

DAFTAR PUSTAKA

- Absari, D. D., Dinasari, I., dan Puspitarini, O. R. 2019. Pengaruh Berbagai Konsentrasi dan Lama Perendaman Daging Entok *Afkir (Cairina moschata)* dalam Cuka Madu Terhadap Nilai Susut Masak dan Keempukan. *Rekasatwa: Jurnal Ilmiah Peternakan*, 1 (2), 42-46.
- Abustam, E., dan Ali, H. M. 2004. Bahan Ajar Ilmu dan Teknologi Pengolahan Daging. *Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin, Makassar*.
- Agustina, F.D., P. Widyaningrum, dan A. Yuniastuti. 2012. Efek Perendaman Infusa Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) Terhadap Kualitas Daging Ayam Postmortem. *Jurnal Biosaintifika* 4 (2) : 78-82.
- Andriansah, M. S., Puspitarini., O. R. 2023. Kajian Potensi Bahan Alami Indonesia Sebagai Bahan Marinasi Terhadap Kualitas Sensoris dan Daya Ikat Air Daging Kambing (artikel review). *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (e-Journal)*. 6 (01) : 24-28.
- Ardhiana, M.Y., B. A. Nugroho., dan B. Hartanto. 2014. Efisiensi Pemasaran Telur Ayam Ras Di Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri. *Jurnal Fakultas Peternakan*. 2 (1): 1-13.
- Azhari, R., Oktaviana, D., Windhary, G. A. E., dan Abidin, D. 2019. Potensi Daun Ashitaba (*Angelica Keiskei*) Sebagai Sumber Fitobiotik Dalam Pakan Terhadap Kualitas Fisik Daging Ayam *Broiler*. *Jurnal Sangkareang Mataram*. 5 (4) : 10-15.
- Barlina, R. 2016. Potensi Buah Kelapa Muda Untuk Kesehatan dan Pengolahannya. *Perspektif*. 3 (2): 46-60.
- Dawson, L. P., S. Mangalassary, end B. W. Sheldon. 2012. *Thermal Processing Of Poultry Product*. Dalam: *Thermal Food Processing: New Technologies And Quality Issues*. D. W. Sun, Editor. CRC Press, Amerika Serikat.

- Deda, S., Dillak, S. Y. F. G., dan Sabtu, B. 2016. Pengaruh Kombinasi Tepung Labu Kuning, Tepung Daun Kelor Dan Minyak Kelapa Dalam Ransum Terhadap Kualitas Daging Ayam *Broiler*. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 3 (1) : 53-60.
- Dewi, S. H. C. 2012. Korelasi Antara Kadar *Glikogen*, Asam Laktat, *pH* Daging dan Susut Masak Daging Domba Setelah Pengangkutan. *Jurnal AgriSains*. 3 (5) : 2-11.
- Domiszewski, Z., G. Bienkiewicz, and D. Plust 2011 *Conducted A Study Titled "Effects Of Different Heat Treatments On Lipid Quality Of Striped Catfish (Pangasiushypophthalmus)." The Research Was Published In Acta Scientiarum Polonorum - Technologia Alimentaria*, Vol. 10, (3) : 359-373.
- Dwiloka, B. dan U. Atmomarsono. 2007. Kandungan Logam Berat Pada Daging Dada dan Paha Ayam *Broiler* Yang Dipelihara Dengan Sistem Kandang Panggung Setelah Direbus dan Dikukus. *Jurnal Staf Dosen Pada Laboratorium Teknologi Hasil Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro*. Halaman 235-242.
- Fernando, D. 2007. Sifat Fisik dan *Organoleptik* Daging Ayam *Broiler* Yang Diberi Pakan Dengan Penambahan Tepung Daun Sambiloto. Skripsi. Program Studi Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Gillespie, J. R., dan F. B. Flanders, 2010. *Modern Livestock And Poultry Production: Feeding, Manajement, Housing, And Equipment*. 8th Ed. Delmar, Ltd. New York, USA. Page:674-695.
- Haikal, M. T., Suryaningsih, L., dan Wulandari, E. 2021. Pengaruh Pemberian Ekstrak Jambu Biji (*Psidium Guajava*) Terhadap Daya Ikat Air, Susut Masak, Keempukan, dan *PH* Daging Ayam Petelur *Afkir*. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*. 2 (2) : 75-81.
- Handayani, S., Krisnasary, A., Rizal, A., Simbolon, D., dan Yunita, Y. 2022. Daya Terima Uji Organoleptik dan Uji Serat Bakso Ikan Nila Dengan Penambahan Tepung Rumput Laut Untuk Remaja Obesitas. (Disertasi Doktor, Poltekkes Kemenkes Bengkulu).

