

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

INTISARI

Lusiana Rani Oktaviani

108114158

Inflamasi merupakan respon umum terhadap adanya gangguan di dalam tubuh. Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees.) telah banyak diketahui memiliki efek farmakologi salah satunya sebagai antiinflamasi. Salah satu golongan senyawa yang terkandung dalam sambiloto adalah flavonoid yang berperan dalam penghambatan proses inflamasi. Tujuan penelitian ini adalah menguji efektivitas antiinflamasi topical, mengukur persen penghambatan inflamasi serta menentukan konsentrasi efektif (EC_{50}) ekstrak etanol herba sambiloto sebagai agen antiinflamasi terhadap kulit punggung mencit betina galur Swiss.

Penelitian ini termasuk eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Mencit dibagi dalam 6 kelompok, yaitu kelompok kontrol negatif karagenin 1,5%; kelompok kontrol positif calacort®; kelompok kontrol biocream; kelompok perlakuan ekstrak etanol herba sambiloto 1,67%; kelompok perlakuan ekstrak etanol herba sambiloto 2,5%; dan kelompok perlakuan ekstrak etanol herba sambiloto 3,75%. Pengolesan senyawa uji diberikan setelah injeksi karagenin dan pengukuran tebal edema kulit punggung mencit dilakukan tiap jam selama 6 jam pengamatan. Data tebal edema dianalisis dengan uji Shapiro-Wilk dan dilanjutkan dengan analisis ANOVA satu arah dengan taraf kepercayaan 95% dan uji Scheffe.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol herba sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees.) memiliki efek antiinflamasi. Efek antiinflamasi dinyatakan dengan persentase penghambatan inflamasi ekstrak etanol sambiloto 1,67; 2,5 dan 3,75% berturut-turut adalah 24,40%; 52,31% dan 66,69%. Konsentrasi efektif (EC_{50}) ekstrak etanol herba sambiloto sebesar 2,57%.

Kata kunci : antiinflamasi, karagenin, Sambiloto, *Andrographis paniculata* Nees.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ABSTRACT

Lusiana Rani Oktaviani
108114158

Inflammation is a common response to a disturbance in the body. Bitter (*Andrographis paniculata* Nees.) has been widely known to have pharmacological effects one of which is as anti-inflammatory. One of compounds that are contained in the bitter flavonoids that play a role in the inhibition of the inflammatory process. The purpose of this study was to test the effectiveness of topical anti-inflammatory, measuring the percent inhibition of inflammation and to determine the effective concentration (EC_{50}) of ethanol extract of bitter herbs as an anti-inflammatory agent to the back skin of female mice strains Swiss.

This study included purely experimental with completely randomized design direction. Mice were divided into 6 groups: negative control group carrageenin 1.5%; positive control group calacort ®; biocream control group; ethanol extract treatment group 1.67% better herbs; ethanol extract treatment group 2.5% bitter herbs; and ethanol extract treatment group 3.75% bitter herbs. Application of the test compound is given after the injection and measurement carrageenin thick mouse back skin edema done every hour for 6 hours of observation. Data were analyzed with a thick edema Shapiro-Wilk test followed by one-way ANOVA analysis with a level of 95% and Scheffe test.

The results of this study showed that the ethanol extract of bitter herbs (*Andrographis paniculata* Nees.) have anti-inflammatory effects. Anti-inflammatory effect is expressed by the percentage inhibition of inflammation ethanol extract of bitter 1.67; 2.5 and 3.75% respectively was 24.40%; 52.31% and 66.69%. Effective concentration (EC_{50}) of ethanol extract of bitter herbs of 2.57%.

Keywords: anti-inflammatory, carrageenin, bitter, *Andrographis paniculata* Nees.