

**PENGARUH PERENDAMAN DAGING ITIK AFKIR DENGAN
SARI DAUN KENIKIR TERHADAP pH DAN SUSUT MASAK**

SKRIPSI



Oleh:

**WILDAN BILAL KHARISMAWAN
NPM 21901041019**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
2025**

RINGKASAN

Wildan Bilal Kharismawan. Pengaruh Perendaman Daging Itik Afkir Dengan Sari Daun Kenikir Terhadap *pH* dan Susut Masak (Dibimbing oleh **Oktavia Rahayu P S.Pt, M.Si** sebagai Pembimbing Utama dan **Dr. Ir. Inggit Kentjonowaty M.P** sebagai Pembimbing Anggota).

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 15 Agustus -15 September 2024 di Laboratorium Terpadu Universitas Islam Malang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh berbagai konsentrasi daun kenikir dalam perendaman daging itik afkir terhadap *pH* dan Susut Masak.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daging itik Mojosari afkir berumur 92 minggu bagian dada 700 gram, bahan yang digunakan adalah daun kenikir tua 120 gram, aquadest. Alat yang digunakan di penelitian ini adalah timbangan, *pH* meter, gelas beaker, elemeyer, cawan petri, pisau, talenan, penumbuk, saringan, alat tulis, plastik klip, kompor, termometer. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode percobaan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Setiap perlakuan menggunakan 35 gram daging itik dengan konsentrasi larutan daun kenikir yang berbeda sebagai berikut: P0 = Perendaman daging itik afkir dengan konsentrasi daun kenikir 0% tidak menggunakan larutan daun kenikir, P1 = Perendaman daging itik afkir dengan konsentrasi daun kenikir 10%, P2 = Perendaman daging itik afkir dengan konsentrasi daun kenikir 15%, P3 = Perendaman daging itik afkir dengan konsentrasi daun kenikir 20% dengan lama perendaman 45 menit. Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah *pH* dan susut masak. Data yang diperoleh dianalisa dengan menggunakan uji ANOVA (*Analysis of variance*). Apabila hasil analisa ragam berpengaruh nyata atau sangat nyata, maka dilanjutkan dengan uji BNT untuk menentukan perbedaan antar perlakuan.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan analisis ragam perendaman daging itik afkir menggunakan larutan daun kenikir memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap *pH* namun tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap susut masak. Adapun nilai rata-rata *pH* yaitu P0=3,8^a, P1=6,12^b; P2 = 6,19^b; P3 = 6,35^b. Nilai susut masak P0 =31,21%; P1 =28,54%; P2 =34% ;P3= 36,33%.

Kesimpulan penelitian ini adalah perendaman daging itik Mojosari afkir menggunakan larutan daun kenikir mempengaruhi nilai *pH*, namun tidak mempengaruhi susut masak. Perendaman daging itik Mojosari afkir menggunakan larutan daun kenikir 10% menghasilkan nilai *pH* 6,12 dan susut masak dengan nilai 28,54%. Sebaiknya perendaman daging itik afkir menggunakan larutan daun kenikir tua dengan konsentasi 10% dengan perendaman selama 45 menit serta perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait variabel kualitas organoleptik dan nilai keempukan daging itik afkir.

ABSTRACT

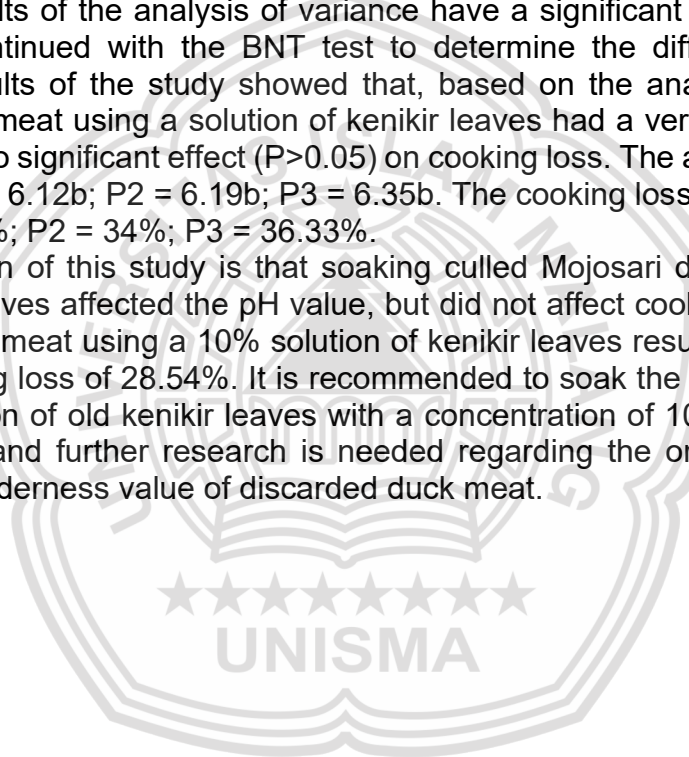
Wildan Bilal Kharismawan. The Effect of Soaking Culled Duck Meat in Kenikir Leaf Extract on *pH* and Cooking Loss (Supervised by **Oktavia Rahayu P S.Pt, M.Si** as Primary Supervisor and **Dr. Ir. Inggit Kentjonowaty M.P** as Co-Supervisor).

