 2016. Efektifitas larutan temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) terhadap peningkatan jumlah leukosit Ayam Broiler (*Gallus gallus Domestica* sp.). *Jurnal Biota* 2(1): 68-75.
- Fauzan, F. 2005. Formulasi flakes komposit dari tepung talas, tepung tempe dan tapioka. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Fidiasari, A., R. M. Sari., dan S. J. Raharjo. Identifikasi komponen kimia pada umbi bentul (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) sebagai pangan fungsional. *Amerta Nutr.* 14-21.
- Firahmi, N., S. Dharmawati., dan M. Aldrin. 2015. Sifat fisik dan organoleptic bakso yang dibuat dari daging sapi dengan lama pelayuan berbeda. *Al Ulum Sains dan Teknologi.* 1(1): 39-45.
- Fitriani, L.N., D. R. A. Hantoro., dan K. Widayaka. 2013. Pengaruh lama penggilingan daging kelinci terhadap keempukan, kadar air, dan kesukaan rolade. *Jurnal Ilmiah Peternakan.* 1(2): 571-576.

- Fitriyani, E., N. Nuraenah., dan A. Nofreena, A. 2017. Tepung ubi jalar sebagai pembentuk tekstur bakso ikan. *Jurnal Galung Tropika*. 6: (1),19-32.
- Gautron, J. S. Réhault-Godbert, T. G. H. Van de Braak, and I. C. Dunn, "Review: What are the challenges facing the table egg industry in the next decades and what can be done to address them?" *Animal*. vol. 15
- Giacco, R., G. Clemente., G. Riccardi. 2002. dietary fibre in treatment of diabetes: myth or reality?. *Digest Liver Dis*.34 (1).
- Gianti, I., Evanuarini, H., 2011. Pengaruh penambahan gula dan lama penyimpanan terhadap kualitas fisik susu fermentasi. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*, 6(1): 28–33.
- Hamiyanti, A. A., B. Sutomo., A. F. Rozi., Y. Adnyono., dan R. Darajat. 2013. Pengaruh penambahan tepung kemangi (*Ocimum basilicum*) terhadap komposisi kimia dan kualitas fisik ayam broiler. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 23(1): 25-29.
- Haq, A. N., D. Septonova., dan P. E. Santosa. 2015. Kualitas fisik daging dari pasar tradisional di Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 3(3): 98-103
- Harahap, S. E., Y. A. Purwanto., S. Budijanto., dan A. Maharijaya. 2018. Karakteristik kerenyahan dan kekerasan beberapa genotype kentang (*Solanum tuberosum* L.) hasil pemuliaan. *Jurnal Pangan*.
- Hatta, W., J. Hermanianto, R. R. A. Maheswari. 2006. Karakteristik daging dengan penambahan nacl pada berbagai waktu daging post mortem. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* 11:4: 258-266.
- Hawa, L. C., L. P. Wigawati., dan D. W. Indriani. 2020. Analisi sifat fisik dan kandungan nutrisi tepung talas (*Colocasia esculenta* L.) pada suhu pengeringan yang berbeda. *AGROINTEK*. 14(1): 36-44.
- Hearne, L.E., M. P. Penfield., and G.E. Goertz. 1978. Heating effects on bovine semitendinosus: shear, muscle fibre measurements, and cooking losses. *Journal of Food Science* 43: 10–14.
- Helilusiatingih., N. Winahyu., N. Maharani., H. Setiyadi., dan V. F. Choirina. 2023. Pelatihan teknologi pengolahan bakso ayam dan tahu bakso di program studi agribisnis UNISKA Kediri. *Jurnal Abdiraja*. 6(1): 21-26.

