

SIFAT FISIK DAN SENSORIK BAKSO YANG DIBUAT DARI DAGING KELINCI YANG BERBEDA

Vian Dwi Chalisty^{a*}, Nunur Nuraeni^b, Adi Fathul Qohar^c dan Ahmad Fajri^d

^{a,b,c,d} *Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen, Kebumen*

Surel: vian.chalisty@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai pH dan organoleptik bakso yang dibuat dari dua jenis daging kelinci. Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2022 di desa Bendogarap, kecamatan Klirong, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah dan kampus UMNU Kebumen. Daging kelinci yang digunakan adalah jenis Rex, dan New Zealand. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daging kelinci jenis Rex dan New Zealand, tepung tapioka, garam, lada bubuk, bawang putih, putih telur, air es, MSG, aquades Data yang diperoleh pada uji sensori berupa rasa, warna, tekstur, dan kekenyalan bakso daging kelinci yang dianalisis dengan uji non parametrik (Uji Kruskal Wallis). Uji sensori dilakukan oleh 20 panelis. Data uji kualitas fisik berupa nilai pH yang diperoleh akan dianalisis menggunakan *independent sample t-test of analysis of variance*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis daging kelinci yang berbeda menunjukkan hasil signifikansi tidak berbeda nyata ($P>0,05$) ditinjau dari nilai pH, tingkat kesukaan warna, tekstur, dan kekenyalan bakso. Namun, berpengaruh nyata ($P<0,05$) terhadap derajat kesukaan rasa bakso. Nilai pH pada kedua jenis daging kelinci sama sebesar 6,51. Jenis daging rex lebih disukai dibandingkan new zealand pada uji sensorik warna, rasa dan kekenyalan daging bakso, dan sebaliknya daging new zealand lebih disukai dibandingkan rex pada uji organoleptik tekstur daging bakso.

Kata kunci: Nilai pH, Organoleptik, Bakso Daging Kelinci

ABSTRACT

This study aims to determine the pH and organoleptic values of meatballs made from two types of rabbit meat. The research was conducted from February to March 2022 in Bendogara p village, Klrong sub-district, Kebumen Regency, Central Java and the UMNU Kebumen campus. The rabbit meat used is Rex and New Zealand. The materials used in this study were Rex and New Zealand rabbit meat, tapioca flour, salt, ground pepper, garlic, egg white, ice water, MSG, distilled water. The data obtained in the sensory test were taste, color, texture and elasticity. Rabbit meatballs were analyzed by a non-parametric test (Kruskal Wallis test). Sensory test was carried out by 20 panelists. Physical quality test data in the form of pH values obtained will be analyzed using an independent sample t-test of analysis of variance. The results showed that different types of rabbit meat showed no significant difference ($P>0.05$) in terms of pH value, color preference, texture, and meatball elasticity. However, it had a significant effect ($P<0.05$) on the degree of preference for the meatball taste. The pH value of both types of rabbit meat is the same at 6.51.

Rex meat is preferred over New Zealand on the sensory test of color, taste and meatball elasticity, and conversely New Zealand meat is preferred over rex on the organoleptic test of meatball texture.

Keywords: *pH Value, Organoleptic, Rabbit Meatballs*

PENDAHULUAN

Daging merupakan salah satu produk ternak yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani, karena mengandung protein berkualitas tinggi dan mampu menyediakan nutrisi yang diperlukan tubuh (Suryana et al., 2019). Daging dapat diolah menjadi berbagai produk yang menarik dengan bentuk dan rasa yang berbeda dengan tujuan untuk memperpanjang umur simpan dan dapat meningkatkan nilai ekonomis tanpa mengurangi nilai gizi daging olahan (Montolalu et al., 2017). Olahan daging yang sudah lama dikenal dan sangat populer di kalangan masyarakat Indonesia adalah bakso. Bakso merupakan produk olahan daging yang dagingnya terlebih dahulu dihaluskan dan dicampur dengan bumbu dan tepung, kemudian dibentuk menjadi bola-bola kecil kemudian direbus dengan air panas (Firahmi et al., 2015). Penyebaran bakso di wilayah Indonesia sangat luas, sehingga produk ini berperan penting dalam pendistribusian protein hewani untuk konsumsi gizi bagi masyarakat Indonesia. Dari segi gizi, bakso merupakan makanan dengan kadar protein hewani, mineral dan vitamin yang tinggi (Kartika & Alimuddin, 2020).

