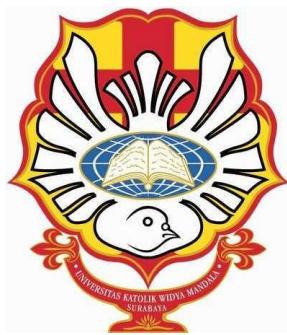


**PENGARUH PENAMBAHAN DAUN KEMANGI
TERHADAP WARNA PADA PROSES PEMBUATAN
TELUR ITIK ASIN**

KARYA ILMIAH



OLEH:

**ALINE ANDHINI
NRP 6103015021**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
SURABAYA
2020**

**PENGARUH PENAMBAHAN DAUN KEMANGI
TERHADAP WARNA PADA PROSES PEMBUATAN
TELUR ITIK 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:
ALINE ANDHINI
6103015021

**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 :Aline Andhini

NRP :6103015021

Menyetujui Makalah Karya Ilmiah saya:

Judul:

Pengaruh Penambahan Daun Kemangi Terhadap Warna Pada Proses Pembuatan Telur Itik 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 pemyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya,28 Januari 2020

Yang Menyatakan,



LEMBAR PENGESAHAN

Karya Ilmiah dengan judul “Pengaruh Penambahan Daun Kemangi Terhadap Warna Pada Proses Pembuatan Telur Itik Asin” yang diajukan oleh Aline Andhini (6103015021), telah diujikan pada tanggal 18 Desember 2019 dan dinyatakan lulus oleh Tim penguji.

Dosen Pembimbing,

Ir. T. Dwi Wibawa Budianta MT, IPM
NIDN. 0015046202
Tanggal:

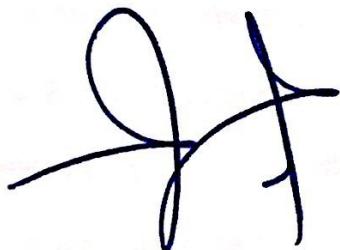


Ir. Thomas Indarto Purwosuseno, MP., IPM
NIDN. 0701038201
Tanggal:

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Ilmiah dengan judul “**Pengaruh Penambahan Daun Kemangi Terhadap Warna Pada Proses Pembuatan Telur Itik Asin**” yang diajukan oleh Aline Andhini (6103015021), telah diujikan pada tanggal 18 Desember 2019 dan disetujui oleh dosen pembimbing.

Dosen Pembimbing,



Ir. T. Dwi Wibawa Budianta MT,IPM

NIDN. 0015046202

Tanggal:

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Ilmiah saya yang berjudul

**PENGARUH PENAMBAHAN DAUN KEMANGI
TERHADAP WARNA PADA PROSES PEMBUATAN
TELUR ITIK ASIN**

Adalah hasil karya 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 naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiatisme, maka saya 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 (c) tahun 2016.

Surabaya , 27 Januari 2020



Aline Andhini (6103015021). **Pengaruh Penambahan Daun Kemangi Terhadap Warna Pada Proses Pembuatan Telur Itik Asin.**

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

ABSTRAK

Telur asin merupakan suatu produk olahan telur yang pembuatannya sangat mudah dikerjakan. Prinsip pembuatan telur asin adalah penggaraman. Telur asin mempunyai kadar garam yang lebih tinggi. Daun kemangi adalah tanaman yang mengandung flavonoid. Senyawa flavonoid memiliki aktivitas antimikroba untuk menghambat pertumbuhan bakteri sehingga daun kemangi dapat digunakan sebagai pengawet alami untuk membantu proses pembuatan telur asin. Penambahan daun kemangi akan mempengaruhi warna, *Water Activity*, pH telur asin. Untuk memperpanjang umur simpan telur dilakukan pengasinan. Tujuan utama dari proses pengasinan telur ini selain membuang rasa amis dan menciptakan rasa yang khas adalah untuk memperpanjang masa simpan telur. Garam yang digunakan dalam pengasinan adalah NaCl. Penambahan garam juga akan mengurangi oksigen terlarut, menghambat kerja enzim, dan menurunkan aktivitas air. Proses pengasinan yang baik ditentukan oleh karakteristik telur asin yang dihasilkan. Telur asin dengan penambahan daun kemangi mempunyai kadar garam yang cukup tinggi dan senyawa flavonoid dalam daun kemangi dapat menghambat pertumbuhan bakteri sehingga diharapkan akan mempunyai daya simpan yang lebih baik dari pada telur segar.