- Herlambang, F. P., A. Lastriyanto., dan A. M. Ahmad. 2019. Karakteristik fisik dan uji organoleptic produk bakso tepung singkong sebagai substitusi tepung tapioka. *Jurnak Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem*. 7(3): 253-258
- Huang, S.C., C.Y. Shiau., T. E. Liu., C.L. Chu., dan D.F. Hwang. 2005. Effects of rice bran on sensory and physico-chemical properties of emulsified pork meatballs. *Meat Science*. 70(4): 613-619.
- Ilic, D., V. Nikolic., L. Nikolic., M. Stankovi., L. Stanojevic., dan M. Cakic. 2011. Allicin and related compounds: Biosynthesis, synthesis and pharmacological activity. *Facta Universitatis - Series: Physics, Chemistry and Technology*. 9(1): 9–20.
- Immaningsih, N. 2012. Profil gelatinisasi beberapa formulasi tepung-tepungan untuk pendugaan sifat pemasakan. *Penel Gizl Makan*. 35 (1): 13-22.
- Indiarto, R., B. Nurhadi., dan E. Subroto. 2012. Study of characteristics texture (texture profile analysis) and organoleptic smoked chicken based on liquid smoke technology from coconut shell. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. 5(2): 106-116.
- Indrianti, N., R. Kumalasari., R. Ekafitri., dan D. D. Andy, D.D. 2013. Pengaruh penggunaan pati ganyong, tapioka, dan mocaf sebagai bahan substitusi terhadap sifat fisik mie jagung instan. *Jurnal AGRITECH* 33(4): 391-398.
- Iwuoha, C. I., dan Kalu, F. A.. 1995. Calsium oxalate and physico-chemical properties of cocoyam (*Colocasia esculenta* and *Xanthosoma sagittifolium*) tuber flours as affected by processing. *Food Chemistry*. 54: 61-66.
- 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.
- Jayanti, K., E. Suroso., S. Astuti., dan N. Herdiana. 2023. PENGARUH Perbandingan tepung mocaf (modified cassava flour) dan tapioka sebagai bahan pengisi terhadap sifat kimia, fisik, dan sensori nugget ikan baji-baji (*Grammoplites Scaber*). *Jurnal Agroindustri Berkelanjutan*. 2(2): 250-263.
- Joo, S. T., G. D. Kim, Y. H. Hwang, & Y.C Ryu. 2013. Control of fresh meat quality through manipulation of muscle fiber characteristics: review. *Meat Sci*. 95:828-836

- Kaemba, A., E. Suryanto., dan C. F. Mamuaja. 2017. Karakteristik fisiko-kimia dan aktivitas antioksidan beras analog dari sagu baruk (*Arenga microcarpha*) dan ubi jalar ungu. J. Ilmu dan Teknologi pangan. 5(1): 1-8.
- Kakarala M, Brenner, DE, Korkaya H, Cheng C, Tazi K, Ginestier, C, Liu, S, Dontu, G and Wicha MS. 2010. Targeting breast stem cells with the cancer preventive compounds curcumin and piperine. Breast Cancer Research and Treatment. 122(3): 777-785.
- Kang, Z., B. Li., H. J. Ma, dan F. Chen. 2016. Effect of different processing methods and salt content on the physicochemical and rheological properties of meat batters. International Journal of Food Properties, 19(7): 1604-1615.
- Karaca, O. B., I. B. Saydam., T. Kahyaoglu., E. Unal., Z. Erginkaya., dan M. Guven. 2013. Textural properties and survival of *Lactobacillus acidophilus*, *Streptococcus thermophilus* and *Lactobacillus delbrueckii subsp. Bulgaricus* of Probiotic set yoghurt produced by prebiotic stabilizer and different molasses type. Journal of Food Agriculture and Environment. 11 (3): 199-203.
- Karunanayaka, D.S., D. D. Jayasena., dan C. Jo. 2016. Prevalence of pale, soft, and exudative (PSE) condition in chicken meat used for commercial meat processing and its effect on roasted chicken breast. Journal of Animal Science and Technology. 58(27): 1-8.
- Kaushal, P., V. Kumar., H. K. Sharma. 2012. Comparative study of physicochemical, functional, antinutrition and pasting properties of taro (*Colocasia esculenta*), rice (*Oryza sativa*) flour, pigeonpea (*Cajanus cajan*) flour and their blends. LWT- Food Science and Technology. 48: 59-68.
- Khairunnisa., N. Harun., dan Rahmayuni. 2018. Pemanfaatan tepung talas dan tepung kacang hijau dalam pembuatan *flakes*. SAGU. 17(1): 19-28.
- Kirana, W.P. 2017. Pengaruh substitusi tepung tapioka dengan tepung kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) pada bakso daging ayam petelur afkir ditinjau dari pH, aw, whc, dan keempukan. Thesis. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya.
- Koca, I. and Tasci, B. 2016. Garlic as a functional food. Acta Hort. 1143: 139-146



