

**PENGARUH PERENDAMAN EKSTRAK DAUN KATUK  
(*Sauropus androgunus L. Merr*) SEBAGAI BAHAN PENGAWET  
DAGING AYAM LAYER**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**AHMAD FAHMI RAFSANJANI**

**NPM. 17820010**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2022**

**PENGARUH PERENDAMAN EKSTRAK DAUN KATUK  
(*Sauropus androgunus L. Merr*) SEBAGAI BAHAN PENGAWET  
DAGING AYAM LAYER**

**SKRIPSI**

Skripsi ini diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan pada  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

**Oleh :**

**AHMAD FAHMI RAFSANJANI**

**NPM. 17820010**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI**

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : **AHMAD FAHMI RAFSANJANI**

NPM : **17820010**

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :

**PENGARUH PERENDAMAN EKSTRAK DAUN KATUK (*Sauropus androgynus L. Merr*) SEBAGAI BAHAN PENGAWET DAGING AYAM LAYER**

sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 13 Januari 2022

Tim Penguji

Ketua,



**drh. Bagus Uda Palgunadi, M.Kes**

Anggota,



**drh. Roeswandono W., M.Si**



**Lailia Dwi K., drh., M.Si**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH PERENDAMAN EKSTRAK DAUN KATUK  
(*Sauropus androgunus L. Merr*) SEBAGAI BAHAN PENGAWET  
DAGING AYAM LAYER**

Oleh :

**AHMAD FAHMI RAFSANJANI**

**NPM. 17820010**

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana  
Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma  
Surabaya dan telah disetujui oleh Komisi Pembimbing  
yang tertera di bawah ini

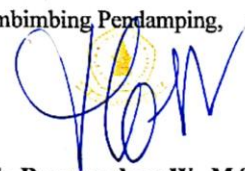
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



**drh. Bagus Uda Palgunadi, M.Kes**

Pembimbing Pendamping,



**drh. Roeswandono W., M.Si**

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



**Prof. Dr. Rochiman Sasmita, M.S, M.M, Drh**

Tanggal : 13 Januari 2022

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN**  
**PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN**  
**AKADEMIS**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : Ahmad Fahmi Rafsanjani  
NPM : 17820010  
Program Studi : Pendidikan Dokter Hewan  
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul : **Pengaruh Perendaman Ekstrak Daun Katuk (*Sauropus androgunus L. Merr*) Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer.**

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal : 13 Januari 2022

Yang menyatakan,



(Ahmad Fahmi Rafsanjani)

# SERTIFIKAT

No. 10/I/Plagiasi/FKH/I/2022

Verifikator Plagiasi Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya setelah melakukan uji plagiasi dengan *software similarity check* (by Turnitin) dengan ini menyatakan bahwa:

Judul : Pengaruh Perendaman Ekstrak Daun Katuk (*Sauropus androgunus L. Merr*) sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer  
Nama Mahasiswa : Ahmad Fahmi Rafsanjani  
NPM : 17820010

Memperoleh hasil uji similaritas sebesar **30% (tiga puluh persen)** dan dinyatakan lolos dengan sesuai standar similaritas (<30%) yang digunakan di Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya\*.

\*Hasil sebagaimana dimaksud terlampir

Surabaya, 5 Januari 2022

Verifikator Plagiasi

Ketua

Sekretaris

Administrator

Dr. Yos Adi Prakoso, drh., M.Sc.

Junianto Wika Adi Pratama, drh., M.Si.

Hana Cipka P. Wardhani, drh., M.Vet.

\*Sertifikat ini hanya berlaku di internal FKH UWKS dan digunakan untuk mendaftar ujian skripsi

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat sang pencipta Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Perendaman Ekstrak Daun Katuk (*Sauropus androgunus L. Merr*) Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer”

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk selain untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, juga untuk memberikan pengetahuan kepada pembaca pengaruh ekstrak daun katuk dalam skripsi yang penulis buat.

