

**Ivan Nur Fauzi 21230620036:** Efektivitas Marinasi Daging Ayam Petelur Afkir pada Sari Daun Pepaya terhadap pH Daging, Susut Masak dan Kadar Air. Dosen Pembimbing I: **Nurina Rahmawati, S.Pt., M.P.,** Dosen Pembimbing II: **Dyah Nurul Afiyah, S.Pt., M.Si.**

---

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai pH, susut masak, dan kadar air pada daging ayam petelur afkir dengan marinasi sari daun papaya yang dipengaruhi oleh lama perendaman. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Peternakan Universitas Islam Kadiri Kediri mulai tanggal 22 Oktober 2024. Alat dan bahan yang digunakan adalah beaker glass, pisau, blender, talenan, saringan, gelas ukur, timbangan digital, pH meter, kompor gas, panci, garpu, cup, alat tulis, dan alat dokumentasi, 4 kg daging ayam petelur afkir, 4 kg daun pepaya, 4 liter air, dan *aquadest*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental dengan lama marinasi sari daun pepaya. Penelitian ini dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan (sari daun pepaya 200 ml dengan lama perendaman kontrol, 30, 60, dan 90 menit) dan 5 ulangan. Parameter yang diamati terdiri dari pH daging, susut masak, dan kadar air daging ayam petelur afkir setelah dimarinasi dengan sari daun pepaya. Analisis data yang digunakan adalah uji ANOVA (*analysis of variance*) menggunakan uji F, jika dari uji F terdapat pengaruh maka dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan pH akibat aktivitas enzim papain yang merombak protein, sehingga daging menjadi lebih empuk. Susut masak meningkat, menandakan melemahnya ikatan protein yang menyebabkan lebih banyak cairan keluar saat perebusan. Namun, kadar air daging tidak mengalami perubahan signifikan karena durasi marinasi yang lebih lama belum cukup mempengaruhi kadar air dada ayam petelur afkir. Perendaman selama 60 menit menghasilkan kualitas fisik terbaik dengan pH lebih rendah, sedikit peningkatan susut masak, dan penurunan kadar air.

Kata Kunci : ayam petelur afkir, daun pepaya, lama perendaman

**Ivan Nur Fauzi 21230620036: The Effectiveness of Afkir Laying Chicken Meat Marination on Papaya Leaf Juice on Meat PH, Cooking Shrinkage and Moisture Content. Supervisor I: Nurina Rahmawati, S.Pt., M.P., Supervisor II: Dyah Nurul Afiyah, S.Pt., M.Si.**

---

## **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the pH value, cooking loss, and moisture content in afkir laying hen meat with papaya leaf juice marination which is affected by the soaking time. The research was carried out at the Animal Husbandry Laboratory of the Islamic University of Kadiri, Kediri starting on October 22, 2024. The tools and materials used are glass beaker, knife, blender, cutting board, sieve, measuring cup, digital scale, pH meter, gas stove, pot, fork, cups, stationery, and documentation tools, 4 kg of afkir laying hen meat, 4 kg of papaya leaves, 4 liters of water, and aquadest. The method used in this study is an experimental method with a long marination of papaya leaf juice. This study was conducted with a Complete Random Design (RAL) with 4 treatments (200 ml papaya leaf juice with control soaking duration, 30, 60, and 90 minutes) and 5 replicates. The parameters observed consisted of meat pH, cooking loss, and moisture content of afkir laying hen meat after marinating with papaya leaf juice. The data analysis used is the ANOVA (analysis of variance) test using the F test, if there is an influence from the F test, then it is continued with the Duncan test. The results showed that there was a decrease in pH due to the activity of the papain enzyme which reshuffles proteins, so that the meat becomes more tender. Cooking shrinkage increases, signaling a weakening of protein bonds that cause more liquid to come out during boiling. However, the moisture content of the meat did not change significantly because the longer marination duration did not sufficiently affect the water content of the breasts of afkir laying hens. Soaking for 60 minutes results in the best physical qualities with lower pH, slight increase in cooking shrinkage, and decreased moisture content.*

*Keywords: afkir laying hens, papaya leaves, long soaking*

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	ii
<b>ABSTRACT.....</b>	iii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	iv
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	v
<b>PERNYATAAN ORISINILITAS SKRIPSI .....</b>	vi
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	viii
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	x
<b>DAFTAR ISI .....</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiv
<b>DAFTAR IAMPIRAN .....</b>	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Hipotesis.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	5
2.1 Ayam Petelur .....	5
2.2 Tanaman Pepaya .....	8
2.3 Marinasi.....	10
2.4 pH ( <i>Potential Hydrogen</i> ) .....	11
2.5 Susut Masak.....	12
2.6 Kadar Air.....	12
2.7 Penelitian Terdahulu .....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	17
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan .....	17
3.2 Alat dan Bahan.....	17

3.3 Metode Penelitian.....	17
3.4 Parameter Penelitian .....	18
3.5 Prosedur Penelitian .....	18
3.6 Prosedur Pengambilan Data .....	20
3.7 Analisis Data .....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
4.1 Kualitas Fisik.....	22
4.1.1 Derajat Keasaman (pH) .....	23
4.1.2 Susut Masak.....	27
<b>4.1.3 Kadar Air.....</b>	<b>31</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>34</b>
5.1 Kesimpulan .....	34
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>34</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>42</b>