

EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L.*) TERHADAP UJI EBER DAN ORGANOLEPTIK
PADA PENGAWETAN IKAN TONGKOL SEGAR
(*Euthynnus affinis*)

SKRIPSI



Oleh :

MARTINUS CRESENTIS MARTO
NPM : 17820036

FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2021

**EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L*) TERHADAP UJI EBER DAN ORGANOLEPTIK
PADA PENGAWETAN IKAN TONGKOL SEGAR
(*Euthynnus affinis*)**

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

Oleh :

**MARTINUS CRESENTIS MARTO
NPM. 17820036**

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L.*) TERHADAP UJI EBER DAN ORGANOLEPTIK PADA PENGAWETAN IKAN TONGKOL SEGAR (*Euthynnus affinis*)

Oleh :

MARTINUS CRESENTIS MARTO

NPM : 17820036

Skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
dan telah disetujui oleh komisi pembimbing
yang tertera di bawah ini.

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

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

Pembimbing Pendamping

Era Hari M, drh., M. Vet.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Prof. Dr. Rochiman Sasmita, drh M.S, M. M.

Tanggal : 27 Juli 2021



HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **MARTINUS CRESENTIS MARTO**

NPM : **17820036**

Telah melakukan perbaikanterhadap naskah skripsi yang berjudul :

EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L*) TERHADAP UJI EBER DAN ORGANOLEPTIK PADA PENGAWETAN IKAN TONGKOL SEGAR (*Euthynnus affinis*). sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 27 Juli 2021

Tim Penguji,

Ketua

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

Anggota

Era Hari M., drh., M. Vet

Olan Rahayu PAN, drh., M.Vet

**EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L*)
TERHADAP UJI EBER DAN ORGANOLEPTIK PADA PENGAWETAN
IKAN TONGKOL SEGAR (*Euthynnus affinis*).**

MARTINUS CRESENTIS MARTO

Abstrak

Penelitian ini menggunakan dua macam pemeriksaan yaitu eber dan organoleptik pada daging ikan tongkol segar (*Euthynnus affinis*) menggunakan ekstrak bawang daun kemangi (*Ocimum basilicum L*). Penelitian ini adalah penelitian eksperimental yang menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan teknik pengambilan sampel dengan empat perlakuan dan enam kali ulangan untuk masing-masing perlakuan P0 (tanpa perlakuan), P1 (20%), P2 (30%) dan P3 (40%). Sampel daging ikan tongkol dilakukan penilaian skor 25 panelis. Setiap perlakuan di lakukan pengamatan terhadap uji organoleptik dan uji eber. Hasil yang sudah di dapatkan kemudian di analisis menggunakan uji Kruskaswales. Hasil penelitian di peroleh bahwa terdapat pengaruh dari efektifitas ekstrak daun kemangi (*Ocimum basilicum L*). terhadap daging ikan tongkol segar (*Euthynnus affinis*) memperoleh hasil untuk uji organoleptik (warna, tekstur, aroma) lebih tinggi pada konsentrasi 40%. Dan untuk uji eber hasilnya itu terdapat pengaruh ekstrak daun kemangi terhadap daging ikan tongkol segar.

Kata Kunci :Ikan tongkol segar, Daun Kemangi, Uji Eber, Uji Organoleptik, Efektivitas.

**EFFECTIVENESS OF Basil (*Ocimum basilicum L*) LEAF EXTRACT ON
EBER AND ORGANOLEPTIC TESTS ON THE SUPERVISION OF
FRESH COB FISH (*Euthynnus affinis*).**

Abstrack

This study used two kinds of examination, namely eber and organoleptic on fresh tuna meat (*Euthynnus affinis*) using basil leaf extract (*Ocimum basilicum L*). This study is an experimental study using a completely randomized design (CRD) with a sampling technique with four treatments and six replications for each treatment P0 (without treatment), P1 (20%), P2 (30%) and P3 (40%). . Tuna fish meat samples were assessed with a score of 25 panelists. Each treatment was observed in the organoleptic test and the eber test. The results obtained were then analyzed using the Kruskaswales test. The results showed that there was an effect of the effectiveness of basil leaf extract (*Ocimum basilicum L*). on the flesh of fresh tuna (*Euthynnus affinis*) organoleptic test results (color, texture, aroma) were higher at a concentration of 40%. And for the eber test, the results showed that there was an effect of basil leaf extract on fresh tuna meat.