Olahan bakso yang sangat digemari masyarakat adalah bakso daging sapi dan ayam, sedangkan bakso kelinci langka karena minimnya penyediaan dan minat konsumen yang kurang mengkonsumsi produk olahan daging kelinci dibandingkan daging ayam. Kelinci merupakan hewan ternak dengan potensi daging yang besar dalam waktu yang relatif singkat, sehingga konsumsi protein hewani harus ditingkatkan (Riadi, 2019). Menurut Kusnadi (Rahmawati & Riska, 2018), kelinci memiliki potensi produksi daging yang besar, pada umur 8 minggu dapat mencapai bobot lebih dari dua kilogram. Daging kelinci merupakan daging putih dari hewan ternak berkaki empat yang biasa dikenal dengan sebutan daging liar (Sundari, 2012). Keistimewaan daging kelinci adalah tinggi protein, rendah lemak dan kolesterol, baik seratnya dan memiliki rasa yang mirip dengan daging ayam (Rahmawati & Riska, 2018). Kelinci merupakan hewan dengan potensi biologis dan ekonomis tinggi sebagai hewan ternak penghasil daging. Daging kelinci memiliki nilai gizi yang lebih tinggi dibandingkan daging dari hewan peliharaan lainnya (Ariyani et al., 2019).

Salah satu upaya mempopulerkan daging kelinci yang efektif adalah dengan “mengolahnya” menjadi produk olahan yang lebih dapat diterima konsumen dan bernilai tambah tinggi, termasuk bakso kelinci. Bakso dibuat dari campuran daging yang mengandung paling sedikit 50% pati atau tepung biji-bijian, dengan atau tanpa bahan tambahan makanan yang diizinkan (Natari & Mutaqin, 2021). Bakso biasanya disajikan dengan mi atau bihun, sayuran dan kuah. Bakso diperkenalkan ke Indonesia oleh pendatang dari Tiongkok (Montolalu et al., 2017). Proses pembuatan bakso biasanya

menggunakan tepung tapioka. Penambahan bubuk pengisi pada bakso berguna untuk memperbaiki tekstur, meningkatkan retensi air, mengurangi penyusutan akibat pemasakan, dan meningkatkan kekenyalan produk terhadap air dengan tetap mempertahankan tekstur (Ninu et al. al., 2022). Sehubungan dengan itu akan dilakukan penelitian tentang cara uji pH dan nilai organoleptik bakso yang dibuat dari berbagai jenis daging kelinci.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2022 di Desa Bendogarap, Kecamatan Klirong, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah dan kampus UMNU Kebumen. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daging kelinci jenis Rex dan New Zealand, tepung tapioka, garam, lada bubuk, bawang putih, putih telur, air es, MSG, aquades. Komposisi formulasi bahan bakso kelinci dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi formulasi bahan bakso kelinci

Bahan	Persentase
Daging kelinci	75.78%
Tepung tapioka	8.87%
Garam	1.77%
Lada bubuk	0.22%
Bawang putih	1.77%
Putih telur	3.79%
Air es	7.58%
MSG	0.22%

Daging kelinci yang digunakan adalah kelinci betina umur 3 bulan sebanyak 3 ekor yang diperoleh dari peternakan kelinci Desa Bendogarap, Kecamatan Klirong, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. Daging kelinci dipisahkan dari tulang (*deboning*) dan dibersihkan dari lemak yang menempel (*trimming*) (Rosyidi et al., 2021). Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kompor, baskom, *food processor*, pisau, loyang, spatula, mangkok, timbangan digital, panci, telenan, kertas label, botol sampel plastik, pH meter, mortar porselin, gelas ukur, dan botol semprot aquades.

Teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini memuat tiga proses, yaitu:

a. Proses Pembuatan Bakso

Daging dicuci kemudian ditambahkan air es dan dihaluskan menggunakan *food processor* selama 1 menit. Daging dilumatkan sembari ditambahkan tepung, telur dan bumbu. Tepung tapioka ditambahkan pada adonan sambil diaduk dan dilumatkan hingga diperoleh adonan yang homogen (Suriani & Komansilan, 2022). Adonan dicetak menjadi bulatan yang siap direbus. Setiap bakso ditimbang seberat 25 g.

Bakso direbus dalam air mendidih hingga matang selama 7 menit. Bakso yang matang ditandai dengan bakso mengapung. Bakso diangkat dan ditiriskan (Kartikasari et al., 2020).

b. Pengujian Kualitas Fisik

Kualitas fisik bakso yang diamati yaitu pH bakso. Sampel bakso seberat 10 g dicincang halus kemudian dicampur dengan 10 ml aquades. Alat pHmeter disiapkan, kemudian dikalibrasi pada pH 4,0 dan 7,0. Elektroda pada pH meter dicuci dan dikeringkan dengan hati-hati. Elektroda dicelupkan pada sampel. Angka pH ditentukan sampai angkanya pada posisi stabil. Elektroda harus dicuci dan dikeringkan sebelum digunakan untuk mengukur pH pada sampel yang lain (Prasetio, 2015).

c. Pengujian Kualitas Organoleptik

Pengujian dilakukan oleh 20 panelis semi terlatih. Panelis dalam penelitian ini adalah dosen dan mahasiswa Universitas Ma'arif Nahdlatul Ulama Kebumen yang telah melakukan *pre-explained* dan memiliki pengetahuan tentang produk bakso yang ditujukan untuk konsumsi manusia kelinci dan memiliki pengalaman dalam evaluasi sensori. Bakso yang sudah matang ditempatkan dalam wadah plastik dan disimpan dalam freezer (Hanoatbun, 2022). Sebelum diuji, bakso dipanaskan kembali selama kurang lebih 15 menit. Setelah dipanaskan, bakso diletakkan di atas piring yang telah diberi label kode sampel (Kartikasari et al., 2020). Setelah setiap pengujian, panelis sampel diminta meminum air untuk menetralkan rasa, dan panelis memiliki jeda satu menit di antara setiap pengambilan sampel (Kusuma et al., 2017).

Tabel 2. Skor dan parameter uji organoleptik

No.	Warna	Rasa	Tekstur	Kekenyalan
1	Putih	Sangat enak	Sangat halus	Sangat kenyal
2	Putih keabuan	Enak	Halus	Kenyal
3	Agak keabuan	Agak enak	Agak kasar	Agak kenyal
4	Abu-abu	Tidak enak	Kasar	Tidak kenyal
5	Abu-abu kehitaman	Sangat tidak enak	Sangat kasar	Sangat tidak kenyal

Data yang diperoleh pada uji sensori berupa rasa, warna, tekstur, dan kekenyalan bakso daging kelinci dianalisis dengan uji non parametrik (Uji Kruskal Wallis). Data uji kualitas fisik berupa nilai pH yang diperoleh akan dianalisis menggunakan *independent sample t-test of analysis of variance* (Anindyajati et al., 2022). Analisis data dilakukan menggunakan SPSS version 16.0 (Bhirawa, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Nilai pH

