

ABSTRAK

Daun Asoka diketahui memiliki kandungan senyawa aktif yang berguna untuk pengobatan. Uji fitokimia yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa daun asoka mengandung senyawa flavonoid, tanin, dan triterpenoid yang dipercaya memiliki efek antiinflamasi. Maka, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efek antiinflamasi dan dosis yang menunjukkan efek antiinflamasi dari dekokta daun Asoka.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak pola searah menggunakan dua puluh lima mencit jantan galur *Swiss* yang dibagi ke dalam 5 kelompok yang meliputi kelompok kontrol negatif aquadest, kelompok perlakuan dekokta daun Asoka dengan 3 dosis berbeda yaitu 833,34 mg/kgBB, 1666,67 mg/kgBB, dan 3333,33 mg/kgBB, dan kelompok kontrol positif natrium diklofenak, dengan karagenin 1% untuk menginduksi keadaan inflamasi. Pengukuran volume edema pada telapak kaki mencit diukur setiap satu jam selama enam jam menggunakan jangka sorong digital. Nilai AUC total dan persen daya antiinflamasi dihitung dan dianalisis secara statistik. Dalam penelitian ini, dihasilkan nilai persen daya antiinflamasi untuk dekokta daun Asoka berturut-turut untuk dosis 833,34 mg/kgBB; 1666,67 mg/kgBB; dan 3333,33 mg/kgBB adalah sebesar $47,48 \pm 18,96\%$; $23,74 \pm 11,32\%$; $17,65 \pm 17,10\%$, sehingga didapatkan dosis dekokta yang efektif untuk menginhibisi inflamasi adalah dosis 833,34 mg/kgBB.

Kata kunci: Antiinflamasi, daun Asoka (*Ixora coccinea* L.), dekokta, karagenin.

ABSTRACT

Asoka leaves are known to have active compounds that are used for medicinal purposes. Earlier phytochemical test showed that Asoka leaves contain flavonoids, tannins, and triterpenoids which are believed to have antiinflammatory effects. Thus, this study was conducted to identify the effects of antiinflammatory and dosage that indicate the inflammatory effects of Asoka leaves decoction.

The study is a purely experimental study with a randomized design in a unidirectional pattern using twenty five male Swiss strain mice which were divided into five different groups. Group I (negative control) was given aquadest, group II-IV (treatment group) were given dose 833,34; 1666,67; and 3333,33 mg/kgBB, and group V (positive control) was given diclofenac sodium. Each group received 0,1 mL carragenin 1% to induce inflammation. The thickness of oedema was measured every one hour for six hours using a digital caliper. Total Area Under Curve (AUC) and a percent of antiinflammatory power were calculated and statistically analyzed. In this study, percentage value of antiinflammatory power for Asoka leaves were $47,47 \pm 18,96\%$ for decoction dose 833,34 mg/kgBB; $23,74 \pm 11,32\%$ for decoction dose 1666,67 mg/kgBB; and $17,65 \pm 17,10\%$ for decoction dose 3333,33 mg/kgBB, thus the effective dose of decoction that inhibit inflammation was 833,34 mg/kg.

Keywords: *antiinflammatory, asoka leaf (Ixora coccinea L.), decoction, carragenin*