

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, F. 2006. Penambahan Tepung Wortel dan Keragaman Untuk Meningkatkan Kadar Serat Pangan pada Nugget Ikan Nila. Skripsi Sarjana Teknologi Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Aberle D. E., J. C. Forrest, D. E. Gerrard and E. W. Mills. 2001. Principles of Meat Science. Fourth Edition. W. H. Freeman and Company. San Fransisco. United States of America.
- Adiyastiti B. E. T. dan L. Hendraningsih. 2017. Penentuan Kualitas Kimia Sate Daging Domba Dengan Jenis Bahan Bakar dan Lama Pembakaran yang Berbeda. Seminar Nasional dan Gelar Produk. Jawa Timur. Vol 246: 668–673.
- Alvarado C. and S. Mc Kee. 2007. Marination to Improve Functional Properties and Safety of Poultry Meat. Journal Application Poultry Resources. Vol(16) : 113-120.
- Andre, A. Apriantini dan C. Budiman. 2021. Pengaruh Ekstrak Propolis sebagai Edible Coating terhadap Karakteristik Kimia dan Aktifitas Antioksidan Daging Sapi pada Penyimpanan Suhu Ruang. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. Vol 9 (2): 72-78.
- Anggraini, D. R., Tejasari, dan Y. S. Praptiningsih. 2016. Karakteristik fisik, nilai gizi, dan mutu sensori sosis lele dumbo (*Clarias gariepinus*) dengan variasi jenis dan konsentrasi bahan pengisi. Jurnal Agroteknologi. 10(1):25-35.
- AOAC. 1995. Official Methode of Analysis. Association of Official Analytical Chemist, Washington DC.
- Arifin, T. S. M. 2021. Aktivitas Antioksidan dan Warna Bakso Daging Sapi Dengan Penambahan Bubuk Daun Cemba. Skripsi.
- Ariyanti, R. 2006. Pengaruh Substitusi Tahu dan Jenis Binder terhadap Kualitas Fisik dan Mikrostruktur Sosis Sapi. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Asiah N., C. Laras, dan D. Wahyudi. 2018. Panduan Praktis Pendugaan Umur Simpan Produk Pangan. Universitas Bakrie. Jakarta.
- Asiah, N., L. Cempaka, K. Ramadhan, S. H. Metatula. 2020. Prinsip Dasar Penyimpanan Pangan Pada Suhu Rendah. Nas Media Pustaka. Makassar.
- Askar, S., dan Sugiarto. 2005. Uji Kimiawi dan Organoleptik sebagai Uji Mutu Yoghurt. Prosiding Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional. Bogor. 108-113.
- Badan Standarisasi Nasional. 1995. Bakso Daging. SNI 01-3818-1995. Dewan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2014. Bakso Daging. SNI 3818-2014. Dewan Standarisasi Nasional. Jakarta.