This research was conducted from August 15 to September 15, 2024, at the Integrated Laboratory of the Islamic University of Malang. This study aimed to analyze

the effect of various concentrations of kenikir leaves in soaking culled duck meat on pH and cooking loss.

The materials used in this study were 700 grams of 92-week-old culled Mojosari duck breast meat, 120 grams of old kenikir leaves, and distilled water. The tools used in this study were a scale, pH meter, beaker, elmeyer flask, petri dish, knife, cutting board, pestle, sieve, stationery, plastic clips, stove, and thermometer. The method used in this study is an experimental method using a Completely Randomized Design (CRD). Each treatment used 35 grams of duck meat with different concentrations of kenikir leaf solution as follows: P0 = Soaking of discarded duck meat with 0% kenikir leaf concentration without using kenikir leaf solution, P1 = Soaking of discarded duck meat with 10% kenikir leaf concentration, P2 = Soaking of discarded duck meat with 15% kenikir leaf concentration, P3 = Soaking of discarded duck meat with 20% kenikir leaf concentration with a soaking time of 45 minutes. The variables observed in this study were pH and cooking loss. The data obtained were analyzed using the ANOVA test (Analysis of variance). If the results of the analysis of variance have a significant or very significant effect, then it is continued with the BNT test to determine the differences between treatments. The results of the study showed that, based on the analysis of variance, soaking culled duck meat using a solution of kenikir leaves had a very significant effect ($P < 0.01$) on pH but no significant effect ($P > 0.05$) on cooking loss. The average pH values were P0 = 3.8a, P1 = 6.12b; P2 = 6.19b; P3 = 6.35b. The cooking loss values were P0 = 31.21%; P1 = 28.54%; P2 = 34%; P3 = 36.33%.

The conclusion of this study is that soaking culled Mojosari duck meat using a solution of kenikir leaves affected the pH value, but did not affect cooking loss. Soaking culled Mojosari duck meat using a 10% solution of kenikir leaves resulted in a pH value of 6.12 and a cooking loss of 28.54%. It is recommended to soak the meat of discarded ducks using a solution of old kenikir leaves with a concentration of 10% with a soaking time of 45 minutes and further research is needed regarding the organoleptic quality variables and the tenderness value of discarded duck meat.



1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki beragam bahan alami, seperti tanaman rempah dan buah-buahan. Bahan alami tersebut telah digunakan oleh masyarakat Indonesia secara turun temurun sebagai salah satu alternatif bahan pangan seperti bumbu masak, obat ataupun dikonsumsi langsung (Andriansyah, Puspitarini, 2023). Daun kenikir umumnya dikenal dengan nama ulam raja oleh masyarakat Malaysia. Kenikir adalah nama dari masyarakat Jawa, Midang (Jawa Barat), dan suring (Jambi) (Silvani, Kurniawan dan Lestari 2023). Pada daun kenikir muda yang dipanen memiliki warna hijau muda, tidak berbunga, tekstur batang tidak berserat sesuai preferensi konsumen. Salah satu jenis sayuran yang sering digunakan sebagai pelengkap lalapan yaitu daun kenikir (*Cosmos caudatus Kunth*). Daun kenikir memiliki antioksidan, fenol, flavonoid, serta vitamin C yang tinggi (Izah, Hapsari dan Rohmayanti, 2023).

Menurut Masitah, Pribadi, Pratama, Harrist, Sari, Dianita, dan Setiawan (2023) bahwa daun kenikir memiliki kandungan yang mirip dengan batang dan bunganya. Flavonoid pada kenikir bersifat anti bakteri yang sangat berguna bagi tubuh. Selain flavonoid yang terdapat pada kenikir, kandungan yang ada pada tumbuhan kenikir berupa tanin juga memiliki sifat antibakteri. Senyawa tanin dapat merusak membran sel dan merusak fungsi dari enzim. Hal tersebut berhubungan dengan metabolisme bakteri dan mempengaruhi pertumbuhan bakteri.

