

INTISARI

DING, A.N., 2024, UJI AKTIVITAS ANTIINFLAMASI EKSTRAK ETANOL DARI BATANG INGGU (*Ruta graveolens* Linn.) TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI KARAGENIN, PROPOSAL SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Antiinflamasi adalah obat atau senyawa yang dapat mengurangi gejala klinis akibat inflamasi, digolongkan dalam NSAID (*Non Steroidal Anti Inflammatory Drug*) dan kortikosteroid. Salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai antiinflamasi dimasyarakat adalah tanaman inggu (*Ruta graveolens* Linn.). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antiinflamasi serta mengetahui konsentrasi ekstrak etanol batang (*Ruta graveolens* Linn.) yang efektif sebagai antiinflamasi terhadap tikus putih jantan yang telah diinduksi karagenin 1%.

Penelitian ini menggunakan perlakuan sebanyak 5 kelompok, masing-masing kelompok memiliki 5 ekor tikus. Masing-masing tikus diinduksi karagenin 1% kemudian diukur volume edema pada telapak kaki tikus sebelum dan sesudah diinduksi. Kelompok tersebut kemudian diberi sediaan uji peroral dengan kontrol negatif (CMC Na 0,5%), kontrol positif (Natrium Diclofenak), kelompok ekstrak etanol batang inggu sebanyak 25, 50, dan 100 mg/kgBB tikus kemudian diukur kembali volume edema. Data dianalisis dengan menghitung rata-rata AUC dan %DAI serta dianalisis uji ANOVA dengan menggunakan software SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol batang inggu (*Ruta graveolens* (L.) memiliki efek antiinflamasi, dari dosis 25 mg/KgBB, 50 mg/KgBB dan 100 mg/kgBB diantara dosis tersebut dosis 100 mg/KgBB memiliki efek antiinflamasi yang sama mendekati dengan kontrol positif Na-diklofenak terhadap tikus putih jantan yang telah diinduksi karagenin 1% tetapi masih memiliki perbedaan yang bermakna dengan kontrol positif.

Kata kunci : Batang inggu, Antiinflamasi, Tikus putih jantan

ABSTRACT

DING, A.N., 2024, TEST OF ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY OF ETHANOL EXTRACT FROM INGGU STEM (*Ruta graveolens* Linn.) AGAINST MALE WHITE RATS INDUCED BY CARRAGEENIN, THESIS PROPOSAL, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Antiinflammatories are drugs or compounds that can reduce clinical symptoms due to inflammation, classified as NSAIDs (Non Steroidal Anti Inflammatory Drug) and corticosteroids. Most Indonesians have turned to traditional medicine using medicinal plants because the potential side effects are smaller. One of the plants that can be used as traditional medicine is the inggu plant (*Ruta graveolens* Linn.). This study aims to determine the anti-inflammatory effect and determine the concentration of ethanol stem extract (*Ruta graveolens* Linn.) that is effective as an anti-inflammatory against male white rats that have been induced by 1% caragenin.

This study uses 5 groups of treatments, each group has 5 rats. Each rat was induced with 1% carrageenin and then measured the volume of edema on the soles of the rat's feet before and after being induced. The group was then given peroral test preparations with negative control (CMC Na 0.5%), positive control (Diclofenac sodium), ethanol extract group of inggu stem as much as 25, 50, and 100 mg/kgBB rats and then measured again the volume of uedema. Data were analyzed by calculating the average AUC and %DAI and analyzed by ANOVA test using SPSS software.

The results showed that ethanol extract of inggu stem (*Ruta graveolens* (L.) has an anti-inflammatory effect, from doses of 25 mg / kgBB, 50 mg / kgBB and 100 mg / kgBB among these doses, the dose of 100 mg / kgBB has the same anti-inflammatory effect close to the positive control Na-diclofenac against male white rats that have been induced by 1% caragenin but still has a significant difference with the positive control.

Keywords: Ingggu stem, Anti-inflammatory, Male white rat