

EFEKTIVITAS MARINASI RTC *CHICKEN* KATSU DENGAN INFUSA BUBUK DAUN SALAM KOMERSIAL DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN *S. aureus*

ERSA ATHIYYAH RABBANI TAUFIK



**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Efektivitas Marinasi RTC *Chicken* Katsu dengan Infusa Bubuk Daun Salam Komersial dalam Menghambat Pertumbuhan *S. aureus*” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Ersa Athiyyah Rabbani Taufik
J0305211079

ABSTRAK

ERSA ATHIYYAH RABBANI TAUFIK. Efektivitas Marinasi RTC *Chicken Katsu* dengan Infusa Bubuk Daun Salam Komersial dalam Menghambat Pertumbuhan *S. aureus*. Dibimbing oleh ANDI EARLY FEBRINDA.

Daun salam (*Syzygium polyanthum Wight*) adalah salah satu jenis tanaman rempah-rempah yang telah diketahui memiliki efektivitas sebagai antibakteri karena kandungan senyawa bioaktifnya. Penelitian ini dilakukan untuk menguji aktivitas infusa bubuk daun salam sebagai antibakteri dalam menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* pada *ready-to-cook chicken katsu*. Metode yang digunakan dalam menganalisis aktivitas antibakteri infusa bubuk daun salam adalah metode difusi cakram dan metode yang digunakan untuk menganalisis efektivitas marinasi infusa bubuk daun salam pada *ready-to-cook chicken katsu* adalah metode cawan tuang menggunakan media MSA (*Mannitol Salt Agar*). Hasil uji aktivitas antibakteri didapatkan bahwa infusa bubuk daun salam menghasilkan zona hambat sebesar 3,3 mm; 3,4 mm; dan 5,2 mm untuk tiga perlakuan. Uji efektivitas marinasi infusa bubuk daun salam memberikan hasil bahwa infusa bubuk daun salam dapat menghambat pertumbuhan *S. aureus* dan semakin banyak bubuk daun salam yang digunakan, semakin tinggi kemampuan penghambatannya.

Kata kunci: antibakteri, bubuk daun salam, *chicken katsu*, *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

ERSA ATHIYYAH RABBANI TAUFIK. The Effectiveness of Marinating RTC Chicken Katsu with Commercial Bay Leaf Powder Infusion in Inhibiting the Growth of *S. aureus*. Supervised by ANDI EARLY FEBRINDA.

Bay leaves (*Syzygium polyanthum Wight*) are a type of spice plant known for their antibacterial effectiveness due to their bioactive compound content. This study was conducted to test the antibacterial activity of bay leaf powder infusion in inhibiting the growth of *Staphylococcus aureus* on ready-to-cook chicken katsu. The method used to analyze the antibacterial activity of bay leaf powder infusion was the disk diffusion method, while the method used to analyze the effectiveness of marinating chicken katsu with bay leaf powder infusion was the pour plate method using MSA (*Mannitol Salt Agar*) medium. The results of the antibacterial activity test showed that the bay leaf powder infusion produced an inhibition zone with an average diameter of 3,3 mm; 3,4 mm; and 5,2 mm for the three treatments. The results of the marinade effectiveness test showed that bay leaf powder infusion can inhibit the growth of *S. aureus* and the more bay leaves powder used, the higher the inhibitory ability.

Keywords: antibacterial, bay leaf powder, chicken katsu, *Staphylococcus aureus*



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

EFEKTIVITAS MARINASI RTC *CHICKEN* KATSU DENGAN INFUSA BUBUK DAUN SALAM KOMERSIAL DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN *S. aureus*

ERSA ATHIYYAH RABBANI TAUFIK

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan

**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Ir. Caecillia Chrismie Nurwitri, D.A.A.

Judul Proyek Akhir : Efektivitas Marinasi RTC *Chicken Katsu* dengan
Infusa Bubuk Daun Salam Komersial dalam Menghambat
Pertumbuhan *S. aureus*
Nama : Ersya Athiyyah Rabbani Taufik
NIM : J0305211079