Keywords: Fresh tuna, Basil leaves, Eber test, Organoleptic test, Effectiveness

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

Yang bertanda tangan dibawa ini, saya mahasiswa Univeritas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : **MARTINUS CRESENTIS MARTO**

NPM : 17820036

Program Studi : Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul : **EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L*) TERHADAP UJI EBER DAN ORGANOLEPTIK PADA PENGAWETAN IKAN TONGKOL SEGAR (*Euthynnus affinis*).**

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 izin dari saya maupun memberikan royalty kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal : 27 Juli 2021

Yang

(Martinus Cresentis Marto)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus yang telah melimpahkan berkat dan kasih sayang-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum L.*) TERHADAP UJI EBER DAN ORGANOLEPTIK PADA PENGAWETAN IKAN TONGKOL SEGAR (*Euthynnus affinis*)**. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

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

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. H. Sri Harmadji, dr. Sp. THT-KL(K) yang telah memberikan ijin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Prof. Dr. H. Rochiman Sasmita, M.S., M.M. yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Roeswandono,W.,drh.,M.Si. selaku Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk dan saran-saran, serta melakukan perbaikan atas skripsi ini hingga selesai dengan penuh perhatian dan kesabaran.
4. Era Hari M,drh.,M.Vet selaku Pembimbing Pendamping yang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi skripsi ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.
5. Olan Rahayu PAN, drh.,M.Vet selaku dosen Pengaji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan skripsi.
6. Dian Ayu Kartika Sari, drh., M.Vet. selaku dosen wali saya yang selalu memberikan pengarahan, masukan dan saran untuk akademik perkuliahan selama menjadi mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
- 7.Bapak Ibu Dosen dan Staf Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmu dan kemudahan selama menempuh kuliah.

8.Kedua orang tua tercinta, Bapak Turibius Ndo dan Mama Yustina Edi yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa dan selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan penulis.

9.Sahabat sekaligus keluarga di tanah ratau (Devy, Yayan, Intan, Irwan, Moel, Elvi, Mardawa, Rio, Billy, Naufal, Mesi, Nando, Leo, Edmond, Ariyo, Excel, umbu pidi,) yang selalu mendukung, memberikan semangat serta waktunya selama menyelesaikan skripsi.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Tuhan Yesus Kristus selalu melimpahkan berkat dan kasih sayang-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus dan sabar selama menempuh pendidikan ini.

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

Tuhan Memberkati

Surabaya, 2021

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR TABEL..... | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | vi |
| I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.5 Hipotesis..... | 3 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| 2.1 Ikan Tongkol(<i>Euthynnus affinis</i>)..... | 4 |
| 2.1.1 Klasifikasi Ikan Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>) | 4 |
| 2.1.2 Morfologi Ikan Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>) | 4 |
| 2.1.3 Habitat dan kebiasaan Hidup | 5 |
| 2.2 Daun Kemangi (<i>Ocimum basilicum L</i>) | 6 |
| 2.2.1 Klasifikasi Daun Kemangi (<i>Ocimum Basilicum L</i>) | 6 |
| 2.2.2 Morfologi Daun Kemangi(<i>Ocimum Basilicum L</i>) | 6 |
| 2.2.3 Kandungan Kimia Dari daun Kemangi | 7 |
| 2.3 Pengujian Eber..... | 9 |
| 2.4 Pengujian Pembusukan Daging | 9 |
| 2.5 Pengujian Organoleptik..... | 10 |

| | |
|---|----|
| III. MATERI METODE | 11 |
| 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian | 11 |
| 3.2 Materi Penelitian..... | 11 |
| 3.2.1 Hewan Percobaan | 11 |
| 3.2.2 Bahan Penelitian..... | 11 |
| 3.2.3 Alat Penelitian | 11 |
| 3.3 Metode Penelitian | 11 |
| 3.3.1 Jenis Penelitian..... | 11 |
| 3.3.2 Variabel Penelitian | 12 |
| 3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel | 12 |
| 3.3.4 Prosedur Penelitian | 13 |
| 3.3.4.1 Persiapan Sampel | 13 |
| 3.3.4.2 Perendaman Daging Ikan Tongkol..... | 13 |
| 3.3.4.3 Pengujian Eber..... | 14 |
| 3.3.4.4 Pengujian Organoleptik..... | 14 |
| 3.4 Analisis Data | 16 |
| 3.5 Kerangka Penelitian | 17 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 18 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|-----------------------|----------------|
| 3.1 Skor Warna | 15 |
| 3.2 Skor Tekstur..... | 15 |
| 3.3 Skor Aroma..... | 16 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|------------------------|----------------|
| 2.1 Ikan Tongkol | 5 |
| 2.2 Daun Kemangi..... | 7 |