

**EFEK DAUN KECOMBRANG (*Etlingera Elatior*) DALAM
PENGAWETAN DAGING AYAM BERDASARKAN TOTAL
BAKTERI (TPC) DAN CEMARAN *Salmonella Sp***

SKRIPSI



Oleh:
ERFIDA DAMAYANTI SUSENO
NPM : 20820116

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

HALAMAN JUDUL

**EFEK DAUN KECOMBRANG (*Etingera Elatior*) DALAM
PENGAWETAN DAGING AYAM BERDASARKAN TOTAL
BAKTERI (TPC) DAN CEMARAN *Salmonella Sp***

SKRIPSI

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

Oleh :

ERFIDA DAMAYANTI SUSENO
NPM : 20820116

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

HALAMAN PENGESAHAN

**EFEK DAUN KECOMBRANG (*Etlingera Elatior*) DALAM
PENGAWETAN DAGING AYAM BERDASARKAN TOTAL
BAKTERI (TPC) DAN CEMARAN *Salmonella Sp***

Oleh :

ERFIDA DAMAYANTI SUSENO
NPM 20820116

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

Menyetujui,

Pembimbing Utama

drh. Dyah Widhowati, M.Kes

Pembimbing Pendamping

drh. Ady Kurnianto, M.Si

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

drh. Desty Apritya, M. Vet

Tanggal : 25 Juli 2024

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan dibawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : ERFIDA DAMAYANTI SUSENO

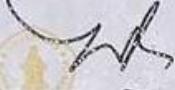
NPM : 20820116

Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul: Efek Daun Kecombrang (*Eplingera Elatior*) Dalam Pengawetan Daging Ayam Berdasarkan Total Bakteri (Tpc) Dan Cemaran *Salmonella Sp*
Sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal

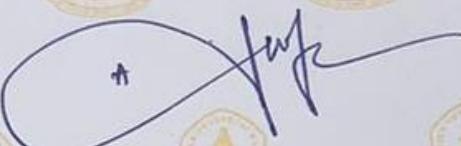
Tim Penguji

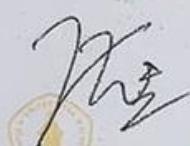
Ketua,

rec.


drh. Dwi Widhewati, M.Kes.

Anggota,


drh. Ady Kurnianto, M.Si.


drh. Kurnia Desiandura, M.Si

EFEK DAUN KECOMBRANG (*Etlingera Elatior*) DALAM PENGAWETAN DAGING AYAM BERDASARKAN TOTAL BAKTERI (TPC) DAN CEMARAN *Salmonella Sp*

ERFIDA DAMAYANTI SUSENO

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan simplisia daun kecombrang (*Etlingera Elatior*) sebagai pengawet pada daging ayam ditinjau dari jumlah total bakteri (TPC) dan cemaran *Salmonella sp*. Metode pada penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dilakukan lima perlakuan dan lima pengulangan. Perlakuan P0 sampel daging ayam tidak diberi simplisia daun kecombrang dan tanpa proses penyimpanan, P1 sampel daging ayam tidak diberi simplisia daun kecombrang dan disimpan selama 1 jam, P2 sampel daging ayam diberi simplisia daun kecombrang dan disimpan selama 1 jam, P3 sampel daging ayam diberi simplisia daun kecombrang dan disimpan selama 2 jam, P4 sampel daging ayam diberi simplisia daun kecombrang dan disimpan selama 3 jam. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan sangat nyata pada setiap perlakuan terhadap jumlah bakteri pada daging ayam dan hasil uji *Salmonella sp*. Pada daging ayam disetiap perlakuan.

Kata Kunci : Daging ayam, *Salmonella sp.*, TPC, dan Daun Kecombrang

THE EFFECT OF KECOMBRANG LEAVES (*Etlingera Elatior*) AS A PRESERVATIVE FOR CHICKEN MEAT VIEWED FROM TOTAL BACTERIAL (TPC) AND CONTAMINANTS *Salmonella sp.*

ERFIDA DAMAYANTI SUSENO

ABSTRACT

*This study aims to determine the effect of adding kecombrang leaf simplicia (*Etlingera Elatior*) as a preservative to chicken meat in terms of the total number of bacteria (TPC) and *Salmonella* sp contamination. The method in this research used a Completely Randomized Design (CRD) with five treatments and five repetitions. Treatment: P0, chicken meat samples were not given combrang leaf simplicia and no storage process, P1 chicken meat samples were not given kecombrang leaf simplicia and kept for 1 hour, P2 chicken meat samples were given kecombrang leaf simplicia and kept for 1 hour, P3 chicken meat samples were given kecombrang leaf simplicia kecombrang leaves and kept for 2 hours, P4 chicken meat samples were given simplicia kecombrang leaves and kept for 3 hours. The results of the research showed very significant differences in each treatment regarding the number of bacteria in chicken meat and the results of the *Salmonella* sp test. In chicken meat in every treatment.*

Keywords : Chicken meat, *Salmonella* sp., TPC, and Kecombrang leaves

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Erfida Damayanti Suseno
NPM : 20820116
Program Studi : Kedokteran Hewan
Fakultas : Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya karya Ilmiah Saya berjudul : **EFEK DAUN KECOMBRANG (*Etlingera Elatior*) DALAM PENGAWETAN DAGING AYAM BERDASARKAN TOTAL BAKTERI (TPC) DAN CEMARAN *Salmonella Sp***

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan, memulihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memerikan royalitas kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal : 25 Juli 2024

