

**PENGARUH PROPORSI SARI TEMULAWAK
TERHADAP SIFAT SENSORIS DAN WARNA
TELUR ASIN**

KARYA ILMIAH



**OLEH:
DHANING BRILIANTARI
NRP 6103015100**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA**

2020

**PENGARUH PROPORSI SARI TEMULAWAK TERHADAP
SIFAT SENSORIS DAN WARNA TELUR ASIN**

KARYA ILMIAH

**Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Program Studi Teknologi Pangan**

**OLEH:
DHANING BRILIANTARI
6103015100**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA**

2020

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Dhaning Briliantari

NRP : 6103015100

Menyetujui Naskah Karya Ilmiah dengan judul:

“Pengaruh Proporsi Sari Temulawak Terhadap Sifat Sensoris dan Warna Telur Asin”

Untuk dipublikasikan / ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 27 Januari 2020

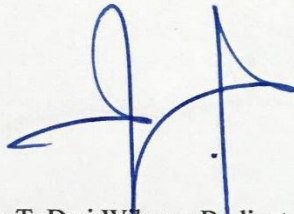


Dhaning Briliantari

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Ilmiah dengan Judul **“Pengaruh Proporsi Sari Temulawak Terhadap Sifat Sensoris dan Warna Telur Asin”**, yang diajukan oleh Dhaning Briliantari (6103015100), telah diujikan pada tanggal 16 Januari 2020 dan dinyatakan lulus oleh Dosen Penguji.

Ketua Tim Penguji,



Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM

NIDN: 0015046202

Tanggal:

Mengetahui,
Fakultas Teknologi Pertanian,
Dekan,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM

NIDN: 070736201

Tanggal:

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Ilmiah dengan Judul “Pengaruh Proporsi Sari Temulawak Terhadap Sifat Sensoris dan Warna Telur Asin”, yang diajukan oleh Dhaning Briliantari (6103015100), telah diujikan pada tanggal 16 Januari 2020 dan dinyatakan lulus oleh Dosen Penguji.

Ketua Tim Penguji,

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines.

Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM

NIDN: 0015046202

Tanggal:

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Makalah Karya Ilmiah saya yang berjudul:

“Pengaruh Proporsi Sari Temulawak Terhadap Sifat Sensoris dan Warna Telur Asin”

Adalah hasil karya ilmiah saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis akan diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam makalah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya kami tersebut merupakan plagiarisme, maka kami bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2 dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1(e) Tahun 2010)

Surabaya, 27 Januari 2020



Dhaning Briliantari

Dhaning Briliantari (6103015100), Pengaruh Proporsi Sari Temulawak Terhadap Sifat Sensoris dan Warna Telur Asin.

Di bawah bimbingan: Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM

ABSTRAK

Telur merupakan salah satu bahan pangan yang mengandung protein, lemak, dan karbohidrat. Telur memiliki kelemahan yaitu mudah mengalami kerusakan. Salah satu metode pengawetan adalah diolah menjadi telur asin untuk mengurangi bau amis serta menciptakan rasa yang khas. Telur yang biasa digunakan dalam pembuatan telur asin adalah telur itik karena memiliki pori-pori kulit yang lebih besar dibandingkan dengan telur unggas lainnya. Penggunaan bahan tambahan aditif dapat memperbaiki sifat fisik telur asin yang dihasilkan sehingga memiliki sifat sensoris serta kualitas produk yang lebih baik. Salah satu bahan yang dapat digunakan adalah sari temulawak, yang ditambahkan pada pembuatan larutan garam sebagai media pembuatan telur asin. Formulasi penambahan sari temulawak terhadap media larutan garam adalah P0 (0% atau kontrol), P1 (25%), P2 (50%), dan P3 (75%), dengan indikator yang diamati adalah tekstur kemasiran dan rasa melalui uji organoleptik serta warna melalui uji warna putih dan kuning telur menggunakan *color reader*. Hasil uji tekstur, rata-rata nilai tertinggi adalah P1 yaitu 3,40 dan terendah P3 yaitu 2,60. Hasil uji rasa, rata-rata nilai tertinggi adalah P1 yaitu 4,35 dan terendah P3 yaitu 1,65. Sedangkan pada uji warna, nilai sampel kuning telur berturut-turut adalah P1 29,88 kuning pucat; P2 39,18 kuning cerah; P3 123,88 oranye, sedangkan pada sampel putih telur adalah P1 22,37 putih pucat; P2 23,78 putih cerah; P3 38,55 putih kekuningan. Semakin tinggi konsentrasi sari temulawak yang ditambahkan pada media larutan garam maka akan memberikan nilai pada warna yang semakin tinggi pada telur asin yang dihasilkan.

Kata Kunci: telur itik, sari temulawak, telur asin

Dhaning Brilliantari (6103015100), The Effect of Curcumin's Extract Proportion to The Sensories and Color Effect of Salted Egg.