- Komansilan, S. 2015. Pengaruh penggunaan beberapa jenis filler terhadap sifat fisik chicken nugget ayam petelur afkir. *Jurnal Zootek*. 35(1): 106-116.
- Komariah., N. Ulupi., dan Y. Fatriani. 2004. Pengaruh penambahan tepung tapioka dan es batu pada berbagai tingkat yang berbeda terhadap kualitas fisik bakso sapi. *Buletin Peternakan*. 28(2): 80-86.
- Koswara S., P. Hariyadi, dan E.H. Purnomo. 2001. *Teknologi Pangan dan Agroindustri*. Jakarta: UI Press.
- Kramlich, W.E., A.M. Person and F.W. Tauber. 1973. *Processed Meat*. The AV. Co., Westport, Connecticut. 230-286.
- Kryzhska, T. dan Shang, F.F. 2022. Effects of taro paste on physicochemical properties and nutritional components of bran pork sausage. *EUREKA: Life Sciences*. 6: 52-59.
- Kurniawan, A.B., A. N. Al-Baarri, dan Kusrahayu. 2012. Kadar serat kasar, daya ikat air, dan rendemen bakso ayam dengan penambahan karaginan. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 1(2): 23-27.
- Kusnadi, D.C., V.P. Bintoro., A.N. Al-Baari. 2012. Daya ikat air, tingkat kekenyalan dan kadar protein pada bakso kombinasi daging sapi dan daging kelinci. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 1(2): 28-31.
- Kusnandar, F. 2010. *Kimia Pangan: komponen makro*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Lapase, O. A., J. Gamilar., dan W. Tanwiriah. 2016. Kualitas fisik (daya ikat air, susut masak, dan kemampuan daging paha ayam Sentul akibat lama perebusan). *Students E Journal*: 5(4)
- Lasmawati, D., F. Nurlidar., I. M. Pratema., H. Widyastuti., A. M. Benita., dan R. P. Tanhindarto. 2021. Physical quality of gamma rays-irradiated meatball stored at room temperature. *Food Scientia Journal of Food Science and Technology*. 1(2): 69-86.
- Laksmi, R. 2012. Daya ikat air, pH dan sifat organoleptik chicken nugget yang disubstitusi telur rebus. *Animal Agriculture Journal* 1(1): 453-460.
- Lasi, C. Y., G. M. Sipahelut., P. R. Kale. 2019. Pengaruh substitusi tepung tapioka dengan tepung talas terhadap karakteristik sifat fisik, kimia, dan organoleptik bakso babi. *Jurnal Peternakan Lahan Kering*. 1(4): 648-656.

- Lawrence, G. 2017. Re-evaluating food systems and food security: A global perspective. *Journal of Sociology*. 53(4): 774-796.
- Lawrie, R. A. 2003. *Meat Science*. 5th ed. The Avi Publishing Company. Incorporated. Westport. Connecticut.
- Lewis, Y. S. 1984. *Spices and Herbs for the Food Industry*. Orpington, Food Trade. England.
- Li, J., P. Z. Qi., H. Qin., L. Y. Lian., dan Y. S. Na. 2017. Effect of the mixed system of taro and carrageenan on the quality of chopped pork pie. *Science and Technology of Food Industry*. 38(11): 76-81.
- Maharani, A. Y. 2017. Analisis haccp dan uji bakteri produksi bakso daging sapi di Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Prodi Biologi*. 6(6): 335-342.
- Mailhot, W. C dan Patton, J. C. 1988. "Criteria of flour quality". In: Pomeranz Y, ed. *Wheat Chemistry and Technology*, 3rd ed. St Paul, Minnesota: American Association of Cereal Chemists. 69-90.
- Mamonto, R.F., D. B.J Rumondor., G. D. G. Rembet., dan M. D. Rotinsulu. Pengaruh pencincangan, penggilingan, dan pengirisan daging ayam petelur afkir terhadap daya mengikat air, kadar air, pH dan organoleptic labulo. *Zootec*. 41(2): 457-463.
- Maulana, R. F dan Sipahutar, Y.H. 2022. Pengolahan tahu bakso ikan cakalang (*Katsuwonus Pelamis*) Di UMKM Ariandi, Desa Waipo, Kelurahan Letuaru, Kota Masohi, Maluku Tengah. *Jurnal Bluefin Fisheries*. 4(1): 27-42.
- Meliana. 2011. *Aplikasi Oat Bran dalam Pembuatan Brownies*. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Katolik Soegijapranata. Semarang.
- Mendrofa, V. A., R. Priyanto., dan Komariah. 2016. Sifat fisik dan mikroskopis daging kerbau dan sapi pada umur yang berbeda, *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 4(2): 325-331.
- Mirhosseni, H., C. Tan., A. Aghlari., N. Hamid., S. Yusof dan B. Chern. 2008. Optimization of the contents of arabic gum, Xanthan gum and orange oil affecting turbidity, average particle size, polydispersity index and density in orange beverage emulsion. *Food Hydrocolloid*. 22: 1212-1223
- Miron, T., A. Rabinkov., D. Mirelman., dan M. Wilchek. 2000. The mode of



