

INTISARI

Macaranga tanarius L. merupakan salah satu tanaman pengobatan yang pengembangannya semakin ditingkatkan. Secara tradisional *Macaranga tanarius* L. dilaporkan berkhasiat sebagai obat diare, luka dan pencegahan peradangan. Tanaman ini diduga memiliki potensi untuk digunakan sebagai alternatif pengobatan nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian sediaan dekokta daun *Macaranga tanarius* L. terhadap efek analgesik pada mencit betina galur Swiss yang terinduksi asam asetat 1%.

Metode pengukuran analgesik menggunakan metode geliat rangsang kimia asam asetat 1% sebagai penginduksi nyeri yang diberikan secara intraperitoneal. Jenis penelitian ini yaitu eksperimental murni dengan rancangan acak pola searah. Penelitian ini menggunakan 25 mencit betina sehat galur Swiss yang diambil secara *random* kemudian dibagi acak ke dalam 5 kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 hewan uji. Kelompok I diberikan aquadest dosis 0,025 mg/kgBB, kelompok II diberikan larutan asetosal dosis 91 mg/kgBB, kelompok III-V diberikan dekokta *Macaranga tanarius* L. dengan dosis 833,33; 1666,67; 3333,33 mg/kgBB. Geliat diamati setiap 5 menit selama 1 jam. Hasil kemudian dianalisis dengan menggunakan metode uji Shapiro-Wilk untuk melihat distribusi data. Pada penelitian ini digunakan uji One Way ANOVA karena data terdistribusi normal. Dilakukan pula analisis *Post-Hoc* untuk mengetahui kelompok mana yang berbeda bermakna menggunakan uji *Scheffe*.

Hasil studi menunjukkan bahwa dekokta daun *Macaranga tanarius* L. memiliki efek analgesik terhadap mencit betina galur Swiss. Efek analgesik yang dihasilkan oleh dekokta daun *Macaranga tanarius* L. dosis 833,33; 1666,67; 3333,33 mg/kgBB memiliki persen proteksi berturut-turut adalah 60,5; 74,8 dan 53,6 %. Perubahan persen proteksi berturut-turut adalah -17,4; 1,7 dan -26,7%. Hasil penelitian menunjukkan pula bahwa tidak terdapat kekerabatan antara peringkat dosis dekokta daun *Macaranga tanarius* L. dengan efek analgesik yang ditimbulkan.

Kata kunci: Analgesik, Dekokta, *Macaranga tanarius* L.

ABSTRACT

Macaranga tanarius L. is one of the medicinal plants whose development is further enhanced. Macaranga tanarius L. traditionally used to treat diarrhoea, injuries, and inflammation. This plant has potential to be used in alternative pain treatment. This study aimed to know whether the decoction extract Macaranga tanarius L. leaves have analgesic effect in female mice of Swiss strain that induced by acetic acid.

Analgesic measurement method used writhing test 1% acetic acid as an inducer of pain administered intraperitoneally. This research was an experimental research with direct sampling. This type of research is purely experimental design with direct sampling design. This research used 30 healthy female mice of Swiss strain were randomly divided into 5 treatment groups. Each group contain of 5 mice. The first group as a control negative received 0,025 mg/kgBB the dose of aquadest, the second group as a control positive received 91 mg/kgBB the dose of asetosal. The third until fifth group received respectively, decoction extract of Macaranga tanarius L. leaves the dose of 833,33; 1666,67; 3333,33 mg/kgBB. Writhings were counted every 5 minutes for 1 hour. The results were analyzed using the Shapiro-Wilk test to find out the distribution of data. In this study, One-Way ANOVA test was used for normal distributed data. After that Post-Hoc analysis was done to determine which groups are different significantly using Scheffe test.

The result of the study showed the decoction extract of Macaranga tanarius L. leaves has analgesic effect in female mice of Swiss strain. Analgesic effect which was produced by a decoction of Macaranga tanarius L. leaves doses 833.33; 1666.67; 3333.33 mg/kgBB have percent protection respectively 60.5; 74.8 and 53.6 %. The change in percent protetction respectively were -17.4; 1.7 and -26.7%. There was no relation between dose decoction Macaranga tanarius L. leaves and analgesic effect response.

Keywords : Analgesic, Decoction, Macaranga tanarius L.