

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN MINT (*Mentha arvensis*) TERHADAP UJI AWAL KEBUSUKAN DAN *TOTAL PLATE COUNT* (TPC) DAGING ITIK

SKRIPSI



OLEH :

VIONI DIAZ PRECILIA

NPM. 20820024

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2024**

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN MINT (*Mentha Arvensis*) TERHADAP UJI AWAL KEBUSUKAN DAN *TOTAL PLATE COUNT* (TPC) DAGING ITIK

SKRIPSI

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

Oleh:

VIONIDIAZ PRECILIA
NPM. 20820002

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN MINT (*Mentha
Arvensis*) TERHADAP UJI AWAL KEBUSUKAN DAN TOTAL
PLATE COUNT (TPC) DAGING ITIK**

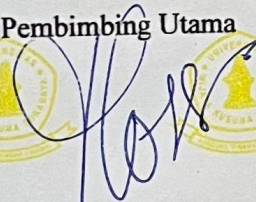
Oleh :

VIONI DIAZ PRECILIA
NPM. 20820002

skripsi ini telah memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan telah disetujui
oleh Komisi Pembimbing yang tertera di bawah ini :

Menyetujui,

Pembimbing Utama


drh. Roeswandono W., M.Si.

Pembimbing Pendamping


drh. Indra Rahmawati, M.Si.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya


drh. Desty Apritya, M.Vet.
Tanggal : 09 Juli 2024

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : **Vioni Diaz Precilia**

NPM : **20820002**

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul **Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Mint (*Mentha arvensis*) Terhadap Uji Awal Kebusukan dan Total Plate Count (TPC) Daging Itik**, sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal 09 Juli 2024.

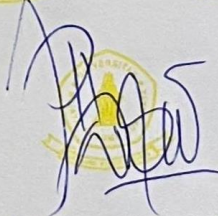
Tim Penguji

Ketua,


drh. Roeswandono W., M.Si.

Anggota,


drh. Indra Rahmawati, M.Si


drh. Palestin, M.Imun

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN MINT (*Mentha
Arvensis*) TERHADAP UJI AWAL KEBUSUKAN DAN TOTAL
PLATE COUNT (TPC) DAGING ITIK**

Vioni Diaz Precilia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun mint (*Mentha arvensis*) terhadap uji awal kebusukan dan *Total Plate Count* (TPC) daging itik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 6 kali ulangan, yaitu P0 (kontrol), P1 (5% ekstrak daun mint), P2 (15% ekstrak daun mint), P3 (25% ekstrak daun mint). Selanjutnya dilakukan penelitian dan pengamatan terhadap awal pembusukan dan total koloni bakteri pada daging itik. Data dianalisis menggunakan ANOVA untuk uji TPC dan analisis deskriptif untuk uji awal pembusukan. Hasil penelitian menunjukkan uji awal pembusukan pada daging itik dengan reaksi positif yaitu pada tabung P0, sedangkan reaksi negatif pada tabung P1, P2 dan P3. Sedangkan pada total koloni bakteri terdapat penurunan nilai rata-rata yaitu P0 $427,666 \pm 57,781^a$, P1 $228,500 \pm 48,862^b$, P2 $152,667 \pm 26,583^c$ dan P3 $115,000 \pm 15,517^c$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun mint (*Mentha arvensis*) memiliki pengaruh yang nyata terhadap awal pembusukan dan total koloni bakteri pada daging itik ($P < 0,01$).

Kata kunci : Daging Itik, Ekstrak Daun Mint, Awal Pembusukan, Total Koloni Bakteri

***THE EFFECT OF MINT (*Mentha Arvensis*) LEAF EXTRACT
LEAF EXTRACT ON EARLY ROTTENITY TESTS AND TOTAL
PLATE COUNT (TPC) OF DUCK MEAT***

