

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH EKSTRAK AMPAS TEH (*Camelia sinensis*)
SEBAGAI ANTIINFLAMASI TERHADAP LUKA SAYAT
PADA KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*)**



**Oleh:
ZAQI MARSIDI
202205037**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
FARMASI STIKES BHAKTI
HUSADA MULIA
MADIUN
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH EKSTRAK AMPAS TEH (*Camelia sinensis*) SEBAGAI ANTIINFLAMASI TERHADAP LUKA SAYAT PADA KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*)

Diajukan untuk memenuhi syarat mencapai gelar Ahli Madya Farmasi
(A.Md. Farm)



Oleh:
ZAQI MARSIDI
202205037

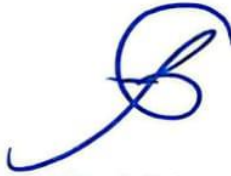
**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
FARMASI STIKES BHAKTI
HUSADA MULIA
MADIUN
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**Telah disetujui untuk diujikan dihadapan dewan penguji karya
tulis ilmiah pada tanggal 05 Agustus 2025**

Oleh:

Pembimbing I



apt. Yanuar As'hari Cahyaningrum, M. Pharm
NUPTK. 4435775676230162

Pembimbing II



apt. Arikha Ayu Susilowati, M.Farm.
NUPTK. 7354759660230153

Mengetahui,
Ketua Program Studi DIII Farmasi



apt. Rina Nurmaulawati, M.Farm
NUPTK. 3539757658230132

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH EKSTRAK AMPAS TEH (*Camelia sinensis*) SEBAGAI
ANTIINFLAMASI TERHADAP LUKA SAYAT PADA KELINCI
(*Oryctolagus cuniculus*)**

Disusun oleh
Zaqi Marsidi
202205037

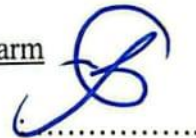
Telah dipertanggungjawabkan di hadapan Tim Penguji
pada tanggal 12 Agustus 2025

Dewan Penguji

Ketua Penguji : apt. Neyla Nour Fuadah, M.Farm
NUPTK. 4759764665230292

.....


Penguji I : apt. Yanuar As'hari Cahyaningrum, M. Pharm
NUPTK. 4435775676230162

.....


Penguji II : apt. Arikha Ayu Susilowati, M. Farm
NUPTK. 7354759660230153

.....


Mengesahkan
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun



Dr. Remo W. S. K. M., S.K.M., M.Kes
NUPTK. 7860759660230162

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zaqi Marsidi

NIM : 202205037

Denagn ini menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi (A. Md. Farm) di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan, baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 12 Agustus 2025

Penulis,



Zaqi Marsidi

NIM. 202205037

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **"Pengaruh Ekstrak Ampas Teh (*Camellia sinensis*) Sebagai Antiinflamasi Terhadap Luka Sayat Pada Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*)"**. Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan kuliah Diploma III Farmasi (A.Md. Farm) dalam program studi Farmasi di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia Madiun.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mendapatkan banyak bimbingan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Retno Widiarini, S.KM., M.Kes selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, atas kesempatan yang telah diberikan untuk menyusun karya tulis ilmiah ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
2. Ibu apt. Rina Nurmaulawati, S.Farm., M.Farm., selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi, atas arahan dan motivasi yang diberikan.
3. Ibu apt. Yanuar As'hari Cahyaningrum, M. Pharm., selaku dosen pembimbing I, yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, saran, semangat dan masukan selama penyusunan karya tulis ini.
4. Ibu apt. Arikha Ayu Susilowati, M. Farm., selaku dosen pembimbing II, yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, saran, semangat dan masukan selama penyusunan karya tulis ini.

5. Kedua orang tua dan adik yang telah memberikan dukungan , semangat , serta lantunan doa yang tidak pernah terhenti.
6. Seluruh anggota kelas D3 farmasi reguler angkatan 2022 yang selalu memberikan semangat dalam penyusunan karya tulis ini.
7. Teruntuk Danang, Nuril dan Verdino terimakasih banyak telah menjadi partner penulis serta memberikan banyak pengalaman dan pembelajaran.

Penulis sadari bahwa karya tulis ini terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun diharapkan untuk menyempurnakan karya tulis ilmiah ini di masa yang akan datang. Semoga karya tulis ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif, khususnya dalam bidang farmasi dan kesehatan.

Madiun, 12 Agustus 2025

Penulis,

Zaqi Marsidi

NIM.202205037

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Zaqi Marsidi

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Tempat, Tanggal Lahir : Madiun, 07 November 1999

Agama : Islam

Alamat : Ds.Tempursari Rt 07 Rw 02 Kecamatan Wungu
Kabupaten Madiun, Jawa Timur

Email : zaqymarsidi@gmail.com

Riwayat Pendidikan : 1. 2006-2012 : SDN 03 Klegen Kota Madiun
2. 2012-2015 : SMPN 8 Kota Madiun
3. 2015-2018 : SMK Kesehatan Aditapa Madiun

ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK AMPAS TEH (*Camellia sinensis*) SEBAGAI ANTIINFLAMASI TERHADAP LUKA SAYAT PADA KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*)

Zaqi Marsidi

Program Studi Diploma III Farmasi, STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun

Email : zaqymarsidi@gmail.com

Ampas teh (*Camellia sinensis*) pada umumnya merupakan bahan yang sudah tidak bermanfaat dan dianggap sebagai limbah. Meskipun disebut sebagai limbah, ampas teh ternyata masih mengandung senyawa bioaktif seperti polifenol, flavonoid, tanin dan saponin. Kandungan senyawa metabolit sekunder ampas teh dapat digunakan sebagai antiinflamasi/peradangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak ampas terhadap luka sayat pada kelinci.

