

**KARAKTERISTIK NUTRISI dan ORGANOLEPTIK  
DAGING AYAM PETELUR AFKIR YANG  
DIRENDAM EKSTRAK AIR JAMUR KANCING  
(*Agaricus bisporus*)**

**SKRIPSI**



*Unipa Surabaya*

Oleh:

**PUTRI JAUHARO TUHFATUL IZZAH**

**NIM. 182500018**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

**2022**

**KARAKTERISTIK NUTRISI dan ORGANOLEPTIK  
DAGING AYAM PETELUR AFKIR YANG  
DIRENDAM EKSTRAK AIR JAMUR KANCING  
(*Agaricus bisporus*)**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna  
Memperoleh Gelas Sarjana Sains Pada Fakultas Sains  
Dan Teknologi  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

**Oleh:**

**PUTRI JAUHARO TUHFATUL IZZAH**

**NIM. 182500018**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA**

**2022**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa:

Nama : Putri Jauharo Tuhfatul Izzah

NIM : 182500018

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruh dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah yang sudah ada.

Surabaya, 12 September 2022

  
(Putri Jauharo Tuhfatul Izzah)

## HALAMAN PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa:

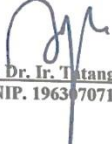
Nama : Putri Jauharo Tuhfatul Izzah  
NIM : 182500018  
Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P  
Judul : Karakteristik Nutrisi dan Organoleptik  
Daging Ayam Petelur Afkir yang Direndam  
Ekstrak Air Jamur Kancing (*Agaricus  
bisporus*)  
Tanggal Ujian : 2 Agustus 2022

Lulus ujian skripsi dan skripsi tersebut telah diperiksa, diperbaiki dan disetujui oleh pembimbing.

Diketahui,  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

  
Dra. Diah Karuna Binawati, M.Si  
NIP. 196204081992022001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing

  
Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P  
NIP. 196307071993111001

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Sains (S.Si)  
Di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya  
Oleh:

Nama : Putri jauharo Tuhfatul Izzah  
NIM : 182500018  
Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P  
Judul Skripsi : Karakteristik Nutrisi dan Organoleptik Daging Ayam  
Petelur Afkir yang Direndam Ekstrak Air Jamur Kancing  
(*Agaricus bisporus*)  
Pada Hari : Selasa  
Tanggal : 2 Agustus  
Tahun : 2022

Disetujui Oleh Tim Penguji Skripsi:

1. Ketua Dekan



Dr. Ziaj Karuni Binawati, M.Si

2. Sekretaris

Dr. Arif Yachya, S.Si., M.Si

3. Anggota

Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P

Dr. Dra. Sukarjati, M.Kes

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan kasih karunia-Nya yang memberikan kesehatan dan kesempatan pada peneliti sehingga proposal skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi berjudul “Karakteristik Nutrisi dan Organoleptik Daging Ayam Petelur Afkir Yang Direndam Air Ekstrak Jamur Kancing (*Agaricus bisporus*)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains pada Jurusan Biologi di Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Dalam menyelesaikan Skripsi ini banyak kendala yang dihadapi peneliti dan dapat diselesaikan berkat bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang akhirnya penulisan ini dapat diselesaikan sebagaimana adanya. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah membimbing saya dan mendengarkan doa saya, sehingga saya terus bertahan dalam menggapai cita cita saya.
2. Dra. Diah karunia binawati, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Purity Sabila Ajiningrum, S.Si., M.Si selaku ketua program Studi Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Prof. Dr. Ir. Tatang Sopandi, M.P selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak masukan, yang selalu meluangkan waktunya dan selalu sabar membimbing selama pengerjaan proposal skripsi ini.
5. Bapak Mochammad Jahuri S,Sos dan Ibu Siti Munawaroh S.pd selaku kedua orang tua saya yang telah dengan sabar memenuhi kebutuhan kuliah saya dan telah mendoakan saya dengan sepenuh hati.
6. Nur fadhilatus syifa' selaku adik saya yang telah berkontribusi dalam menyediakan asupan cemilan ketika saya sedang mengerjakan proposal skripsi.
7. Kepada teman – teman saya BIOLOGI 2018 terimakasih atas support yang diberikan walaupun kalian

menyebalkan tapi akan selalu membuat kenangan tersendiri.