Saat ini banyak penelitian yang menunjukkan bahwa daun kenikir

dapat bermanfaat dalam mencegah dan mengobati penyakit. Menurut Aprilia, Wisaniyasa, dan Suter (2020) daun kenikir memiliki manfaat sebagai anti bakteri, anti fungi, antiosteoporosis, antioksidan, antidiabetes dan antihipertensi. Senyawa flavonoid utama yang terdapat pada kenikir adalah quercetin dan catechin. Quercetin bisa melakukan penghambatan bakteri Gram-positif dan Gram-negatif dengan menonaktifkan protein seluler, dan katekin diperkirakan berinteraksi dengan dinding sel dan membran, memberikan efek bocornya bahan seluler jaringan yang kemudian meningkatkan permeabilitas membran (Masitah, Pribadi, Pratama, Harist, Sari, Dianita, dan Setiawan, 2023).

Daging merupakan satu atau sebuah kumpulan otot yang mengalami perubahan biokimia dan biofisika setelah hewan ternak tersebut disembelih. Satu diantaranya sumber protein hewani yaitu daging, dan juga daging merupakan sumber zat besi dan sumber vitamin B kompleks berasal dari berbagai sumber nutrisi (Advenanta, Kentjonowaty, dan Puspitarini, 2024). Itik merupakan penghasil daging dan telur yang sangat penting di kawasan Asia, sehingga pertumbuhan dan perkembangan ternak itik mengalami kemajuan dengan pesat dan diprediksi akan mempengaruhi industri dan pola makan negara – negara barat. Akan tetapi, potensi kebutuhan itik di Indonesia belum mampu berperan sebagai sumber pangan andalan, hal ini karena produktivitas itik yang ada masih relatif rendah (Rahmi, 2024). Itik merupakan salah satu jenis unggas air yang termasuk dalam kelas aves yang mana dagingnya kurang diminati oleh masyarakat (Salsabila, Widati, dan Widyastuti, 2023). Itik banyak dimanfaatkan sebagai penghasil telur

dan daging untuk memperkaya keragaman protein hewani (Matitaputty dan Suryana, 2014).

Itik merupakan ternak unggas yang dominan hidup di daerah perairan, sungai, dan rawa. Itik memiliki kelebihan yaitu kebal terhadap penyakit dan mampu mencerna serat kasar lebih baik dibandingkan ayam. Itik merupakan salah satu ternak unggas tipe dwiguna, karena dapat dimanfaatkan telur dan dagingnya. Kelebihan itik yaitu memiliki daging dengan kandungan protein tinggi dibandingkan ayam, mampu memproduksi dengan baik, dan tingkat pertumbuhan yang tergolong cepat sehingga dapat memenuhi permintaan yang ada di pasar. Namun itik memiliki kelemahan, yaitu memiliki bau amis dibandingkan dengan daging ayam (Hatta, Idayanti, dan Hidayah, 2022). Sunarno, Budiraharjo, dan Solikhin (2021) menyatakan, populasi itik penghasil telur pada tahun 2018 naik menjadi 4,6%, lebih banyak dibanding tahun 2015. Beragamnya itik lokal petelur merupakan sumber penghasil bibit unggul yang memberi kontribusi penting bagi pemenuhan kebutuhan protein hewani.

Daging itik merupakan salah satu sumber protein hewani dan bernilai gizi tinggi, selama ini itik ditanakkan untuk diambil telurnya, sedangkan pemanfaatan daging itik sebagai sumber daging masih kurang dan belum secara luas karena pengolahan daging itik umumnya hanya diolah menjadi itik goreng atau itik panggang (Putri, Wibowo, dan Silitoga, 2019). Menurut Novita, Sadjadi, Karyono, dan Mulyono (2019) menyatakan bahwa kealotan daging itik afkir dikarenakan jaringan ikat (kolagen) lebih banyak dibandingkan dengan itik muda, hal ini dipengaruhi oleh komposisi asam

amino kolagen dan sifat kimiawi yang berperan penting dalam tingkat kekenyalan daging.

Menurut Setiyoko, Sundari, dan Susiati (2021) Kandungan asam lemak tak jenuh yang tinggi dalam daging itik merupakan penyebab bau amis (*off odor*). Kualitas daging akan sangat dipengaruhi oleh penanganannya terutama pada pengolahan dan perubahan otot yang kemudian dikonversikan menjadi daging. Daging yang dapat dikonsumsi adalah daging yang berasal dari hewan yang sehat. Secara fisik, kriteria atau ciri-ciri daging itik adalah berwarna gelap, berbau aromatis khas daging itik, memiliki konsistensi yang kenyal dan bila ditekan tidak terlalu banyak mengeluarkan cairan (Irmayani, Savira, Munir, Novieta, dan Fitriani).

