

**UJI EFEKTIVITAS ANTIINFLAMASI EKSTRAK KACANG
KEDELAI (*Glycine max*) TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN
GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI KARAGENAN**

SKRIPSI



**Oleh :
Dina Dania
NIM. 21103116**

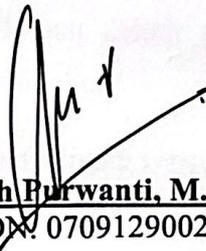
**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Uji Efektivitas Antiinflamasi Ekstrak Kacang Kedelai (*Glycine max*) Terhadap Tikus Putih Jantan Galur Wistar Yang Diinduksi Karagenan telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada:

Nama : Dina Dania
NIM : 21103116
Hari, Tanggal : 28 April 2025
Program Studi : Program Sarjana Farmasi
Universitas dr. Soebandi

Tim Peguji
Ketua Peguji,



Aliyah Purwanti, M.Si
NIDN. 0709129002

Penguji II,

Penguji III,



apt. Wima Anggitasari, M.Sc
NIDN. 0723099001



Anas Fadli Wijaya, SST., M.Imun
NIDN. 0703019402

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Kesehatan,
Universitas dr. Soebandi



Nur Zannah, S.ST., M.Keb.
NIDN. 0719128902

**UJI EFEKTIVITAS ANTIINFLAMASI EKSTRAK KACANG KEDELAI
(*Glycine max*) TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR
YANG DIINDUKSI KARAGENAN**

*ANTI-INFLAMMATORY EFFECTIVENESS TEST OF SOY BEAN EXTRACT
(Glycine max) AGAINST MALE WHITE RATS WISTAR STRAIN INDUCED BY
CARRAGEENAN*

Dina Dania^{1*}, Anas Fadli Wijaya²

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi,
dina.dania123@gmail.com

²Program Studi Sarjana Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas dr.
Soebandi, anasfw94@gmail.com

*Korespondensi Penulis : dina.dania123@gmail.com

Received:

Accepted:

Published:

ABSTRAK

Latar Belakang : Inflamasi dipahami sebagai respons alami tubuh atas kerusakan jaringan akibat infeksi, trauma, atau paparan zat berbahaya. Di antara penyakit degeneratif yang ditandai dengan gejala inflamasi adalah *osteoarthritis*, yang tercatat memiliki prevalensi sebesar 5% pada individu berusia 61 tahun pada tahun 2024. Penanganan inflamasi umumnya menggunakan obat antiinflamasi, namun penggunaannya dalam jangka panjang dapat menimbulkan efek samping. Alternatif pengobatan alami berbasis tanaman herbal, seperti kacang kedelai, kini banyak dikembangkan karena mengandung senyawa flavonoid yang bersifat antiinflamasi.

Tujuan : Tujuan daripada penelitian ini guna mengevaluasi kemampuan ekstrak etanol dari kacang kedelai (*Glycine max*) dalam menghambat peningkatan volume edema pada tikus putih jantan galur Wistar yang telah diinduksi karagenan.

Metode : Penelitian eksperimental laboratorium ini melibatkan 25 ekor tikus yang diberi induksi karagenan 1% secara intraplantar, kemudian diberikan perlakuan secara oral. Volume edema diamati setiap 60 menit selama enam jam menggunakan alat pletismometer.

Hasil : Efektivitas antiinflamasi dinilai dari rata-rata persen inhibisi. Kelompok kontrol positif (natrium diklofenak) menunjukkan inhibisi mencapai 81,164%; kelompok ekstrak kacang kedelai dengan dosis 100 mg/KgBB mencapai 56,965%; dosis 300 mg/KgBB mencapai 70,117%; dan dosis 500 mg/KgBB mencapai 78,374%. Uji statistik *Kruskal-Wallis* dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney* memperlihatkan adanya perbedaan signifikan antara kontrol positif dengan kelompok dosis 100 mg/KgBB dan 300 mg/KgBB, namun tidak dengan dosis 500 mg/KgBB.

Kesimpulan : Ekstrak etanol kacang kedelai pada ketiga dosis yang diuji menunjukkan potensi sebagai agen antiinflamasi, dengan dosis 500 mg/KgBB mendekati efektivitas natrium diklofenak.

Kata Kunci : Antiinflamasi; Kacang Kedelai; Karagenan.