Terwujudnya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp.THT-KL (K), FICS, yang telah memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Prof.Dr. Rochiman Sasmita, M.S, M.M, Drh., yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedoktern Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

3. drh. Bagus Uda Palgunadi, M.Kes., selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberi petunjuk dan saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai.
4. drh. Roeswandono W., M.Si., selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, memberi petunjuk dan saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai.
5. Lailia Dwi K, drh, M.Si., selaku dosen Penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan proposal skripsi.
6. drh. Adhitya Yoppy R. C., M.si., selaku dosen Wali yang telah memberikan pengarahan dan semangat serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan program sistem kredit semester di Falkutas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
7. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sutrisno Slamet dan Ibu Tri Kurniati Al-Aliyah yang memberikan dukungan, semangat, doa, cinta kasih, dan dorongan positif sehingga penulis dengan semangat dapat menyelesaikan skripsi ini hingga selesai.
8. drh. Sheila Marty Yanestria., M.Vet., dan mbak Nurul yang telah membantu dalam penelitian untuk skripsi ini.
9. Daudy, Satya, Thariq, Yuga dan Mas Yoga yang telah membantu dalam memberi semangat dan dukungan



10. Teman-teman seangkatan 2017 yang telah bersama-sama memberikan semangat, dukungan, dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini.

Kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT limpahkan rahmat, hidayah serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus, ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan semua pihak yang membaca. Aamiin

Surabaya, 2 Desember 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI</b> .....	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Hipotesa.....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat penelitian.....	3
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1 Asal-usul Ayam .....	4
2.2 Ayam Layer .....	7
2.3 Karakteristik Daging Ayam Petelur Afkir.....	8
2.4 Tumbuhan Katuk ( <i>Sauropus androgynus L. Merr</i> ) .....	9
2.5 Total Mikroba .....	13
2.6 Derajat Keasaman .....	13
<b>MATERI DAN METODE</b> .....	15
3.1. Lokasi Penelitian.....	15
3.2 Materi Penelitian .....	15
3.2.1 Peralatan Penelitian.....	15
3.2.2 Bahan Penelitian .....	15
3.3 Metode Penelitian .....	16
3.3.1 Jenis Penelitian .....	16
3.3.2 Variabel Penelitian.....	16
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel .....	17
3.4 Prosedur Penelitian.....	17
3.4.1 Pembuatan Ekstrak Daun Katuk .....	17

3.4.2 Pengenceran Ekstrak Daun Katuk .....	18
3.4.3 Sampel Daging Ayam Petelur Afkir .....	19
3.4.4 Pembuatan Nutrient Agar .....	19
3.4.5 Pengenceran Total Bakteri .....	19
3.4.6 Isolasi Bakteri .....	20
3.4.7 Pengamatan dan Perhitungan Jumlah Koloni Bakteri.....	20
3.4.8 Penentuan Derajat Keasaman .....	21
3.5 Kerangka Konsep.....	22
3.6 Analisis Data.....	23
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
4.1 Hasil .....	24
4.1.1 Nilai Derajat Keasaman (pH) Daging Ayam Petelur Afkir.....	24
4.1.2 Uji Total Koloni Bakteri (TPC) .....	25
4.2 Pembahasan .....	26
4.2.1 Uji nilai derajat keasaman (pH) .....	26
4.2.2 Uji nilai total koloni bakteri (TPC) .....	28
<b>V. PENUTUP .....</b>	<b>32</b>
5.1 Simpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>33</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>36</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Berbagai macam kegunaan Daun Katuk .....	10
Tabel 2.2 Nutrisi Daun Katuk disetiap 100 gram .....	11
Tabel 4.1 Hasil Pengukuran Nilai pH Daging Ayam Petelur Afkir.....	24
Tabel 4.2 Hasil Pemeriksaan Nilai Total Plate Count (TPC).....	26

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Ayam Liar .....	4
Gambar 2.2 Ayam Petelur .....	8
Gambar 4.1 Perbedaan Rerataan Nilai pH Daging Ayam Petelur Afkir.....	25
Gambar 4.2 Perbedaan Rerata Nilai TPC Daging Ayam Petelur Afkir.....	27

## LAMPIRAN

**Lampiran 1.** Penelitian “ Pengaruh Perendaman Ekstrak Daun Katuk (*Sauropus androgunus L. Merr*) Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer” dilaksanakan di Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



YAYASAN WIJAYA KUSUMA  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
Sekretariat : Jl. Dukuh Kupang Barat XVI/1, Surabaya 60225, Telp. (031)  
5619709, 5677577 (Hunting) ps.w 1700. Fax. (031) 5679791  
Website : [www.uwks.ac.id](http://www.uwks.ac.id) ; E-Mail : [fkhuwks@gmail.com](mailto:fkhuwks@gmail.com)  
; [fkch@uwks.ac.id](mailto:fkch@uwks.ac.id)