Metode marinasi merupakan suatu proses perendaman daging di dalam bahan marinade, sebelum diolah lebih lanjut, sedangkan marinade adalah cairan berbumbu yang berfungsi sebagai bahan perendaman daging, pada umumnya digunakan untuk meningkatkan rendemen (*yield*) daging, memperbaiki flavor, meningkatkan keempukan, meningkatkan kesan jus (*juiciness*), menurunkan susut masak, dan memperpanjang masa simpan daging (Falahudin, Somanjaya, dan Suardi, 2022).

Pengukuran derajat keasaman (pH) adalah pengukuran untuk melihat derajat atau tingkat keasaman dan kebasaann suatu bahan. pH pada daging akan berdampak pada struktur daging, proses pengembangan, dan daya larut protein, yang lebih lanjut akan berpengaruh pada daya ikat air, *juiciness*, daya emulsi, kemampuan membuat gel,

kekerasan, warna, dan umur simpan (Runi, Wijinindyah, dan Wulandari 2023). Menurut Adami (2021) menyatakan bahwa daging kambing yang direndam dalam ekstrak kenikir 15% dengan lama perendaman 45 menit meningkatkan tingkat kesukaan nugget daging kambing. Berdasarkan jurnal di atas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh perendaman daging itik afkir dengan sari daun kenikir terhadap pH dan susut masak.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh perendaman daging itik afkir dalam berbagai konsentrasi sari daun kenikir terhadap pH dan susut masak?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisa pengaruh perendaman daging itik afkir dalam berbagai konsentrasi sari daun kenikir terhadap pH dan susut masak.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah meningkatkan ilmu dan pengetahuan terkait peningkatan kualitas daging itik afkir dengan bahan alami yaitu sari daun kenikir dan menghasilkan publikasi artikel ilmiah nasional.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah diduga adanya pengaruh perendaman daging itik afkir dalam berbagai konsentrasi sari daun kenikir terhadap pH dan susut masak pada konsentrasi yang berbeda.

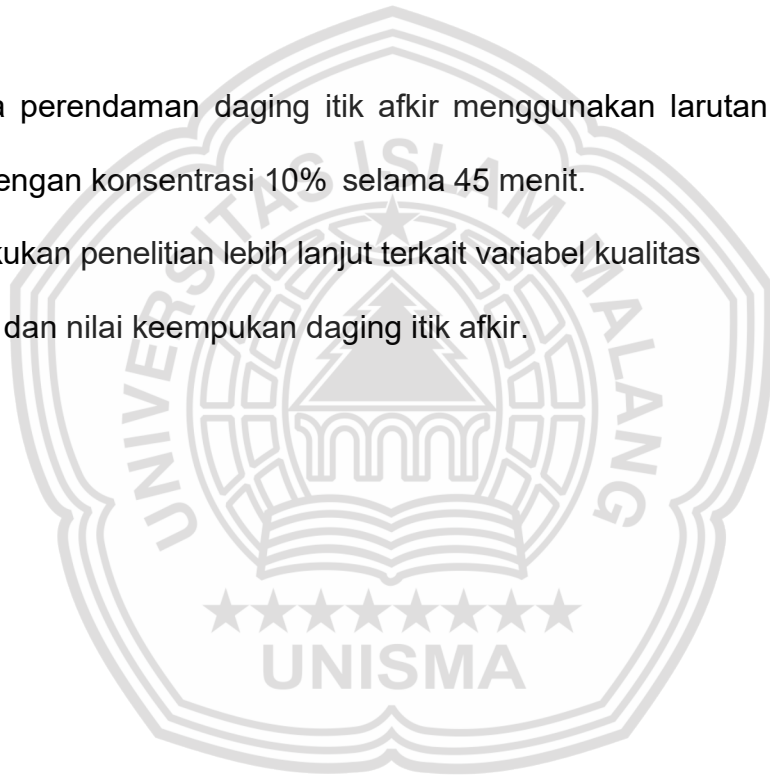
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini adalah perendaman daging itik Mojosari afkir menggunakan larutan daun kenikir tua mempengaruhi nilai pH, namun tidak mempengaruhi susut masak. Perendaman daging itik afkir menggunakan daun kenikir 10% menghasilkan nilai pH 6,12 dan susut masak dengan nilai 28,54% yang direndam selama 45 menit.

6.2 Saran

1. Sebaiknya perendaman daging itik afkir menggunakan larutan daun kenikir tua dengan konsentrasi 10% selama 45 menit.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait variabel kualitas organoleptik dan nilai keempukan daging itik afkir.



