

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

UJI ANTIINFLAMASI DEKOKTA DAUN *Macaranga tanarius* L. PADA MENCIT GALUR SWISS TERINDUKSI KARAGENIN

Antonia Vidya Kartika

128114082

Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

INTISARI

Inflamasi merupakan respon tubuh terhadap adanya gangguan atau kerusakan dalam jaringan. *Macaranga tanarius* L. merupakan salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efek antiinflamasi dekokta daun *Macaranga tanarius* L. terhadap penurunan udema telapak kaki belakang mencit yang diinduksi karagenin.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Dua puluh lima ekor mencit dibagi secara acak menjadi lima kelompok. Kelompok I diberikan aquadest, kelompok II diberikan larutan diklofenak, sedangkan kelompok III, IV, dan V diberikan dekokta daun *Macaranga tanarius* L. dosis 833,33; 1667,67; serta 3333,33 mg/kgBB secara oral. Udema pada kaki mencit diukur menggunakan jangka sorong selama enam jam setelah mencit terinduksi karagenin 1% secara subplantar. Analisis hasil dilakukan dengan menghitung AUC ketebalan udema kaki mencit kemudian dianalisis secara statistik dengan uji Shapiro-Wilk dilanjutkan analisis Kruskal-Wallis dan uji Mann-Whitney taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dekokta daun *Macaranga tanarius* L. memiliki efek antiinflamasi. Persen penghambatan inflamasi oleh dekokta daun *Macaranga tanarius* L. pada dosis 833,33; 1667,67; dan 3333,33 mg/kgBB berturut-turut adalah 25,72; 30,26; dan 23,49%. Persen potensi relatif daya antiinflamasi dekokta daun *Macaranga tanarius* L. pada dosis 833,33; 1667,67; dan 3333,33 mg/kgBB berturut-turut adalah 47,14; 55,93; dan 43,42%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat kekerabatan antara peringkat dosis dekokta daun *Macaranga tanarius* L. dengan efek antiinflamasi yang ditimbulkan.

Kata kunci : Antiinflamasi, Dekokta, Daun *Macaranga tanarius* L.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

UJI ANTIINFLAMASI DEKOKTA DAUN *Macaranga tanarius* L. PADA MENCIT GALUR SWISS TERINDUKSI KARAGENIN

Antonia Vidya Kartika

128114082

Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

ABSTRACT

Inflammation is a body response to substance interference or damaged body tissue. Macaranga tanarius L. is one of plants that can be used as anti-inflammatory agents. This research aimed to prove the anti-inflammatory effect of Macaranga tanarius L. leaves decoction in reducing edema in carrageenan induced hind paw edema.

This research was purely experimental research with randomized complete direct sampling design. A total twenty five Swiss mice were divided randomly into five treatment groups. Group I was given aquadest, group II was given diclofenac, and group III, IV, V were given decoction of Macaranga tanarius L. leaves dosed of 833.33; 1667.67; and 3333.33 mg/kg BW orally. Hind paw edema in mice was measured using a digital caliper for six hours started after mice were induced by carrageenan 1%. Analysis of the data had done by calculating the AUC of the thickness of hind paw edema, then the data had been statistically analyzed by Shapiro-Wilk test continued by using the analysis of Kruskal-Wallis test and Mann-Whitney test with the 95% trust scale.

The result of this research showed that Macaranga tanarius L. leaves decoction had an anti-inflammatory effect. The percentage of inflammation inhibition by Macaranga tanarius L. leaves decoction from the smallest dose to the largest dose 833.33; 1667.67; and 3333.33 mg/kg BW were 25.72; 30.26; and 23.49%. The relative potency of anti-inflammatory power of Macaranga tanarius L. leaves decoction from dose 833.33; 1667.67; and 3333.33 mg/kg BW were 47.14; 55.93; and 43.42%. This research showed that there was no relation between the dose and the anti-inflammatory effects.

Keywords : *Antiinflammation, Decoction, Macaranga tanarius L. leaves*