action of allicin: its ready permeability through phospholipid membranes may contribute to its biological activity. *Biochimica et Biophysica Acta-Biomembranes*. 1463(1): 20-30.

- Momongan, L. S., S. Komansilan., J. A. D. Kalele dan R. Hadju. 2013. Sifat fisik dan organoleptik bakso daging sapi dengan memanfaatkan tepung umbi talas belitung (*xanthosoma sagittifolium*) sebagai bahan pengisi bakso. *Zootec*. 32 (5) :167-178.
- Montolalu, S., N. Lontaan., S. Sakul., and A. D. Mirah. 2013. Sifat fisiki-kimia dan mutu organoleptik bakso broiler dengan menggunakan tepung ubi jalar (*Ipomea batatas* L). *Jurnal Zootek*. ISSN 085-26-26. 32(5): 1-13
- Moorthy, S.N. 2004. Tropical sources of starch. Dalam: Eliasson, A.C. (ed). *Starch in Food: Structure, Function, and Application*. CRC Press, Baco Raton, Florida.
- Mulyaning, I., B. Sabtu., dan H. Armadianto. 2021. Water content, ph and microbiological quality carcasss of cull laying hens with binahong leaves extract (*Anrederacordifolia* (Ten.) Steenis). *Jurnal Peternakan Lahan Kering* Volume 3 No. 2 (Juni2021), 1510–1516.
- Nita dan Hafid, H. 2023. Rendemen dan kualitas organoleptic bakso ayam dengan pengenyal agar komersil. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Agribisnis Peternakan*. 65-71.
- Nithyalakshmi, V dan Preetha, R. 2015. Effect of cooking conditions on physico-chemical and textural properties of Emu (*Dromaius novaehollandiae*) meat. *International Food Research Journal*. 22(5): 1924-1930.
- Nubatonis, C. R. L., G. E. M. Malelak., H. Armadianto., T. R. Zainal., dan P. R. Kale. 2022. Penggunaan tepung talas sebagai substitusi tepung tapioka terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptic bakso domba. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 9(2): 193-200.
- Nugroho, H. C., U. Amalia., dan L. Rianingsih. 2019. Karakteristik fisiko kimia bakso ikan rucah dengan penambahan transglutaminase pada konsentrasi yang berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Perikanan*. 1(2): 47-55.
- Nullah, L. N., H. Hafid., dan A. Indi. 2016. Efek bahan filler lokal terhadap kualitas fisik dan kimia bakso ayam petelur afkir. *JITRO*. 3(2): 58-63.
- Nuraisah, I. 2016. Karakteristik fisik dan mikrostruktur sosis fermentasi daging sapi dengan tepung ampas sari kedelai sebagai substitusi

binder. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Nurbaya, S. R dan Estiasih, T. 2013. Pemanfaatan talas berdaging umbi kuning (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) dalam pembuatan *cookies*. Jurnal Pangan dan Agroindustri. 1(1): 46-55.

Nurhadiyanto, D., Sudiyatno., dan S. R. Said. 2005. Peningkatan produktivitas pedagang bakso eceran melalui penggunaan mesin penggiling dan pencampur bahan bakso. Inotek. 9 (2): 168-174.