DAFTAR PUSTAKA

- Adami, S. 2021. Pengaruh Konsentrasi Daun Kenikir (*Cosmos caudatus Kunth*) dan Lama Perendaman Daging Kambing Terhadap Sifat Kimia, Fisik, Tingkat Kesukaan Nugget. Skripsi thesis, Universitas Mercu Buana Yogyakarta. Yogyakarta
- Advenanta, P. N., I. Kenjonowaty, O. R. Puspitarini. 2024. Pengaruh Perendaman Daging Ayam Kampung Dengan Campuran Sari Daun dan Biji Pepaya Terhadap Keempukan, Total Bakteri dan Nilai *pH*. Jurnal Dinamika Rekasatwa 7(1): 139-146
- Afifah, N. M. P., B. R. Permata., T. S. Wardani. 2023. Penetapan Kadar Flavonoid Total Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus K.*) Menggunakan Metode ABTS. Jurnal Ilmiah Farmasi 12(3): 350-358
- Agustian, S., I. Kentjonowaty, Sumartono. 2020. Pengaruh Lama Simpan Suhu Ruang Daging Ayam Ras yang Direndam Larutan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap Jumlah Bakteri, WHC dan Susut Masak. Jurnal Dinamika Rekasatwa 3(2):137-142
- Aji, B. P. A. 2021. Organoleptik Daging Dada Itik Magelang Dengan Perbedaan Lama Perendaman Sari Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*). Magelang
- Aji, B. P. A., P. B. Pramono, N. Hidayah. 2022. Perbedaan Lama Perendaman Sari Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) Terhadap Organoleptik Daging Dada Itik Magelang. Jurnal Pertanian 13(2): 85-94
- Aji, F. W. M., U. Kalsum, D. Suryanto. 2022. Pengaruh Lama Penyimpanan Produk Enkapsulasi Probiotik *Whey* Terhadap Kadar Asam Laktat dan Nilai pH. Jurnal Dinamika Rekasatwa. 5(2):211-216
- Andriansah, S.M, O. R. Puspitarini. 2023.Kajian Potensi Bahan Alami Indonesia Sebagai Bahan Marinasi Terhadap Kualitas Sensoris dan Daya Ikat Air Daging Kambing. Jurnal Dinamika Rekasatwa 6(1): 192-200
- Anggara, I. Eka. 2021. Pengaruh Perendaman Ekstrak Buah Nanas (*Ananas Comocus L. Merr*) Terhadap Kualitas Organoleptik Daging Puyuh Afkir Masak (*Cortunix Cortunic Japanica*). Jember
- Anggraini, G. 2024. Pengaruh Pakan Tambahan Tepung Ikan Gabus (*Channa striata*) Untuk Kualitas Fisik Dan Kimia Daging Bebek Peking (*Anas platyrhynchos domestica L.*) Jurnal Biogenerasi. 9(2):1107-1116

- Aprilia, M, N. W. Wisaniyasa, I. K. Suter. 2020. Pengaruh Suhu dan Lama Pelayuan Terhadap Karakteristik Teh Herbal Daun Kenikir (*Cosmos caudatus Kunth.*) Jurnal Itepa 9(2):136-150
- Arjesi, J. D. N, I. Kentjonowaty. I. Dinasari. 2020. Pengaruh Lama Perendaman dan Konsentrasi Larutan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap Jumlah Mikroba, WHC, dan Susut Masak Pada Daging Broiler. 3(1): 68-72
- Astria, F., Subito, M., Nugraha, W, D. 2014. Rancang Bangun Alat Ukur pH dan Susu Berbasis Short Message Service (SMS) Gateway. Jurnal Metrik 1(1): 47-55
- Bachtiar, D. M., I. Kentjonowaty, I. Dinasari. 2020. Pengaruh Lama Penyimpanan Daging Domba (*Ovis aries*) Dengan Berbagai Bahan Pengemas di Suhu Refrigerator Terhadap Nilai pH dan Total Bakteri. 3(2):50-54
- Ekaprastyo, F., D. Kardaya, E. Dinasih. 2022. Performa Itik Tegal Jantan Fase Grower yang Diberi Tepung Daun Asam Gelugur (*Garcinia Antroviridis*) Dalam Ransum Non Konvensional Terfermentasi. Jurnal Peternakan Nusantara ISSN 8(1): 39-46
- Falahudin, A., R. Somanjaya, F. S. Suardi. 2022. Pengaruh Dosis Marinasi Ekstrak Buah Nanas (*Ananas comosus*) Terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik Daging Itik Rambon Afkir. Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan, 10(1): 131-138
- Hardiyanto, R., E. Dihansih, D. Wahyuni. 2021. Kualitas Sensoris Daging Itik Afkir Dengan Lama Pemberian Tepung Daun Asam Gelugur (*Garcinia Antroviridis*) yang Berbeda Dalam Ransum Komersil. Jurnal Peternakan Nusantara. 7(2) 97-106
- Hatta, H. M., R. W. Idayanti, N. Hidayah. 2022. Organoleptik Paha Itik Magelang Dengan Perendaman Sari Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) Pada Konsentrasi Berbeda. Jurnal Ilmu dan Teknologi peternakan, 10(2): 46-51
- Hermawan, D. H., I. Kentjonowaty, S. Susilowati. 2020. Pengaruh Lama Penyimpanan Susu Pasteurisasi Dengan Berbagai Bahan Pengemas di Suhu Refrigerator Terhadap Total Bakteri, Nilai pH dan Berat Jenis. Jurnal Dinamika Rekasatwa. 3(2): 69-72
- Husnia, I., I. D. Retnaningtias, O. R. Puspitarini. 2020. Pengaruh Perendaman Berbagai Konsentrasi dan Jenis Cuka Terhadap Nilai pH dan Susut Masak Daging Ayam Petelur Afkir. Jurnal Dinamika Rekasatwa. 3(2): 79-82

