

**KUALITAS KIMIA DAN MUTU ORGANOLEPTIK
TELUR ASIN DENGAN PENAMBAHAN DAUN
CINCAU HITAM (*Mesona palustris BL.*)**

SKRIPSI

**Oleh :
Anggraini Ayu Putri Pratama
NIM. 145050100111169**



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

**KUALITAS KIMIA DAN MUTU ORGANOLEPTIK
TELUR ASIN DENGAN PENAMBAHAN DAUN
CINCAU HITAM (*Mesona palustris BL.*)**

SKRIPSI

**Oleh :
Anggraini Ayu Putri Pratama
NIM. 145050100111169**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

%	: Persentase
°C	: Derajat Celcius
ANOVA	: <i>Analysis of Variance</i>
FFA	: <i>Free Fatty Acid</i>
FK	: Faktor Koreksi
g	: Gram
JK	: Jumlah Kuadrat
Kkal	: Kilokalori
KT	: Kuadrat Tengah
mg	: Mili Gram
ml	: Mili Liter
NaCl	: Natrium Klorida
NaOH	: Natrium Hidroksida
ppm	: Part Per Milion
RAL	: Rancangan Acak Lengkap
SK	: Sumber Keragaman
SNI	: Standar Nasional Indonesia
UJBD	: Uji Jarak Berganda Duncan's

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komponen Telur Itik dan Telur Ayam.....	7
2. SNI Telur Asin	9
3. Kandungan Gizi Daun Cincau Hitam Tiap 100 gram Bahan	11
4. Kandungan Antioksidan Daun Cincau Hitam.....	11
5. Model Tabulasi Data Penelitian	20
6. Komposisi Bahan Adonan Pengasinan	21
7. Nilai Rataan Kadar Lemak dan Kadar Asam Lemak Bebas Telur Asin	27
8. Nilai Rataan Warna, Rasa, Aroma Telur Asin	28

**KUALITAS KIMIA DAN MUTU ORGANOLEPTIK
TELUR ASIN DENGAN PENAMBAHAN DAUN
CINCAU HITAM (*Mesona palustris* BL.)**

SKRIPSI

Oleh :

Angraini Ayu Putri Pratama
NIM. 145050100111169

Telah dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana
Pada Hari/Tanggal : Kamis / 11 Januari 2018

	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing Utama:		
<u>Dr. Herly Evanuarini S.Pt., MP</u> NIP. 197501102008012003
Pembimbing Pendamping:		
<u>Dr. Ir. Imam Thohari, MP</u> NIP.195902111986011002
Dosen Penguji:		
<u>Dr. Ir. Osfar Sjojfan, M.Sc</u> NIP. 196004221988111001
<u>Dr.Ir.Sri Minarti, MP</u> NIP. 196101221986012
<u>Prof. Dr. Ir. Djalal Rosyidi, MS</u> NIP. 195909271986011002

Mengetahui:
Dekan Fakultas Peternakan
Universitas Brawijaya

Prof. Dr.Sc.Agr.Ir.Suyadi, MS.
NIP. 196204031987011001
Tanggal :

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Kualitas Kimia dan Mutu Organoleptik Telur Asin Dengan Penambahan Daun Cincau Hitam (*Mesona palustris BL.*)” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata satu (S-1) Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini, diantaranya kepada yang terhormat :

1. Orangtua tercinta Bapak Pungkas dan Ibu Nur Chotimah yang telah memberikan doa, dukungan serta motivasi kepada penulis.
2. Dr. Herly Evanuarini, S.Pt., MP selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Ir. Imam Thohari, MP selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan arahan, bimbingan serta dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Prof. Dr. Ir. Djalal Rosyidi, MS., Dr. Ir. Sri Minarti, MP, dan Dr. Ir. Osfar Sjojfan, M.Sc. selaku dosen penguji.
4. Prof. Dr. Sc. Agr. Ir. Suyadi MS., selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya.
5. Dr. Ir. Sri Minarti, MP, selaku Ketua Jurusan Program Studi Peternakan yang telah membina kelancaran proses studi.
6. Dr. Agus Susilo, S.Pt., MP, selaku Ketua Program Studi Peternakan yang telah membina kelancaran proses studi.
7. Dr. Ir. Mustakim, MP, selaku Ketua Minat Teknologi Hasil Ternak yang telah membina kelancaran proses studi.
8. Dosen Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya yang telah memberikan ilmu kepada penulis.

9. Seluruh civitas akademik Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya yang telah memberikan dukungan moril kepada penulis.
10. Segenap keluarga tercinta yang telah memberikan doa serta dukungan kepada penulis.
11. Teman-teman terdekat khususnya Nimas, Siska, Nisa dan Indah yang telah mendukung dan memberikan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa di dalam skripsi ini terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik serta saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat dipahami dan bermanfaat bagi siapapun yang membacanya. Amin.

