

INTISARI

Herba pegagan (*Centellae asiaticae Herba*) merupakan simplisia dari tanaman pegagan (*Centella asiatica* [L.] Urban) yang biasa digunakan untuk pengobatan tradisional. Herba pegagan mengandung zat aktif golongan saponin yaitu asiatikosid yang memiliki daya antiinflamasi. Inflamasi merupakan respon protektif jaringan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya antiinflamasi ekstrak herba pegagan menggunakan metode *Hen's Egg Test-Chorioallantoic Membrane* (HET-CAM) dinyatakan dengan IC_{50} .

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental murni. Penelitian diawali dengan determinasi simplisia, pembuatan serbuk, pembuatan ekstrak herba pegagan dan standarisasi ekstrak. Metode HET-CAM menggunakan kontrol positif inflamasi SDS 1%, kontrol positif antiinflamasi hidrokortison asetat 1%, kontrol negatif *aquabidest*, konsentrasi ekstrak herba pegagan 125 $\mu\text{g/ml}$, 200 $\mu\text{g/ml}$, 225 $\mu\text{g/ml}$ dan 250 $\mu\text{g/ml}$. Hasilnya direkam selama 300 detik dicatat dalam satuan detik waktu koagulasi, lisis dan hemoragi pembuluh darah. Data digunakan untuk menentukan *irritation score*. Hasil *irritation score* dianalisis dengan uji Kolmogorov-Smirnov, dilanjutkan ANOVA satu arah dengan tingkat kepercayaan 95% dan uji Scheffe untuk mengetahui beda tiap perlakuan. Daya antiinflamasi dilihat dari nilai IC_{50} yang ditetapkan dengan analisis probit dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak herba pegagan memiliki daya antiinflamasi sebanding dengan hidrokortison asetat pada konsentrasi 225 $\mu\text{g/ml}$ dan 250 $\mu\text{g/ml}$. Analisis probit diperoleh IC_{50} ekstrak herba pegagan 158,79 $\mu\text{g/ml}$ (97,21 $\mu\text{g/ml}$ – 191,55 $\mu\text{g/ml}$).

Kata kunci : ekstrak herba pegagan, *Centella asiatica* [L.] Urban, asiatikosid, antiinflamasi, HET-CAM, *irritation score*, IC_{50}

ABSTRACT

Gotu kola herb (*Centellae asiaticae* Herb) is an ingredient of the plant gotu kola (*Centella asiatica* [L.] Urban) are used for traditional medicine. It's contains active substances which fraction asiaticosid saponins that have anti-inflammatory action. Inflammation is a response protectif tissues. This study aims to determine the action of antiinflammatory herb gotu kola extract using Hen's Egg Test-Chorioallantoic Membrane (HET-CAM) method and expressed by IC₅₀.

This research was purely experimental. The research began determination plants, making powder, making extracts and standardized extracts. HET-CAM method uses a positive control inflammation SDS 1%, the positive control anti-inflammatory hydrocortisone acetate 1%, a negative control aquabidest, extract concentration of 125 µg/ml, 200 µg/ml, 225 µg/ml and 250 µg/ml. The results recorded during 300 seconds, recorded of time of coagulation, lysis and hemorrhage of blood vessels. Data used to determine irritation score (IS). It was analyzed by Kolmogorov-Smirnov test, one-way ANOVA with a level confidence is 95% and then Scheffe test to determine differences for each treatment. Antiinflammatory action is obtained from IC₅₀ values determined by probit analysis using 95% confidence level.

Extract has anti-inflammatory action but not statistically significantly different compared with hydrocortisone acetate at concentration of 225 µg/ml and 250 µg/ml. Probit analysis of gotu kola herb extract obtained IC₅₀ 158,79 µg/ml (97,21 µg/ml – 191,55 µg/ml).

Keyword : Gotu kola herb extract, *Centella asiatica* [L.] Urban, asiaticoside, antiinflammatory, HET-CAM, irritation score, IC₅₀