- Indrayani, D. K. L., L. P. Wrasianti, L. Suhedra. 2021. Kandungan Senyawa Bioaktif Teh Herbal Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus Kunth.*) Pada Perlakuan Suhu Pengeringan dan Ukuran Partikel 9(1): 109-118
- Irmayani, A. Savira, Munir, I. D. Novieta, Fitriani, 2023. Pengaruh Penambahan Tepung Suruhan (*Peperomia Pellucida L. Kunth*) pada Ransum Terhadap Nilai pH dan Susut Masak Daging Itik Mojosari. *Journal Gallus Gallus* 1(2): 30-39
- Izah, N. L., D. R. Hapsari, T. Rohmayanti. 2023. Karakteristik Sensori dan Kimia Permen Keras Daun Kenikir (*Cosmos caudatus kunth*) dan Jeruk Nipis (*Citrus aurantiifolia*). *Jurnal Ilmiah Pangan Halal* 5(2): 155-161
- Janwarti, S. 2023. Jurnal Kandungan Lemak Daging Itik Peking dan Persentase Lemak Abdominal Pada Umur Pemotongan Yang Berbeda. *Univeritas Mataram*
- Johan, Kadir. J. M., Rasbawati. 2023. Pengaruh Pemberian Tepung Daun Talas (*Colocasia esculenta L.*) dalam Ransum Terhadap Bobot Karkas dan Persentase Karkas Itik Mojosari. *Tarjih Tropical Livestock Journal* 4(2):48-52
- Lapase, O. A., J. Gumilar, W. Tanwiriah. 2016. Kualitas Fisik (Daya Ikat Air, Susut Masak, dan Keempukan) Daging Paha Ayam Sentul Akibat Lama Perebusan. *Students e-Journals* 5(4): 1-7
- Lenzun, T., M. Sompie, S. E. Siswosubroto. 2021. Pengaruh Penambahan Gelatin Terhadap Susut Masak, Daya Mengikat Air, Keempukan dan Nilai pH Sosis Daging Sapi. *Zootec* 41(2): 340-347
- Maghfiroh, M., R. K. Dewi., E. Susanto. 2017. Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman Ekstrak Kulit Nanas Terhadap Kualitas Fisik dan Kualitas Organoleptik Daging Bebek Petelur Afkir. *Jurnal Ternak* 8(1): 1-11
- Masitah, T. Pribadi, M. I. Pratama, R. F. Harrist, P. A. Sari, F. Dianita, V. K. Setiawan. 2023. Analisis Kandungan Metabolik Sekunder Pada Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus Kunth.*) Dengan Pelarut Metanol, Etanol, dan Etil Asetat. *Jurnal Pendidikan Biologi* 14(2): 266-272
- Meylani, H. W., F. Marsudi, H. A. Mayasinta, C. F. Nuzula, M. I. E. Azka, U. Suryadi, N. Ningsih. 2025. Kualitas Fisik Telur Itik Mojosari Dengan Imbuhan Minyak Ikan Mujair dan Fitobiotik Ekstrak Buah Mengkudu Melalui Media Pakan. *Jurnal Triton* 16(1): 179-187