Surabaya, 13 Juli 2021

Nomor : -  
Lampiran : -  
Perihal : Penelitian di Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner  
Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma  
Surabaya

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Ahmad Fahmi Rafsanjani

NPM : 17820010


Telah melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Perendaman Ekstrak Daun Katuk (*Sauropus androgunus L. Merr*) Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer” di Laboratorium Kesehatan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya pada tanggal 07-12 Juli 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 13 Juli 2021

  
Dr. drh. Preshinta Jellis W., M.Vet

**Lampiran 2. Pengujian fitokimia ekstrak daun katuk**

**BALAI PENELITIAN DAN KONSULTASI INDUSTRI**  
 **LABORATORIUM**  
**PENELITIAN DAN KONSULTASI INDUSTRI**  
SURABAYA – JAWA TIMUR

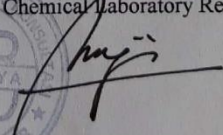
---

**REPORT**  
Certificate of Analysis

No. : 08670/KI/VII-2021  
Code : Penelitian  
Sample Sender : Mhs. FKH UWKS Sby  
Sample Name : Ekstr. Daun Katuk  
Test : Bahan aktif  
Sample Brand :  
Sample Identity : Padatan lunak keceklatan  
Sample Accepted : 9 Juli 2021

Chemical laboratory test result is :

1. Flavonoid , % : 6,81  
2. Saponin , % : 4,05  
3. Poliphenol , % : 7,11  
4. Alkaloid , % : 8,15  
5. Steroid , % : 3,05  
6. Triterpenoid, % : 2,18

Surabaya, 12 Juli 2021.....  
Head of Chemical Laboratory Researcher  
  
MUNADJIM

Laboratory Office Jl. Ketintang Baru XVII No. 14  
Telp 08155151337, Bank BCA – Bank Jatim  
Surabaya

**Lampiran 3.** Hasil uji derajat keasaman

<b>Kontrol</b>	<b>10%</b>	<b>15%</b>	<b>20%</b>
6.56	5.91	5.69	5.58
6.36	5.81	5.72	5.59
6.90	5.76	5.67	5.49
6.13	5.63	5.64	5.54
6.54	5.69	5.68	5.53
6.75	5.67	5.65	5.48

**Lampiran 4.** Hasil uji total koloni bakteri

<b>Kontrol</b>	<b>Konsentrasi 10%</b>	<b>Konsentrasi 15%</b>	<b>Konsentrasi 20%</b>
A1=5,4x10 <sup>4</sup>	A7=5,7x10 <sup>4</sup>	A13=1,1x10 <sup>5</sup>	A19=1,1x10 <sup>5</sup>
A2=1,2x10 <sup>5</sup>	A8=1,0x10 <sup>5</sup>	A14=1,3x10 <sup>5</sup>	A20=6,2x10 <sup>4</sup>
A3=1,8x10 <sup>5</sup>	A9=7,5x10 <sup>4</sup>	A15=5,8x10 <sup>5</sup>	A21=6,6x10 <sup>4</sup>
A4=3,5x10 <sup>6</sup>	A10=9,0x10 <sup>4</sup>	A16= 1,6x10 <sup>5</sup>	A22=6,4x10 <sup>4</sup>
A5=1,8x10 <sup>5</sup>	A11=9,9x10 <sup>4</sup>	A17=8,3x10 <sup>4</sup>	A23=2,9x10 <sup>5</sup>
A6=2,5x10 <sup>6</sup>	A12=2,0x10 <sup>6</sup>	A18=1,3x10 <sup>6</sup>	A24=4,8x10 <sup>4</sup>



## Lampiran 5. Hasil analisis SPSS uji derajat keasaman

### Oneway

#### Descriptives

Ekstrak Daun Katuk Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0 = Kontrol	6	6.5400	.27372	.11174	6.2528	6.8272	6.13	6.90
P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	6	5.7450	.10349	.04225	5.6364	5.8536	5.63	5.91
P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	6	5.6750	.02881	.01176	5.6448	5.7052	5.64	5.72
P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	6	5.5350	.04506	.01839	5.4877	5.5823	5.48	5.59
Total	24	5.8738	.42379	.08651	5.6948	6.0527	5.48	6.90

#### Test of Homogeneity of Variances

Ekstrak Daun Katuk Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.740	3	20	.012