Yang menyatakan,



(Erfida Damayanti Suseno)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “ **EFEK DAUN KECOMBRANG (*Etlingera Elatior*) DALAM PENGAWETAN DAGING AYAM BERDASARKAN TOTAL BAKTERI (TPC) DAN CEMARAN *Salmonella Sp*”.**

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

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

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. H. Widodod Ario Kentjono, dr. Sp. THT-KL, FICS, yang telah memberikan ijin danmenerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas Kedokteran Hewan 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. Dyah Widhowati, M. Kes. Selaku dosen Pembimbing Utamayang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan proposal skripsi hingga selesai.
4. drh. Ady Kurnianto, M.Si. selaku dosen pembimbing pendampingyang telah membimbing, mengarahkan, memberi dorongan semangat dan mengoreksi proposal skripsi
5. drh. Kurnia Desiandura, M.Si selaku dosen Pengaji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan proposal skripsi.

6. Seluruh Dosen dan staf di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi.
7. Kedua orang tua tercinta yaitu ayah saya AKP Edy Suseno, S.H. dan bunda Irna yang selalu memberikan dukungan moral, material, doa, semangat, dan mengorbankan segala hal demi kelancaran dan keberhasilan anaknya dalam menempuh Pendidikan.
8. Kepada semua pihak serta sahabat-sahabat saya mulai dari teman seperjuangan saya Revyna, Nanda, Zetta serta Thariza, Faurina dan juga teman dekat saya yang selalu memberikan dukungan dan doa dari awal hingga penulis menyelesaikan penulisan ini.
9. Teman-teman seperjuangan dan kolega Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Surabaya, 25 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Hipotesis.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Daging Ayam	4
2.1.1 Pengertian Daging Ayam	4
2.1.2 Standar Mutu Daging Ayam.....	5
2.2 Salmonella sp	5
2.2.1 Klasifikasi <i>Salmonella</i> sp.....	5
2.2.2 Morfologi dan ciri-ciri <i>Salmonella</i> sp.....	6
2.3 Uji Total Plate Count (TPC)	7
2.4 Uji Cemaran <i>Salmonella</i> sp.....	8
2.5 Pewarnaan Gram	9
2.6 Uji Biokimia.....	9
2.6.1 Uji Triple Sugar Iron Agar (TSIA).....	9
2.6.2 Uji Sulfide Indol Moltility (SIM).....	10

2.6.3 Uji Urease	10
2.6.4 Uji Simmon Citrate Agar (SCA)	11
2.6.5 Uji MR-VP (Methyl Red - Voges Proskauer).....	11
2.7 Klasifikasi Daun Kecrombrang.....	12
2.7.1 Fitokimia Daun Kecombrang Sebagai Antibakterial	13
III. METODE PENELITIAN	16
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	16
3.2 Materi Penelitian.....	16
3.2.1 Bahan Penelitian	16
3.2.2 Alat Penelitian.....	16
3.3 Metode Penelitian.....	17
3.3.1 Variabel Penelitian	17
3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel	17
3.4 Prosedur Penelitian	18
3.4.1 Pembuatan Simplisia.....	18
3.4.2 Persiapan Penelitian	19
3.4.3 Uji Total Plate Count (TPC).....	20
3.4.4 Uji Cemaran <i>Salmonella</i> sp	21
3.5 Kerangka Operasional.....	24
3.6 Analisis Data.....	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil	26
4.1.1 Hasil Uji Total Bakteri Daging Ayam	26
4.1.2 Hasil Uji Cemaran <i>Salmonella</i> sp pada Daging Ayam	29
4.1 Pembahasan	33
4.1.1 Uji Total Bakteri Daging Ayam.....	33
4.1.2 Cemaran <i>Salmonella</i> sp pada Daging	36
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1 Syarat mutu mikrobiologis daging ayam.....	8
4.1 Hasil analisis <i>Total Plate Count</i> (TPC) pada daging ayam.....	27
4.2 Diagram hasil analisis <i>Total Plate Count</i> (TPC) pada daging ayam.....	27
4.2 Hasil analisis statistik <i>Total Plate Count</i> (TPC) pada daging ayam.....	28
4.3 Hasil uji cemaran <i>Salmonella sp</i> pada daging ayam	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar

2.1 Bakteri <i>Salmonella sp</i>	5
2.7 Daun Kecombrang	12
4.1 Hasil penanaman daging ayam pada media <i>Nutrient Agar</i>	26
4.3 Hasil positif <i>Salmonella sp</i> pada media SSA	29
4.4 Hasil positif <i>Salmonella sp</i> pada perwarnaan Gram	30
4.5 Hasil positif <i>Salmonella sp</i> pada penanaman di media TSIA	30
4.6 Hasil positif <i>Salmonella sp</i> pada penanaman di media SIM	31
4.7 Hasil positif <i>Salmonella sp</i> pada penanaman di media SCA	31
4.8 Hasil positif <i>Salmonella sp</i> pada penanaman di media Urease	31
4.9 Hasil positif <i>Salmonella sp</i> pada penanaman di media MR	32
4.10 Hasil positif <i>Salmonella sp</i> pada penanaman di media VP.	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran 1. Surat Keterangan Laboratorium	47
Lampiran 2. Analisis Data	48
Lampiran 3. Hasil TPC	52
Lampiran 4. Identifikasi <i>Salmonella sp.</i>	53
Lampiran 5. Hasil Uji Biokimia	54
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian	56
Lampiran 7. Sertifikat Plagiasi	58