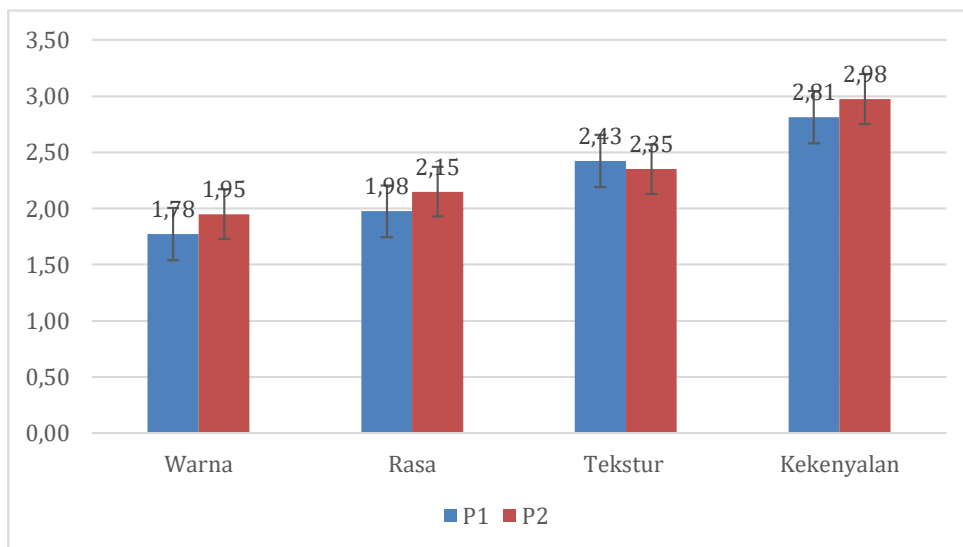
Nilai rata-rata pH bakso yang berasal dari dua jenis daging kelinci sebesar 6,51 pada kedua daging rex dan new zealand tertera pada Tabel 2. Nilai pH penting dalam menentukan kualitas produk bakso. Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) nilai pH bakso berkisar antara 6-7, hal ini menjelaskan bahwa nilai pH pada penelitian sesuai dengan standar SNI. Menurut pendapat (Winarno, 1997) nilai pH rata-rata sebesar 6,0, sedangkan menurut (Dahlan et al., 2019) nilai pH bakso yang berasal dari daging kelinci sebesar 6,96-7,12. Nilai pH bakso yang berasal 2 jenis daging rex dan new zealand memiliki rataaan yang sama.

Hasil analisis variansi/sidik ragam Independent-Sample T-Test menunjukkan bahwa pengaruh jenis daging kelinci yang berbeda tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap nilai pH bakso. Hal tersebut dimungkinkan karena daging berasal dari ternak yang sama sehingga nilai pH tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Kandungan asam laktat dan pH daging memiliki hubungan yang erat kaitannya dengan proses glikolisis yang terjadi pasca pemotongan. PH daging akan menurun jika terjadi penumpukan asam laktat selama konversi otot menjadi daging. pH daging berkaitan erat dengan warna, tekstur, dan daya ikat air dari protein di dalam daging. Jika pH tinggi juga terdapat kapasitas pengikatan air yang tinggi karena protein otot tidak terdenaturasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai pH daging adalah faktor internal (spesies, jenis otot, glikogen otot dan variasi antar hewan) dan faktor ekstrinsik (suhu lingkungan, proses aditif sebelum penyembelihan dan stres sebelum penyembelihan). Setelah penyembelihan hewan (hewan mati), proses biokimia yang sangat kompleks terjadi pada otot dan jaringan lain karena tidak ada sirkulasi darah ke jaringan tersebut. Salah satu proses yang terjadi dan dominan pada jaringan otot postmortem (36 jam pertama setelah kematian) adalah glikolisis anaerobik atau glikolisis postmortem. Selama glikolisis anaerob ini, selain menghasilkan energi (ATP), juga dihasilkan asam laktat. Asam laktat terakumulasi dalam jaringan dan menyebabkan penurunan nilai pH jaringan otot (Firahmi et al., 2015).

