

INTISARI

DIAH, AW., 2022, UJI AKTIVITAS ANTIINFLAMASI EKSTRAK ETANOL DAUN JAMBU AIR (*Syzygium aqueum* (Burm.f) Alston) TERHADAP TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus*) YANG DIINDUKSI KARAGENIN

Daun jambu air adalah salah satu tanaman yang mempunyai beberapa senyawa kimia seperti flavonoid, tannin, terpenoid, saponin, dan alkaloid, dimana senyawa tersebut dapat digunakan sebagai antiinflamasi. Inflamasi merupakan cedera berupa kerusakan jaringan yang menimbulkan kemerahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi dan dosis yang paling efektif dari daun jambu air pada tikus putih jantan.

Metode yang digunakan untuk proses penyarian daun jambu air adalah maserasi dengan pelarut etanol 96%. Dosis ekstrak daun jambu air yang akan diberikan yaitu 100 mg/kg BB, 200 mg/kg BB, dan 400 mg/kg BB, dengan pembanding kontrol positif natrium diklofenak 0,9 mg/200grBB tikus secara peroral, dan kontrol negatif CMC-Na 1%. Pengujian antiinflamasi dilakukan dengan membentuk edema dengan penginduksi karagenan 1% 0,05 ml secara subplantar. Dari data pengamatan edema didapatkan persentase edema dan persentase inhibisi edema yang akan di analisis dengan *Shapiro-Wilk* untuk melihat distribusi data dan *Levene* untuk melihat homogenitas data, selanjutnya akan dilakukan uji *one way ANOVA* satu arah dan uji *Post Hoc Tukey*.

Hasil penelitian diperoleh bahwa ekstrak etanol daun jambu air memiliki aktivitas antiinflamasi pada dosis 100 mg/kgBb dengan persen inhibisi udem sebesar 4,06% , dosis 200 mg/kgBb sebesar 15,80%, dan dosis 400 mg/kgBb memiliki persen inhibisi udem yang paling efektif yaitu 41,81% .

Kata kunci : antiinflamasi, AINS, ekstrak daun jambu air, karagenin, maserasi

ABSTRACT

DIAH, AW., 2022, ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY TEST OF WATER GUAVA LEAVES EXTRACT (*Syzygium aqueum* (Burm.f) Alston) ON CARAGENIN-INDUCTED WHITE RATS (*Rattus norvegicus*)

Water guava leaf is a plant that has several chemical compounds such as flavonoids, tannins, terpenoids, saponins, and alkaloids, where these compounds can be used as anti-inflammatory. Inflammation is an injury in the form of tissue damage that causes redness. This study aims to determine the anti-inflammatory activity and the most effective dose of water guava leaves in male white rats.

The method used for extracting water guava leaves is maceration with 96% ethanol as solvent. The doses of water guava leaf extract to be given are 100 mg/kg weight, 200 mg/kg weight, and 400 mg/kg weight, with a positive control comparison of 0.9 mg/200gr weight sodium diclofenac rats orally, and a negative control CMC- Na 1%. Anti-inflammatory testing was carried out by subplantar formation of edema with 1% 0.05 ml carrageenan inducer. From the edema observation data, it is found that the percentage of edema and the percentage of edema inhibition will be analysed with Shapiro-Wilk to see the distribution of the data and Levene to see the homogeneity of the data, then a one-way ANOVA test will be carried out and Post Hoc Tukey test.

The result showed that the ethanol extract of water guava leaves had anti-inflammatory activity at a dose of 100 mg/kgBb with a percent inhibition of edema of 4,06%, a dose of 200 mg/kgBb of 15,80% , and a dose of 400 mg/kgBb had a higher percent inhibition of edema the effective is 41,81%.

Keywords : anti-inflammatory, NSAID, water guava leaf extract, maceration, carrageenin