- Bankova, V.S., S.L. de Castro, and M.C. Marucci. 2000. Propolis : Recent Advances in Chemistry and Plant Origin. *Apidologie*. 31:3-15.
- Bouton, P. E., P. V. Harris, and W.R. Shorthose. 1971. Effect of ultimate pH opun to water holding capacity and tenderness of mutton. *Journal of Food Science*. 36: 435-441.
- Cahyati, I., dan A. A. Ari. 2008. Bahan Ajar Kimia Pangan. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Candra, F. N., P. H. Riyadi, dan I. Wijayanti. 2014. Pemanfaatan karagenan (*Eucheima cottoni*) sebagai emulsifier terhadap kestabilan bakso ikan nila (*Oreochromis nilotichus*) pada penyimpanan suhu dingin. *Jurnal Pengolahan Bioteknologi Hasil Perikanan*. Vol. 3(1):167-176.
- Cato, L., D. Rosyidi, dan I. Thohari. 2015. Pengaruh substitusi tepung porang (*Amorphophallus oncophyllus*) pada tepung tapioka terhadap kadar air, protein, lemak, rasa, dan tekstur nugget ayam. *Jurnal Ternak Tropika*. Vol. 16(1):15-23.
- Chon, J. W., S. K. Ho, O. Hyungsuk, J. Dongkwan, and S. K. Yong. 2020. Chemical and organoleptic properties of some dairy products supplements with various concentration of propolis: a preliminary study. *Journal Dairy Science Biotechnology*. Vol. 38(2): 59-69.
- Chrisli E. S., J. Muninggar, dan F. S. Rondonuwu. 2019. Pencitraan Inframerah Dekat dari Lemak Sapi pada Model Lemak Tissue. *Jurnal Fisika Dan Aplikasinya*. Volume 15 (3):86-90.
- Dewayani, R. E., N. Halim dan S. Osfar. 2015. Pengaruh penggunaan onggok dan ampas tahu terfermentasi mix culture *Aspergillus niger* dan *Rhizopus oligosporus* sebagai pengganti jagung dalam pakan terhadap kualitas fisik daging ayam pedaging. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. Vol. 10(1): 9-17.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan. 2010. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Penerbit Bhratara. Jakarta.
- Fardiaz, S. 1992. Mikrobiologi Pangan I. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Fardiaz, S. 1993. Analisis Mikrobiologi Pangan. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Firmansyah, M. 2020. Aplikasi Edible Coating Pada Bakso Ayam. *EDUFORTECH*. Vol 5(2): 128-135.
- Hajrawati, Fadilah, Wahyuni dan Arief. 2016. Kualitas fisik, mikrobiologis, dan organoleptik daging ayam broiler pada pasar tradisional. *jurnal ilmu produksi dan teknologi hasil peternakan* Vol. 04 No. 03; 386-389.
- Hanifah, N., B. Dwiloka, dan Y. B. Pramono. 2020. Pengaruh berbagai metode thawing daging ayam petelur afkir beku terhadap kadar air dan tingkat kesukaan tekstur bakso ayam. *Jurnal Teknologi Pangan*. Vol. 4(2): 77-81.
- Hanifah, N., B. Dwiloka, dan Y. B. Pramono. 2020. Pengaruh berbagai

metode thawing daging ayam petelur afkir beku terhadap kadar air dan tingkat kesukaan tekstur bakso ayam. Jurnal Teknologi Pangan. Vol. 4(2): 77-81.

- Hariyanto, R. A. B. 2017. Penentuan Kandungan Fenolik, Flavonoid, dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Propolis Trigona SP. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. ITS. Surabaya.
- Hidayat, T. 2018. Jenis dan Lama Penyimpanan Dingin Terhadap Karakteristik Surimi Dari Ikan Patin (*P. hypophthalmus*). Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Palembang. Vol 2(1): 33-39.
- Huang, M. A., and J. K. Grenson. 2014. Involvement of Telmisartan and Valsartan on Insulin Resistance in Hypertensive Patients with Metabolic Syndrome. Online: 10.2169/internalmedicine.146.71 73. Diakses pada 15 Desember 2022.
- Irvanda, M. N. A., T. R. Ferasyi, Razali, Erina, M. Jalaluddin dan D. Aliz. 2018. Pemeriksaan cemaran formalin dan mikroba pada bakso yang dijual di beberapa pedagang di kabupaten Bireuen. JIMVET. Vol 2(4): 524-531.
- Ismail M., R. Kautsar, P. Sembada, S. Aslimah dan I. I. Arief. 2016. Kualitas Fisik dan Mikrobiologis Bakso Daging Sapi Pada Penyimpanan Suhu yang Berbeda. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. Vol (4) 3: 372-374.
- Kasih, N. S., A. Jaelani., dan N. Firahmi. 2012. Pengaruh lama penyimpanan daging ayam segar dalam refrigerator terhadap pH, susut masak dan organoleptik. J. Mend Sains 4 (2): 154-159.
- Khine, K. H., M. M. Aye, and M. H. Ngwe. 2011. Some chemicals analyses and determination of antioxidant property of neem leaf (*Azadirachita indica* A. Juss). Universities Res. Vol. 4: 227-235.
- Kunrath, C. A., D. C. Savoldi, J. P. F. Mileski, C. R. Novello, A. T. Alfaro, J. F. Marchi, and I. B. Tonial. 2017. Application and evaluation of propolis the natural antioxidant in Italian type salami. Brazilian Journal Food Technology. Vol. 20:1-10.
- Kurniawan, A. 2011. Pengaruh Penambahan Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus* sp.) Terhadap Kualitas Kimia dan Organoleptik Bakso Ayam. Skripsi. Fakultas Pertanian. UNS. Surakarta.
- Kusnadi, D. C., V. P. Bintoro dan A. N. Al-Baarri. 2012. Daya ikat air, tingkat kekenyalan dan kadar protein pada bakso kombinasi daging sapi dan daging kelinci. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. 1: 2.
- Lapase O.A., G. Jajang, T. Wiwin. 2016. Kualitas Fisik (Daya Ikat Air, Susut Masak, dan Keempukan) Daging Paha Ayam Sentuk Akibat Lama Perebusan. Students e-Journal. Vol 5 No (4): 1-7.
- Lawrie, R. A. 2003. Ilmu Daging. Edisi ke-5 Penerjemah : Aminudin Parakkasi. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

- Mamonto, S. I., M. R. J. Runtewene, dan F. Wehantouw. 2024. Aktivitas antioksidan ekstrak kulit biji buah pinang yaki (*Areca vestiaria giseke*) yang diekstraksi dengan soklet. *Jurnal Pharmacon*. Vol. 3(3): 263-272.
- Mawaddah, R. 2008. Kajian Hasil Riset Potensi Antimikroba Alami dan Aplikasinya dalam Bahan Pangan di Pusat Informasi Teknologi Pertanian Fateta IPB. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Melia, S., I. Juliyarsi dan A. Rosya. 2010. Peningkatan kualitas bakso ayam dengan penambahan tepung talas sebagai substitusi tepung tapioka. *Jurnal Peternakan* Vol 7(2): 62 - 69.
- Menniti I., F. Mazzanti, G. Vitalone, A. F. Firenzuoli, and C. Santuccio. 2008. Surveillance of suspected adverse reaction to natural health products, the case of propolis. *Drug Safety*. Vol. 31(5): 419-423.
- Mohammadzadeh, S., Sharriatpanahi, M. Hamed, M. Amanzadeh, Y. Ebrahimi, and S. E. S. Ostad, S.N. 2007. Antioxidant power of Iranian propolis extract. *Food Chemistry*. Online: <http://dx.doi.org.10.1016/j.foodchem> diakses pada tanggal 15 Desember 2022.
- Montolalu, S., N. Lontaan, S. Sakul, dan A. D. Mirah. 2013. Sifat fisiko kimia dan organoleptik bakso broiler dengan menggunakan tepung ubi jalar. *Jurnal Zootehnik*. Vol. 32(5): 1-13.
- Montolalu, S., N. Lontaan, S. Sakul, dan A. D. Mirah. 2013. Sifat fisiko kimia dan organoleptik bakso broiler dengan menggunakan tepung ubi jalar. *Jurnal Zootehnik*. Vol. 32(5): 1-13.
- Mulyati, A. H., A. Sulaeman, S. A. Marliyati, M. Rafi, dan U. F. Rokhmah. 2021. Macro and micronutrient content of raw propolis collected from different regions in Indonesia. *Jurnal Gizi Pangan*. Vol. 16(1): 109-114.
- Munassir, B., Nurhaeda, dan Irmayani. 2018. Kandungan kadar air dan kadar protein pada bakso ayam broiler dengan putih telur sebagai bahan pengental pada konsentrasi yang berbeda. *Jurnal Bionature*. Vol. 19(2): 90-94.
- Naruki, S dan S. Kanoni. 1992. Kimia dan Pengolahan Teknologi Hasil Ternak. PAU Pangan dan Gizi UGM, Yogyakarta.
- Nirma R., T. R. Ferasyi, C. D. Iskandar, Zuhrawati, Herrialfian, T. Z. Helmi. 2017. Prediksi Kadar Protein Dan Lemak Daging Sapi Aceh Menggunakan Aplikasi Near Infrared Reflectance Spectroscopy (NIRS). *JIMVET*. Vol 1(4): 666-673.
- Nullah, L. N., H. Hafid, dan A. Indi. 2016. Efek bahan filler lokal terhadap kualitas fisik dan kimia bakso ayam petelur afkir. *JITRO*. Vol. 3(2): 58-63.
- Nur S. K., A. Jaelani dan N. Firahmi. 2012. Pengaruh lama penyimpanan daging ayam segar dalam refrigerator terhadap pH, susut masak

dan organoleptik. Jurnal Med. Sains. Vol 4 no 2: 154-159.