VIONI DIAZ PRECILIA

ABSTRACT

*This research aims to determine the effect of administering mint (*Mentha arvensis*) leaf extract on the initial rot test and Total Plate Count (TPC) of duck meat. The research method used in this research is an experimental method using a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 6 replications, which is P0 (control), P1 (5% mint leaf extract), P2 (15% mint leaf extract), P3 (25 % mint leaf extract). Next, research and observations was carried out on the beginning of spoilage and the total bacterial colonies in duck meat. Data was analyzed using ANOVA for the TPC test and descriptive analysis for the initial decay test. The results of the research showed that the initial test for spoilage in duck meat had a positive reaction in tube P0, while a negative reaction in tubes P1, P2 and P3. Meanwhile, in total bacterial colonies there was a decrease in the average number, namely P0 $427,666 \pm 57,781^a$, P1 $228,500 \pm 48,862^b$, P2 $152,667 \pm 26,583^c$ dan P3 $115,000 \pm 15,517^c$. So it can be concluded that mint leaf extract (*Mentha arvensis*) had a significant effect on the onset of decay and total bacterial colonies in duck meat ($P < 0.01$).*

Keyword : *Duck meat, Mint Leaf Extract, Initial Rot, Total Plate Count*

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

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya :

Nama : **VIONI DIAZ PRECILIA**

NPM : 20820002

Fakultas / Jurusan : Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya ilmiah saya yang berjudul : **Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Mint (*Mentha arvensis*) Terhadap Uji Awal Kebusukan dan *Total Plate Count* (TPC) Daging Itik** beserta perangkat yang diperlukan (bila ada).

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam pangkalan data, mendistribusikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Dengan demikian pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal : 09 Juli 2024

Yang menyatakan



(Vioni Diaz Precilia)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Mint (*Mentha arvensis*) Terhadap Uji Awal Kebusukan dan *Total Plate Count* (TPC) Daging Itik”**.

Maksud dan tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan studi dan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Hewan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

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

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL, FICS yang telah memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, drh. Desty Apritya, M.Vet yang telah membantu kelancaran pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. drh. Dian Ayu Kartika Sari, M.Vet selaku dosen wali yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama berkuliah di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
4. drh. Roeswandono W., M.Si. selaku dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk, saran dan nasehat dalam pelaksanaan penulisan skripsi skripsi hingga selesai.
5. drh. Indra Rahmawati, M.Si selaku dosen pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan skripsi skripsi hingga selesai.
6. drh. Palestin, M.Imun selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran, serta motivasi demi menyempurnakan skripsi hingga selesai.

7. Seluruh dosen dan staf di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
8. Kedua Orang Tua tercinta, Bapak Jufri B, S.KM dan Ibu Dewi Putri, S.KM serta saudara satu-satunya yang penulis cintai, Chelsa Abid Salsabilah yang telah memberikan dukungan, semangat, doa dan selalu berusaha menyertai setiap langkah demi kebahagiaan dan kesuksesan penulis.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh sebab itu kritik dan saran sangat diharapkan oleh penulis demi kesempurnaan skripsi ini.

Surabaya, 23 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1. 2 . Rumusan Masalah Kesalahan! Bookmark tidak didefinisikan	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Hipotesis Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Daging Itik.....	6
2.3 Total Bakteri.....	13
2.4 Kebusukan Daging	14
2.5 Maserasi.....	17
III. MATERI DAN METODE	18
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	18
3.2 Materi Penelitian	18
3.3 Metode Penelitian.....	18
3.4 Kerangka Operasional	25
3.5 Analisis Data	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Hasil	27

4.1.1 Hasil Uji Awal Pembusukan	27
4.1.2 Hasil Uji <i>Total Plate Count</i> (TPC).....	27
4.2 Pembahasan	29
4.2.1 Uji Awal Kebusukan	29
4.2.2 Uji <i>Total Plate Count</i> (TPC)	32
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Daging Itik.....	7
2. Tanaman Mint <i>Mentha arvensis</i> L.....	9
3. Grafik rata-rata hasil uji TPC daging itik setelah 24 jam.....	29

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Kandungan protein dan lemak dari daging dan kulit itik.....	8
2.2 <i>Screening</i> fitokimia pada <i>Mentha arvensis</i>	12
2.3 Syarat mutu mikrobiologi daging itik (SNI 2009)	13
4.1 Hasil Uji Awal Pembusukan Menggunakan Uji Eber.....	27
4.2. Rata-rata hasil uji TPC daging itik setelah 24 jam.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Hasil Uji Eber pada awal pembusukan daging itik	41
2. Data Hasil Total Koloni Bakteri pada daging itik	42
3. Hasil uji ANOVA.....	43
4. Surat Keterangan Ekstrak Daun Mint	47
5. Surat Keterangan Tempat Penelitian	48
6. Dokumentasi Penelitian.....	49