- Mustofa, S. M., E. Purwaningsih, Pendrianto. 2022. Pengaruh Ekstrak Daun Kenikir Terhadap Peningkatan Diameter Pulau Langerhans Tikus Model Diabetes Melitus Tipe 2. JCPS (Journal of Current Pharmaceutical Sciences) 5(2): 471-477
- Nababan, M., Suada, K., I., Swacita, N, B, I. 2015. Kualitas Susu Segar Pada Penyimpanan Suhu Ruang Ditinjau dari Uji Alkohol, Derajat Keasaman dan Angka Katalase. Jurnal Indonesia Medicus Veterinus 4(4): 374-382
- Novita, R., Sadjadi, T. Karyono, R. Mulyono. 2019. Level Ekstrak Buah Nanas (*Ananas Comosus L. Merr*) dan Lama Perendaman Terhadap Kualitas Daging Itik Afkir. Jurnal Peternakan Indonesia, 21 (2): 143-153
- Oktasari R., I. Dinasari, S. Susilowati. 2020. Pengaruh Lama Perendaman Dalam Berbagai Konsentrasi Sari Buah Asam Jawa (*Tamarindus Indika L.*) Terhadap WHC dan pH Daging Kalkun, 3(1): 84-88
- Patriani, P., H. Hapid. 2023. Efektivitas Marinasi Menggunakan Jus Buah Asam Sihala (*Etlingera elatior*) Terhadap Kualitas Fisik dan Mikrobiologis Daging Ayam Afkir. Jurnal Galung Tropika 12(1):119-128
- Prayitno, H. A., N. Asrianto, B. Utomo, A. N. Respati, N. Ningsih, R. Rahmasari, N. Muhamad, R. Meswari, A. Irawan, Y. D. K. Putra, M. N. Agustin, F. R. S. Ramadhanti. 2023. Reviu: Aplikasi Bahan Marinasi Terhadap Kualitas Daging Unggas. Conference of Applied Animal Science Proceeding Series 4 29-46
- Prayitno, S. S., J. Sumarmono, A. H. D. Rahardjo. 2020. Pengaruh Lama Perendaman Daging Itik Afkir Pada Ekstrak Kulit Buah Carica (*Carica Candamarcensis*) Terhadap Keempukan dan Susut Masak Daging. Jurnal Peternakan Nusantara. 6(1) 15-20
- Putri, A. W., S. Wibowo, L. Silitonga. 2019. Kualitas Kimia dan Nilai Organoleptik Nugget Daging Itik Dengan Menggunakan Bahan Pengisi yang Berbeda. Jurnal Ilmu Hewani Tropika, 8(1): 36-41
- Rafi, M., F. Hayati, A. H. Umar, D. A. Septaningsih, T. Rachmatiah. 2023. LC-HRMS-Based Metabolomics to Evaluate the Phytochemical Profile and Antioxidant Capacity of *Cosmos caudatus* With Different Extraction Methods and Solvents. Arabian Journal of Chemistry. 16(9) 1-9
- Rahayu, P. I. S., I. N. S. Miwada, I. A. Okarini. 2020. Efek Marinasi Ekstrak Tepung Batang Kecombrang Terhadap Sifat Fisik Dan Organoleptik Daging Broiler. Majalah Ilmiah Peternakan, 23(3): 118-123

- Rahman, Y., A. Ismanto. 2020. Komposisi Kimia, Karakteristik Fisik dan Nilai Organoleptik Nugget Itik Manila (*Cairinamoschata*) yang Diberi Pakan Limbah Pasar Samarinda. Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis 3(2): 94-101
- Rahmi, E., 2023. Nilai Heritabilitas Bobot Badan Umur 1 Bulan, 2 Bulan Dan 3 Bulan Pada Itik Kerinci. Jambi
- Ramadhana, W. A., D. Sunarti, T. A. Sarjana. 2019. Produksi Karkas dan Persentase Lemak Abdominal Itik Tegal Jantan Dengan Sistem Pemeliharaan Intensif dan Semi Intensif di KTT Bulusari Pemalang. 7(1): 173-179
- Ramadhani, A., R. Riyanti, V. Wanniatie, D. Septinova. 2021. Pengaruh Kombinasi Saripati Buah Nanas dan Pepaya Terhadap Kualitas Fisik Daging Itik Petelur Afkir. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan. 5(1): 30-36
- Reku, B. U., Y. T. Ina, M. Hambakodu, K. M. Z. Basriwijaya. 2023. Pengaruh Konsentrasi Serbuk Serai (*Cympogon Citratus*) Terhadap Karakteristik Fisik, Kimiawi dan Organoleptik Dendeng Sapi. Jurnal Peternakan Sabana. 2(1): 42-50
- Rosita, A. H., Riyanti, R., dan Septinova, D. 2019. Pengaruh Perendaman Daging Sapi dalam Berbagai Konsentrasi *Blend* Jahe (*Zingiber Officinale Roscoe*) Terhadap pH, Daya Ikat Air, dan Susut Masak. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (*Journal Of Research And Innovation Of Animals*). 3(1): 31-37.
- Rokhana, E., dan Nurfiana, 2017. Pengaruh Lama Simpan dan Lama Pencelupan dalam Larutan Desinfektan Terhadap Daya Tetas Telur Itik Mojosari (*Anas javanica sp.*). Jurnal Fillia Cendekia 2(1): 29-32
- Roswandono., A. Setyonugroho, E. H. M. Restijono, D. A. K. Sari. 2021. Analisis Kualitas Daging Bebek Dengan Menggunakan Uji pH, Daya Ikat Air dan Uji Eber di Pasar Tradisional Kabupaten Kediri. Jurnal Vitek Bidang Kedokteran Hewan 11(2): 26- 31
- Runi, A. Wijinindyah, L. T. Wulandari. 2023. Kualitas Daging Itik yang Direndam Jus Buah Nanas (*Ananas Comasus L. Merr*). Journal of Animal Research Applied Sciences (ARAS) 4(2): 52-59
- Sahara, D. P., 2024 Pengaruh Penambahan Vinegar Nanas Pada Larutan Marinasi Terhadap pH, Water Holding Capacity dan Drip Loss Daging Ayam Petelur Herbal Afkir. Lampung