Under Guidance: Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM

ABSTRACT

Egg is one of the foodstuffs which containing protein, fat, and carbohydrate. The weakness of egg is easy to damage. One of the preservation methods to treating these, is processed egg into salted egg to reduce fishy odor and creating new distinctive taste. Duck's egg usually used into making of salted egg because it has larger skin pores, which compared to the other poultry's egg. The use of additive properties must improving physical properties of salted egg, that should proper in sensory properties and product quality. One of the ingredient can be used was curcumin's extract, which added to the salt water solution as media for making salted egg. Curcumin's extract formulation as component of these media been containing of P0 (0% or control), P1 (25%), P2 (50%), and P3 (75%), also the indicator has been scored was texture and flavor by using organoleptic tests, and color tested of white and the yolk's egg by using color reader tests. The result of texture tests, highest score by averages been P1 in 3,40 and the lowest score was P3 in 2,60. The result of flavor tests, the highest score was P1 in 4,35 and the lowest one was P3 in 1,65. Meanwhile about color tests, score from egg yolk's samples was P1 in 29,88 is dark yellow; P2 in 39,18 is light yellow; and P3 in 123,88 is orange, and the sample of the white egg was P1 in 22,37 is broken white; P2 in 23,78 is light white; and P3 in 38,55 is white-yellow. The conclusion mean higher concentration level of curcumin's extract proportion added to the salt solution, must give higher color value to salted egg at the result.

Keywords: duck's egg, curcumin's extract, salted egg

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih karunia-Nya, makalah Karya Ilmiah yang berjudul **“Pengaruh Proporsi Sari Temulawak Terhadap Sifat Sensoris dan Warna Telur Asin”** dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Penyusunan makalah ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana Strata-1, Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin berterima kasih kepada:

1. Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM, selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran selama pembuatan makalah ini.
2. Keluarga, khususnya orang tua yang selalu mendukung penulis terlebih dalam dukungan secara finansial sehingga dapat menyelesaikan studi Strata-1 ini.
3. Sahabat dan teman, serta semua pihak yang telah mendukung penulisan karya ilmiah ini.

Penulis menyadari, bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan sarandari pembaca. Akhir kata, penulis berharap semoga makalah ini membawa manfaat bagi pembaca.

Surabaya, 27 Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Telur Asin	4
2.1.1 Telur Itik	4
2.1.2 Garam	6
2.1.3 Air	7
2.1.4 Temulawak	7
2.2. Proses Pembuatan Telur Asin	10
2.2.1. Sortasi	10
2.2.2. Pencucian	11
2.2.3. Pengampelasan	11
2.2.4. Perendaman	12
2.2.5. Perebusan	12
2.3. Pengujian Organoleptik	13
2.4. Hipotesis	13
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	14

3.1.	Pengolahan Telur Asin dengan Proporsi Sari Temulawak Yang Berbeda	14
3.2.	Cara pembuatan Telur Asin dengan Proporsi Sari Temulawak Yang Berbeda	14
3.3.	Formulasi Pembuatan Larutan Media Telur Asin	15
3.4.	Pembuatan Telur Asin	16
3.5.	Indikator Penelitian	16
BAB IV. PEMBAHASAN		17
4.1.	Pengaruh Proporsi Sari Temulawak terhadap Sifat Sensoris Organoleptik Telur Asin	17
4.1.1.	Tekstur Kemasan Telur Asin	18
4.1.2.	Rasa Telur Asin	19
4.2.	Pengaruh Proporsi Sari Temulawak terhadap Warna Telur Asin	20
V. KESIMPULAN DAN SARAN		27
5.1.	Kesimpulan	27
5.2.	Saran	27
DAFTAR PUSTAKA		29
LAMPIRAN		32

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Perbandingan Ukuran Pori-pori pada Telur Itik dan Ayam	4
Tabel 2.2. Kandungan Gizi Per 100 g Telur Itik dan Telur Ayam	5
Tabel 3.1. Komposisi Larutan Garam dan Sari Temulawak	15
Tabel 4.1. Nilai Rata-rata Kesukaan Panelis terhadap Tekstur Kemasiran Sampel Telur Asin	18
Tabel 4.2. Nilai Rata-rata Kesukaan Panelis terhadap Rasa Sampel Telur Asin	20
Tabel 4.3. Nilai Rata-rata Pengujian Sampel Telur Asin Menggunakan <i>Color Reader</i>	24
Tabel 4.4. Nilai Warna Sampel Dibandingkan dengan Warna Kontrol	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Proses Pelarutan Garam NaCl dengan Air	7
Gambar 2.2. Struktur Kimia Kurkumin	9
Gambar 2.3. Struktur Kimia Demetoksikurkumin	9
Gambar 2.4. Struktur Kimia Bisdemetoksikurkumin	9
Gambar 3.1. Diagram Alir Proses Pembuatan Telur Asin	15
Gambar 4.1. Telur Asin P0 (Larutan Garam 100%)	22
Gambar 4.2. Telur Asin P1 (Larutan Garam 75%, Sari Temulawak 25%)	22
Gambar 4.3. Telur Asin P2 (Larutan Garam 50%, Sari Temulawak 50%)	23
Gambar 4.4. Telur Asin P3 (Larutan Garam 25%, Sari Temulawak 75%)	24
Gambar 4.4. Grafik Indikator Warna pada <i>Color Reader</i>	25