

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN EKSTRAK  
KULIT PISANG KEPOK (*Musa Paradisa L*) SEBAGAI  
BAHAN PENGAWET TELUR AYAM KONSUMSI**



**SKRIPSI**

**Bayu Tri Hastomo  
NPM. 20510100891**

**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS WIJAYAKUSUMA  
PURWOKERTO  
2021**

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN EKSTRAK  
KULIT PISANG KEPOK (*Musa Paradisa L*) SEBAGAI  
BAHAN PENGAWET TELUR AYAM KONSUMSI**



**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan  
penelitian pada Fakultas Peternakan  
Universitas Wijayakusuma  
Purwokerto**

**Bayu Tri Hastomo  
NPM. 20510100891**

**FAKULTAS PETRNAKAN  
UNIVERSITAS WIJAYAKUSUMA  
PURWOKERTO  
2021**

**PENGARUH LAMA PERENDAMAN EKSTRAK  
KULIT PISANG KEPOK (*Musa Paradisa L*) SEBAGAI  
BAHAN PENGAWET TELUR AYAM KONSUMSI**

**SKRIPSI**

**Bayu Tri Hastomo  
NPM. 20510100891**

**Telah di seminarkan didepan tim penguji  
pada tanggal .....**

**Disetujui dan disahkan pada :**

**H a r i        :  
Tanggal       :  
Tempat       : Purwokerto**

**Mengetahui :  
Fakultas Peternakan  
Universitas Wijayakusuma  
Dekan,**

**Pembimbing 1**

**Dr. Ir. Doso Sarwanto, M.P.  
NIP. 196401201991031002**

**Ir. Soegeng Herijanto, M.P  
NIS. 6100751010**

**Pembimbing II**

**Ir. Citopartusi M P T, M.Si  
NIP.196607031992032001**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Lama Perendaman Ekstrak Kulit Pisang (*Musa Paradisa L*) Sebagai Bahan Pengawet Telur Ayam Konsumsi”. Skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Laboratorium Universitas Wijaya Kusuma Purwokerto mulai tanggal 27 Desember sampai dengan 23 Januari 2022 sebagai syarat kulikuler untuk meraih gelar sarjana di Fakultas Peternakan Universitas Wijaya Kusuma Purwokerto. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan, bimbingan, dan dorongan yang telah diberikan selama pelaksanaan penyusunan skripsi ini kepada:

1. Dr. Ir. Doso Sarwanto, M.P. selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Wijaya Kusuma Purwokerto
2. Ir. Soegeng Herijanto, M.P. selaku dosen pembimbing I yang telah bersabar memberikan pengarahan dan bimbingan selama proses penelitian sampai penulisan skripsi.
3. Ir. Citopartusi M P T M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah bersabar memberikan pengarahan dan bimbingan selama proses penelitian sampai penulisan skripsi.
4. Kedua orang tua dan keluarga tercinta penulis, terima kasih atas doa, kasih sayang, dan dukungan yang selalu menguatkan selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Teman-teman terbaik yang senantiasa membantu, memberikan masukan, doa, dan perhatian selama proses penyelesaian skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan tersusunnya skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi dunia peternakan khususnya bidang pengolahan hasil ternak yang berupa telur.

Purwokerto, April 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>xii</b>
<b>I . PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat .....	5
1.5 Hipotesis.....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Ayam petelur.....	6
2.2 Telur .....	7
2.3 Pengawetan .....	13

2.4 Kulit Pisang .....	15
<b>III. MATERI DAN CARA KERJA .....</b>	<b>18</b>
3.1. Materi .....	18
3.1.1 Alat.....	18
3.1.2 Bahan .....	18
3.2 Metode Penelitian .....	18
3.2.1 Rancangan Percobaan Dan Model Matematis .....	18
3.2.2 Variabel Penelitian.....	20
3.2.3 Prosedur Penelitian .....	21
3.3 Waktu dan tempat .....	22
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1 Indeks Putih Telur.....	23
4.2 Indeks Kuning Telur .....	26
4.3 Penyusutan Bobot Telur.....	29
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>33</b>
5.1 Kesimpulan .....	33
5.2 Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>34</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabulasi Data Rancangan Percobaan .....	19
2. Analisis Variansi .....	19
3. Rata-rata Indeks Putih Telur.....	23
4. Analisis Variansi Indeks Putih Telur.....	23
5. Hasil Uji BNT Indeks Putih Telur.....	25
6. Rata-rata Indeks Kuning Telur .....	27
7. Analisis Variansi Indeks Kuning Telur .....	27
8. Hasil Uji BNT Indeks Kuning Telur .....	29
9. Rata-rata Penyusutan Bobot Telur .....	30
10. Analisis Variansi Penyusutan Bobot Telur .....	30
11. Hasil Uji BNT Penyusutan Bobot Telur .....	31