8. Terimakasih kepada YOUTOBE yang telah menemani saya dalam mengerjakan proposal skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.

Akhir peneliti menyadari bahwa penulisan proposal ini masih banyak kekuarangannya. Untuk itulah, kritik dan saran yang sifatnya mendidik dan dukungan yang membangun, senantiasa peneliti terima. Akhir kata peneliti berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi kita semua.

Surabaya, 12 September 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>BERITA ACARA UJIAN SKRPSI</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1 Enzim Proteolitik .....	5
2.2 Jamur Kancing .....	5
2.3 Ayam Petelur Afkir .....	6
2.3.1 Definisi Ayam Petelur Afkir .....	8
2.3.2 Karakteristik Ayam Petelur Afkir .....	8
2.4 Efek Enzim Proteolitik Terhadap Nutrisi .....	10



2.5 Efek Enzim Proteolitik Terhadap Organoleptik .....	11
--	----

**BAB III KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS ..... 12**

3.1 Kerangka Pemikiran.....	12
-----------------------------	----

3.2 Hipotesis .....	13
---------------------	----

**BAB IV MATERI dan METODE PENELITIAN.... 14**

4.1 Materi Penelitian .....	14
-----------------------------	----

4.1.1. Bahan Penelitian .....	14
-------------------------------	----

4.1.2. Peralatan Penelitian.....	14
----------------------------------	----

4.2. Metode Penelitian .....	14
------------------------------	----

4.2.1. Rancangan Penelitian dan Percobaan .....	14
---	----

4.2.2. Kerangka Oprasional Prosedur.....	16
--	----

4.2.3. Prosedur Ekstraksi Jamur kancing .....	17
---	----

4.2.4. Penyiapan Daging Ayam.....	17
-----------------------------------	----

4.2.5. Prosedur Perendaman Daging .....	18
---	----

4.2.6. Analisis Kadar Protein .....	18
-------------------------------------	----

4.2.7. Uji Kadar Lemak.....	19
-----------------------------	----

4.2.8. Analisis Kadar Air.....	19
--------------------------------	----

4.2.9. Uji Organoleptik.....	20
------------------------------	----

4.2.10 Variabel Terikat dan Variabel Bebas .....	22
--	----

4.2.10.1 Variabel Bebas .....	22
-------------------------------	----

4.2.10.2 Variabel Terikat .....	22
---------------------------------	----

4.2.11. Analisis Statistika.....	22
----------------------------------	----

<b>BAB V HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
5.1 Kadar Lemak Daging Ayam Petelur Afkir.....	23
5.2 Kadar Protein Daging Ayam Petelur Afkir ....	24
5.3 Kadar Air Daging Ayam Petelur Afkir .....	25
5.4 organoleptik daging ayam petelur afkir.....	26
5.4.1 aroma daging ayam petelur afkir .....	26
5.4.2 rasa daging ayam petelur afkir .....	27
5.4.3 tekstur daging ayam petelur afkir .....	28
5.4.4 warna tekstur daging ayam petelur afkir ....	29
<b>BAB VI PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
6.1 pengaruh perendaman ekstrak air jamur kancing terhadap kadar Lemak daging ayam petelur afkir .....	31
6.2 Pengaruh perendaman ekstrak air jamur kancing terhadap kadar Protein daging ayam petelur afkir .....	32
6.3 Pengaruh perendaman ekstrak air jamur kancing terhadap kadar air daging ayam petelur afkir .....	33
6.4 Pengaruh Perendaman Ekstrak Air Jamur Kancing Terhadap Organoleptik Daging Ayam Petelur Afkir .....	34
6.4.1 Aroma.....	34

6.4.2 Rasa .....	35
6.4.3 Tekstur .....	36
6.4.4 Warna .....	38
<b>BAB VII KESIMPULAN dan SARAN .....</b>	<b>40</b>
7.1 Kesimpulan .....	40
7.2 Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>45</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Nilai Nutrisi Jamur Kancing .....	6
Tabel 2.2 Perbandingan Nilai Gizi Daging Ayam Dengan Daging Ternak Lainnya .....	9
Tabel 4.2.1 Rancangan Percobaan .....	15
Tabel 4.2.7 Rumus Perhitungan Kadar Lemak .....	19
Tabel 4.2.8 Rumus Perhitungan Kadar Air .....	20
Tabel 4.2.9 Skala Penilaian Uji Organoleptik .....	21