Organoleptik

Warna Bakso

Hasil rataaan uji organoleptik warna bakso daging kelinci yang dibuat dengan jenis yang berbeda sebesar 1,78 (daging kelinci rex) dan 1,95 (daging kelinci new zealand) tertera pada Gambar 1. Bakso daging kelinci rex memiliki warna hampir sama dibandingkan dengan bakso daging kelinci new zealand. Hal tersebut dimungkinkan karena bakso yang dibuat berasal dari kualitas warna daging ternak yang sama sehingga warna bakso yang dihasilkan serupa. Hal ini dibenarkan oleh (Dahlan et al., 2019) yang menyatakan bahwa warna bakso dipengaruhi oleh bahan dasar daging.



Gambar 1. Skor Uji Organoleptik

Berdasarkan dengan Uji Kruskal Wallis hasil menunjukkan bahwa bakso yang berasal dari daging kelinci yang berbeda yaitu kelinci rex dan new zealand tidak memiliki pengaruh yang nyata ($P>0,05$) terhadap warna bakso daging kelinci. Warna merupakan indikator penerimaan konsumen, bila warnanya menarik maka akan meningkatkan penerimaan produk bakso. Daging kelinci putih memiliki warna yang sama dengan daging ayam, hanya mengandung lebih sedikit tulang dan lemak. Warna bakso dipengaruhi oleh kandungan mioglobin pada daging, semakin tinggi mioglobin maka warna daging semakin merah. Warna merah pada daging akan berubah menjadi abu-abu kecokelatan pada saat pemasakan akibat oksidasi (Soeparno, 2009). Pada daging olahan, warna terbentuk sebagai hasil dari berbagai macam proses dan reaksi. Faktor yang juga mempengaruhi warna daging olahan antara lain suhu, bahan tambah, dan proses pembuatan.

Rasa Bakso

Rasa merupakan faktor yang menentukan daya terima konsumen terhadap sebuah produk pangan (Soeparno, 2009). Rasa dilakukan dengan indra lidah yakni terdapat 4 sensasi rasa pahit, manis, asam, dan asin. Bilamana bakso yang dirasakan oleh indra lidah itu enak terdapat kombinasi maka akan diterima oleh konsumen. Berdasarkan dengan Uji Kruskal Wallis hasil menunjukkan bahwa bakso yang berasal dari daging

kelinci yang berbeda yaitu kelinci rex dan new zealand berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap rasa bakso daging kelinci. Hasil rata-rata uji organoleptik warna bakso daging kelinci yang dibuat dengan jenis yang berbeda sebesar 1,98 (daging kelinci rex) dan 2,15 (daging kelinci new zealand) tertera pada Gambar 1. Penilaian panelis dengan terhadap rasa bakso dengan jenis daging yang berbeda bakso daging kelinci rex memiliki rasa yang sangat enak dibandingkan dengan bakso daging kelinci new zealand. Komposisi bumbu, bahan pengisi dan kondisi daging (pre rigor atau post rigor) untuk pembuatan bakso sangat berpengaruh terhadap rasa bakso yang dihasilkan.

Tekstur Bakso

Berdasarkan uji Kruskal Wallis diketahui bahwa bakso dengan menggunakan jenis daging kelinci yang berbeda tidak memiliki pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap tekstur bakso. Pada Gambar 1. menunjukkan bahwa tekstur daging bakso dengan skor 2,43 (halus) pada jenis daging rex dan skor 2,35 (halus) pada daging new zealand. Penilaian yang dilakukan oleh panelis terhadap rasa bakso dengan jenis daging kelinci yang berbeda, jenis new zealand cenderung lebih halus dibandingkan kelinci rex. Menurut (Soeparno, 2009) tekstur bakso dipengaruhi oleh nilai keempukan. Nilai kelembutan adalah jaringan ikat dan lemak yang ada dalam produk, serta suhu, yang memiliki efek variabel pada kapasitas pengikatan air protein daging, susut masak, pH dan kandungan air.