Malang, Januari 2018

Penulis

KUALITAS KIMIA DAN MUTU ORGANOLEPTIK TELUR ASIN DENGAN PENAMBAHAN DAUN CINCAU HITAM (*Mesona palustris BL.*)

Anggraini Ayu Putri Pratama¹⁾, Herly Evanuarini²⁾ dan Imam Thohari²⁾

¹⁾Mahasiswa Teknologi Hasil Ternak, Fakultas Peternakan
Universitas Brawijaya

²⁾Dosen Teknologi Hasil Ternak, Fakultas Peternakan
Universitas Brawijaya

Email : anggrainiputri596@gmail.com

RINGKASAN

Telur merupakan salah satu bahan pangan asal ternak yang memiliki kandungan gizi tinggi dan mudah dicerna. Telur juga memiliki beberapa kelemahan yaitu mudah rusak dan berbau amis. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas dan daya simpan telur adalah dengan cara pengasinan. Pembuatan telur asin dapat dilakukan dengan penambahan daun cincau hitam dalam adonan pengasinan. Daun cincau hitam mengandung senyawa fenol yang berperan sebagai antioksidan untuk menghambat proses oksidasi lemak.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui persentase terbaik penambahan daun cincau (*Mesona palustris BL*) dalam meningkatkan kualitas telur asin ditinjau dari kadar lemak, kadar asam lemak bebas dan mutu organoleptik. Materi yang digunakan adalah telur itik dan daun cincau hitam. Metode yang digunakan adalah metode percobaan dengan Rancangan Acak Lengkap dengan lima perlakuan dan tiga ulangan yaitu (P0) tanpa penambahan daun cincau hitam, (P1) 2% daun cincau hitam, (P2) 4% daun cincau hitam, (P3) 6% daun cincau hitam, (P4) 8% daun cincau hitam. Variabel yang diamati adalah kadar lemak, kadar asam lemak bebas (FFA)

dan mutu organoleptik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis ragam dan apabila terdapat perbedaan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan's (UJBD).

Rataan nilai kadar lemak yang dihasilkan yaitu (P0) 45,33%, (P1) 43,52%, (P2) 42,50%, (P3) 41,28%, (P4) 38,40%. Rataan nilai kadar asam lemak bebas yaitu (P0) 2,28%, (P1) 1,82%, (P2) 1,35%, (P3) 1,00%, (P4) 0,96%. Rataan nilai warna yaitu (P0) 3,33, (P1) 3,60, (P2) 3,93, (P3) 4,07, (P4) 4,27. Rataan nilai rasa yaitu (P0) 3,47, (P1) 3,73, (P2) 4,07, (P3) 4,20, (P4) 4,53. Rataan nilai aroma yaitu (P0) 3,13, (P1) 3,40, (P2) 3,53, (P3) 3,87, (P4) 4,13. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penggunaan daun cincau hitam memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap kadar lemak dan kadar asam lemak bebas, serta memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap mutu organoleptik warna dan rasa, namun tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap aroma telur asin.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan daun cincau hitam sebanyak 8% menghasilkan telur asin kualitas terbaik dengan rata-rata nilai kadar lemak kuning telur 38,40%, kadar asam lemak bebas (FFA) 0,96%, warna dengan nilai 4,27 (kuning), rasa dengan nilai 4,53 (sangat menyukai) dan aroma dengan nilai 4,13 (menyukai). Saran dari penelitian ini adalah sebaiknya penambahan daun cincau hitam pada pembuatan telur asin dilakukan dengan persentase 8% dari total adonan agar diperoleh kualitas kimia dan mutu organoleptik yang baik.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama lengkap Anggraini Ayu Putri Pratama dilahirkan di Sidoarjo pada tanggal 5 Juni 1996 sebagai anak pertama dari bapak Pungkas Puji Asmoro dan ibu Nur Chotimah. Penulis memiliki adik perempuan bernama Olga Bunga Fajar Pertiwi. Penulis memulai pendidikan formal di TK Madrasah Ibtidaiyah Nadhatul Ulama 2 Waru Sidoarjo pada tahun 2000-2002, kemudian melanjutkan pendidikan dasar di Madrasah Ibtidaiyah Nadhatul Ulama 2 Waru Sidoarjo pada tahun 2002-2008. Penulis menempuh pendidikan menengah pertama di SMPN 3 Waru Sidoarjo pada tahun 2008-2011 dan melanjutkan pendidikan menengah atas di SMA Intensif Taruna Pembangunan Surabaya pada tahun 2011-2014. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi negeri dan diterima sebagai mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Malang melalui jalur SBMPTN.