- Hendry, A. 2019. Pengaruh Lama Simpan Dalam Suhu Refrigerasi Terhadap Kualitas Fisik Daging *Broiler* Yang Di Marinasi Dengan Air Kelapa Terfermentasi.
- Irawan, S., Tampubolon, K., Elazhari, E., dan Julian, J. 2021. Pelatihan Pembuatan Pupuk Cair Organik Dari Air Kelapa dan Molase, Nasi Basi, Kotoran Kambing Serta *Activator* Jenis Produk *EM4*. *Journal Liaison Academia and Society*. 1 (3) : 1-18.
- Jaelani, A., Dharmawati, S., dan Wanda, W. 2014. Berbagai Lama Penyimpanan Daging Ayam *Broiler* Segar Dalam Kemasan Plastik Pada Lemari Es (Suhu 4oc) dan Pengaruhnya Terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*. 39 (3) : 119-128.
- Juniawan, K. 2018. Analisis Pelepasan Ion Nikel dan Kromium Pada Kawat Thermal Nikel Titanium yang Direndam Dengan Air Kelapa Hijau (*Cocos Nucifera Var. Viridis*). Skripsi.
- Khairuddin. 2008. Kandungan Protein dan *Organoleptik* Abon Daging Ayam Petelur *Afkir* Dengan Suhu dan Waktu Perebusan yang Berbeda. Skripsi.
- Kristina, N. N., dan Syahid, S. F. 2012. Pengaruh Air Kelapa Terhadap Multiplikasi Tunas *In Vitro*, Produksi Rimpang, dan Kandungan *Xanthorrhizol* Temulawak Di Lapangan. 18 (3) : 125-134.
- Kusnandar, F., 2010. Pemahaman Mengenai Karakteristik Lemak dan Minyak. Departemen Ilmu Teknologi Pangan - IPB. <http://itp.fateta.ipb.ac.id/id>. Akses: 12 Desember 2010.
- Lawrie, R.A. 2003. Ilmu Daging Edisi V. Universitas Indonesia Press: Jakarta. 979 - 456 - 261 - 0.
- Marwansyah, A, J, Okarini, I, A, dan Miwada, I, N, S. 2019, "Pengaruh Lama Perendaman Daging Ayam Petelur *Afkir* Dala Larutan Daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*) Terhadap Kualitas Organoleptik", *Jurnal Peternakan Tropika*, Vol. 7 (1) : 738-749.

