

## ABSTRAK

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan adanya kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial. Daun iler (*Coleus atropurpureus* (L.) Benth) merupakan salah satu tanaman yang memiliki aktivitas analgesik. Flavonoid dan saponin merupakan senyawa aktif yang terkandung dalam daun iler memiliki berbagai macam bioaktivitas seperti efek antipiretik, analgetik dan antiinflamasi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya aktivitas analgesik dan besarnya efek analgesik dari ekstrak etanol daun iler terhadap mencit betina.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak pola searah. Tiga puluh ekor mencit betina dibagi menjadi 6 kelompok yang meliputi kelompok kontrol negatif aquades dan suspensi CMC-Na, kelompok kontrol positif asetosal, dan kelompok perlakuan ekstrak etanol daun iler yang terdiri dari tiga peringkat dosis. Uji aktivitas analgesik pada mencit betina dilakukan menggunakan metode rangsangan kimia dengan menginduksi asam asetat 1% secara intraperitoneal dan mengamati respon nyeri berupa geliat. Analisis hasil dilakukan dengan menghitung jumlah kumulatif geliat pada mencit yang diukur setiap 5 menit selama 1 jam. Data dianalisis menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, uji *One Way ANOVA*, dan uji *Post-Hoc Bonferroni* untuk melihat signifikansi perbedaan antar perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun iler dapat memberikan efek analgesik. Persentase proteksi geliat dari masing-masing dosis ekstrak etanol daun iler dengan dosis 50; 100; dan 200 mg/kgBB mencit berturut-turut sebesar 52,4; 58,3; dan 67,6 %.

**Kata kunci:** analgesik, ekstrak etanol, daun iler (*Coleus atropurpureus* (L.) Benth)

## ABSTRACT

*Pain is an unpleasant sensory and emotional experience which associated with actual or potential tissue damage. Iler leaf (*Coleus atropurpureus* (L.) Benth) is one of the plants that has analgesic activity. Flavonoids and saponins are active compounds contained in iler leaves which have various kinds of bioactivity such as antipyretic, analgesic and anti-inflammatory effects. This study was conducted to determine the presence of analgesic activity and the magnitude of the analgesic effect of the ethanol extract of iler leaves on female mice.*

*This research was a pure experimental research of a complete random design of one-way pattern. Thirty female mice were divided into 6 groups which included a negative control group with distilled water and CMC-Na suspension, a positive control group with acetosal, and a treatment group with iler leaf ethanol extract consisting of three dose levels. Analgesic activity test in female mice was carried out using the chemical stimulation method by inducing 1% acetic acid intraperitoneally and observing the pain response in the form of stretching. Analysis of the results was carried out by counting the cumulative number of stretches in mice which was measured every 5 minutes for 1 hour. Data were analyzed using the Shapiro-Wilk test, One Way ANOVA test, and Bonferroni Post-Hoc test to see the significance of differences between treatments.*

*The results concluded that the ethanol extract of iler leaves has analgesic effect. The percentage of writhing protection from each ethanol extract of iler leaves with a dose of 50; 100; and 200 mg/kgBW mice respectively were 52.4; 58.3; and 67.6%.*

**Keywords:** analgesic, ethanol extract, iler leaf (*Coleus atropurpureus* (L.) Benth)