

**POTENSI REBUSAN DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia*)
SEBAGAI PENGAWET ALAMI DAGING AYAM BROILER
BERDASARKAN UJI *TOTAL PLATE COUNT* (TPC)
DAN UJI EBER**

SKRIPSI



Oleh :

RATU SINKA AYU

NPM. 22820126

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

2026

HALAMAN PENGESAHAN

POTENSI REBUSAN DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia*) SEBAGAI PENGAWET ALAMI DAGING AYAM BROILER BERDASARKAN UJI *TOTAL PLATE COUNT* (TPC) DAN UJI EBER

Oleh :

RATU SINKA AYU

NPM. 22820126

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,



Dr. drh. Miarsono Sigit, MP

Pembimbing Pendamping,



drh. Reina Puspita Rahmانيar, M.Si.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya



drh. Desty Apritya, M Vet
Tanggal 04 Juni 2026

HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa :

Nama : Ratu Sinka Ayu

NPM : 22820126

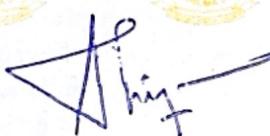
Telah melakukan perbaikan terhadap naskah skripsi yang berjudul :

**POTENSI REBUSAN DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia*)
SEBAGAI PENGAWET ALAMI DAGING AYAM BROILER
BERDASARKAN UJI *TOTAL PLATE COUNT* (TPC)
DAN UJI EBER**

Sebagaimana yang disarankan oleh tim penguji pada tanggal : 04 Juni 2026

Tim Penguji,

Ketua,


Dr. drh. Miarsono Sigit, MP

Anggota,


drh. Reina Puspita Rahmانيar, M.Si


drh. Palestin, M. Imun

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN

PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Ratu Sinka Ayu

NPM : 22820126

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 yang berjudul:

POTENSI REBUSAN DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia*) SEBAGAI PENGAWET ALAMI DAGING AYAM BROILER BERDASARKAN UJI TOTAL PLATE COUNT (TPC) DAN UJI EBER

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 royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya,

Pada tanggal: 04 Juni 2026

Yang menyatakan,



(Ratu Sinka Ayu)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Potensi Rebusan Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) Sebagai Pengawet Alami Daging Ayam Broiler Berdasarkan Uji *Total Plate Count* (TPC) dan Uji Eber”**

Maksud dan tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat 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 kepada:

1. Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Prof. Dr. Ir. Rr. Nugrahini Susantinah Wisnujati, M.Si. yang telah memberikan izin dan menerima penulis sebagai mahasiswa di Fakultas 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. Dr. drh. Miarsono Sigit. MP. Selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat, dan saran-saran. serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.
4. drh. Reina Puspita Rahmaniar, M.Si selaku dosen Pembimbing yang telah membimbing, memberikan petunjuk, nasehat dan saran-saran, serta melakukan perbaikan skripsi hingga selesai.

5. drh. Palestin, M. Imun selaku dosen Penguji yang telah meluangkan waktu, pemikiran, saran serta motivasi demi menyempurnakan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Staff di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah membantu dalam menyelesaikan studi.
7. Kepada bapak dan mama tercinta, saudara saya kak Ria, kak Dian, dan Amor yang selalu memberikan dukungan, semangat, doa dan selalu mengorbankan segalanya demi kebahagiaan dan kesuksesan saya.
8. Kepada sahabat saya Vania yang selalu menguatkan dan selalu memberikan dukungan terhadap penulis dalam menulis skripsi ini.
9. Kepada teman-teman terdekat penulis Salma, Rana, Diva, Afi, Ryien, Carrien, Pander, Lira dan Anggita yang selalu memberikan dukungan dan selalu menemani penulis dalam menjalankan masa-masa perkuliahan.

Kepada semua pihak yang sudah membantu penulis selama ini yang tidak dapat penulis disebutkan satu persatu. Semoga Tuhan melimpahkan rahmat serta karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu penulis dengan tulus ikhlas dalam menyelesaikan pendidikan ini. Aamiin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, 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.

Surabaya, 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan	4
1.4. Hipotesis	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Daging Ayam Broiler	6
2.2. Tanaman Binahong (<i>Anredera cordifolia</i>)	8
2.2.1. Klasifikasi dan Deskripsi Umum.....	8
2.2.2. Zat Aktif Daun Binahong	9
2.3. Uji Eber.....	10
2.4. Pengujian <i>Total Plate Count</i> (TPC).....	11
III. MATERI DAN METODE	14
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	14
3.2. Materi Penelitian.....	14

3.2.1. Alat Penelitian	14
3.2.2. Bahan Penelitian	14
3.3. Metode Penelitian	15
3.3.1. Jenis Penelitian	15
3.3.2. Variabel Penelitian	16
3.4. Teknik Pengambilan Sampel	16
3.5. Prosedur Penelitian	16
3.5.1. Pembuatan Daun Kering.....	16
3.5.2. Pembuatan Air Rebusan Daun Binahong	18
3.5.3. Pemotongan Daging Ayam.....	19
3.5.4. Sterilisasi Alat.....	20
3.5.5. Perendaman Daging Ayam.....	20
3.5.6. Pengujian Eber.....	21
3.5.7. Pembuatan Media <i>Nutrient Agar</i> (NA)	21
3.5.8. Uji <i>Total Plate Count</i> (TPC)	22
3.6. Analisis Data.....	24
3.7. Kerangka Penelitian.....	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1. Hasil Penelitian.....	27
4.1.1. Uji Eber.....	27
4.1.2. Uji <i>Total Plate Count</i>	28
4.2. Pembahasan	31
4.2.1. Uji Eber.....	31
4.2.2. Uji <i>Total Plate Count</i> (TPC)	35
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1. Kesimpulan	43
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
4.1	Hasil uji Eber	28
4.2	Hasil Rata-rata TPC pada daging ayam broiler dari beberapa perlakuan.....	28
4.3	Hasil Uji ANOVA pada Daging Ayam Broiler dari Beberapa Perlakuan.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Karkas utuh daging ayam broiler.....	7
2.2	Daun Binahong (<i>Anredera cordifolia</i>)	8
3.1	Kerangka Penelitian.....	26
4.1	Hasil Uji Eber negatif dan positif.....	27
4.2	Perhitungan <i>Total Plate Count</i> (TPC) pada media <i>Nutient Agar</i>	28