#### ANOVA

Ekstrak Daun Katuk Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3.688	3	1.229	55.574	.000
Within Groups	.442	20	.022		
Total	4.131	23			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: Ekstrak Daun Katuk Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer|

LSD

(I) Ekstrak Daun Katuk Terhadap pH Daging Ayam Pedading	(J) Ekstrak Daun Katuk Terhadap pH Daging Ayam Pedading	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
P0 = Kontrol	P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	.79500 <sup>*</sup>	.08587	.000	.6159	.9741
	P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	.86500 <sup>*</sup>	.08587	.000	.6859	1.0441
	P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	1.00500 <sup>*</sup>	.08587	.000	.8259	1.1841
P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	P0 = Kontrol	-.79500 <sup>*</sup>	.08587	.000	-.9741	-.6159
	P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	.07000	.08587	.425	-.1091	.2491
	P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	.21000 <sup>*</sup>	.08587	.024	.0309	.3891
P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	P0 = Kontrol	-.86500 <sup>*</sup>	.08587	.000	-1.0441	-.6859
	P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	-.07000	.08587	.425	-.2491	.1091
	P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	.14000	.08587	.119	-.0391	.3191
P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	P0 = Kontrol	-1.00500 <sup>*</sup>	.08587	.000	-1.1841	-.8259
	P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	-.21000 <sup>*</sup>	.08587	.024	-.3891	-.0309
	P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	-.14000	.08587	.119	-.3191	.0391

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

## Lampiran 6. Hasil analisis SPSS uji total koloni bakteri

### Oneway

#### Descriptives

Ekstrak Daun Katuk Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
P0 = Kontrol	6	1089.0000	1514.37050	618.23917	-500.2344	2678.2344	54.00	3500.00
P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	6	403.5000	782.29170	319.36925	-417.4648	1224.4648	57.00	2000.00
P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	6	393.8333	481.09476	196.40611	-111.0447	898.7113	83.00	1300.00
P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	6	106.6667	92.23159	37.65339	9.8755	203.4578	48.00	290.00
Total	24	498.2500	905.52667	184.83986	115.8796	880.6204	48.00	3500.00

#### Test of Homogeneity of Variances

Ekstrak Daun Katuk Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam

Layer

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
9.184	3	20	.001

#### ANOVA

Ekstrak Daun Katuk Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3133220.833	3	1044406.944	1.328	.293
Within Groups	15726285.667	20	786314.283		
Total	18859506.500	23			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: Ekstrak Daun Katuk Sebagai Bahan Pengawet Daging Ayam Layer

LSD

(I) Ekstrak Daun Katuk Terhadap pH Daging Ayam Pedading	(J) Ekstrak Daun Katuk Terhadap pH Daging Ayam Pedading	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
P0 = Kontrol	P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	685.50000	511.96168	.196	-382.4333	1753.4333
	P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	695.16667	511.96168	.190	-372.7667	1763.1000
	P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	982.33333	511.96168	.069	-85.6000	2050.2667
P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	P0 = Kontrol	-685.50000	511.96168	.196	-1753.4333	382.4333
	P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	9.66667	511.96168	.985	-1058.2667	1077.6000
	P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	296.83333	511.96168	.569	-771.1000	1364.7667
P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	P0 = Kontrol	-695.16667	511.96168	.190	-1763.1000	372.7667
	P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	-9.66667	511.96168	.985	-1077.6000	1058.2667
	P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	287.16667	511.96168	.581	-780.7667	1355.1000
P3 = Ekstrak Daun Katuk 20%	P0 = Kontrol	-982.33333	511.96168	.069	-2050.2667	85.6000
	P1 = Ekstrak Daun Katuk 10%	-296.83333	511.96168	.569	-1364.7667	771.1000
	P2 = Ekstrak Daun Katuk 15%	-287.16667	511.96168	.581	-1355.1000	780.7667

**Lampiran 7. Dokumentasi penelitian**

Gambar 1. Melakukan perhitungan pada koloni bakteri.



Gambar 2. Perendaman daging sampel dengan ekstrak daun katuk.



Gambar 3. Hasil rendaman daging ayam layer afkir dengan ekstrak daun katuk.



Gambar 4. Daging ayam layer afkir untuk Uji pH Kontrol.