Kekenyalan bakso

Kekenyalan atau yang sering disebut dengan elastisitas merupakan kemampuan produk olahan makanan menjadi bentuk semula setelah diberi sebuah tekanan. Berdasarkan uji sensori menunjukkan bahwa pengaruh jenis daging rex memiliki tingkat kekenyalan sebesar 2,81 (kenyal) dan jenis daging new zealand memiliki tingkat kekenyalan sebesar 2,98 (kenyal). Penilaian panelis cenderung lebih menyukai bakso dengan jenis daging rex dibandingkan jenis daging new zealand. Elastisitas bakso dipengaruhi oleh daya ikat air daging yang tinggi. Retensi air dapat didefinisikan sebagai kemampuan daging untuk mempertahankan kandungan air selama pemrosesan eksternal seperti pemotongan, pemanasan, penggilingan, dan pemrosesan. Peningkatan kadar protein semakin meningkatkan kekenyalan bakso karena daya ikat air yang lebih tinggi, sehingga panelis lebih menyukai kekenyalan bakso yang lebih tinggi. Semakin tinggi kapasitas pengikatan air, semakin tinggi persentase pengikatan air dalam produk.

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah jenis daging kelinci yang berbeda menunjukkan bahwa tidak memiliki pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap nilai pH, tingkat kesukaan warna, tekstur, dan kekenyalan bakso. Namun, memiliki pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap tingkat kesukaan rasa bakso. Nilai pH yang diperoleh pada kedua jenis daging

kelinci sama sebesar 6,51. Jenis daging rex lebih disukai dibandingkan new zealand pada uji sensori warna, rasa dan kekenyalan bakso, dan sebaliknya bakso dari jenis daging new zealand lebih disukai dibandingkan rex pada uji organoleptik tekstur daging bakso.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindyajati, M., Dwiloka, B., & Al-Baarri, A. (2022). KEKENYALAN, KADAR LEMAK, KADAR PROTEIN DAN MUTU HEDONIK BAKSO DAGING KALKUN (*Meleagris gallopavo*) BERDASARKAN POTONGAN KOMERSIAL KARKAS. *Jurnal Teknologi Pangan*, 6(2), 32-37. <https://doi.org/10.14710/jtp.2022.30119>
- Ariyani, M., Syahrumsyah, H., & Agustin, S. (2019). Pengaruh formulasi daging kelinci dan ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) terhadap sifat kimia dan organoleptik bakso. *Journal of Tropical AgriFood*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.35941/jtaf.1.1.2019.2410.1-8>
- Bhirawa, W. (2020). Proses pengolahan data dari model persamaan regresi dengan menggunakan statistical product and service solution (SPSS). *Jurnal Mitra Manajemen*, 7(1).
- Dahlan, M., Anggaeni, E. D., & Aspriati, D. W. (2019). Pengaruh Lama Perendaman Daging dalam Air Kapur Sirih ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) pada Pembuatan Bakso Daging Kelinci terhadap Uji pH, Kadar Air, dan Organoleptik. *International Journal of Animal Science*, 2(01), 6-14. <https://doi.org/10.30736/ijasc.v2i01.38>
- Firahmi, N., Dharmawati, S., & Aldrin, M. (2015). Sifat fisik dan organoleptik bakso yang dibuat dari daging sapi dengan lama pelayuan berbeda. *AL ULUM: JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI*, 1(1). <https://doi.org/10.31602/ajst.v1i1.343>
- Hanoatubun, M. I. (2022). ORGANOLEPTIC PROPERTIES OF FISH-BASED PROCESSED PRODUCTS. *Berkala Perikanan Terubuk*, 50(2), 1559-1569. <https://doi.org/10.31258/terubuk.50.2.1559-1569>
- Kartika, N. M. A., & Alimuddin, A. (2020). Nilai Gizi dan Organoleptik Bakso Daging Ayam Yang Ditambahkan Tepung Kacang Koro Pedang (*Canavalia gladianta*). *Jurnal Sains Teknologi dan Lingkungan*, 6(2), 232-240. <https://doi.org/10.29303/jstl.v6i2.174>
- Kartikasari, L. R., Hertanto, B. S., Pamungkas, A. S. D., Saputri, I. S., & Nuhriawangsa, A. M. P. (2020). Kualitas fisik dan organoleptik bakso berbahan dasar daging ayam broiler yang diberi pakan dengan suplementasi tepung purslane (*Portulaca oleraceae*). *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*, 18(1), 66-72. <https://doi.org/10.20961/sainspet.v18i1.38738>
- Kusuma, T. S., Kurniawati, A. D., Rahmi, Y., Rusdan, I. H., & Widyanto, R. M. (2017). *Pengawasan mutu makanan*. Universitas Brawijaya Press.
- Montolalu, S., Lontaan, N., Sakul, S., & Mirah, A. D. (2017). Sifat fisiko-kimia dan mutu organoleptik bakso broiler dengan menggunakan tepung ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.). *ZOOTEC*, 32(5). <https://doi.org/10.35792/zot.32.5.2013.986>
- Natari, S. U., & Mutaqin, B. K. (2021). Kajian umur simpan bakso ayam pada suhu pendinginan yang berbeda. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 2(1), 24-31. <https://doi.org/10.24198/jthp.v2i1.33080>

