

ABSTRAK

Daun sirsak mengandung senyawa aktif yaitu flavonoid dan saponin yang bermanfaat sebagai agen antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antiinflamasi dan dosis dari dekokta daun sirsak yang menunjukkan penurunan tebal edema pada telapak kaki mencit.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Ekstraksi dilakukan dengan metode dekokta, yang diawali dengan pembuatan serbuk daun sirsak dan pengukuran kadar air, pembuatan dekokta daun sirsak dan uji fitokimia senyawa flavonoid dan saponin. Penelitian ini menggunakan 25 ekor mencit jantan galur *Swiss* yang dibagi acak ke dalam 5 kelompok perlakuan. Kelompok I (kontrol negatif) diberikan aquadest. Kelompok II (kontrol positif) diberikan suspensi natrium diklofenak secara peroral dengan dosis 6,5 mg/kgBB. Kelompok III, IV, V (kelompok perlakuan) diberikan dekokta daun sirsak dengan dosis berturut-turut 833,34; 1666,67; dan 3333,33 mg/kgBB. Selanjutnya setelah 1 jam masing-masing mencit pada tiap kelompok diinjeksi dengan karagenin 1% sebanyak 0,1mL secara subplantar. Tebal edema diukur setiap 1 jam selama 6 jam. AUC (*Area Under the Curve*) dan % penghambatan inflamasi dihitung, kemudian dilanjutkan dengan analisis statistik. Hasil penelitian yang didapatkan bahwa dekokta daun sirsak dosis 833,34; 1666,67; dan 3333,33 mg/kgBB mempunyai efek antiinflamasi.

Kata kunci: Daun sirsak (*Annona muricata* L.), antiinflamasi, dekokta, per oral, karagenin, tebal edema.

ABSTRACT

Soursop leaves contain active compounds, namely flavonoids and saponins which are useful as anti-inflammatory agents. This study aimed to determine the anti-inflammatory effect and dose of soursop leaf decoction which showed a decrease in thickness of edema on the soles of mice.

This research is a pure experimental study with a completely randomized design with a unidirectional pattern. Extraction was carried out using the decoction method, which began with making soursop leaf powder and measuring water content, making soursop leaf decoction and testing the phytochemical compounds of flavonoids and saponins. This study used 25 male *Swiss* strain mice which were randomly divided into 5 treatment groups. Group I (negative control) was given aquadest. Group II (positive control) was given diclofenac sodium suspension orally at a dose of 6.5 mg/kgBW. Groups III, IV, V (treatment group) were given soursop leaf decoction with a successive dose of 833.34 mg/kgBW; 1666.67 mg/kgBW; and 3333.33 mg/kgBW. Then after 1 hour each mouse in each group was injected with 0.1 mL of 1% carrageenin subplantar. The thickness of the edema was measured every 1 hour for 6 hours. AUC (Area Under the Curve) and % inflammation inhibition were calculated, then followed by statistical analysis. The results showed that soursop leaf decoction dose of 833.34; 1666.67; and 3333.33 mg/kgBW had anti-inflammatory effects.

Keywords: Soursop leaf (*Annona muricata* L.), anti-inflammatory, decoction, orally, carrageenin, thick edema.