Ekstrak ampas teh (*Camellia sinensis*) diperoleh dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Rendemen ekstrak yang diperoleh adalah 10,36%. Pengujian efek penyembuhan luka sayat ekstrak ampas teh (*Camellia sinensis*) dilakukan pada seekor kelinci dengan pembagian 5 kelompok kontrol perlakuan. Masing-masing kelompok diberi perlakuan secara topikal dengan betadine solution (kontrol positif), Na CMC 1% (kontrol negatif), ekstrak ampas teh dengan konsentrasi 0,6%, 1,2%, dan 1,8%. Perlakuan dengan pemberian masing-masing kontrol 2 tetes satu kali sehari. Pengamatan proses penyembuhan luka sayat dilakukan setiap hari selama 14 hari.

Hasil uji fitokimia ekstrak ampas teh (*Camellia sinensis*) terbukti masih mengandung senyawa metabolit sekunder flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin. Penelitian menunjukkan ekstrak ampas teh (*Camellia sinensis*) memiliki efek antiinflamasi dalam penyembuhan luka sayat. Konsentrasi 0,6% proses luka menutup luka selama 14 hari, konsentrasi 1,2% proses luka menutup selama 13 hari sama dengan kontrol negatif dan konsentrasi 1,8% proses luka menutup selama 12 hari. Kontrol positif luka menutup selama 11 hari. Konsentrasi ekstrak sebagai penyembuhan luka paling cepat adalah pada ekstrak konsentrasi 1,8% lebih lambat daripada kontrol positif yang sembuh dalam 11 hari .

Kata kunci : antiinflamasi, luka sayat, ampas teh, kelinci.

ABSTRACT

EFFECT OF TEA RESIDUE EXTRACT (Camellia sinensis) AS AN ANTIINFLAMMATORY ON CUT WOUNDS IN RABBIT (Oryctolagus cuniculus)

Zaqi Marsidi

Program Studi Diploma III Farmasi, STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun

Email : zaqymarsidi@gmail.com

Tea dregs (*Camellia sinensis*) are generally materials that are no longer useful and are considered waste. Although called waste, tea dregs still contain bioactive compounds such as polyphenols, flavonoids, tannins and saponins. The content of secondary metabolite compounds in tea dregs can be used as anti-inflammatory. This study aims to determine the effect of dregs extract on cuts in rabbits.

Tea dregs extract (*Camellia sinensis*) was obtained by maceration method using 70% ethanol solvent. The yield of the extract obtained was 10.36%. Testing the wound healing effect of tea dregs extract (*Camellia sinensis*) was carried out on a rabbit divided into 5 treatment control groups. Each group was treated topically with Betadine solution (positive control), 1% Na CMC (negative control), tea dregs extract with concentrations of 0.6%, 1.2%, and 1.8%. Treatment by giving each control 2 drops once a day. Observation of the wound healing process was carried out every day for 14 days.

The results of phytochemical tests of tea dregs extract (*Camellia sinensis*) proved that it still contains secondary metabolite compounds of flavonoids, alkaloids, tannins and saponins. Research shows that tea dregs extract (*Camellia sinensis*) has an anti-inflammatory effect in healing cuts. A concentration of 0.6% wound healing process for 14 days, a concentration of 1.2% wound healing process for 13 days is the same as the negative control and a concentration of 1.8% wound healing process for 12 days. Positive control wound closure took 11 days. The concentration of the extract as the fastest wound healing is at the extract concentration of 1.8% slower than the positive control which healed in 11 days

Keywords: anti-inflammatory, cuts, tea dregs, rabbits.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	4
D. Manfaat	4
BAB II	
A. Teh (<i>Camellia sinensis</i>)	5
B. Kandungan dan manfaat	6
C. Ekstraksi.....	8
D. Maserasi.....	8
E. Antiinflamasi.....	9
F. Luka	12
G. Jenis Luka	12
H. Luka sayat.....	14
I. Fase Penyembuhan Luka	14
J. Kelinci (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	15
BAB III	
A. Kerangka Konseptual.....	17
B. Hipotesa Penelitian	18
BAB IV	
A. Desain Penelitian	19
B. Populasi dan Sampel.....	19
C. Kriteria inklusi dan eksklusi	21
E. Kerangka Kerja Penelitian	22

F. Identifikasi Variabel Penelitian.....	23
G. Definisi Operasional.....	24
H. Instrumen Penelitian.....	25
I. Lokasi dan Waktu Penelitian	25
J. Prosedur Pengumpulan Data.....	26
K. Teknik Analisis Data	31
BAB V	
A. Determinasi.....	32
B. Hasil Pembuatan Ekstrak.....	32
C. Pengamatan Organoleptis.....	33
D. Uji Fitokimia.....	33
E. Uji Pengaruh Penyembuhan Luka Sayat.....	35
BAB VI	
A. Kesimpulan.....	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman Teh (<i>Camellia sinensis</i>).....	5
Gambar 2.2 Terjadinya Inflamasi.....	11
Gambar 2.3 Fase Penyembuhan Luka.....	16
Gambar 2.4 Kelinci (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	17
Gambar 5.1 Ekstrak ampas teh (<i>Camellia sinensis</i>)	38
Gambar 5.2 Grafik Penyembuhan Luka Sayat.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional	24
Tabel 4.2 Acuan konsentrasi ekstrak ampas teh (<i>Camellia sinensis</i>)	29
Tabel 4.3 Konsentrasi ekstrak ampas teh (<i>Camellia sinensis</i>)	29
Tabel 5.1 Hasil rendemen ekstrak ampas teh (<i>Camellia sinensis</i>)	33
Tabel 5.2 Hasil skrining fitokimia	34
Tabel 5.3 Hasil uji penyembuhan luka sayat	36