Nurwantoro dan S. Mulyani. 2003. Buku Ajar Dasar Teknologi Hasil Ternak. Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro. Semarang.

Paramitha, N. 2018. Pengaruh Penambahan Ekstrak Metanol Propolis dari Sarang Lebah Trigona sp. Terhadap Aktivitas Antioksidan Yoghurt. Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.

Paramitha, N. 2018. Pengaruh Penambahan Ekstrak Metanol Propolis dari Sarang Lebah Trigona sp. Terhadap Aktivitas Antioksidan Yoghurt. Skripsi. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.

Pearson, A. M. and T. R. Dutson. 1994. Advance in Meat Research Series Volume 9: Quality Atributes and Their Measuruments in Meat, Poultry and Fish Product. Blackie Academic and Professional an imprint of Chapman and Hall. London.

Pertiwi, M. E. D., I. N. S. Miwada, dan M. Hartawan. 2014. Kualitas kimia fisik bakso ayam yang dimarinasi dengan asap cair dalam waktu berbeda. Universitas Udayana. Bali.

Pestariati. 2002. Pengaruh Lama Penyimpanan Daging Ayam pada Suhu Refrigerator terhadap Jumlah Total Kuman, Salmonella sp, Kadar Protein dan Derajat Keasaman. Tesis. Universitas Airlangga. Surabaya.

Pramuditya, G. dan S. S. Yuwono. 2014. Penentuan Atribut Mutu Tekstur Bakso Sebagai Syarat Tambahan Dalam SNI dan Pengaruh Lama Pemanasan 34 Terhadap Tekstur Bakso. Fakultas Teknologi Pangan. Universitas Brawijaya Malang.

Prasetyo, R. P., S. S. Santosa dan N. Iriyanti. 2013. Penggunaan level paan fungsional terhadap kadar lemak dan protein daging broiler. Jurnal Ilmiah Peternakan 1 (1):289-298.

Pratama, A., K. Suradi, R. L. Balia, H. Chairunnisa, H. A. W. Lengkey, D. S. Sutardjo, L. Suryaningsih, J. Gumilar, E. Wulandari dan W. S. Putranto. 2015. Evaluasi karakteristik sifat fisik karkas ayam broiler berdasarkan bobot badan hidup. Jurnal Ilmu Ternak 15 (2):61.

Purwasari, A. 2021. Pengaruh Level Penambahan Propolis Terhadap Aktivitas Antioksidan, Kualitas Kimia dan Sensoris Bakso Daging Ayam. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

Radiati, L. E., M. Junus, dan K. U. A. Awaly. 2011. Penggunaan propolis perekat lebah (Apis mellifera) sebagai pelapis terhadap karakteristik fisik, kimia, dan mikrobiologis keju gouda. Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak. Vol. 6(2): 1-7.