Kata kunci: telur asin, daun kemangi, pengasinan, flavonoid

Aline Andhini (6103015021). **Effects of Addition of Basil Leaves on the colour of Process of Making Salted Eggs.**
Advisor: Ir. T. Dwi Wibawa Budianta , MT , IPM

ABSTRACT

Salted egg is an processed egg product that is very easy to do. The principle of making salted eggs is salting. Salted egg have higher salt content. Basil leaves are plants that contain flavonoids. Flavonoid compounds have antimicrobial activity to inhibit bacterial growth so that the basil leaves can be used as natural preservatives to help the process of making salted eggs. The addition of basil leaves will affect the color, water activity, pH of salted eggs. Salting was done to extend the shelf life of salted eggs. The main purpose of the process of nurturing the egg is besides removing the fishy taste and making a distinctive taste to extend the shelf life of the egg. The salt used in salting was NaCl. The addition of salt will also reduce dissolved oxygen, inhibit enzyme work, and reduce water activity. A good marinating process was determined by the characteristics of the salted eggs produced. Salted eggs with the addition of basil leaves have a high salt content and flavonoid compounds in basil leaves can inhibit bacterial growth so that it is expected to have a better shelf life than fresh eggs.

Keywords: salted eggs, basil leaves, marinating, flavonoid

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat, dan bimbingan-Nya maka penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah dengan judul "**Pengaruh Penambahan Daun Kemangi Terhadap Warna Pada Proses Pembuatan Telur Itik Asin”**". Karya Ilmiah ini merupakan salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan program Strata-1 (S-1) di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. T. Dwi Wibawa Budianta MT,IPM. selaku dosen pembimbing penulis yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikirannya dalam mengarahkan penulis selama penyusunan makalah ini.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan lewat doa-doanya dan atas dukungan yang telah diberikan baik berupa material maupun moril.
3. Sahabat-sahabat penulis yang telah banyak membantu penulis dalam proses pembuatan makalah ini.
4. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Penulisan dan Seminar Ilmiah ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga makalah ini membawa manfaat bagi pembaca.

Surabaya, 28 Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|---------|
| | Halaman |
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR GAMBAR | v |
| DAFTAR TABEL | vi |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Tujuan | 2 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA | 3 |
| 2.1. Telur | 3 |
| 2.1.1. Telur Asin..... | 3 |
| 2.2. Pengasinan | 5 |
| 2.3. Daun Kemangi..... | 6 |
| 2.4. Diagram Alir Pembuatan Telur Asin dengan Penambahan Daun Kemangi | 8 |
| BAB III. PEMBAHASAN | 13 |
| 3.1. Analisa <i>Water Activity</i> Telur Asin Dengan Penambahan Daun Kemangi | 13 |
| 3.2. Analisa pH Telur Asin Dengan Penambahan Daun Kemangi. | 14 |
| 3.3. Analisa Warna Telur Asin Dengan Penambahan Daun Kemangi | 16 |
| 3.3.1. Sifat Kecerahan Warna Kuning Telur (<i>clearness</i>) | 18 |
| 3.3.2. Warna Kuning Telur (<i>redness</i>)..... | 19 |
| 3.3.3. Warna Kuning Telur (<i>yellownes_s</i>) | 20 |
| BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN | 22 |
| 4.1. Kesimpulan | 22 |
| 4.2. Saran | 22 |
| DAFTAR PUSTAKA | 23 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---------------|---|
| Gambar 2.1. | Telur Asin 4 |
| Gambar 2.2. | Daun Kemangi 8 |
| Gambar 2.4. | Diagram Alir Pembuatan Telur Asin dengan Penambahan Daun Kemangi 9 |
| Gambar 2.4. | Penyiapan Telur Itik dan Daun Kemangi 10 |
| Gambar 2.5. | Pencucian dan Pembersihan Telur Itik dan Daun Kemangi 10 |
| Gambar 2.6. | Larutan Garam 11 |
| Gambar 2.7. | Perendaman Telur 12 |
| Gambar 2.8. | Telur Asin 12 |
| Gambar 3.1. | Nilai Rata-rata Water Activity Telur Asin Dengan Penambahan Daun Kemangi 13 |
| Gambar 3.2. | Nilai Rata-rata pH Telur Asin Dengan Penambahan Daun Kemangi 15 |
| Gambar 3.3.A. | Telur Asin dengan Penambahan Daun Kemangi 10% 17 |
| Gambar 3.3.B. | Telur Asin dengan Penambahan Daun Kemangi 20% 17 |
| Gambar 3.3.C. | Telur Itik Segar 17 |
| Gambar 3.4. | Grafik Nilai Rata-rata Hasil Uji Warna Kuning Telur Asin (<i>Clearness</i>) Dengan Penambahan Daun Kemangi.. 19 |
| Gambar 3.5. | Grafik Nilai Rata-rata Hasil Uji Warna Kuning Telur Asin (<i>Redness</i>) Dengan Penambahan Daun Kemangi 20 |
| Gambar 3.6. | Grafik Nilai Rata-rata Hasil Uji Warna Kuning Telur Asin (<i>Yellowness</i>) Dengan Penambahan Daun Kemangi 21 |

DAFTAR TABEL

Halaman

| | | |
|------------|---|---|
| Tabel 2.1. | Kandungan Zat Gizi Telur Asin dan Telur Bebek | 5 |
| Tabel 2.3. | Komposisi Kimia Daun Kemangiper 100 gram Bagian yang Dapat Dimakan | 7 |