Nurhamsia., S. Wahyuni., dan Asnani. 2023. Karakteristik tepung umbi talas hasil modifikasi: studi kepustakaan. Jurnal Riset Pangan. 1(2): 75-84.

Nurtiana, W., Z. Najah., M. A. Syabana. 2023. The effect of beneng taro flour (*Xanthosoma undipes* K. Koch) and rice bran (*Oryza sativa* L.) substitution on the physical and sensory characteristics of bread. Journal of Nutrition Science. 4(2): 74-82.

Onitilo, M. O., L. O. Sanni., O. B. Oyewole dan B. Maziya-Dixon. 2007. Physicochemical and functional properties of sour starches from different cassava varieties. Journal of Food Properties. 10(3): 607-620.

Onwulata, J. G. P., H. T. Michael., X. Phoebi., and H. C. Peter. 2010. Texturized dairy proteins. Journal of Food Science 75. (2).

Pangestu, P. 2020. Pengaruh Lama Mixing dan Pemeraman Adonan terhadap Kualitas Fisik dan Sensoris Bakso Daging Sapi. Skripsi. Ilmu dan Industri Peternakan. Univesitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Peka, S. M., G. E. M. Malelak., dan P. R. Kale. 2021. Pengaruh penggunaan tepung keladi (*Colocasia esculenta*) sebagai pengganti tapioka terhadap kualitas organoleptic sosis babi masak. Jurnal Nukleus Peternakan. 8(1): 1-5.

Pietrasik, Z. dan Li-Chan, E. C. Y. 2002. Binding and textural properties of beef gels as affected by protein, carrageenan and microbial transglutaminase addition. Food Research International. 35: 91–98.

Pietrasik, Z dan Jarmolouk, A. 2003. Effect of sodium caseinate and k-carrageenan on binding and textural properties of pork muscle gels enhanced by microbial transglutaminase addition. Journal of Food Engineering. 6(3): 285-294.

Pratama, A. W., I. S. Setiasih., dan S. D. Moody. 2019. Perbedaan penurunan nilai  $a^*$ ,  $b^*$ , dan  $L^*$  pada daging ayam broiler (*Gallus*

*domesticus*) akibat ozonasi dan perebusan. Pasundan Food Technology Journal. 6(2): 86-90.

Pratiwi, T dan Hakiki D. N. 2021. The effect of variation of tapioca flour on the level of likes of milkfish presto (*Channos channos forsk*) meatballs. Food Scientia Journal of Food Science and Technology. 1(2): 131-141.

Purnamasari, E., A. Eltha., D. Febrina., dan E. Irawati. 2014. Utilization of skin extract pineapple (*Ananas comosus l. merr*) to improve the quality of ex layer chicken. Sagu. 13(2): 1-6.

Purnamasari, E., M.Zulfahmi., dan I.Mirdhayati. 2012. Sifat fisik ayam petelur afkir yang direndam dalam ekstrak kulit nenas (*Ananas comosus* L. Merr) dengan konsentrasi yang berbeda. Jurnal Peternakan. 9(1):1- 8.

Rahmawati, W., Y. A. Kusumastuti, N. Aryanti. 2012. "Karakterisasi pati Talas (*Calocasia Esculenta* L. Schoot sebagai Alternatif Sumber Pati Industri di Indonesia," Jurnal Teknologi Kimia dan Industri. 1: 347-351.

Rahayu, R. D., Suharyanto., Warnoti., W. Bilyaro. 2023. Sifat fisik dan organoleptik bakso daging puyuh dengan penggunaan jenis tepung yang berbeda. Buletan Peternakan Tropis. 4(2): 176-187.

Ramdhiana, R. F., A. Jannah., dan D. B. Wibaningwati. 2020. Pengaruh perlakuan perendaman terhadap karakteristik tepung talas bogor (*Colocasia esculenta* L. Schott) pada klon yang berbeda. AGRISINTECH. 1(2): 58-68.

Rialita, T., D. M. Sumanti., dan T. Yuliani. 2021. Peningkatan mutu dan masa simpan baso di ukm baso cipluk, Kelurahan Setiamanah, Kecamatan Cimahi Tengah, Kota Cimahi. Dharmakarya Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat. 10(1): 67-70.