- Mugianton, M., dan Wahyudi, B. 2019. Pembuatan Alat Pengukur Keempukan Daging (*Meat Shear Force*) Dari Modifikasi Dudukan Alat Bor (*Vertical Drill Stand*). *Indonesian Journal of Laboratory*, 1 (2) : 21-28.
- Murtidjo, B. A. 2003. Pedoman Beternak Ayam *Broiler*. Kanisius, Yogyakarta.
- Murtini, E.S dan Qomarudin. 2003. Pengempukan Daging Dengan *Enzim* Protease Tanaman Biduri (*Calotropis gigantea*). *J. Tek. dan Industri Pangan*. 14 (3): 266-268.
- Nuhriawangsa, A. M. P. dan L. R. Kartikasari, 2006. *Utility Of Trimming Method And Roasting Duration For Increasing Meat Quality Of Post-Laying Duck*. In: *Proceeding Animal Production And Sustainable Agriculture In The Tropic. The 4th International Seminar On Tropical Animal Production (ISTAP)*. Faculty Of Animal Science, GMU, Yogyakarta. 4 (9) : 110-115.
- Nurika, I. dan N. Hidayat. 2001. Pembuatan Asam Asetat Dari Air Kelapa Secara Fermentasi Kontinyu Menggunakan Kolom Bio-Oksidasi. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 2 (1) : 51-57.
- Okarini, I. A., H. Purnomo, dan Aulanni'am. 2012. *Chemical Composition And Fatty Acid Profile Of Bali Indigeneous Chicken, Spent Laying Hen, And Broiler Breast Meat (Musculus pectoralis Superficialis) Analysed Using Gas Chromatography Mass Spectrophotometry (GC-MS)*. *Proceedings At 15th AAAP Animal Science Congress 26-30 November 2012, Thailand: "Improving Smallholder And Industrial Livestock Production For Enhancing Food Security, Environment And Human Welfare"*. 7 (8) : 37-45.
- Onifade, A.K. Jeff-Agboola, Y.A. 2003. *Effect Of Fungal Infectionon Proximate Nutrient Composition Of Coconut (Cocos Nucifera Linn) Fruit*. *Food, Agriculture And Environment*. 1 (2) : 141-142.
- Plantus. 2006. Air Kelapa Pemacu Pertumbuhan dan Pembungaan Anggrek. <https://Anekaplanta.wordpress.Com/2010/01/19/Airkelapa-Pemacu- Pertumbuhan-dan-Pembungaan-Anggrek/>. Diakses Pada 20 Desember 2018. Skripsi.

- Oktasari, R., Diasari, I., dan Susilowati, S. 2020. Pengaruh Lama Perendaman Dalam Berbagai Konsentrasi Sari Buah Asam Jawa (*Tamarindus indika L*) Terhadap *WHC* dan *pH* Daging Kalkun. *Jurnal Rekasatwa Peternakan*. 3 (1) : 84–88.
- Pradana, H. A., Muwakhid, B., dan Dinasari, I. 2020. Pengaruh Konsentrasi Sari Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L*) dan Lama Perendaman Terhadap *PH* dan *WHC* Pada Daging Kalkun *Afkir*. *Jurnal Dinamika Rekasatwa*. 3 (2) : 73–78.
- Priasty, E. W., Hasanuddin, dan K. H. Dewi. 2013. Kualitas Asam Cuka Kelapa (*Cocos nucifera L.*) Dengan Metode Lambat (*Slow Methods*). *J. Agroindustri*. 3 (2) : 1-13.
- Rasyaf, M., 2010. Pengelolaan Produksi Telur. Edisi ke-8. Penerbit Kanisius, Yogyakarta. 10 (2) : 108-114.
- Reny, D. T. 2009. Keempukan Daging dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Lampung. 10 (4) : 409-415.
- 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.
- Rosyidi, D. 2009. Pengaruh Penambahan Limbah Udang Terfermentasi *Aspergillus Niger* Pada Pakan Terhadap Kualitas Fisik Daging Ayam *Broiler*. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. 4 (1):1-10.
- Rugayah, N. 2008. Eksrak Nanas Terhadap Daging Sapi dan Kambing. *Jurnal Ilmiah Santina*. 3 (4) : 1-5.
- Sari, S. N., Susilowati, S., dan Retnoningtyas, I. D. 2018. Pengaruh Perendaman Dalam Berbagai Konsentrasi Larutan Jahe Merah (*Zingiber officinale Var rubrum Rhizoma*) Terhadap Keempukan dan *PH* Daging Sapi Perah *Afkir*. *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (e-Journal)*. 2 (2) : 1-4.