**PENGARUH PERENDAMAN EKSTRAK DAUN KATUK (*Sauropus androgynus L. Merr*) SEBAGAI BAHAN PENGAWET DAGING AYAM LAYER**

**Ahmad Fahmi Rafsanjani**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perendaman menggunakan ekstrak daun katuk pada daging ayam layer afkir. Rancangan percobaan yang digunakan pada penelitian ini adalah rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan yaitu P0 (kontrol), P1 (ekstrak daun salam 10%), P2 (ekstrak daun salam 15%) dan P3 (ekstrak daun salam 20%) pada daging ayam layer afkir yang direndam selama 30 menit. Nilai rata-rata pH daging ayam petelur afkir setelah direndam dalam ekstrak daun katuk secara berurutan yaitu  $6,54 \pm 0,273$  (P0),  $5,74 \pm 0,103$  (P1),  $5,67 \pm 0,028$  (P2) dan  $5,53 \pm 0,045$  (P3). Kelompok perlakuan P0 merupakan rata-rata nilai pH tertinggi. Berdasarkan tabel signifikasi ( $P < 0,01$ ), maka hal ini menampakkan perbedaan yang nyata antar kelompok perlakuan P0, P1, P2 dan P3. Nilai rata-rata pemeriksaan pada Uji TPC daging ayam petelur afkir setelah direndam dalam ekstrak daun katuk dengan konsentrasi yang berbeda yaitu  $1098 \pm 1514,37$  (P0),  $403,5 \pm 782,29$  (P1),  $393,83 \pm 481,09$  (P2) dan  $106,67 \pm 92,23$  (P3). Rata-rata nilai *Total Plate Count* tertinggi terletak pada daging ayam petelur afkir kelompok perlakuan P0. Setelah dilakukan analisis data diperoleh signifikasi ( $P > 0,05$ ), sehingga menunjukkan tidak adanya perbedaan nyata antar kelompok perlakuan P0 dengan kelompok perlakuan P1, P2 dan P3. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ekstrak daun katuk berpengaruh nyata terhadap nilai pH daging ayam layer afkir sedangkan untuk total koloni bakteri tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak daun katuk memberikan pengaruh sebagai bahan pengawet alami daging ayam layer afkir ditunjukkan dengan penurunan nilai pH, sedangkan pada nilai TPC menunjukkan tidak adanya pengaruh ekstrak daun katuk sebagai bahan pengawet daging ayam layer afkir.

**Kata Kunci** : Ayam Layer Afkir, Ekstrak Daun Katuk, Derajat keasaman, Total koloni bakteri (TPC)

# **THE EFFECT OF SOAKING KATUK LEAF EXTRACT (*Sauropus androgynus* L. Merr) AS A PRESERVATIVE OF LAYING HENS MEAT**

**Ahmad Fahmi Rafsanjani**

## **ABSTRACT**

This study aimed to determine the effect of soaking using katuk leaf extract on rejected layer chicken meat. The experimental design used in this study was a completely randomized design with 4 treatments and 5 replications, namely P0 (control), P1 (10% bay leaf extract), P2 (15% bay leaf extract), and P3 (20% bay leaf extract). Rejected laying hen meat that has been marinated for 30 minutes. The average pH value of rejected laying hens after soaking in katuk leaf extract was 6.54 0.273 (P0), 5.74 0.103 (P1), 5.67 0.028 (P2) and 5.53 0.045 (P3). In the treatment group P0, the average pH value was the highest. Based on the significance table ( $P < 0.01$ ), this shows a significant difference between the treatment groups P0, P1, P2 and P3. The average value of the examination in the TPC test of rejected laying hens' meat after soaking in katuk leaf extract with different concentrations was 1098 1514.37 (P0), 403.5 782.29 (P1), 393.83 481.19 (P2), and 106.67 92.23 (P3). The highest average Total Plate Count value was found in the rejected layer chickens in the P0 treatment group. After analyzing the data, significance ( $P > 0.05$ ) was obtained, indicating that there was no significant difference between the P0 treatment groups and the P1, P2, and P3 treatment groups. The results of statistical analysis showed that katuk leaf extract had a significant effect on the pH value of rejected laying hen meat, while the total bacterial colonies did not have a significant effect. The conclusion of this study showed that katuk leaf extract had an effect as a natural preservative for laying hens' meat as indicated by a decrease in the pH value, while the TPC value shows there is no effect of katuk leaf extract as a preservative for rejected laying hens' meat.

**Keywords :** Laying hens meat, Katuk Leaf, pH, Total Plate Count of Bacterial Colony.