Ridlo, R., S. Maryanto., dan R. M. Anugrah. 2022. Analisis kandungan serat nugget dan kerupuk dengan bahan dasar bonggol pisang kepok (*Musa paradisiaca Var. Balbisina colla*). JGK. 14(1): 152-160.

Rostianti, T., D. N. Hakiki., A. Ariska., dan Sumantri. 2018. Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung Talas Beneng sebagai biodiversitas pangan lokal Kabupaten Pandeglang. Gorontalo Agriculture Tech Journal 1 (2): 1-7.

Safitri, A., R. Priyanto., I. K. M. Adnyane., H. Nuraini. 2018. Karakteristik fisik dan mikrostruktur otot *semitendinosus* pada sapi lokal dan sapi impor. Jurnal Veteriner. 19(4): 488-496.

- Sampurna, H. D. 2017. Pengaruh Penambahan Wortel Mentah dan Matang terhadap Kualitas Fisik dan Mikrostruktur Bakso Ayam. Skripsi. Sarjana. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Santhosha, S.G., P. Jamuna., S. N Prabhavathi. 2013. Bioactive components of garlic and their physiological role in health maintenance: A review. Food Bioscience. 3: 59–74.
- Saraswati, R.A., dan E. Setyaningsih. 2018. Potensi tanaman belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) terhadap beberapa penyakit pada sistem cardio vascular. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek ke-3. 5 Mei 2018. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta: 155-160
- Sari, H. A dan S. B. Widjanarko. 2015. Chemical characteristic beef meatballs (proportion of tapioca flour : porang flour and addition of salt). Jurnal Pangan dan Agroindustri. 3(3): 784-792.
- Sari, R. P., dan Holinesti, R. 2023. Analysis of carrageenan addition on quality of spent layer hens meatball. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi. 4(2): 352-359.
- Sayangbati. 2012. Karakteristik Fisikokimia Biscuit Berbahan Baku Tepung Pisang Goroho (*musa acuminata*, sp). Universitas Samratulangi.
- Sembong, R. S., S. M. Peka., P. R. Kale., G. E. M. Malelak. 2019. Kualitas sosis babi yang diberi tepung talas sebagai pengganti tepung tapioka. Jurnal Nukleus Peternakan. 6(1): 1-9.
- Setiaboma, W., D. Desnilasari., A. C. Iwansyah., D. P. Putri., W. Agustina., E. Sholichah., A. Herminiati. 2021. Karakterisasi kimia dan uji organoleptik bakso ikan manyung (*Arius thalassinus*, ruppell) dengan penambahan daun kelor (*Moringa oleifera* lam) segar dan kukus. Jurnal Biopropal Industri. 12(1): 9-18.
- Silaban, I. E.. A. Wibowo., Ibrahim. 2021. Observation of changes in physical properties in the longissimus dorsi muscle in post-slaughter cattle during cold storage (display). Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis. 4(2): 1-10.
- Silverside, F.G and T.A. Scott. 2000. The relationships among measure of egg albumen height, pH and whipping volume. Journal Poultry Sciences. 83 : 1619-11623
- Simpson, B. K. 2012. Food Biochemistry and Food Processing. 2<sup>nd</sup> Edition. Wiley-Blackwell. OXFORD.