- Soeparno. 2011. Ilmu Nutrisi dan Gizi Daging. Gajah Mada Universiti Press, Yogyakarta.
- . 2015. Daging: Ilmu dan Teknologi. Edisi kedua. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Somanjaya, R. 2013. Pengaruh *Enzim* Papain Terhadap Keempukan Daging. *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan (Journal Of Agricultural Sciences And Veteriner)*. 1 (2) : 100-105.
- Sundari, D., Almasyhuri, dan A. Lamid. 2015. Pengaruh Proses Pemasakan Terhadap Komposisi Zat Gizi Bahan Pangan Sumber Protein. *Media Litbangkes*. Vol. 25 (4): 235–242.
- Suningsih, N, Aini, N, dan Hakim, M. 2021, "Pelatihan Pembuatan Abon Daging Ayam Ras Petelur *Afkir* (ARPA) Di Desa Karang Jaya Kec. Selupu Rejang Kab. Rejang Lebong Provinsi Bengkulu", *Jurnal Pengabdian Nasional*. Vol. 2(2) : 85-93.
- Suradi, K. 2006. Perubahan Sifat Fisik Daging Ayam *Broiler Post Mortem* Selama Penyimpanan Temperatur Ruang (*Change Of Physical Characteristics Of Broiler Chicken Meat Post Mortem During Room Temperature Storage*). *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*. 6 (1) : 23-27.
- Suryati, T., dan Arief, I. I. 2005. Pengujian Daya Putus *Warner-Bratzler*, Susut Masak Dan Organoleptik Sebagai Penduga Tingkat Keempukan Daging Sapi Yang Disukai Konsumen. Skripsi.
- Suryanto, E. 2009. Air Kelapa Dalam Media Kultur Pembibitan Anggrek. <https://wawaorchid.wordpress.com/2009/05/05/air-kelapa-dalam-media-kultur-pembibitan-anggrek/>. Diakses Pada 20 Desember 2018.
- Wahyuni, D., Yosi, F., dan Muslim, G. 2018. Pengaruh Air Kelapa Terhadap Kualitas Fisik Daging Sapi. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 7 (2) : 34-35.
- Warisno. 2003. Budi Daya Kelapa Genjah. Kanisius. Yogyakarta.
- Warisno. 2004. Mudah dan Praktis Membuat *Nata De Coco*. Jakarta: Media Pustaka.



Wattanachant, S., S. Benjakul, dan D. A. Ledward, 2005. *Effect Of Heat Treatment On Changes In Texture, Structure, And Properties Of Thai Indigenous Chicken Muscle*. *Food Chemistry*. 93 (2) :337–348.

Winarno, F. G. 2008. *Kimia Pangan dan Gizi: Edisi Terbaru*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.





**PENGARUH LAMA PEREBUSAN AIR KELAPA TUA
(*Cocos nucifera*) TERHADAP SUSUT MASAK DAN
KEEMPUKAN DAGING AYAM PETELUR *AFKIR***

SKRIPSI



Oleh :

**CHAIRUL USMAN MUHAMMAD WULANG
NPM. 219.01.041.024**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
MALANG
2023**



PENGARUH LAMA PEREBUSAN AIR KELAPA TUA (*Cocos nucifera*) TERHADAP SUSUT MASAK DAN KEEMPUKAN DAGING AYAM PETELUR *AFKIR*

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat
Memperoleh gelar sarjana Peternakan (S.Pt.)
Pada Fakultas Peternakan Universitas Islam Malang



Oleh :