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1. Jamur Kancing .....	7
Gambar 2.3.1 Ayam Petelur Afkir .....	8
Gambar 2.3.2 Bagian Karkas Ayam.....	8

# **KARAKTERISTIK NUTRISI dan ORGANOLEPTIK DAGING AYAM PETELUR AFKIR YANG DIRENDAM EKSTRAK AIR JAMUR KANCING (*Agaricus bisporus*)**

## **ABSTRAK**

Ayam petelur afkir merupakan ayam yang dipelihara khusus untuk produksi telur dan telah memasuki usia afkir. Ayam petelur afkir sering dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai ayam potong penghasil daging. Ayam petelur afkir memiliki nilai nutrisi yang baik. Namun daging ayam petelur afkir biasanya kurang diminati dikarenakan memiliki tekstur yang alot dan memerlukan perlakuan khusus untuk memasaknya. Penelitian ini membahas mengenai efek ekstrak air jamur kancing terhadap nilai nutrisi khususnya protein, lemak dan kadar air serta organoleptik yakni rasa, aroma, warna, tekstur dan warna. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 kali ulangan. Daging ayam petelur afkir direndam menggunakan ekstrak air jamur kancing dengan konsentrasi 0%, 2,5%, 5%, 7,5%, 10% dan papain 0,2%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perendaman ekstrak air jamur kancing pada daging ayam petelur afkir berpengaruh signifikan ( $P < 0,05$ ) pada Kadar lemak daging ayam petelur afkir, kadar protein daging ayam petelur afkir, rasa daging ayam petelur afkir, aroma daging ayam petelur afkir dan tekstur daging ayam petelur afkir. Namun tidak berpengaruh nyata terhadap kadar air daging ayam petelur afkir dan warna daging ayam petelur afkir. Konsentrasi ekstrak air jamur kancing 10% dapat meningkatkan Kadar lemak daging ayam petelur afkir, kadar protein daging ayam petelur afkir, rasa daging ayam petelur afkir, aroma daging ayam petelur afkir dan tekstur daging ayam petelur afkir tetapi tidak kadar air daging ayam petelur afkir dan warna daging ayam petelur afkir.

Kata Kunci : Ayam Petelur Afkir, Jamur kancing, Nilai Nutrisi, Organoleptik

**NUTRITIONAL AND ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS  
OF AFKIR LAYER MEAT SOUNDED WATER EXTRACT  
Button Mushroom (*Agaricus bisporus*)**

**ABSTRACT**

*Rejected laying hens are chickens that are raised specifically for egg production and have entered the age of rejection. Rejected laying hens are often used by the community as meat-producing chickens. Rejected laying hens have good nutritional value. However, rejected laying hens are usually less desirable because they have a tough texture and require special treatment for cooking. This study discusses the effect of button mushroom water extract on nutritional value, especially protein, fat and moisture content as well as organoleptic taste, aroma, color, texture and color. The experimental design used was a completely randomized design (CRD) with 4 replications. The rejected layer chicken meat was soaked using water extract of button mushrooms with concentrations of 0%, 2.5%, 5%, 7.5%, 10% and papain 0.2%. The results of this study showed that the immersion of button mushroom water extract in rejected layer chicken meat had a significant effect ( $P < 0.05$ ) on the fat content of rejected layer chicken meat, rejected layer chicken meat protein content, rejected layer chicken meat taste, and rejected layer chicken meat aroma. and the texture of rejected layer chicken meat. However, it has no significant effect on the water content of rejected layer chicken meat and the color of rejected layer chicken meat. The concentration of 10% button mushroom water extract can increase the fat content of rejected laying hens, the protein content of rejected layer chickens, the taste of rejected layer chicken meat, the smell of rejected layer chicken meat and the rejected layer chicken meat texture but not the rejected layer chicken meat moisture content and color. rejected laying hens.*

*Keywords: Laying hens rejected, button mushrooms, nutritional value, organoleptic.*