- Simsek, S dan El, S. N. 2015. In vitro starch digestibility, estimated glycemic index and antioxidant potential of taro (*Colocasia esculenta* L. Schott) corm. Food Chemistry. 168(1): 257-261.
- Sipahutar, Y . H., H. A. Alhadi., A. A. Arridho., M. C. Asyurah., K. Kilang., dan N. Azminah. 2021. Penambahan tepung *Gracilaria* sp. terhadap karakteristik produk bakso ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan, 4(1), 21–29.
- Sipahutar, Yulianti H., dan Siregar, A. N. 2016. Penambahan konsentrasi tepung karagenan pada mutu bakso ikan tuna (*Thunnus* sp.). Jurnal STP (Teknologi Dan Penelitian Terapan). 2. 48–55.
- Soediaoetomo AJ. 2004. Ilmu Gizi dan Profesi untuk Mahasiswa. Dian Rakyat. Jakarta.
- Soemarno. 2007. Rancangan Teknologi Proses Pengolahan Tapioka Dan Produk Produknya. Magister Teknik Kimia Universitas Brawijaya Malang
- Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan ke 4. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Soeparno. 2009. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Soeparno. 2011. Ilmu Nutrisi dan Gizi Daging. Yogyakarta. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Soeparno. 2015. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan ke-6 (Edisi Revisi). Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Soglia F., J. Gao., M. Mazzoni., E. Puolanne., C. Cavani., M. Petracci., P. Erbjerg. 2017. Superficial and deep changes of histology, texture and particle size distribution in broiler wooden breast muscle during refrigerated storage. Poult Sci. 96:3465- 3472.
- Sriyana, H. Y dan Indrasmara, B. P. 2022. Bioplastik berbahan dasar tepung tapioka dengan modifikasi gliserin dan serat bambu. Chimia et Natura Acta. 10(2): 60-65.
- Standar Nasional Indonesia. 1995. Bakso Daging. Dewan Standardisasi Nasional. Jakarta.

Standar Nasional Indonesia. 2011. Tepung Tapioka. SNI 01-3451-2011. Badan Standardisasi Nasional: Jakarta.

Standar Nasional Indonesia. 2014. Standar Nasional Indonesia SNI 3818:2014. Bakso Daging. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.

Suarti, B., U. R. B. Bara., dan M. Fuadi. 2016. The addition of egg whites and long boiling on the quality of the seed meatballs lamtoro. *Agrium*. 20(1): 308-313.

Sunarlim, R. 1995. Effect of using salt and sodium tripolyphosphate (STPP) on meatball quality. *Bulletin of Animal Science*. 367-370.

Sunarlim, R dan Usmiati, S. 2009. Karakteristik Daging Kambing dengan Perendaman Enzim Papain. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2009. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Bogor.

Supriyadi, D. 2012. Study on Effect of Amylose-Amylopectin Ratio and Water Content to Crispiness and Hardness of Fried Product Model. Department of Food Science and Technology. Faculty of Agricultural Engineering and Technology. IPB. Bogor.

Suradi, K. 2006. Perubahan sifat fisik daging ayam broiler postmortem selama penyimpanan temperature ruang (change of physical characteristic of broiler chicken meat postmortem during room temperature storage). *Jurnal Ilmu Ternak*. 6(1): 23-27.

Sutaryo dan Mulyani, S. 2004. Pengetahuan Bahan Olahan Hasil Ternak dan Standar Nasional Indonesia (SNI). Makalah. Komplek-Taru Budaya Ungaran.

Suyatma. 2009. Diagram Warna Hunter (Kajian Pustaka). *Jurnal Penelitian Ilmiah Teknologi Pertanian*, Institut Pertanian Bogor: 8-9

Swastike, W., E. Suryanto., Rusman., C. Hanim., Jamhari., dan Y. Erwanto. 2020. The substitution effects of tapioca starch and beetroot powder as filler on the physical and sensory characteristics of chicken sausage. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 15(2): 97-107.

Syarief, R. dan A. Irawati. 1988. Pengetahuan Bahan Untuk Industri Pertanian. Mediatama Sarana Perkasa. Jakarta.

Talukder, S., B. D. Sharma., S. K. Mendiratta., O.P. Malav., H. Sharma dan P. Gokulakrishnan. 2013. Development and evaluation of extended



restructured chicken meat block incorporated with colocasia (*Colocasia Esculenta*) flour. Food Processing Technology. 4(2): 2-5.

Tjokroadikoesoema, S.P. 1986. HFS dan Industri Ubi Kayu Lainnya. PT. Gedia. Jakarta.

Triatmodjo, S. 1992. Pengaruh penggantian daging sapi dengan daging kerbau, ayam, kelinci pada komposisi dan kualitas fisik bakso. Buletin Peternakan, 16:63-71.

Tripathi, A.K., A. K. Ray., dan S. K. Mishra. 2022. Molecular and pharmacological aspects of piperine as a potential molecule for disease prevention and management: evidence from clinical trials. Beni Suef Univ J Basic Appl Sci. 2022; 11(1): 16.

Ulupi, N, Komariah, dan S Utami. 2005. Evaluasi penggunaan garam dan sodium tripoliphosphat terhadap sifat fisik bakso sapi. Jurnal Indon Trop Agric. 30(2): 88-95.

