

ABSTRAK

UJI EFEK SEDATIF EKSTRAK ETIL ASETAT DAUN SELADA

(*Lactuca sativa*. L) PADA MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*)

Zidna Akmalia Dewi, Esti Dyah Utami, Vitis Vini Fera R.U.

Latar Belakang : Insomnia merupakan gangguan tidur yang sering terjadi. Insomnia dapat diatasi dengan menggunakan obat hipnotik sedatif, akan tetapi penggunaan jangka panjang dan pada dosis tertentu dapat menimbulkan efek samping yang berbahaya. Oleh karena itu diperlukan alternatif lain dari bahan alami. Daun selada memiliki kandungan lactucin dan lactucopicirin yang memiliki efek sedatif. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efek sedatif ekstrak etil asetat daun selada pada mencit.

Metodologi : Ekstraksi daun selada dilakukan dengan metode maseri serta menggunakan pelarut etil asetat dengan perbandingan 1:4. Uji efek sedatif menggunakan metode rotarod test, uji ini dilakukan dengan cara membagi mencit menjadi 5 kelompok yang terbagi menjadi kelompok kontrol negative (Tween 80 1%), kelompok kontrol positif (Diazepam 1,3 mg/kgBB), kelompok ekstrak etil asetat daun selada (200, 400, 800 mg/kgBB). Mencit diaklimatisasi selama 1 minggu. Kemudian mencit diletakkan di rotarod dengan kecepatan 30 rpm/menit setelah itu waktu jatuh mencit dicatat. Mencit kemudian dipejankan sesuai kelompoknya melalui jalur p.o, ditunggu 1 jam kemudian mencit diletakkan pada rotarod pada kecepatan yang sama kemudian catat waktu jatuh mencit dari rotarod dan diitung presentase efek sedatifnya. Analisis statistik yang digunakan untuk persentase efek sedatif yaitu *one way ANOVA*, dan untuk waktu jatuh mencit sebelum perlakuan menggunakan uji *Main-Whitney*

Hasil : Kemampuan ekstrak etil asetat daun selada dalam menurunkan menimbulkan efek sedatif hampir sama dengan diazepam, yang dapat dilihat berdasarkan rata-rata presentase efek sedatif ($p > 0.05$) Persentase efek sedatif mengalami peningkatan seiring penambahan dosis, nilai presentasi efek sedatif berturut-turut sebesar 51.328%, 54,584% dan 55.562%.

Kesimpulan : Ekstrak etil asetat daun selada memiliki efek sedatif pada mencit.

Kata Kunci : Ekstrak etil asetat daun selada, efek sedatif, mencit, waktu jatuh dari rotarod, persentase efek sedatif.

ABSTRACT

SEDATIVE EFFECT TEST OF LETTUCE'S (*Lactuca sativa. L*) ETHYL ACETATE EXTRACT IN MALE WHITE MICE (*Mus musculus*)

. Zidna Akmala Dewi, Esti Dyah Utami, Vitis Vini Fera R.U

Background : Insomnia is a common sleep disorder. Insomnia can be treated using sedative hypnotic drugs. However, long-term use and at certain doses can cause dangerous side effects. Therefore we need other alternatives from natural ingredients. Lettuce leaves contain lactucin and lactucopicirin which have a sedative effect. The purpose of this study was to determine the sedative effect of lettuce's ethyl acetate extract in mice.

Methodology : Lettuce leaf extraction was carried out by the maseration method and using ethyl acetate solvent in a ratio of 1: 4. Sedative effect test using the rotarod test method, this test was done by dividing mice into 5 groups which were divided into negative control groups (Tween 80 1%), positive control groups (Diazepam 1.3 mb / kgBB), lettuce ethyl acetate extract group (200, 400, 800 mg / kg). Mice were acclimatized for 1 week. Then the mice were placed in rotarod with a speed of 30 rpm / min after that the falling time of the mice was recorded. The mice were then injected in accordance with their groups via the p.o line, waited for 1 hour then the mice were placed on the rotarod at the same speed then recorded the falling time of the mice from the rotarod and calculated the percentage of sedative effects. The statistical analysis used was one way ANOVA for percentage of sedative effects, and the Main-Whitney test for falling time of the mice before treatments.

Result : The ability of lettuce's ethyl acetate extract to produce a sedative effect is almost the same as diazepam, which can be seen based on the average percentage of sedative effects ($p > 0.05$). The percentage of sedative effects increased with increasing doses, the value of the sedative effect was respectively 51,328%, 54,584% and 55,562%.

Conclusion: Ethyl acetate extract of lettuce has a sedative effect on mice..

Keywords : Lettuce's ethyl acetate extract, sedative effect, mice, falling time of rotarod, percentage of sedative effect.