Selama menjadi mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya penulis pernah menjadi anggota *Fapet Sport Community* (FASCO) khususnya di cabang olahraga voli. Penulis juga pernah berpartisipasi dalam kepanitiaan Dekan Cup Fakultas Peternakan tahun 2016. Penulis telah melaksanakan Praktek Kerja Lapang (PKL) di PT. Charoen Pokphand Indonesia Farm 1 Subang dengan judul “Manajemen Pemeliharaan *Parent Stock Broiler* Fase *Grower* di *Poultry Breeding Division* PT. Charoen Pokhpand Indonesia Tbk. Desa Gunungsari Kecamatan Pagaden Kabupaten Subang”.

CHEMICAL QUALITY AND SENSORY EVALUATION OF EGGS WITH ADDITION OF BLACK GRASS JELLY (*Mesona palustris* BL.)

Anggraini Ayu Putri Pratama¹⁾, Herly Evanuarini²⁾ and Imam Thohari²⁾

- 1) Student of Animal Product Technology, Faculty of Animal Science, Brawijaya University
 - 2) Lecturer of Animal Product Technology, Faculty of Animal Science, Bawijaya University
- Email : anggrainiputri596@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the best percentage of addition black grass jelly to improve the quality of salted eggs in fat content, free fatty acid (FFA), and sensory evaluation. The method used was laboratory experimental with Completely Randomized Design with five treatments and three replications that is (P0) without black grass jelly, (P1) 2% black grass jelly, (P2) 4% black grass jelly (P3) 6% black grass jelly, (P4) 8% black grass jelly. The measured variables were fat content, free fatty acid content (FFA) and sensory evaluation. The data were analyzed by Analysis of Variance (ANOVA) and if there were significant differences would be continued by Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The result showed that using of black grass jelly gave highly significant different effect ($P < 0.01$) on yolk fat and free fatty acid, gave significant different effect ($P < 0.05$) on color and taste, however didn't give significant different effect ($P > 0.05$) on aroma. It can be concluded that salted egg with the used 8% black grass jelly gave the best quality salted eggs with fat content 38.40%, free fatty acid (FFA) 0.96%, color 4.27, taste 4.53, and aroma 4.13.

Keywords : Salted egg, black grass jelly, free fatty acid,
sensory evaluation

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skema Kerangka Pikir Penelitian.....	5
2. Daun Cincau Hitam Segar.....	11
3. Skema Prosedur Pembuatan Telur Asin Dengan Penambahan Daun Cincau Hitam	23
4. Grafik <i>Spider</i> Rataan Nilai Organoleptik Warna, Rasa dan Aroma Telur Asin	32

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
RIWAYAT HIDUP	i
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
RINGKASAN	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat dan Kegunaan Penelitian	3
1.5 Kerangka Pikir.....	3
1.6 Hipotesis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Telur Itik	7
2.2 Telur Asin	8
2.3 Daun Cincau Hitam.....	9
2.4 Kadar Lemak.....	12
2.5 Kadar Asam Lemak Bebas.....	13
2.6 Organoleptik	14
BAB III MATERI DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	19

3.2 Materi Penelitian.....	19
3.3 Metode Penelitian	20
3.4 Prosedur Penelitian	21
3.4.1 Tahap Persiapan	21
3.4.2 Tahap Pelaksanaan	22
3.5 Variabel Penelitian.....	24
3.6 Analisis Data.....	24
3.7 Batasan Istilah.....	25

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengaruh Penambahan Daun Cincau Hitam Terhadap Kadar Lemak Kuning Telur Asin.....	28
4.2 Pengaruh Penambahan Daun Cincau Hitam Terhadap Kadar Asam Lemak Bebas Telur Asin	30
4.3 Pengaruh Penambahan Daun Cincau Hitam Terhadap Mutu Organoleptik Telur Asin	32
4.3.1 Warna	33
4.3.2 Rasa.....	34
4.3.3 Aroma	36

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran	39

DAFTAR PUSTAKA	41
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	47
----------------------	-----------

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Prosedur Analisis Kadar Lemak	47
2. Prosedur Analisis Kadar Asam Lemak Bebas (FFA).....	48
3. Prosedur Pengujian Mutu Organoleptik.....	49
4. Lembar Penilaian Organoleptik	50
5. Data Dan Analisis Statistik Kadar Lemak	51
6. Data Dan Analisis Statistik Kadar Asam Lemak Bebas	54
7. Data Dan Analisis Organoleptik Warna Kuning Telur Asin	57
8. Data Dan Analisis Organoleptik Rasa Telur Asin	60
9. Data Dan Analisis Organoleptik Aroma Telur Asin.....	63