CHAIRUL USMAN MUHAMMAD WULANG
NPM. 219.01.041.024

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
MALANG
2023**

Abstrak

CHAIRUL USMAN MUHAMMAD WULANG. Pengaruh Lama Perebusan Air Kelapa Tua Terhadap Susut Masak Dan Keempukan Daging Ayam Petelur *Afkir*. (Dibimbing Oleh Oktavia R. Puspitarini. St. M. Si Sebagai Pembimbing Utama dan Ir. Irawati Dinasari R. M.P Sebagai Pembimbing Anggota).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh lama perebusan air kelapa tua (*Cocos nucifera*) terhadap susut masak dan keempukan daging ayam petelur *afkir*. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Terpadu Fakultas Peternakan Universitas Islam Malang. Materi yang digunakan adalah dada daging ayam petelur *afkir* seberat 1 kg dan 4 liter air kelapa tua. Alat yang digunakan meliputi timbangan digital, water bath, stopwatch, plastik klip, cutter, beaker glass, tissue, meat shear force (MSF) yang dimodifikasi dari dudukan bor (*Vertikal Drill*). Metode yang digunakan adalah percobaan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dengan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 5 kali. Perlakuan yang digunakan adalah lama perebusan menggunakan air kelapa tua, sebagai berikut: P0 (perebusan tanpa air kelapa tua pada bagian dada daging ayam petelur *afkir*), P1 (perebusan air kelapa tua pada bagian dada daging ayam petelur *afkir* selama 15 menit), P2 (perebusan air kelapa tua pada bagian dada daging ayam petelur *afkir* selama 30 menit), dan P3 (perebusan air kelapa tua pada bagian dada daging ayam petelur *afkir* selama 45 menit). Variabel yang diamati meliputi susut masak dan keempukan daging. Data hasil penelitian ini dianalisis menggunakan *Analysis Of Variance* (ANOVA) apabila ada perbedaan maka akan dilanjutkan dengan uji BNT (Beda Nyata Terkecil). Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama perebusan menggunakan air kelapa tua pada dada daging ayam petelur *afkir* berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap tingkat susut masak dan keempukan. Adapun rerata nilai susut masak $P0 = 10,40\%^a$, $P1 = 26,40\%^b$, $P2 = 28,00\%^b$, $P3 = 34,40\%^c$, dan nilai rerata keempukan (N) $P0 = 9,13^d$, $P1 = 8,17^c$, $P2 = 6,12^b$, $P3 = 5,63^a$. Simpulan penelitian ini adalah lama perebusan menggunakan air kelapa tua berpengaruh terhadap susut masak dan keempukan daging ayam petelur *afkir*. Perebusan daging ayam petelur *afkir* yang direbus menggunakan air kelapa tua selama 45 menit dapat meningkatkan susut masak hingga mencapai 34,40% dan nilai keempukan 5,63. Penggunaan perebusan air kelapa tua mampu meningkatkan tingkat susut masak dan keempukan pada bagian dada daging ayam petelur *afkir*.

Kata kunci : air kelapa tua, daging ayam petelur *afkir*, susut masak, keempukan

Abstract

CHAIRUL USMAN MUHAMMAD WULANG. *The Effect of Boiling Old Coconut Water on Cooking Losses and Tenderness of Meat from Rejected Laying Hens. (Supervised by **Oktavia R. Puspitarini. St. M. Si** as Main Supervisor and **Ir. Irawati Dinasari R. M.P** as Member Advisor).*

*This research aims to determine and analyze the effect of boiling time in old coconut (*Cocos nucifera*) water on cooking loss and meat tenderness of rejected laying hens. This research was carried out at the Integrated Laboratory of the Faculty of Animal Husbandry, Islamic University of Malang. The materials used were 1 kg of rejected laying hen breast meat and 4 liters of old coconut water. The tools used include digital scales, water bath, stopwatch, plastic clips, cutter, beaker glass, tissue, meat shear force (MSF) modified from a drill stand (Vertical Drill). The method used was an experiment using a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 4 treatments with each treatment repeated 5 times. The treatment used is the boiling time using old coconut water, as follows: P0 (boiling without old coconut water on the breast meat of rejected laying hens), P1 (boiling old coconut water on the breast meat of rejected laying hens for 15 minutes), P2 (boiling old coconut water on the breasts of rejected laying hens for 30 minutes), and P3 (boiling old coconut water on the breasts of rejected laying hens for 45 minutes). The variables observed included cooking loss and meat tenderness. The data from this research were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA). If there are differences, it will be continued with the Least Significant Difference (BNT) test. The results of the research showed that the length of boiling using old coconut water on the breast meat of cull laying hens had a very significant effect ($P < 0.01$) on the level of cooking loss and tenderness. The average cooking loss value is $P0 = 10.40\%^a$, $P1 = 26.40\%^b$, $P2 = 28.00\%^b$, $P3 = 34.40\%^c$, and the average value of tenderness (N) is $P0 = 9.13^d$, $P1 = 8.17^c$, $P2 = 6.12^b$, $P3 = 5.63^a$. The conclusion of this research is that the length of boiling using old coconut water affects the cooking loss and tenderness of the meat of rejected laying hens. Boiling the meat of rejected laying hens using old coconut water for 45 minutes can increase cooking loss to 34.40% and a tenderness value of 5.63. The use of boiling old coconut water can increase the level of cooking loss and tenderness in the breast meat of rejected laying hens.*

Key words: mature coconut water, rejected laying hen meat, cooking loss, tenderness

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produk peternakan seperti daging, ikan, dan unggas menyediakan sumber protein yang esensial bagi tubuh manusia. Protein-protein ini memiliki peran utama dalam pembentukan dan pemeliharaan jaringan tubuh serta mendukung pertumbuhan sel. Oleh karena itu, produk peternakan memiliki nilai gizi yang baik dalam menjaga kesehatan manusia.

Salah satu sektor perunggasan yang berperan penting dalam penyediaan protein hewani bagi masyarakat adalah ayam ras petelur yang menghasilkan produk telur konsumsi. Ayam ras petelur yang menghasilkan daging pada saat *afkir*. Hal ini disebabkan karena keunggulannya produktivitas komparatif yang dimiliki ayam petelur ras dibandingkan dengan unggas lainnya (Ardhiana, Nugroho dan Hartanto, 2014).

Dalam industri, masyarakat sudah banyak mengetahui dan memahami tentang keuntungan yang dapat diperoleh dari usaha peternakan ini, maka peternakan ayam ras petelur mengalami perkembangan yang sangat pesat dalam industri perunggasan. Peningkatan pendapatan dan kesadaran gizi masyarakat mengakibatkan permintaan konsumsi protein hewani mengalami peningkatan. Masyarakat bisa mendapatkan protein hewani yang berkualitas tinggi daging ayam petelur *afkir*.

Ayam petelur *afkir* adalah ayam yang tidak bisa lagi diproduktif menghasilkan telur, yang berumur sekitar 80 minggu dan memiliki persentase produksi telur 70%. Ketika ayam petelur sudah *afkir* dan tidak produktif lagi maka oleh peternak ayam akan disembelih, dagingnya akan lebih alot kalau dibandingkan dengan ayam

potong. Hal ini dikarenakan oleh faktor umur yang sudah tua, tetapi hal ini akan membuat sumber penghasilan baru untuk peternak jika harga jual mahal (Rasyaf, 2010).

Ayam petelur *afkir*, yang biasanya dihasilkan untuk produksi telur, juga dapat digunakan sebagai sumber daging, tetapi penting untuk dicatat bahwa dagingnya memiliki aroma yang lebih kuat dan tekstur yang lebih kenyal dibandingkan dengan *broiler*. Kualitas daging dari ayam petelur *afkir* dipengaruhi oleh usia mereka yang menghasilkan peningkatan ikatan serat otot seiring bertambahnya umur. Oleh karena itu, tingkat kekenyalan dagingnya lebih tinggi dari pada ayam pedaging biasa. Walaupun terdapat perbedaan dalam aroma dan tekstur daging, ayam petelur *afkir* dapat menjadi pilihan yang menarik untuk beberapa resep kuliner yang menginginkan karakteristik daging ayam yang unik. (Rasyaf, 2010).

Daging ayam yang diolah menjadi suatu produk agar dapat dikonsumsi oleh manusia sebelumnya melewati perlakuan, salah satu diantaranya yaitu dengan cara perebusan. Tujuan dari perebusan pada daging adalah untuk mendapatkan kualitas fisik daging yang baik dan memberikan keempukkan pada daging (Dwiloka, dan Atmomarsono 2007). Salah satu metode pemasakan untuk mempertahankan kualitas daging dengan cara merebus. Pengolahan biasanya dilakukan dengan cara merebus daging dalam suatu larutan atau bahan tertentu.

Waktu perebusan yang lebih lama pada daging dapat menyebabkan peningkatan jumlah cairan yang keluar dari daging, sehingga mengurangi kadar air dalam daging. Hal ini juga berdampak pada kandungan protein terlarut dalam daging. Kusnandar (2010) menyatakan bahwa pada suhu antara 55 hingga 75 °C, terjadi denaturasi protein yang dapat mengurangi kualitas jaringan ikat daging.

Perlakuan untuk mengempukan kualitas daging biasanya menggunakan bahan kimia. Penggunaan bahan kimia perlu diganti dengan bahan alami yang aman dan disukai konsumen. Permintaan konsumen akan keempukan menggunakan bahan alami akan semakin meningkat mendorong para peneliti untuk mencari alternatif baru. Beberapa penelitian dengan menggunakan bahan alami tersebut dapat menjaga kualitas daging. Salah satu bahan alami yang dapat dimanfaatkan adalah air kelapa tua.