Disetujui oleh

Pembimbing :
Dr. Andi Early Febrinda, S.T.P., M.P.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Andi Early Febrinda, S.T.P., M.P.
NIP. 197102262002122001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M. T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian: 15 Agustus 2025

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir ini yang berjudul “Efektivitas Marinasi RTC *Chicken* Katsu dengan Infusa Bubuk Daun Salam Komersial dalam Menghambat Pertumbuhan *S. aureus*”. Laporan proyek akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Terapan pada program studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan di Sekolah Vokasi IPB. Laporan proyek akhir ini tentu tidak akan terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga penulis, yaitu Ayah, Mama, serta kedua Kakak yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang tiada henti kepada penulis.
2. Ibu Andi Early Febrinda, S.T.P., M.P., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan saran selama proses penelitian hingga diselesaikannya laporan ini.
3. Teman-teman seperjuangan penulis, khususnya Fira Suki, Ido, Rifqi, Risyuh, Wanda, dan Jeritan Demis yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan doa kepada penulis.
4. Rekan-rekan sejawat program studi SJMP yang senantiasa membantu dan menemani selama perkuliahan dan penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan proyek akhir ini masih belum sempurna, namun penulis berharap semoga laporan akhir ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025

Ersa Athiyyah Rabbani Taufik

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Infusa	3
2.2 <i>Ready-to-Cook</i>	3
2.3 Antibakteri	3
2.4 <i>Staphylococcus aureus</i>	3
2.5 <i>Mannitol Salt Agar (MSA)</i>	4
2.6 Metode <i>Total Plate Count (TPC)</i>	4
2.7 Rancangan Acak Lengkap (RAL)	4
2.8 Daun Salam	4
III METODE	5
3.1 Lokasi dan Waktu	5
3.2 Alat dan Bahan	5
3.3 Tahapan Penelitian	5
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Aktivitas Antibakteri Infusa Bubuk Daun Salam	12
4.2 Efektivitas Marinasi Infusa Bubuk Daun Salam	13
4.3 Pengamatan Karakteristik Sensori	17
V SIMPULAN DAN SARAN	19
5.1 Simpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	25
RIWAYAT HIDUP	37



DAFTAR TABEL

1	Tabel 1 Kode perlakuan infusa bubuk daun salam	6
2	Tabel 2 Rancangan penelitian	11
3	Tabel 3 Hasil pengamatan uji antibakteri infusa bubuk daun salam	12
4	Tabel 4 Hasil pengamatan pertumbuhan <i>S. aureus</i> hari pertama	14
5	Tabel 5 Hasil pengamatan pertumbuhan <i>S. aureus</i> hari kedua	14
6	Tabel 6 Hasil pengamatan pertumbuhan <i>S. aureus</i> hari ketiga	15
7	Tabel 7 Batas cemaran mikroba daging ayam	16

DAFTAR GAMBAR

1	Gambar 1 Diagram alir penelitian	6
2	Gambar 2 Diagram alir pembuatan infusa bubuk daun salam	7
3	Gambar 3 Diagram alir analisis aktivitas antibakteri	8
4	Gambar 4 Diagram alir pembuatan RTC <i>chicken</i> katsu	9
5	Gambar 5 Diagram alir pengujian jumlah <i>S. aureus</i>	10
6	Gambar 6 Hasil uji antibakteri infusa bubuk daun salam	12
7	Gambar 7 Jumlah <i>S. aureus</i> selama tiga hari	15

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Perhitungan alat dan bahan	26
2	Lampiran 2 Hasil uji ANOVA	29
3	Lampiran 3 Data mentah uji ANOVA	31
4	Lampiran 4 Hasil pengamatan koloni <i>S. aureus</i>	32
5	Lampiran 5 Contoh perhitungan cawan	33
6	Lampiran 6 Dokumentasi pengamatan koloni <i>S. aureus</i>	34
7	Lampiran 7 Penampakan sampel selama tiga hari	35
8	Lampiran 8 Dokumentasi penelitian	36