- Sabawali, R. U. D. J., 2020. Pengaruh Bobot dan Frekuensi Pemutaran Terhadap Daya Tetas Telur Itik Lokal Mojokari. Malang
- Salasabila, D., A. S. Widati, E. S. Widyastuti. 2023. Penambahan Daging Itik yang Optimum Terhadap Kualitas Kerupuk Tradisional Ditinjau Dari Kualitas Fisikokimia dan Organoleptik. *Journal of Animal Reasearch Applied Sciences (ARAS)*, 4(2): 42-51
- Sembor, S.M., N. S. N. Tinumbia, J. A. D. Kalele, J. H. W. Ponto, R. Hadju. 2022. Kualitas Burger Daging Itik dengan Penambahan Ubi Jalar. *Zootec* 42(2): 367-376
- Setiyoko, A., Sundari, A. M Susiati. 2021. Disverifikasi Olahan Daging Itik Hibrida Menjadi Bakso Fungsional Dengan Curing Dalam Nanokapsul Jus Kunyit. *Jurnal Abdikarya: Jurnal Karya Pengabdian Dosen dan Mahasiswa* 4 (1): 19-24
- Silvani, I., K. Kurniawan, I. T. Lestari. 2023. Uji Perbandingan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos Caudatus Kunth*) dan Daun Leunca (*Solanum Ningrum L*) Dengan Metode Dpph (2,2-Dinefil -1-1 Pikrilhidrazil). *Jurnal Ilmiah Global Farmasi, Jurnal Ilmiah Global Farmasi (JIGF)*, 1 (1): 27-35
- Soeparno. 2015. Daging: Ilmu dan Teknologi. Edisi kedua. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Subagja, H., D. Aprilia, A. H. Prayitno, A. F. Prasetyo, W. Wahidah. 2022. Uji Kualitas Fisik Dan Mikroskopis (pH, Kadar Air dan Jumlah Total Mikroba) Daging Broiler di Kabupaten Jember. *Jurnal Triton*, 13 (1): 67-74
- Suhaemi, Z., Husmaini, E. Yerizal, N. Yessirita. 2021. Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dalam Fortifikasi Pembuatan Nugget. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 9(1): 49-54
- Sunarno, K. Budiraharjo, Solikhin. 2021. Analisis Efek Pemeliharaan Sistem Intensif dan Ekstensif terhadap Produktivitas dan Kualitas Telur itik Tegal. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 23 (2): 83-93
- Syafirah, N., O. R. Puspitarini, I. D. Retnaningtyas. 2024. Pengaruh Perendaman Daging Ayam Kampung Dengan Campuran Sari Daun Dan Biji Pepaya (*Carica papaya L.*) Varietas *California* Terhadap Nilai Susut Masak Dan Kualitas Organoleptik. *Jurnal Dinamika Rekasatwa*, 7(1): 61-70
- Triyono, R. R. Riyanti, V. Wanniatie. 2021. Pengaruh Penggunaan Sari Buah Pepaya Muda Terhadap Keempukan, pH, dan Daya Ikat Air Daging Itik Peterlur Afkir. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*, 5(1):

14-21

- Wiyanjana, M. I. D., Purwadi, E. C. Wulandari. 2024. Pengaruh Penambahan Maggot Segar Terhadap Kualitas Telur Itik Mojosari Pada Fase Puncak Produksi Hingga Layer II. *Tropical Animal Science*, 6(1):47-54
- Widyastuti, A. 2023. Efektivitas Perendaman Larutan Belimbing Wuluh dan Daun Pepaya Konsentrasi Berbeda Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Daging Kambing. Universitas Tidar, Magelang
- Wulang, M. U. C., O. R. Puspitarini, I. D. Retnaningtyas. 2024. Pengaruh Lama Perebusan Air Kelapa Tua (*Cocos nucifera*) Terhadap Susut Masak dan Keempukan Daging Ayam Petelur Afkir. *Jurnal Dinamika Rekasatwa* 7(1): 16-26
- Yasmin, P. A., A. Pratama, L. Suryaningsih. 2023. Pengaruh Marinasi Berbagai Konsentrasi Sari Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap Sifat Fisik (pH, Keempukan, Daya Ikat Air, Dan Susut Masak) Daging Kerbau Beku. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 4(1): 1-1

