

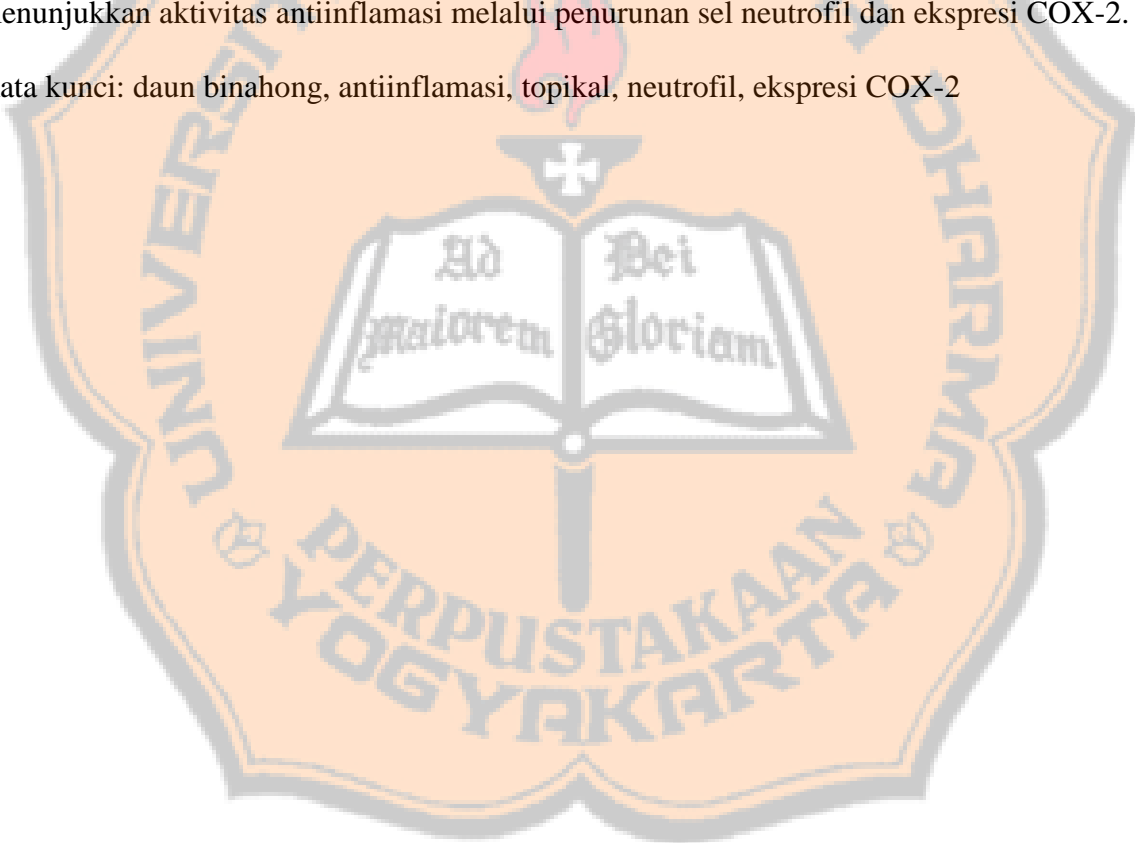
INTISARI

Tanaman binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) merupakan salah satu tanaman yang berkhasiat sebagai obat. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek antiinflamasi topikal yang dibuktikan dengan adanya penurunan jumlah sel neutrofil dan ekspresi COX-2 pada ekstrak etanol daun binahong pada kulit punggung mencit betina galur *Swiss* terinduksi karagenin 3%.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni acak lengkap pola searah. Dua puluh lima (25) ekor dibagi menjadi 5 kelompok, yaitu kelompok kontrol negatif, kelompok kontrol Biocream® dan kelompok perlakuan ekstrak etanol daun binahong konsentrasi 10; 20; dan 40% b/b dengan cara pemberian secara topikal. Pemotongan kulit hewan uji dilakukan pada 24 jam setelah perlakuan. Sel neutrofil diamati dengan metode pengecatan hematoksilin-eosin (HE) kemudian dilanjutkan uji persen ekspresi COX-2 dengan imunohistokimia (IHC) menggunakan antibodi anti-COX-2.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sel neutrofil pada kelompok ekstrak etanol daun binahong konsentrasi 10; 20; dan 40% b/b berturut-turut adalah 75,04; 47,68 dan 36,00. Pada konsentrasi yang sama memberikan persen ekspresi COX-2 secara berturut-turut adalah 82,07; 75,78; dan 70,85%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak etanol daun binahong menunjukkan aktivitas antiinflamasi melalui penurunan sel neutrofil dan ekspresi COX-2.

Kata kunci: daun binahong, antiinflamasi, topikal, neutrofil, ekspresi COX-2



ABSTRACT

Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) is a plant that has pharmacological effect. The purpose of this study was to test the effect of topical antiinflammatory of ethanolic extract of binahong leaves that evidenced by reduction in the number of neutrophil cells and COX-2 expression in dorsal skin of female mice strains *Swiss* induced by carrageenan 3%.

The study was pure experimental with completely randomized design direction. Twentyfive mice were devided into five groups of five animals each, there is negative control group carrageenan 3%, Biocream® control group, and ethanolic extract of binahong leaves concentration 10; 20; dan 40% w/w were given topically. Cutting animal's skin test performed for 24 hours. The neutrophils migration was observed using hematoxylin-eosin (HE) staining method and then immunohistochemical (IHC) staining method using antibody anti-COX-2 observed the COX-2 expression test.

The result showed that neutrophil cells migrating of ethanolic extract of binahong leaves groups at concentration 10; 20; and 40% w/w respectively were 75.04; 47.68 and 36.00. At the same of concentration ware given percent COX-2 expression respectively were 82.07; 75.78; and 70.85%. In conclusion, ethanolic extract of binahong leaves has topical anti-inflammatory effect by reduction of neutrophils and percent COX-2 expression.

Keywords: binahong leaves, antiinflammatory, topical, neutrophils, COX-2 expression

