

ABSTRAK

Inflamasi merupakan suatu respon protektif normal terhadap luka jaringan yang disebabkan oleh trauma fisik, zat kimia atau zat-zat mikrobiologi yang merusak. Penggunaan OAINS jangka panjang memiliki efek pada gastrointestinal seperti dispepsia dan rasa nyeri pada abdomen, perforasi atau pendarahan pada lambung atau duodenum. Tanaman baru cina memiliki kandungan flavonoid yang tinggi yang dapat digunakan sebagai agen antioksidan dan antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek dekokta herba baru cina (*Artemisia vulgaris* L.) sebagai antiinflamasi dan dosis dekokta herba baru cina yang dapat digunakan sebagai agen antiinflamasi terhadap edema pada kaki mencit terinduksi karagenin.

Mencit betina galur Swiss berjumlah 25 ekor dibagi kedalam 5 kelompok masing-masing 5 ekor mencit. Kelompok I diberikan perlakuan pemberian *aquadest* 0,5 mL (kontrol negatif); kelompok II diberikan perlakuan pemberian kalium diklofenak dengan dosis 9,1 mg/kgBB (kontrol positif); kelompok III, IV dan V diberikan perlakuan pemberian dekokta herba baru cina dengan dosis masing-masing 1,12 mg/kgBB; 1,68 mg/kg BB; 2,24 mg/kgBB. Perlakuan pada setiap kelompok dilakukan secara peroral dengan menggunakan kanul. Setelah 15 menit pemberian perlakuan pada setiap kelompok mencit dilakukan injeksi karagenin 3% secara subplanar. Udem pada kaki mencit kemudian diukur dengan *plethysmometer* dan dicatat mulai dari jam ke-0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10. Data volume edema yang didapat digunakan untuk menghitung persen penghambatan inflamasi dan dianalisis dengan uji *One way ANOVA* secara statistik dengan menggunakan program *SPSS for Windows*.

Dekokta herba baru cina dosis 1,12 mg/kgBB; 1,68 mg/kg BB; 2,24 mg/kgBB memiliki persen penghambatan inflamasi masing-masing sebesar 72,79%; 99,32%; 140,82%. Berdasarkan hasil yang didapat, disimpulkan bahwa dekokta herba baru cina memiliki aktivitas antiinflamasi pada ketiga peringkat dosis dekokta herba baru cina.

Kata kunci : Antiinflamasi, dekokta, herba baru cina, *Artemisia vulgaris* L.

ABSTRACT

Inflammation is a normal protective response to tissue injury caused by physical trauma, chemical or microbiological substances that damage. The use of long-term NSAIDS have gastrointestinal effects such as dyspepsia and abdominal pain, perforation, or bleeding in the stomach or duodenum. Baru cina plant (*Artemisia vulgaris* L.) has a high flavonoid content that can be used as an antioxidant and anti-inflammatory agent. This study aims to determine the effect of the baru cina herb decoction as anti-inflammatory and the dose that can be used as an anti-inflammatory agent to mice induced carrageenan.

Swiss female mice strains amount to 25 were divided into five groups each of 5 mice. The first group was given treatment administration of 0.5 mL of distilled water (negative control); the second group was given treatment at a dose of diclofenac potassium administration of 9.1 mg / KgBW (positive control); group III, IV and V are given a new herbal treatment dekokta Award china with each dose of 1.12 mg / kgBW; 1.68 mg / kgBW; 2.24 mg / kgBW. Treatment in each group carried out orally using kanul. Setelah 15 minutes giving treatment to each group of mice injections karagenin 3% in subplanar. Edema in the legs of mice and then measured with plethysmometer and recorded starting at 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, and 10. Data edema volume obtained is used to calculate the percent inhibition of inflammation and calculated statistically by using SPSS for Windows.

Baru cina herb decoction dose of 1.12 mg / kgBW; 1.68 mg / kgBW; 2.24 mg / kgBW had a percent inhibition of inflammatory respectively by 72.79%; 99.32%; 140.82%. Based on the results obtained, it was concluded that the baru cina herbs decoction have anti-inflammatory activity at dose of 1.12 mg / kgBW; 1.68 mg / kgBW; 2.24 mg / kgBW.

Keyword : Antiinflammatory, decoction, baru cina herb, *Artemisia vulgaris* L.