

UNIVERSITAS IMELDA MEDAN

PROGRAM STUDI S1 FARMASI

Nama : Delviana Panjaitan

Nim : 2048201029

Judul : Uji bio aktivitas ekstrak kulit bawang putih (*Allium sativum L*) kombinasi bawang merah (*Allium cepa L*) sebagai anti inflamasi pada mencit jantan putih (*Mus musculus. Linnaeus*) dengan metode induksi karagenin.

ABSTRAK

Kulit Bawang Putih (*Allium sativum L*) dan Kulit Bawang Putih (*Allium cepa L*) adalah salah satu bahan pengobatan alternatif dari alam yang memiliki aktivitas sebagai antiinflamasi karena mengandung komponen senyawa berupa Alkaloid, Flavonoid, Tanin, Minyak Atsiri dan Saponin. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi dari ekstrak kulit bawang putih dan bawang merah terhadap inflamasi. Jenis penelitian ini bersifat eksperimen di Laboratorium. Sampel yang digunakan adalah Kulit Bawang Putih (*Allium sativum L*) dan Kulit Bawang Putih (*Allium cepa L*). Ekstrak diperoleh dengan cara maserasi bertingkat selama 4 hari dengan menggunakan pelarut etanol 96%, perendaman pertama selama 2 hari, perendaman kedua selama 1 hari, dan perendaman ketiga selama 1 hari. Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa kedua ekstrak kulit bawang putih dan kulit bawang merah mengandung Flavonoid, Saponin, Tanin, Steroid dan Alkaloid. Aktivitas antiinflamasi diuji dengan menggunakan metode metode induksi karagenin dengan variasi konsentrasi dosis 50mg/kgBB, 175mg/kgBB, 200mg/kgBB. kontrol negatifnya adalah NA CMC dan kontrol positifnya adalah natrium diklofenak 13,5mg/kgBB. Hasil uji aktivitas antiinflamasi menyatakan bahwa dari 3 variasi konsentrasi, yaitu konsentrasi 50mg/kgBB memiliki daya hambat 1,9 mm, konsentrasi 175mg/kgBB memiliki daya hambat 1,7 mm, dan konsentrasi 200mg/kgBB memiliki antiinflamasi yang paling efektif dengan daya hambat 1,6 mm. Ekstrak Kulit Bawang Putih (*Allium sativum L*) dan Kulit Bawang Putih (*Allium cepa L*) terbukti memiliki aktivitas antiinflamasi.

Kata Kunci : Kulit Bawang Putih (*Allium sativum L*), Kulit Bawang Putih (*Allium cepa*), Antiinflamasi, Induksi Karagenin.

BACHELOR OF PHARMACY PROGRAM

UNIVERSITY OF IMELDA MEDAN

Name : Delviana Panjaitan

Nim : 2048201029

Title : Bio-activity test of garlic skin extract (*Allium sativum L*) combined with red onion (*Allium cepa L*) as anti-inflammatory in male white mice (*Mus musculus. Linnaeus*) using the carrageenin induction method.

ABSTRACT

Garlic Peel (*Allium sativum L*) and Garlic Peel (*Allium cepa L*) are alternative medicinal ingredients from nature which have anti-inflammatory activity because they contain compound components in the form of Alkaloids, Flavonoids, Tannins, Essential Oils and Saponins. The aim of this research is to determine the anti-inflammatory activity of garlic and onion skin extracts against inflammation. This type of research is experimental in the laboratory. The samples used were Garlic Skin (*Allium sativum L*) and Garlic Skin (*Allium cepa L*). The extract was obtained by multilevel maceration for 4 days using 96% ethanol solvent, first soaking for 2 days, second soaking for 1 day, and third soaking for 1 day. The results of phytochemical screening showed that both green betel leaf and red betel leaf extracts contained flavonoids, saponins, tannins, steroids and alkaloids. Anti-inflammatory activity was tested using the carrageenin induction method with varying dose concentrations of 50mg/kgBB, 175mg/kgBB, 200mg/kgBB. the negative control was NA CMC and the positive control was diclofenac sodium 13.5mg/kgBW. The results of the anti-inflammatory activity test stated that of the 3 concentration variations, namely the 50mg/kgBB concentration had an inhibitory power of 1.9 mm, the 175mg/kgBB concentration had an inhibitory power of 1.7 mm, and the 200mg/kgBB concentration had the most effective anti-inflammatory with an inhibitory power of 1. .6mm. Garlic Peel Extract (*Allium sativum L*) and Garlic Peel (*Allium cepa L*) have been shown to have anti-inflammatory activity.

Keywords: Garlic Skin (*Allium sativum L*), Garlic Skin (*Allium cepa*), Anti-inflammatory, Carrageenin Induction.