

INTISARI

Telah dilakukan penelitian tentang daya anti-inflamasi ekstrak etanol daging buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) pada mencit betina terinduksi karagenin. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa ekstrak etanol daging buah mahkota dewa mempunyai efek anti-inflamasi terhadap mencit betina terinduksi karagenin dan mengetahui besarnya prosentase daya anti-inflamasi yang dibutuhkan untuk menghambat terjadinya inflamasi.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental murni dengan menggunakan rancangan acak lengkap pola satu arah. Metode uji yang digunakan adalah uji udema pada kaki mencit yang diinduksi karagenin. Empat puluh delapan ekor mencit dibagi dalam 8 kelompok. Kelompok I (kontrol negatif) hanya diberi karagenin. Kelompok II (kontrol negatif) diberi CMC Na. Kelompok III merupakan kelompok pembanding (kontrol positif) diberi natrium diklofenak dosis 9,75 mg/kgBB. Kelompok IV, V, VI, VII, dan VIII merupakan kelompok perlakuan ekstrak etanol daging buah mahkota dewa dengan dosis berturut-turut sebesar 337,84; 1000; 2960; 8761,6; dan 25926 mg/kgBB. Udema kaki diukur 2 jam setelah injeksi karagenin. Perbedaan bobot diantara kaki kiri dan kaki kanan merupakan udema kaki dan prosentase daya anti-inflamasi dapat dihitung. Hasil tersebut dianalisis statistik menggunakan Kolmogorov-Smirnov satu sampel untuk mengetahui pola distribusi, dilanjutkan ANOVA satu arah taraf kepercayaan 95 %, diikuti uji Scheffe.

Ekstrak etanol daging buah mahkota dewa dosis 337,84; 1000; 2960; 8761,6; dan 25926 mg/kgBB memiliki daya anti-inflamasi berturut-turut sebesar 44,56 %; 52,74 %; 50,04 %; 44,17 %; dan 57,66 %. Potensi relatif daya anti-inflamasi berturut-turut sebesar 74,69 %; 88,41 %; 83,88 %; 74,03 %, dan 96,64 %.

Kata kunci : ekstrak etanol daging buah mahkota dewa, daya anti-inflamasi, udema kaki mencit yang diinduksi karagenin

ABSTRACT

The research about anti-inflammatory activity of flesh of fruit ethanol extract of mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) on female mice induced by carrageenan had been done. The goal of this research are to prove anti-inflammatory response and to know the percentage of anti-inflammatory activity to inhibiting inflammation.

This research was a pure experimental research by using one way complete random method. The evaluating method use the edema paw of mice which is induced by carrageenan. Fourty eight mice were divided into 8 groups. Group I (negative control) was received only carrageenan. Group II (negative control) was received CMC Na. Group III which is reference group (positive control) received 9,75 mg/kg sodium diclofenac. Group IV, V, VI, VII, and VIII are the test groups treated with 337,84; 1000; 2960; 8761,6; and 25926 mg/kgBW, of flesh of fruit ethanol extract of mahkota dewa respectively. The paw was measured at 2 hours after the carrageenan injection. The difference of weight between the left hind paw and the right hind paw was taken as the paw edema and the percentage of anti-inflammatory activity could be calculated. The results were analyzed statistical by using one-sample Kolmogorov-Smirnov test to describe the distribution model, then using one-way ANOVA with 95% confidence followed by Scheffe test.

The flesh of fruit ethanol extract of mahkota dewa in dose of 337,84; 1000; 2960; 8761,6; and 25926 mg/kgBW showed 44,56 %; 52,74 %; 50,04 %; 44,17 %; and 57,66 % anti-inflammatory activity respectively. Relative potency of anti-inflammatory activity is 74,69 %; 88,41 %; 83,88 %; 74,03 %, and 96,64 % respectively.

Keywords : flesh of fruit ethanol extract of mahkota dewa, anti-inflammatory activity, mice paw edema which is induced by carrageenan