

ABSTRAK

Nyeri merupakan perasaan sensoris dan emosional yang tidak nyaman, berkaitan dengan adanya kerusakan jaringan. Adanya perubahan sikap *back to nature* sekarang ini, justru membuat peran tanaman sebagai obat semakin meningkat. *Cymbopogon citratus* merupakan tanaman yang sering untuk pengobatan traditional karena adanya aktvitas antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek analgesik dan persen proteksi dari ekstrak etanol 70% daun *Cymbopogon citratus* pada mencit betina galur Swiss yang terinduksi asam asetat 1%. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah.

Mencit betina sebanyak 25 ekor dibagi secara acak dalam 5 kelompok. Kelompok I sebagai kontrol negatif CMC-Na. Kelompok II sebagai kontrol positif asetosal dosis 91mg/KgBB, dan Kelompok III-V merupakan kelompok perlakuan dengan pemberian 3 peringkat dosis EECC yaitu 3333,33; 1666,67; 833,33 mg/KgBB. Pemberian asam asetat 1% diberikan secara intraperitoneal setelah perlakuan diberikan secara oral dengan selang waktu 10 menit. Analisis hasil yang dilakukan dengan menghitung jumlah kumulatif geliat pada mencit yang diukur setiap 5 menit selama 1 jam Data dianalisis dengan uji *Shapiro Wilk*, dilanjutkan uji ANOVA satu arah dan uji *Tamhane's* untuk melihat signifikansi perbedaan antar perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan EECC belum memiliki efek analgesik dengan persen proteksi geliat mencit pada dosis 3333,33; 1666,67; 833,33 mg/KgB secara berturut-turut adalah 38,5; 33,2; dan 20,8%.

Kata kunci: analgesik, etanol, daun, *Cymbopogon citratus*

ABSTRACT

Pain is an unpleasant sensory and emotional experience which associated with a potential of tissue damage. Recently, the role of plants as a medicine has been increased which mainly due to the changes of back to nature. *Cymbopogon citratus* is one of the most common herbs that used in folk medicines due to its antioxidant properties. This study was aimed to investigate analgesic effect and percent protection of ethanol 70% extract of *Cymbopogon citratus* leaves in female swiss mice induced by acetic acid 1%. This was an experimental study with one way-complete-random design.

The total of twenty-five female mice were randomly divided into five group. Group I is a negative control CMC-Na, group II is a positive control 91mg/kgBW dose of asetosal, and group III-V are treatment group of *Cymbopogon citratus* leaves extraction dose 3333,33; 1666,67; 833,33 mg/kgBW. Acetic acid 1% was given intraperitoneally to all the group 10 mins after the extracts are given orally. The number of writhings response were counted for a period of 5 min for 1 hour. Data was analyzed by Shapiro Wilk test, follow by One Way ANOVA and Tamhane's test to find out the significant difference of each group. Based on the result of this study, we can conclude that ethanol 70% extract of *Cymbopogon citratus* leaves has no analgesic effect which showed by percent protection of writhing mice at doses of 3333,33; 1666,67; 833,33 mg/kgBW were 38.5; 33.2; and 20.8%, respectively.

Keywords: analgesic, ethanol, *Cymbopogon citratus*, leaves.