Kelapa merupakan tanaman tropis yang tumbuh di Indonesia. Hasil utama tanaman ini adalah kelapa. Air kelapa mengandung mineral (terutama besi serta posfor), gula (*glukosa, fruktosa* serta *sukrosa*), asam askorbat, protein, lemak, karbohidrat serta kalium masih mempunyai manfaat yang baik bagi tubuh jika dikonsumsi (Irawan, Tampubolon, Elazhari dan Julian 2021). Buah kelapa mudah diminum sebagai minuman, atau langsung sebagai air kelapa. Kelapa tua jarang disukai karena teksturnya lebih keras dan airnya cenderung asam. Hal ini menyebabkan air yang sudah basi terbuang sia-sia dan tidak dimanfaatkan secara optimal. Rasa asam pada air kelapa tua disebabkan oleh asam asetat (Nurika dan Hidayat, 2001), namun juga bisa memanfaatkan kandungan gizi air kelapa (Onifade, 2003; Warisno, 2004).

Asam asetat adalah asam organik yang berfungsi sebagai pelunak daging alami. Penggunaan asam asetat dalam marinasi daging memungkinkan penyerapan lebih cepat bumbu dan komponen lain ke dalam daging, sehingga memberikan daging aroma dan rasa yang lebih kaya. Keempukan daging merupakan salah satu ukuran kualitas fisik daging selain *pH*, susut masak serta daya ikat air (Soeparno, 2015).

Menurut Wahyuni, Yosi, dan Muslim (2018) menyatakan bahwa Pemanfaatan air kelapa tua sebagai cairan perendaman selama 30, 60, dan 90 menit dan selanjutnya direbus selama 10 menit untuk daging sapi dengan perbandingan satu (1) banding satu (1) air kelapa tua dan daging sapi hingga saat ini belum terbukti memiliki dampak yang signifikan pada keempukan. Hal ini tidak berbeda jauh dengan nilai tertinggi P2 (9,39), dan nilai P0 (Kontrol) (8,68). Hal ini juga berlaku untuk daya ikat air dan *PH* daging sapi. Kandungan asam asetat yang terdapat dalam air kelapa tua diduga tidak cukup tinggi untuk dapat secara efektif menguraikan jaringan ikat daging.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian mengenai pengaruh lama perebusan air kelapa tua terhadap susut masak dan keempukan daging ayam petelur *afkir*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh lama perebusan air kelapa tua terhadap susut masak dan keempukan daging ayam petelur *afkir* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisa lama perebusan air kelapa tua terhadap susut masak dan keempukan daging ayam petelur *afkir*

1.4 Kegunaan

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai :

1. Pedoman awal untuk mengetahui pengaruh lama perebusan air kelapa tua terhadap susut masak dan keempukan daging ayam petelur *afkir*

2. Temuan dari penelitian ini dapat menghasilkan publikasi artikel ilmiah dalam bentuk jurnal yang diharapkan dapat menjadi sumbangan pengetahuan bagi penelitian selanjutnya

1.5 Hipotesis

Diduga ada pengaruh lama perebusan air kelapa tua terhadap susut masak dan keempukan daging ayam petelur *afkir*



BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa lama perebusan menggunakan air kelapa tua berpengaruh terhadap susut masak dan keempukan daging ayam petelur *afkir*. Daging ayam petelur *afkir* yang direbus menggunakan air kelapa tua selama 45 menit dapat meningkatkan susut masak hingga mencapai 34,40% dan nilai keempukan 5,63 *Newton*.

6.2 Saran

Saran dari penelitian ini adalah sebaiknya merebus daging ayam petelur *afkir* selama 45 menit dengan menggunakan air kelapa tua untuk meningkatkan kualitas daging. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh lama perebusan air kelapa tua terhadap nilai *pH*, kadar air, *WHC* (*Water Holding Capacity*), total mikroba, dan kualitas organoleptik daging ayam petelur *afkir*.