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Penjemuran Kulit Pisang .....	45
2. Peletakkan Telur di Tray .....	46
3. Penimbangan Kulit Pisang .....	46
4. Perebusan Kulit Pisang.....	46
5. Pengukuran Tinggi Indeks Putih Telur .....	47
6. Pengukuran Lebar Indeks Putih Telur.....	47
7. Pengukuran Lebar Indeks Kuning Telur .....	47
8. Pengukuran Tinggi Indeks Kuning Telur .....	48
9. Penimbangan Bobot Telur.....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabulasi Data Indeks Putih Telur .....	38
2. Tabulasi Data Indeks Kuning Telur .....	40
3. Tabulasi Data Penyusutan Bobot Telur .....	43
4. Proses Persiapan Bahan .....	45
5. Proses Pengolahan Bahan .....	46
6. Proses Penelitian .....	47

## RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama perendaman telur ayam ras yang direndam dengan larutan kulit pisang kapok (*Musa Paradisa L*) terhadap Indeks Putih Telur, Indeks Kuning Telur, dan Penyusutan Bobot Telur. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 27 Desember sampai dengan 23 Januari 2022, bertempat di Laboratorium Fakultas Peternakan Universitas Wijaya Kusuma Purwokerto. Materi yang digunakan terdiri dari kulit pisang 1600 gram, telur ayam ras 40 butir, dan air 4000 ml. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan rancangan acak lengkap pola searah. Penelitian terdiri dari 4 perlakuan yaitu P0 (telur tanpa penyimpanan), P1 (telur disimpan 7 hari), P2 (telur disimpan 14 hari), P3 (telur disimpan 21 hari), dan P4 (telur disimpan selama 28 hari), masing-masing perlakuan diulang sebanyak 2 kali. Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah Indeks Putih Telur, Indeks Kuning Telur, dan Penyusutan Bobot Telur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telur yang direndam dengan larutan ekstrak kulit pisang kapok (*musa paradise l.*) selama 24 jam dengan dengan kulit pisang 1600 gram untuk 4 perlakuan tidak dapat mempertahankan kualitas telur, hal ini dapat dilihat menurunnya Indeks Putih Telur yaitu, menurunnya Indeks Kuning Telur, dan menurunnya bobot telur. Penelitian diperoleh hasil indeks putih telur berbeda sangat nyata ( $<0,01$ ), indeks kuning telur berbeda sangat nyata ( $<0,01$ ), dan penyusutan bobot telur berbeda sangat nyata. Berdasarkan hasil tersebut perlu adanya tambahan konsentrasi kulit pisang kapok (*musa paradise l*) maupun bahan lain , karena larutan ekstrak kulit pisang kepok 400 gram/1000 ml air tidak dapat mempertahankan kualitas telur ditinjau dari Indeks Putih Telur, Indeks Kuning Telur, dan Penyusutan Bobot Telur yang semakin turun.

---

Kata kunci: Telur Ayam Ras, Larutan Kulit Pisang Kepok (*musa paradise l*), Pengawetan, Indeks Putih Telur, Indeks Kuning Telur, dan Penyusutan Bobot telur.

## SUMMARY

This study aims to determine the effect of soaking broiler eggs soaked in a solution of kapok banana peel (*Musa Paradisa L*) on Egg White Index, Egg Yolk Index, and Egg Weight Loss. This research was conducted from 27 December to 23 January 2022, at the Laboratory of the Faculty of Animal Husbandry, Wijaya Kusuma University, Purwokerto. The material used consisted of 1600 grams of banana peel, 40 eggs of purebred chicken, and 4000 ml of water. The research method used is an experimental method with a completely randomized design with a unidirectional pattern. The study consisted of 4 treatments, namely P0 (eggs without storage), P1 (eggs stored for 7 days), P2 (eggs stored for 14 days), P3 (eggs stored for 21 days), and P4 (eggs stored for 28 days). treatment was repeated 2 times. Parameters measured in this study were Egg White Index, Egg Yolk Index, and Egg Weight Loss. The results showed that eggs soaked in a solution of kapok banana peel extract (*Musa paradise l.*) for 24 hours with 1600 grams of banana peel for 4 treatments could not maintain egg quality, this could be seen as a decrease in the Egg White Index, namely, a decrease in the yolk index. Eggs, and decreased egg weight. The results showed that the egg white index was very significantly different ( $<0.01$ ), the yolk index was very significantly different ( $<0.01$ ), and the egg weight loss was very significantly different. Based on these results, it is necessary to add an additional concentration of kapok banana peel (*Musa paradise I*) and other ingredients, because a solution of 400 gram/1000 ml kepok banana peel extract cannot maintain egg quality in terms of Egg White Index, Egg Yolk Index, and Egg Weight Loss. which is going down.

---

Keywords: Chicken Eggs Race, Banana Peel Solution Kepok (*musa paradise l*), Preservation, Egg White Index, Egg Yolk Index, and Egg Weight Shrinkage.