INTISARI

Sebagai obat tradisional pada masyarakat suku Jawa, teki (*Cyperus rotundus* L.) digunakan untuk mengobati nyeri. Penelitian ini dilakukan untuk menemukan efek dari ekstrak etanol rimpang teki pada mencit betina. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode induksi geliat.

Tiga puluh enam ekor mencit putih galur Swiss, umur 2-3 bulan, berat badan 20-30 gram, secara acak dikelompokkan menjadi 6 kelompok. Setiap kelompok diberi perlakuan yang berbeda : kelompok I dengan CMC Na 1 % sebagai kontrol positif, kelompok II dengan asetosal dosis 113,75 mg/kg BB sebagai kontrol positif, kelompok III-VI masing-masing diberi ekstrak etanol rimpang teki dengan dosis 100 mg/kg BB, 150 mg/kg BB, 225 mg/kg BB, dan 337,5 mg/kg BB. Sepuluh menit setelah perlakuan, mencit disuntik secara intraperitonial dengan asam asetat 1 % dosis 50 mg/kg BB. Geliat yang ditimbulkan diamati dan dicatat setiap 5 menit selama 1 jam. Untuk menetapkan potensi analgesik, data kumulatif geliat diubah menjadi % daya analgesik dengan persamaan Hendershot-Forsaith. Daya analgesik kemudian dianalisis secara statistik dengan ANAVA satu arah, dilanjutkan dengan uji Scheffe pada taraf kepercayaan 95 %.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol rimpang teki memiliki daya analgesik. Daya analgesik ekstrak etanol rimpang teki dosis 100 mg/kg BB sebesar 43, 43 %, dosis 150 mg/kg BB sebesar 55,93 %, dosis 225 mg/kg BB sebesar 59,15 %, dan dosis 337,5 mg/kg BB sebesar 65,07 %.

ABSTRACT

As a traditional Javanese medicine, teki (*Cyperus rotundus* L.) is often used to cure pain. The aim of the research is to find the effect of ethanol extract of teki's rhizome on female mice. Writhing test is being used in this research.

Thirty six Swiss white mice, age 2-3 months, with the weight 20-30 grams each, was randomly divided into 6 in each groups. Each groups was given difference treatment : group I with CMC sodium 1 % solution as a negative control, group II with acetosal suspension with the dosage of 113.75 mg/kg BW as a positive control, and groups III-VI were given ethanol extract of teki's rhizome with the dosage of 100 mg/kg BW, 150 mg/kg BW, 225 mg/kg BW, and 337.5 mg/kg BW consequently. Ten minutes after the treatment, the mice were given an *intraperitonial* injection of 1 % acetic acid with the dosage of 50 mg/kg BW. The writhing response of the mice was observed every 5 minutes for 1 hour. To determine the analgesic potency, the cumulative data was calculated in percent with Hendershot-Forsaith's formula, then the analgesic potency was analyzed statistically using one way ANOVA, followed by Scheffe test at 95 % significance level.

The conclusion of this research showed that ethanol extract of teki's rhizome had an analgesic effect. The analgesic potency of ethanol extract of teki's rhizome are dosage 100 mg/kg BW is 43.43 %, dosage 150 mg/kg BW is 55.93 %, dosage 225 mg/kg BW is 59.15 %, and dosage 337.5 mg/kg BW is 65,07 %.

Key words : ethanol extract of teki's rhizome, analgesic