

## INTISARI

Telah dilakukan penelitian tentang daya anti-inflamasi ekstrak etanol daging buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) pada mencit betina terinduksi formalin. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan kebenaran daya anti-inflamasi dan mengetahui besarnya persentase daya anti-inflamasi ekstrak etanol daging buah mahkota dewa dalam menghambat terjadinya udem akibat induksi formalin.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Metode yang digunakan adalah dengan membuat udem pada kaki belakang hewan uji metode Langford, et al. dengan menggunakan formalin 1% sebagai penginduksi udem. Empat puluh ekor mencit putih betina galur Swiss, berumur 2-3 bulan, berat 20-30 gram dibagi dalam 8 kelompok. Kelompok I sebagai kelompok kontrol negatif formalin 1%, kelompok II sebagai kontrol negatif CMC-Na 1%, kelompok III sebagai kontrol positif natrium diklofenak dengan dosis 10,795 mg/kgBB, dan kelompok IV-VIII sebagai kelompok perlakuan pemberian ekstrak etanol daging buah mahkota dewa dengan 5 peringkat dosis yang berbeda yaitu 337,84 mg/kgBB; 1000 mg/kgBB; 2960 mg/kgBB; 8761,6 mg/kgBB dan 25296 mg/kgBB. Data yang diperoleh berupa data bobot udem kaki mencit yang selanjutnya digunakan untuk mencari persentase daya anti-inflamasi kemudian dianalisis secara statistik dengan mengikuti metode analisis pola searah ANOVA one way dengan taraf kepercayaan 95% yang dilanjutkan uji Scheffe.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daging buah mahkota dewa dosis 337,84 mg/kgBB; 1000 mg/kgBB; 2960 mg/kgBB; 8761,6 mg/kgBB dan 25296 mg/kgBB memiliki daya anti-inflamasi pada mencit betina akibat induksi formalin 1% berturut-turut sebesar 27,91%; 30,26%; 32,63%; 37,01% dan 20,84%. Potensi relatif daya anti-inflamasi ekstrak etanol daging buah mahkota dewa terhadap natrium diklofenak berturut-turut sebesar 65,95%; 71,50%; 77,10%; 87,45% dan 49,24%.

Kata kunci: anti-inflamasi, ekstrak etanol daging buah mahkota dewa

## **ABSTRACT**

The research about anti-inflammatory effect of the ethanolic extract of mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.)Boerl.) fruit flesh in female mice had been done. The objective of this research is to prove the truth of anti-inflammatory effect and to know how much the percentage of anti-inflammatory effect of ethanolic extract of mahkota dewa fruit flesh in preventing oedema induced formaldehyde.

This research is pure experimental research with completely randomized design One Way pattern. The test method used is make oedema in the hind paw experimental animals modified Langford, et all and induced by formaldehyde 1%.

Forty Switzerland female white mice, whose age 2-3 month, its weight is 20-30 g divide into 8 groups. The first group as a negative control formaldehyde 1%, second group as a negative control CMC 1%, third group as a positive control sodium diclofenac (10,795 mg/kg BW), and the fourth to eighth groups as a treatment was given by ethanolic extract of mahkota dewa fruit flesh use 5 different doses 337,84 mg/kgBW; 1000 mg/kgBW; 2960 mg/kgBW; 8761,6 mg/kgBW and 25296 mg/kgBW. Data which is gotten are the mice paw weight that used to find out the percentage of anti-inflammatory effect and then analyzed statistically by following one way Anova analysis method with 95% trust level and then continued with Scheffe test.

The research result showed that ethanolic extract of mahkota dewa fruit flesh at 337,84 mg/kgBW; 1000 mg/kgBW ; 2960 mg/kgBW; 8761,6 mg/kgBW and 25296 mg/kgBW have anti-inflammatory effect on female white mice induced formaldehyde was successively 27,91%; 30,26%; 32,63%; 37,01% and 20,84%. Potency anti-inflammatory effect was successively 65,95%; 71,50%; 77,10%; 87,45% and 49,24%.

Key words: anti-inflammatory effect, ethanolic extract of mahkota dewa fruit flesh.