- Ninu, G., Malelak, G. E., & Armadianto, H. (2022). KUALITAS BAKSO SAPI YANG DIOLAH DENGAN TEPUNG SORGUM MERAH (*Sorghum bicolor* L. Moench) SEBAGAI PENGGANTI TEPUNG TAPIOKA SELAMA MASA SIMPAN (Quality of beef meatballs which were proceded with red sorgum flour (*Sorghum bicolor* L. Moench) as a tapioca. *JURNAL NUKLEUS PETERNAKAN*, 9(1), 33-41. <https://doi.org/10.35508/nukleus.v9i1.5229>
- Prasetyo, U. (2015). *Panen sayuran hidroponik setiap hari*. AgroMedia.
- Rahmawati, N., & Riska, M. (2018). PENGARUH JENIS DAN LEVEL PEMBERIAN TEPUNG TERHADAP KUALITAS ORGANOLEPTIK NUGGET DAGING KELINCI. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 3(1), 20-30. <https://doi.org/10.32503/fillia.v3i1.172>
- Riadi, A. (2019). *Analisis Profit Pola Kemitraan Dan Mandiri Peternakan Kelinci Di Bikeru Sinjai Selatan* INSTITUT AGAMA ISLAM MUHAMMADIYAH SINJAI].
- Rosyidi, D., Susilo, A., Amertaningtyas, D., Apriliyani, M. W., & Utama, D. T. (2021). *Industri Pengolahan Daging*. Universitas Brawijaya Press.
- Soeparno. (2009). *Ilmu dan Teknologi Daging*. UGM Press.
- Sundari, S. (2012). Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat: Pengolahan Sate Daging Kelinci.
- Suriani, N. W., & Komansilan, A. (2022). PEMANFAAATAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PEMBUATAN BAKSO AYAMPETELUR AFKIR PADA IBU-IBU PKK LINGKUNGAN 8 KELURAHANMALALAYANG DUA KOTA MANADO. *ABDIMAS: JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT*, 14(3).
- Suryana, E. A., Martianto, D., & Baliwati, Y. F. (2019). Pola konsumsi dan permintaan pangan sumber protein hewani di Provinsi nusa tenggara barat dan nusa tenggara timur. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 17(1), 1-12. <https://doi.org/10.21082/akp.v17n1.2019.1-12>
- Winarno, F. G. (1997). *Kima Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama