

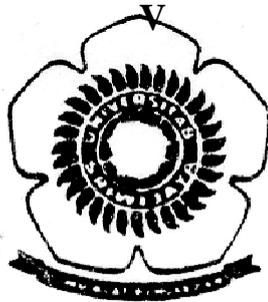
**SKRIPSI**

**UJI SENSORIS TELUR ASIN ASAP DENGAN  
PENAMBAHAN AMPAS KUNYIT**

*(Curcuma longa)*

***THE SENSORY TEST OF SALTED SMOKED EGGS  
WITH THE ADDITION OF TURMENIC PULP***

*(Curcuma longa)*



**Zaizatun Ni'mah  
05041381621036**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2021**

## SUMMARY

**ZAIZATUN NI'MAH** *Sensory Test of Smoked Salted Eggs with Addition of Turmeric Dregs (*Curcuma longa*)* (Supervised by Mrs. **SOFIA SANDI** and Mrs. **MEISJI LIANA SARI**)

This study aims to determine the effect of turmeric pulp (*Curcuma longa*) on the color, aroma and taste of smoked salted eggs. This research was conducted from June to April 2019 at the Animal Nutrition and Feed Laboratory of the Animal Husbandry Technology and Industry Study Program, Animal Husbandry Department, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University. This study used a statistical test consisting of 2 treatments and 5 replications. The treatments consisted of P0 (Control), and P1 (Salting using turmeric pulp). The parameters observed were the color, aroma and taste of smoked salted egg with the addition of turmeric pulp. The results showed that the addition of turmeric pulp to salted salted eggs had no significant effect ( $P > 0.05$ ) on the color, aroma, and taste of salted eggs.

Keywords: Aroma, Color, Sensory, Taste, Turmeric Pulp

## RINGKASAN

**ZAIZATUN NI'MAH** Uji Sensoris Telur Asin Asap Dengan Penambahan Ampas Kunyit(*Curcuma longa*) (Dibimbing oleh ibu **SOFIA SANDI** dan ibu **MEISJI LIANA SARI**)

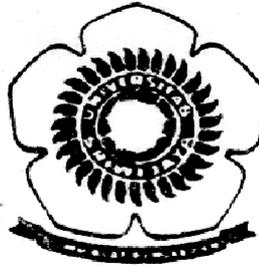
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ampas kunyit (*Curcuma longa*) terhadap warna, aroma dan rasa pada telur asin asap. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai dengan April 2019 di Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak Program Studi Teknologi dan Industri Peternakan Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Penelitian ini menggunakan Uji Statistik yang terdiri dari 2 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan terdiri dari P0 (Kontrol), dan P1(Pengasinan dengan menggunakan ampas kunyit). Parameter yang diamati adalah warna, aroma dan rasa telur asin asap dengan tambahan ampas kunyit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ampas kunyit pada telur asin asap tidak berpengaruh nyata ( $P>0,05$ ) terhadap warna, aroma, dan rasa pada telur asin.

Kata Kunci : Ampas Kunyit, Aroma, Rasa, Uji Sensoris, Warna.

**SKRIPSI**

**UJI ORGANOLEPTIK TELUR ASIN ASAP DENGAN  
PENAMBAHAN AMPAS KUNYIT  
(*Curcuma longa*)**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Peternakan  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Zaizatun Ni`mah  
05041381621036**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
JURUSAN TEKNOLOGI DAN INDUSTRI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**UJI SENSORIS TELUR ASIN ASAP DENGAN  
PENAMBAHAN AMPAS KUNYIT (*Curcuma longa*)**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Peternakan  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:  
**Zaizatun Ni'mah**  
**05041381621036**

Indralaya, Maret 2021

Pembimbing I

Pembimbing II



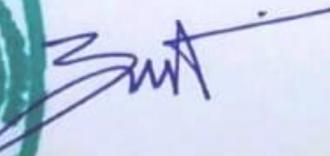
Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si  
NIP 197011231998032005



Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si.  
NIP 197005271997032001

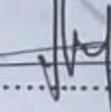
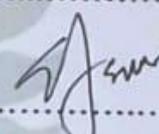
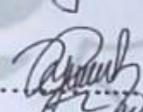
Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian



  
Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.  
NIP 196412291990011001

Skripsi dengan Judul "Uji Sensoris Telur Asin Asap Dengan Penambahan Ampas Kunyit (*Curcuma longa*)" oleh Zaizatun Ni'mah telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Januari 2021 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

### Komisi Penguji

- |  |            |   |
|--|------------|---|
| 1. Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si<br>NIP 197011231998032005        | Ketua      | (.....  .....)   |
| 2. Dr. Rizki Palupi, S.Pt., M.P.<br>NIP 197209162000122001       | Sekretaris | (.....  .....)   |
| 3. Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si.<br>NIP 197005271997032001 | Pendamping | (.....  .....)   |
| 4. Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si.<br>NIP 197303052000122001        | Anggota    | (.....  .....)  |
| 5. Dyah Wahyuni, S.Pt., M.Sc.<br>NIP 198501182008122001          | Anggota    | (.....  .....) |

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknologi dan  
Industri Peternakan

Indralaya, 3 Februari 2021  
Koordinator Program Studi  
Peternakan



  
Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D  
NIP 197507112005011002

  
Arfan Abrar, S.Pt., M.Si., Ph.D  
NIP 197507112005011002

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zaizatun Ni'mah  
Nim : 05041381621039  
Judul : Uji Sensoris Telur Asin Asap Dengan Penambahan Ampas  
Kunyit (*Curcuma longa*)

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya adalah hasil penelitian saya sendiri dibawah supervisi pembimbing. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Maret 2021

Yang membuat pernyataan



**Zaizatun Ni'mah**  
**05041381621039**

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan pada tanggal 09 Februari 1998 di Desa Kalibening Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas, merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Misran dan Ibu Isnawati.

Pendidikan yang ditempuh penulis yaitu Sekolah Dasar Negeri 1 Kalibening yang diselesaikan pada tahun 2010, Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 B.Srikaton yang diselesaikan pada tahun 2013, dan Sekolah Menengah Atas Swasta Al-Ikhlas Lubuklinggau yang diselesaikan pada tahun 2016. Sejak Agustus 2016 penulis tercatat sebagai mahasiswa aktif di Program Studi Peternakan Jurusan Teknologi Dan Industri Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur USM (Ujian Seleksi Mandiri).

Tahun 2016/2017 penulis dipercaya menjadi salah satu anggota dari organisasi BWPI (Badan Wakaf dan Pengkajian Islam) Fakultas Pertanian dan di tahun yang sama penulis dipercaya menjadi Sekertaris Dinas Himpunan Mahasiswa Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Uji Sensoris Telur Asin Asap Dengan Penambahan Ampas Kunyit (*Curcuma longa*)”.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Ibu Dr. Sofia Sandi, S.Pt., M.Si dan Ibu Dr. Meisji Liana Sari, S.Pt., M.Si selaku pembimbing atas arahan dan bimbingan selama penelitian samapi penulisan hingga dalam bentuk skripsi. Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Dr. Eli Sahara, S.Pt., M.Si dan Ibu Dyah Wahyuni, S.Pt., M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi.

Ucapan terimakasih yang sebesar besar nya kepada kedua orang tua saya Ayahanda Misran dan Ibunda Isnawati yang telah memberikan semangat serta doa sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terimakasih juga untuk teman satu tim penelitian Andrestu Ade Saputra dan Robi Setiawan. Terimakasih juga yang sebesar besarnya kepada teman-teman seperjuangan angkatan 2016 atas kebersamaan dan tak lupa juga ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini.

Penulis menyadari dengan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang dimiliki, sehingga skripsi ini ini masih jauh dari kata sempurna. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih, semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Maret 2021

Penulis

# DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Hipotesa.....	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Telur Itik .....	3
2.2. Pengasinan Telur .....	4
2.3. Pengasapan .....	6
2.4. Kunyit .....	6
2.5. Uji Sensoris.....	8
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	10
3.1. Waktu Dan Tempat.....	10
3.2. Bahan Dan Metode.....	10
3.2.1. Alat Dan Bahan .....	10
3.2.2. Metode Penelitian .....	10
3.2.3. Pelaksanaan Penelitian.....	11
3.2.4. Uji Sensoris.. ..	12
3.3. Analisa Data .....	12
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
4.1 Warna Kuning Telur .....	14
4.2. Warna Putih Telur .....	15
4.3. Rasa .....	16
4.4. Aroma .....	17

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....	18
5.1. Kesimpulan .....	18
5.2. Saran .....	18
Daftar Pustaka .....	19

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Kandungan gizi telur itik segar dan telur itik asin.....	4
Tabel 2.2. Kandungangiziampaskunyit .....	7
Tabel 3.1. Tabel uji Sensoris .....	11
Tabel 4.1. Rataan uji sensoris telur asin .....	14

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Nilai rataan warna kuning telur asin.....	22
Lampiran 2. Nilai rataan warna putih telur asin.....	22
Lampiran 3. Nilai rataan aroma telur asin .....	23
Lampiran 4. Nilai rataan rasa telur asin .....	23
Lampiran 4. Gambar proses penelitian .....	24

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Telur itik merupakan salah satu produk peternakan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat selain karena mengandung zat nutrisi yang tinggi dan juga murah, serta mengandung protein 13,10%, lemak 14,30%, karbohidrat 0,8%, dan abu 1% (Winarno dan Koswara, 2002). Telur itik juga kaya akan zat nutrisi, telur juga sangat mudah mengalami kerusakan baik kerusakan alami, kimiawi maupun kerusakan akibat mikroorganisme.

Kerusakan pada telur dapat dihambat dengan melakukan pengawetan untuk mempertahankan kualitas dan memperpanjang daya simpan pada telur. Jenis pengawetan yang umum dilakukan adalah penggaraman. Penggaraman menggunakan garam dapur (NaCl) yang berfungsi mencegah penguapan uap air dan karbondioksida serta masuknya bakteri dalam telur yang dapat menyebabkan kebusukan, serta pengawetan dapat meningkatkan cita rasa pada telur yaitu timbulnya masir pada kuning telur (Wulandari, 2004). Sejauh ini pengasinan telur hanya menggunakan garam dan masih menimbulkan bau amis dan cita rasa yang tidak variatif, sehingga kurang disukai oleh masyarakat. Salah satu bahan yang berpotensi untuk menghilangkan bau amis serta meningkatkan cita rasa pada telur asin adalah kunyit.

Kunyit atau kunir (*Curcuma longa.*), mengandung beberapa komponen fenol berupa kurkuminoid yang berfungsi sebagai antioksidan. Penambahan kunyit dalam bahan makanan dapat mempertahankan kualitas, kesegaran, dan nilai gizinya, meningkatkan palatabilitas serta dapat memperpanjang masa simpan. Kandungan antioksidan didalam kunyit diharapkan dapat diaplikasikan sebagai pengawet makanan, selain itu minyak atsiri dan senyawa fenol yang terkandung didalam kunyit juga dapat memperlambat proses kerusakan serta dapat meningkatkan flavor atau cita rasa pada telur asin, selain dari pada pemberian kunyit salah satu cara yang dapat meningkatkan cita rasa adalah proses pengasapan.

Pengasapan merupakan proses yang didapatkan dari proses pembakaran dari bahan-bahan seperti sabut kelapa, kayu, dan lain-lainnya. Pengasapan dapat

digunakan sebagai bahan pengawet dikarenakan mengandung senyawa hasil perolisa yaitu merupakan kelompok fenol. Asap yang dihasilkan dari proses pembakaran menghasilkan warna coklat sampai hitam dan memiliki aroma yang khas dan tajam, sehingga pada proses pengasapan pada pembuatan telur asin akan menghasilkan warna dan aroma yang khas. Pengasapan pada telur juga merupakan salah satu cara dalam mengawetkan telur dalam jangka waktu yang lama karena pori-pori pada telur asin akan tersumbat. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian penambahan ekstrak kunyit dalam proses pengasinan terhadap kualitas sensoris telur asin asap itik Pegagan.

### **1.2. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan konsumen terhadap warna, rasa dan aroma telur asin asap itik pegagan dengan penambahan ampas kunyit.

### **1.3. Hipotesis Penelitian**

Penambahan ampas kunyit diduga dapat mempengaruhi, rasa, warna dan aroma pada telur asin asap.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Telur Itik

Telur itik merupakan salah satu sumber protein hewani yang mudah dicerna dan bergizi tinggi. Telur itik pada umumnya berukuran besar dan memiliki warna kerabang putih sampai hijau kebiru-biruan. Rata-rata bobot telur itik adalah 60-70g (Resi, 2009). Kulit telur itik lebih tebal bila dibandingkan dengan telur ayam, membran dalam yang tebal dan pori-pori pada kulit telur juga lebih banyak. Menurut Koswara (2009) selain sebagai bahan pangan yang sempurna, telur itik juga mengandung zat-zat gizi yang lengkap dan sangat mudah dicerna serta dimanfaatkan oleh tubuh.

Yuwanta (2010) menyatakan bahwa kandungan kuning telur pada telur itik 7 % lebih banyak dibandingkan dengan putih telur yang hanya mencapai 5% lebih dari telur ayam. Menurut Yadaf *et al.*, (2010) dalam 100g telur itik mengandung 189 kal kalori, 13,1g protein, 14,3g lemak, 0,8g karbohidrat, 56g kalsium, 175mg fosfor, 2,8mg besi, 1230 IU vitamin A, 0,18mg vitamin B serta 70,8 ml air. Telur itik memiliki keunggulan dibandingkan dengan telur unggas lain diantaranya adalah mineral, vitamin B6, vitamin A, vitamin E, vitamin B12, *niacin* dan asam pantoetenat, namun menurut Jazil *et al.*, (2012) telur juga mudah mengalami kerusakan.

Kerusakan telur itik meliputi kerusakan kimia dan kerusakan alami yang disebabkan oleh kontaminasi mikroorganisme melalui pori-pori cangkang telur serta dapat juga melalui cangkang telur yang retak (Novia *et al.*, 2011). Kerusakan telur unggas juga disebabkan oleh penguapan CO<sub>2</sub> dan H<sub>2</sub>O (Kusumawati *et al.*, 2012). Telur itik memiliki kualitas yang baik apabila kulit dan isi telur dalam keadaan baik. Sudaryani (2003) menyatakan bahwa kualitas telur secara menyeluruh ditentukan oleh kualitas isi dan kualitas kulit telur. Kualitas isi telur dikategorikan dalam keadaan baik apabila tidak terdapat bercak atau noda pada putih dan kuning telur, kondisi putih telurnya kental dan tebal, warna kuning telur tidak pucat serta posisi kuning telur di tengah. Kualitas isi telur dapat dilihat melalui peneropongan cahaya (*candling*) atau alat teropong khusus.

## 2.2. Pengasinan Telur

Pengasinan telur merupakan salah satu usaha pengawetan telur mentah sehingga dapat memperpanjang masa simpan, mengurangi bau amis dan menciptakan rasa yang baru (Wulandari, 2004). Penambahan garam dalam proses pembuatan telur asin akan meningkatkan tekanan osmotik pada sel, mengurangi oksigen terlarut, menghambat kerja enzim dan menurunkan aktivitas air. Laju difusi tergantung pada perbedaan tekanan osmotik antara isi telur dan kandungan garam pada adonan. Semakin besar perbedaannya maka semakin cepat laju difusi yang terjadi. Suprapti (2002) menyatakan bahwa pada telur asin, garam berfungsi sebagai penghambat pertumbuhan mikroorganisme pembusuk patogen karena mempunyai sifat antimikroba, jika semakin lama disimpan maka kadar garam dalam telur akan semakin tinggi sehingga telur akan semakin awet.

Koswara (2009) menyatakan bahwa ukuran kristal garam yang digunakan berpengaruh terhadap proses pengasinan telur. Kristal garam yang terlalu besar menghasilkan laju difusi yang lambat, sedangkan kristal yang lebih kecil menghasilkan laju difusi lebih cepat sehingga, dapat menyebabkan lapisan luar protein mengeras serta menghambat laju difusi garam yang lebih dalam. Zat-zat yang masuk ke dalam telur akan mempengaruhi komposisi gizi telur, sehingga komposisi gizi pada telur itik segar akan berbeda dengan telur yang telah diasinkan (Winarno dan Koswara, 2002). Komposisi kimia telur itik segar dan telur asin dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 2.1. Kandungan Gizi Telur Itik Segar dan Telur Itik Asin

Komposisi	Telur Itik Segar	Telur Itik Asin
Kalori (kal)	189,00	195,00
Protein (g)	12,10	13,60
Lemak (g)	14,10	13,60
Karbohidrat (g)	0,80	1,40
Kalsium (mg)	56,00	120,00
Fosfor (mg)	175,00	157,00
Besi (mg)	2,80	1,80
Vit.A (IU)	1230	841,00
Vit. B(IU)	0,18	0,28
Air (g)	70,80	66,50

Sumber: Astawan, 2003

Proses pengasinan telur dapat dilakukan dengan berbagai macam, diantaranya dengan melakukan proses perendaman dan proses pemeraman yang dicampur dengan larutan garam, tanah dan liat abu gosok (Sahroni, 2003). Astawan (2005) menyatakan bahwa pembuatan telur asin dengan cara perendaman memiliki kelemahan dan keunggulan diantaranya, proses yang lebih mudah namun kualitas telur asin yang dihasilkan kurang baik. Pernyataan tersebut didukung oleh Suprapti (2002), bahwa telur asin yang dibuat dengan metode perendaman dalam larutan garam jenuh akan berdampak pada putih telur yang keropos. Kesulitan teknis juga terdapat dalam pembuatan telur dengan metode larutan garam, telur akan terapung dalam larutan garam sehingga tidak terendam dengan sempurna sehingga dapat menyebabkan pembusukan (Margono dan Muljadi, 2000). Telur asin yang dihasilkan dengan menggunakan adonan garam akan menghasilkan telur asin yang lebih baik mutunya, warna lebih menarik serta memiliki cita rasa yang lebih enak, tetapi proses pembuatan lebih rumit dan waktu yang diperlukan lebih lama.

Tahap proses pengasinan dengan menggunakan metode pemeraman diawali dengan telur dicuci terlebih dahulu, kemudian telur diampas untuk membuka pori-pori cangkang telur. Perbandingan abu dengan garam yaitu 1:1 selanjutnya tambahkan air sedikit demi sedikit dan adonan diaduk hingga kental sehingga dapat menempel pada permukaan telur, bungkus setiap telur dengan adonan secara merata di permukaan telur dengan perbandingan 2:1 (Pandu *et al.*, 2015). Lama proses pengasinan umumnya dilakukan selama 14 hari. Cara ini didapatkan dari pengalaman pendahulu yang turun-temurun (Lesmayati dan Rohaeni, 2014). Idris (2004) menyatakan bahwa proses pengasinan telur dengan pemeraman memerlukan waktu selama 10-15 hari, sedangkan (Suryanto *et al.*, 2012) melakukan pemeraman secara bertahap dimulai dari umur 7 hari, 10 hari, dan 13 hari, namun pada umur 10 dan 13 hari tingkat keasinan tidak terlalu berbeda. Cahyani (2015) menyatakan bahwa semakin lama telur asin disimpan maka akan meningkatkan rasa asin pada telur sehingga kurang nya disukai oleh konsumen.

### 2.3. Pengasapan

Pengasapan merupakan cara pengawetan dengan menggunakan asap yang berasal dari proses pembakaran kayu, sabut kelapa dan bahan organik lainnya yang bertujuan untuk mengawetkan bahan makanan dan memberikan aroma yang khas (Adawyah, 2007). Asap dapat digunakan sebagai bahan pengawet dikarenakan mengandung senyawa hasil perolisa yaitu kelompok fenol, karbonil dan kelompok asam. Panangan *et al.*, (2009) menyatakan bahwa kelompok fenol, karbonil dan kelompok asam secara simultan mempunyai sifat antioksidasi dan antimikroba. Asap berwarna kecoklatan dan beraroma khas yang tajam dan menyengat, sehingga pengasapan pada pembuatan telur asin juga akan menghasilkan aroma, cita rasa dan warna yang khas pada telur.

Proses pengasapan pada telur merupakan salah satu cara pengawetan agar mempunyai waktu simpan yang lebih lama, hal ini dikarenakan pori-pori yang terdapat pada telur ditutup oleh asap yang bersifat mengawetkan, maka dari itu dengan adanya pengolahan telur lanjutan pada proses pengasapan diharapkan dapat meningkatkan daya suka konsumen. Pengasapan dapat dilakukan setelah telur asin dimasak terlebih dahulu (pengasapan metode dingin) serta dapat juga dengan pengasapan sekaligus pemasakan (pengasapan metode panas) (Ahmad *et al.*, 2016). Cara pengolahan telur dengan metode pengasapan dapat meningkatkan aroma, rasa yang unik dan spesifik (Widiastuti *et al.*, 2012) dan juga dapat memperpanjang waktu simpan (Simanjatak *et al.*, 2013). Pengasapan dilakukan selama 38-54 jam, yang dapat mempengaruhi tingkat kesukaan, selain bau yang khas warna kuning telur yang kemerahan dan tekstur yang lebih kenyal juga merupakan salah satu alasan telur asin asap lebih disukai konsumen (Jaelani *et al.*, 2018).

### 2.4. Kunyit (*Curcuma longa*.)

Kunyit merupakan salah satu jenis tanaman obat yang banyak mempunyai manfaat dan banyak ditemukan di Indonesia. Bagian utama dari tanaman kunyit adalah rimpang yang tertanam di dalam tanah, memiliki banyak cabang, tumbuh menjalar, serta kulit luar berwarna jingga kekuning-kuningan (Hartati dan Balitro, 2013). Warna daging rimpang yang jingga kekuningan dilengkapi dengan bau khas

pahit, serta rimpang kunyit yang sudah besar dan tua merupakan bagian yang dominan sebagai obat (Winarno, 2004).

Senyawa kimia yang terkandung dalam kunyit adalah kurkuminoid yakni sebanyak 2,5-6%. Pigmen kurkumin (zat warna) yang memberi warna kuning orange pada rimpang (Winarno, 2004). Fahri *et al.*, (2013) melaporkan bahwa kurkuminoid merupakan unsur non zat gizi yang mempunyai sifat atau karakteristik yaitu senyawa khas dari kurkumin (*flavor*) yang berwarna kuning dan bersifat aromatik, terdiri dari campuran kurkumin, desmetoksikurkumin, dan bidesmetoksikurkumin sehingga apabila digunakan dalam makanan atau minuman dapat berfungsi sebagai pewarna makanan atau minuman yaitu memberikan warna kuning sekaligus aroma, bau dan rasa khas pada makanan dan minuman. Menurut Kiswanto (2009) penggunaan kurkuminoid secara berlebihan pada makanan dan minuman akan menyebabkan warna, aroma dan rasa yang getir seperti kunyit, sehingga dapat mengurangi penerimaan masyarakat.

Salah satu fraksi yang terdapat dalam kurkuminoid adalah kurkumin sehingga umum digunakan untuk bahan baku obat-obatan tradisional atau jamu (Farjana *et al.*, 2014). Peningkatan penggunaan kunyit sebagai bahan baku jamu juga mengakibatkan hasil ikutan ampas kunyit semakin banyak. Ampas kunyit merupakan bahan sisa atau limbah dari proses pembuatan jamu. Proses pembuatan jamu memiliki beberapa tahap diantaranya kunyit dicuci, ditumbuk, di rebus kemudian diperas, sehingga mendapatkan sari dan ampas kunyit (Dian, 2007). Adapun kandungan zat gizi yang terdapat dalam ampas kunyit dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.2. Kandungan Gizi dalam Ampas Kunyit

Komponen	Komposisi (%)
Kadar Air	11,80
Abu	2,79
Lemak	6,21
Protein	8,34
Serat Kasar	21,39

Sumber : Hasil Analis Proksimat di Laboratorium Pusat Antar Universitas, IPB.2006

Komponen kimia yang terdapat dalam rimpang kunyit adalah minyak atsiri, pati, zat pahit, resin, selulosa dan beberapa mineral. Kandungan minyak atsiri sekitar 3-5%. Kunyit juga mengandung zat warna lain, seperti *monodesmetoksikurkumin* dan *biodesmetoksikurkumin*, setiap rimpang segar kunyit mengandung ketiga senyawa ini sebesar 0,8% (Winarto, 2004). Hasil penelitian Mu'adinah (2017) penambahan kunyit pada proses pengasinan mampu meningkatkan aktivitas antioksidan, total fenol dan kadar protein, namun menurunkan kadar garam pada telur asin. Hasil isolasi senyawa kurkuminoidoleoresin kunyit yaitu kurkumin, *demetoksikurkumin*, *bis-demetoksikurkumin* diketahui mampu menghambat peroksidasi asam lemak (linoleat). Konsentrasi paling efektif untuk kurkumin adalah 200 ppm dengan pembandingan bilangan peroksida kontrol pada hari ke-8. Antioksidan kurkumin bermanfaat bagi kesehatan karena dapat berperan sebagai *hipokolesterolemik* dan *hipoglikemik* serta *hipolipidemik* dan *nephroprotective* (Sishu dan Maheshwari, 2010).

## 2.5. Uji Sensoris

Pengujian sensoris mempunyai pengertian dasar melakukan suatu kejadian yang melibatkan pengumpulan data-data, keterangan-keterangan atau catatan mekanis dengan tubuh jasmani sebagai penerima/panelis (Madbardo, 2010). Uji sensoris adalah uji untuk menentukan tingkat kesukaan panelis, dalam hal ini penilaian dilakukan dengan menggunakan indra yang terdapat dalam manusia untuk mengamati warna, tekstur, bentuk aroma dan bau pada suatu produk makanan ataupun minuman (Nasiru, 2014). Uji sensoris memiliki relevansi yang berhubungan dengan mutu produk, karena berhubungan langsung dengan selera konsumen, serta kelemahan dan keterbatasan organoleptik diakibatkan sifat indrawi yang tidak dapat dideskripsikan (Munir *et al.*, 2014).

Mutu sensoris dari bahan pangan akan mempengaruhi diterima atau tidaknya bahan pangan tersebut oleh konsumen sebelum menilai kandungan gizi dari bahan pangan (Winarno, 2002). Faktor-faktor yang menentukan penampilan makanan antara lain warna, rasa, tekstur dan aroma (Palacio dan Theis, 2009). Warna merupakan daya tarik dari suatu makanan. Setidaknya dalam suatu hidangan

makanan harus terdiri dari dua atau tiga warna makanan yang berbeda. Rasa makanan merupakan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan selain penampilan makanan. Komponen-komponen yang berperan dalam menentukan rasa makanan antara lain: keempukan, kerenyahan serta tingkat kematangan makanan. Variasi berbagai rasa dalam makanan lebih disukai dari pada hanya terdiri dari satu rasa (Palacio dan Theis, 2009). Perpaduan rasa dengan perbandingan yang sesuai menimbulkan rasa yang enak dalam suatu makanan (Sinaga, 2007). Aroma yang disebarkan oleh makanan merupakan daya tarik yang sangat kuat dan mampu merangsang indera penciuman sehingga membangkitkan selera (Sinaga, 2007).

Panelis bertugas untuk mengemukakan tanggapan berupa suka atau tidak nya pada suatu produk yang diuji. Tingkat kesukaan ini disebut dengan skala hedonik. Responden yang digunakan dalam uji sensoris cukup banyak. Tingkat kesukaan atau ketidak sukaan memiliki skala hedonik sebagai berikut: sangatsuka, suka, agaksuka, agak tidak suka, tidak suka, sangat tidak suka, dan lain-lain, namun diantara suka dan tidak suka ada juga tanggapan yang disebut dengan netral, yaitu bukan suka tetapi bukan juga tidak suka (Stone dan Joel, 2004)

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawyah. 2007. *Pengolahan dan Pengawetan Ikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ahmad, N.A.B., Bhakti, E.S., Risa, F.S. dan Wulan, S., 2016. Hardness dan optical properties dari itik asap dengan variasi penggunaan suhu oven. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 5 (4).
- Astawan, M. 2003. *Telur Asin: Aman dan Penuh Gizi*. [<http://www.kesehatan/news/0302/21/195529.html>]. [Diakses pada tanggal 17 Desember 2019]
- Dian, A. 2007. *Penambahan Ampas Kunyit (Cucuma domestika) dalam Ransum terhadap Sifat Reproduksi Mencit Putih (Mus musculus)*. Skripsi. Bogor: Program Studi Teknologi Produksi Ternak, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Farjana, H.N., Chandrasekaran, S.C. dan Gita, B., 2014. Effect of oral curcuma gel in gingivitis management. *Jurnal Clin Diagnoses*, Vol 8 (12), 8-10.
- Fachry A.R , Busni , M. Farhan. 2013. Ekstraksi senyawa kurkuminoid dari kunyit (*curcuma longa linn*) sebagai zat pewarna kuning pada proses pembuatan cat. *Jurnal Teknik Kimia* (3)19:10-16.
- Hartati, S.Y. dan Balitro., 2013. Khasiat kunyit sebagai obat tradisional dan manfaat lainnya. *Jurnal Puslitbang Perkebunan*, 19, 5-9.
- Jaelani, A. dan, Zakir, M., 2018. Kualitas organoleptik telur asin asap dengan lama pengasapan yang berbeda. *Prosiding Hasil-Hasil Penelitian*. 215-230.
- Jazil, N., Hintono, A. dan Mulyani, S., 2012. Penurunan kualitas telur ayam ras dengan intensitas warna cokelat kerabang berbeda selama penyimpanan. *Jurnal Penelitian*, 2 (1).
- Kautsar, I. 2005. *Pengaruh Lama Perendaman dalam Larutan Asam Asetat 7% dan Lama Perendaman terhadap Beberapa Karakteristik Telur Asin*. Skripsi. Jatinagor: Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran.
- Komala, I. 2008. *Kandungan Gizi Produk Peternakan*. Thesis. Student Master Animal Science, Faculty of Agriculture, Unit Penelitian Mahasiswa.

- Koswara, S. 2009. Teknologi Pengolahan Telur. <http://www.eBOOKPangan.com>. [Diakses 20 April 2019]
- Lesmayati, S. dan Rohaeni, E.S., 2014. Pengaruh lama pemeraman telur asin terhadap tingkat kesukaan konsumen. *Prosiding Seminar Nasional "Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi"*. 695-601.
- Margono dan Muljadi. 2000. *Studi Transfer Massa Garam dalam Telur secara Batch*. Skripsi. Surakarta: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surakarta.
- Mawati, E., Rudyanto, J. dan Suada, I. K., 2012. Pengasinan mempengaruhi kualitas telur itik Mojosari. *Jurnal Indonesia Medicus Veterinus*, 1 (5), 645-656.
- Mu'addimah, I., Thohari dan Rosyidi, D., 2015. Pengaruh konsentrasi sari kunyit putih (*Curcuma zedaria*) terhadap kualitas telur asin ditinjau dari aktivitas antioksidan, total fenol, kadar protein, dan kadar garam. *Jurnal Fakultas Peternakan Unibraw*, 10 (1), 1-9.
- Novia, D., Melia, S. dan Ayuza, N.Z., 2011. Kajian suhu pengovenan terhadap kadar protein dan nilai organoleptik telur asin. *Jurnal Peternakan*, 8 (2), 70-76.
- Novia, D., Juliarsi, I., dan Fuadi, G. 2012. Kadar protein, kadar lemak, dan organoleptik telur asin asap berbahan bakar sabut kelapa. *Jurnal peternakan*. 9(1)35-45. Universitas Andalas Padang. Kampus Limau Manis. Padang.
- Nasiru, N. 2014. *Teknologi Pangan Teori Praktis dan Aplikasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Panagan, A.T., Syarif dan Nirwana., 2009. *Uji Daya Hambat Asap Hasil Pirolisa Kayu Palawan (Tristania obavata) terhadap Bakteri Escherichia coli*. Skripsi. Jurusan Kimia Fakultas MIPA, Universitas Sriwijaya.
- Rahardjo, M. 2010. Penerapan sop budidaya untuk mendukung temulawak sebahai bahan baku obat tradisional. *Jurnal Perspektif*, 9, 78-93.
- Resi, K. 2009. *Pengaruh Sistem Pemberian Pakan yang Mengandung Duckweed terhadap Produksi Telur Itik Lokal*. Skripsi. Mataram: Fakultas Peternakan, Universitas Mataram.

- Rondonuwu., Saerang, C., Nangoy, J.L.P., Laatung, S., 2014. Penambahan rimpang kunyit (*Curcuma domestica val.*), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza roxb.*), dan temu putih (*Curcuma zedoaria rosc.*) dalam ransum komersil terhadap kualitas telur burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). *Jurnal ZooteK*, 34 (1), 106-113.
- Sahroni, 2003. Sifat Organopletik, Sifat Fisik dan Kandungan Zat Gizi Telur Itik Asin dengan Penambahan Rempah–Rempah pada Proses Pengasinan. Skripsi. Bogor: Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Sahria., 2017. Pengaruh Metode Dan Lama Pengasinan Yang Berbeda Dengan Penambahan Asap Cair Terhadap Kualitas Telur Asin. Skripsi. Jurusan Ilmu Peternakan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Negeri Alahudin Makasar
- Setyaningsih ,D., Aprianto,A., Sari, M.P. 2010. *Analisa Sensori Untuk Industri Pangan dan AGRO*. Bogor. IPB. per.
- Simanjutak, O.E., Warsito, S. dan Widayaka, K., 2014. Pengaruh lama pengasapan telur asin dengan menggunakan serabut kelapa terhadap kadar air dan jumlah bakteri telur asin asap. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 1 (1), 195-200.
- Stone, H. dan Joel, L., 2004. *Sensory Evaluation Practices*. Edisi Ketiga. California: Academic Press.
- Sudaryani, T. 2003. *Kualitas Telur*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suprpti, L. 2002. *Pengawetan Telur*. Yogyakarta: Kanisius.
- Wibowo, G.T., Widanti, Y.A., dan Mustofa, A., 2017. Penambahan ekstrak jahe (*zingier officianale var amorum*) dan ekstrak kunyit putih (*curcuma zedoaria*) pada pembuatan telur asin dengan variasi lama pemeraman. *Jurnal teknologi pertanian*. 8(2). Fakultas Teknologi dan Industri Pangan Universitas Slamet Riadi Surakarta.
- Widiastuti. 2012. *Sukses Agribisnis Minyak Atsiri*. Yogyakarta: Pustaka Baru Pers.
- Winarno, F.G. dan Koswara, S. 2002. *Telur: Komposisi, Penanganan, dan Pengolahannya*. Bogor: M-Brio Press.

Winarno , F.G. dan Suroto. 2002. *Cara Pengolahan Pangan yang Baik*. Bogor: M-Brio Press.

Wulandari,Z., Haryadi, Y.danHadrjosworo, P.S., 2002. Sifat organoleptik dan karakteristik mutu telur itik asin hasil penggaraman dengan tekanan. *Jurnal Media Peternakan*, 25 (1), 7-13.

Yadaf, A., Shenga S.E. dan Singh, R.P., 2010. Effect of pasteurization of shell egg on its quality characteristics ussnder ambient storage. *Jurnal Food and Science Technology*, 47 (4), 420-425

Yuwanta, T. 2010. *Telur dan Kualitas Telur*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.