

ABSTRAK

Daun Asoka merupakan salah satu tanaman yang telah digunakan dalam pengobatan. Ekstrak air dan metanol dari daun Asoka telah terbukti memiliki aktivitas antiinflamasi karena mengandung senyawa flavonoid, tanin, dan triterpenoid. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi dan dosis efektif dari infusa daun Asoka yang mampu menghambat pembentukan edema.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Sebanyak 25 ekor mencit jantan galur *Swiss* dibagi ke dalam 5 kelompok perlakuan yang masing-masing terdiri atas 5 ekor hewan uji. Kelompok I diberikan aquadest, kelompok II diberikan natrium diklofenak, dan kelompok III-V diberikan infusa daun Asoka dengan dosis berturut-turut 833,34; 1666,67; dan 3333,33 mg/kgBB. Setelah 1 jam, karagenin 1% diinjeksikan sebanyak 0,1 mL pada kaki kiri belakang hewan uji. Edema yang terbentuk diukur menggunakan jangka sorong digital tiap 1 jam selama 6 jam. *Area under the curve* (AUC) dan % daya antiinflamasi dihitung, lalu dilanjutkan dengan analisis statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa infusa dosis 1666,67 dan 3333,33 mg/kgBB memiliki daya antiinflamasi. Selain itu, infusa dosis 1666,67 mg/kgBB menunjukkan daya antiinflamasi yang setara dengan natrium diklofenak dan dipilih sebagai dosis efektif dalam penelitian ini.

Kata kunci: antiinflamasi, daun Asoka (*Ixora coccinea* L.), infusa, karagenin.

ABSTRACT

Asoka leaf is one of the plants that has been used as medicine. Aqueous and methanolic extracts of Asoka leaf have been proven to have anti-inflammatory activity due to their flavonoid, tannin, and triterpenoid content. This study was conducted with the aim of learning the anti-inflammatory activity and the effective dose of Asoka leaf infusion which was able to inhibit the formation of edema.

This study was purely experimental with randomized complete direct sampling design. A total of 25 male Swiss mice were divided into 5 treatment groups, each of which consisted of 5 test animals. Group I was given aquadest, group II was given diclofenac sodium, and group III-V were given Asoka leaf infusion with successive doses of 833.34; 1666.67; and 3333.33 mg/kgBW. After 1 hour, 0.1 mL of 1% carrageenan was injected into the left hind paw of the test animals. Edema formed was measured using a digital caliper every 1 hour for 6 hours. Area under the curve (AUC) and percentage of anti-inflammatory effect were calculated, then continued with statistical analysis. The result showed that the infusion doses of 1666.67 and 3333.33 mg/kgBW exhibited an anti-inflammatory activity. In addition, the infusion dose of 1666.67 mg/kgBW exhibited an anti-inflammatory effect equivalent to that of diclofenac sodium and was chosen as the effective dose in this study.

Keywords: *anti-inflammatory, Asoka leaf (Ixora coccinea L.), infusion, carrageenan.*