POTENSI REBUSAN DAUN BINAHONG (*Anredera cordifolia*) SEBAGAI PENGAWET ALAMI DAGING AYAM BROILER BERDASARKAN UJI TOTAL PLATE COUNT (TPC) DAN UJI EBER

Ratu Sinka Ayu

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi rebusan daun binahong (*Anredera cordifolia*) sebagai pengawet alami pada daging ayam broiler berdasarkan uji Eber dan *Total Plate Count* (TPC), serta mengetahui konsentrasi rebusan daun binahong yang paling efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat perlakuan dan enam ulangan, yaitu P0 (kontrol tanpa rebusan daun binahong), P1 (rebusan daun binahong konsentrasi 20%), P2 (40%), dan P3 (60%). Sampel daging ayam broiler direndam sesuai perlakuan, kemudian disimpan pada suhu ruang selama 6 jam. Parameter yang diamati meliputi uji Eber dan uji TPC. Hasil uji Eber menunjukkan 18 sampel positif dan 6 sampel negatif dari total 24 sampel. Perlakuan P0 dan P1 menunjukkan seluruh sampel positif kebusukan, P2 menunjukkan 5 sampel positif dan 1 sampel negatif, sedangkan P3 menunjukkan 1 sampel positif dan 5 sampel negatif. Rata-rata nilai TPC pada P0, P1, P2, dan P3 berturut-turut sebesar $3,55 \times 10^7$ CFU/g, $2,40 \times 10^7$ CFU/g, $2,12 \times 10^7$ CFU/g, dan $1,32 \times 10^7$ CFU/g. Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa pemberian rebusan daun binahong berpengaruh nyata terhadap jumlah total bakteri pada daging ayam broiler ($P < 0,05$). Perlakuan P3 menghasilkan nilai TPC terendah dan hasil uji Eber terbaik, namun berdasarkan uji lanjut Duncan tidak berbeda nyata dengan P2. Seluruh perlakuan masih memiliki nilai TPC di atas batas maksimum SNI 7388:2009 (1×10^6 CFU/g). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa rebusan daun binahong (*Anredera cordifolia*) berpotensi sebagai pengawet alami karena mampu menekan pertumbuhan bakteri dan memperlambat proses awal pembusukan daging ayam broiler, namun belum mampu mempertahankan kualitas mikrobiologis daging hingga memenuhi persyaratan SNI selama penyimpanan 6 jam pada suhu ruang.

Kata kunci: Daun binahong, Daging ayam broiler, Pengawet alami, Uji Eber, *Total Plate Count* (TPC)

THE POTENTIAL OF DECOCTION OF BINAHONG LEAVES (ANREDERA CORDIFOLIA) AS A NATURAL PRESERVATIVE FOR BROILER CHICKEN BASED ON TOTAL PLATE COUNT (TPC) AND EBER TESTS

Ratu Sinka Ayu

ABSTRACT

This study aimed to determine the potential of binahong (Anredera cordifolia) leaf decoction as a natural preservative for broiler chicken meat based on the Eber test and Total Plate Count (TPC), as well as to determine the most effective concentration in inhibiting bacterial growth. The study employed a Completely Randomized Design (CRD) consisting of four treatments with six replications: P0 (control without binahong leaf decoction), P1 (20% binahong leaf decoction), P2 (40% binahong leaf decoction), and P3 (60% binahong leaf decoction). Broiler chicken meat samples were immersed according to the treatment and stored at room temperature for 6 hours. The observed parameters included the Eber test and TPC analysis. The Eber test showed 18 positive and 6 negative samples out of 24 samples. Treatments P0 and P1 showed positive spoilage in all samples, P2 showed five positive and one negative sample, while P3 showed one positive and five negative samples. The average TPC values for P0, P1, P2, and P3 were $3,55 \times 10^7$ CFU/g, $2,40 \times 10^7$ CFU/g, $2,12 \times 10^7$ CFU/g, and $1,32 \times 10^7$ CFU/g, respectively. Analysis of variance (ANOVA) indicated that binahong leaf decoction significantly affected the total bacterial count in broiler chicken meat ($P < 0.05$). Treatment P3 produced the lowest TPC value and the best Eber test result; however, it was not significantly different from P2 based on Duncan's Multiple Range Test. All treatments still exceeded the maximum microbial limit established by the Indonesian National Standard (SNI 7388:2009) of 1×10^6 CFU/g. It can be concluded that binahong (Anredera cordifolia) leaf decoction has the potential to be used as a natural preservative by suppressing bacterial growth and delaying the initial spoilage of broiler chicken meat. However, under the conditions of this study, it was not able to maintain the microbiological quality of the meat within the SNI limit after 6 hours of storage at room temperature.

Keywords: *Binahong leaf, Broiler chicken meat, Natural preservative, Eber test, Total Plate Count (TPC)*