Rahmatina. 2010. Sifat fisik dan organoleptic bakso dari berbagai rasio antara daging sapi dan daging ayam. Skripsi. Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Rasyad N. V. B., D. Rosyidi dan A.S. Widati. 2012. Pengaruh lama pemanggangan dalam microwave terhadap kualitas fisik steak daging ayam. *J Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak* 7(1): 6-11.
- Rianti, L.E., M. Junus., K.U. Alaly. (2011) penggunaan propolis perekat lebah (*Apis mellifera ligustica*) sebagai pelapis terhadap karakteristik fisik, kimia dan mikrobiologis keju gouda. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Riasari, J. R. 2014. Perbedaan Karakteristik Daging Sapi dan Daging Babi. Makalah Higiene Daging. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 1-9.
- Rismawati, S. N., dan Ismiyati. 2017. Pengaruh variasi pH terhadap kadar flavonoid pada ekstraksi propolis dan karakteristiknya sebagai antimikroba. *Jurnal Konversi*. Vol. 6(2): 89-94.
- Sariyem, Sadimin, dan R. P. Yuwana. 2014. Pengaruh mengkonsumsi larutan propolis terhadap pH saliva. *Jurnal Kesehatan Gigi*. Vol. 1(1): 47-52.
- Soeparno. 1998. Ilmu dan Teknologi Daging. Edisi ke-3. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Soeparno. 2009. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan V. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Soeparno. 2011. Ilmu Nutri dan Gizi Daging. Gajah Mada University Press. Yogyakarta. pp. 49-51.
- Subarnas, M. 2004. Evaluasi Sifat Fisik dan Palatabilitas Bakso Ayam Dengan Substitusi STPP Oleh Khitosan. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sukmawati dan F. Hardianti. 2018. Analisis Total Plate Count (TPC) Mikroba Pada Ikan Asin Kakap di Kota Sorong Papua Barat. *Jurnal Biodjati*. Vol 3 (1):72-78.
- Thamrin, A., Erwin, dan Syafrizal. 2016. Uji fitokimia, toksisitas serta antioksidan ekstrak propolis pembungkus madu lebah trigona incisa dengan metode 2,2-Diphenyl-1- Picrylhidrazyl (DPPH). *Jurnal Kimia Mulawarman* Vol 14 (1): 54-60.
- Triatmojo, S. 1992. Pengaruh Penggantian Daging Sapi dengan Daging Kerbau, Ayam dan Kelinci pada Komposisi dan Kualitas Bakso. Laporan Penelitian Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Trusheva B., D. Trunkova, V. Bankova. 2007. Different extraction methods of biologically active components from propolis: a preliminary study. *Chemistry Central Journal*. Vol. 1(13): 1-4.
- Usmiati, S dan Priyanti, A. 2006. Sifat Fisikokimia dan Palatabilitas Bakso Daging Kerbau. Bogor: Lokakarya Nasional Usaha Ternak Kerbau Mendukung Program Kecukupan Daging Sapi.
- Utami, I. D. M. 2007. Pembuatan Bakso Dengan Menggunakan Bahan Dasar Tepung Daging Sapi. Skripsi. Fakultas Peternakan. IPB.

Bogor.

- Wibowo, S. 2011. Membuat 50 Jenis Bakso Sehat dan Enak. Penebar Swadaya. Depok.
- Winarno, F. G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Winarno, F. G. 2008. Ilmu Pangan dan Gizi. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Winarno, F. G. dan S. Koswara. 2002. Telur Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya. M-Brio Press, Bogor.
- Wirawan, Y., D. Rosyidi, dan E. S. widyastuti. 2016. Pengaruh penambahan pati biji durian (*Durio zibethinus* Murr) terhadap kualitas kimia dan organoleptik bakso ayam. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. Vol. 11(1): 52-57.
- Wirawan, Y., D. Rosyidi, dan E. S. widyastuti. 2016. Pengaruh penambahan pati biji durian (*Durio zibethinus* Murr) terhadap kualitas kimia dan organoleptik bakso ayam. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. Vol. 11(1): 52-57.
- Woo, K. S. 2004. Use of bee venom and propolis for apitherapy in Korea. In: *Proceeding of the 7th Asian Apicultural Association and 10th Beenet Symposium and Technofora*; Los Banos, 23-27 Februari 2004. University of Philippines, Los Banos. 311-315.
- Wowor, A. K. Y., T. A. Ransaleleh, M. Tamasoleng dan S. Komansilan. 2014. Lama penyimpanan pada suhu dingin daging broiler yang diberi air perasan jeruk kasturi (*Citrus madurensis* Lour.). *Jurnal zootek ("zootek journal")* Vol 34 No 2: 148 - 158.
- Wozniak, M., L. Mrowscyzinska, A. Waskiewicz, T. Rogozi, and I. Ratajczak. 2019. Phenolic profile and antioxidant activity of propolis extracts from polland. *Natural Products Communication*. Vol. 14(5).