Utomo, D., W. Rekna., dan W. Rakhmad. 2013. Pemanfaatan Ikan Gabus (*Ophiocephalus striatus*) menjadi Bakso dalam Rangka Perbaikan Gizi Masyarakat dan Upaya Meningkatkan Nilai Ekonomisnya. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Yudharta Pasuruan. Pasuruan.

Usmiati, S dan Miskiyah. 2006. Sifat fisikokimia sensori bakso kerbau dari berbagai jenis daging karkas dan bahan pengisi. J. Pascapanen. 3(1): 33-40.

Verma, R., N. Chauhan., B. R. Singh., Samsher., S. Chandra, dan R. S. Sengar. 2022. Evaluation of physicochemical and flow properties of cassava flour. The Pharma Innovation Journal. 11(5): 190-196.

Wahyuni, D. F. Setiyono., dan Supadmo. 2012. Pengaruh penambahan angkak dna kombinasi *filler* tepung terigu dan tepung ketela rambat terhadap kualiatas sosis sapi. Buletin Peternakan. 36(3): 181-192.

Wariyah, C dan Riyanto. 2018. Antioxidatife effect and the acceptability of chicken meatball added with aloe vera gel. Agritech. 38(2): 125-132.

Wibowo, S. 2006. Pembuatan Bakso Ikan dan Bakso Daging. Penebar Swadaya. Jakarta.

Widati, A. S., Mustakim., E.S. Widyastuti., H. Evanuarini., D. Amertaningtyas., dan M. W. Apriliyani. 2022. The effect of the use of different types and levels of tapioca flour on the physical quality of

- rabbit meatballs. Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak (JITEK). 17 (1): 27-33.
- Widyaningsih, T. D dan E. S. Murtini. 2006. Alternatif Pengganti Formalin pada Produk Pangan. Trubus Agrisana Surabaya.
- Williams, M.C . 1997 FOODS: Experimental Perspectives.3. 41-47
- Winarno . F.G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Winarno, F.G dan Rahayu.1994. Bahan tambahan untuk makanan dan kontaminan. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Winarno, F.G. 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Gramedia Pustaka. Jakarta.
- Windiasmara, L., S. Sukaryani, and F. D. Susilowati. 2022. Substitusi tepung talas belitung (*Xanthosoma sagittifolium*) terhadap kualitas fisik dan mutu sensoris nugget ayam broiler. AGRISAINTEFIKA J. Ilmu-Ilmu Pertan. 6(1): 38.
- Yahya, A. F., K. Widayaka dan T. Setyawardani. 2018. Susut mentah dan susut masak daging ayam petelur afkir hasil restrukturisasi dengan bahan pengikat putih telur, karagenan, dan sodium tripolyphosphate. J. of Livestock and Animal Production. 1(2):7-10.
- Yamazaki, E., K. Murakami, O. Kurita. 2005. Easy preparation of dietary fiber with the high water-holding capacity from food sources. Plant Foods Hum. Nutr., 60 (1): 17-23.
- Yudhistira, B dan Choiriyah, N. A. 2021. Physical and chemical properties of roselle extract nanocapsule with inulin, chitosan, and maltodextrin as encapsulant. Food Research. 5(6): 172-177.
- Yulianti, L., J. Sumarmono., dan A. H. D. Raharjo. 2023. Pengaruh penambahan tepung yang berbeda terhadap susut masak, kadar air, pH, dan warna ( $L^*$ ) bakso daging ayam. Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Agribisnis Peternakan X. Fakultas Peternakan. Universitas Jendral Soedirman.
- Yuliasari, H., K. Sysyka., dan L. P. Ayuningtyas. 2021. Effect of additional taro starch on physical and sensory properties of oyster mushroom substituted chicken nugget. SciLine. 1(2): 27-35.

Yunarni. 2012. Studi Pembuatan Bakso Ikan dengan Tepung Biji Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Hasanudin.

Zaid, E. M dan Saleh, F. M. 2020. Chemical, physical, and sensory evaluation of untraditional chicken nuggets formula using taro flour (*Colocasia esculenta* L. Schott). Journal of Food and Dairy Sciences. 11(8): 235-239.