

ABSTRAK

VITO NUGROHO, 2023. UJI AKTIVITAS ANTIDEPRESAN SENYAWA ISOMIRISTISIN TERHADAP AKTIVITAS LOKOMOTOR MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*) DENGAN METODE *OPEN FIELD TEST* (OFT), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Isomiristisin adalah hasil isomerisasi dari miristisin dan diperkirakan bahwa aktivitasnya sama dengan miristisin. Isomiristisin juga memiliki gugus yang sama dengan miristisin. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antidepresan dan dosis optimum senyawa isomiristisin terhadap peningkatan aktivitas lokomotor mencit putih jantan (*Mus musculus*).

Sampel dalam penelitian ini adalah isomiristisin. Penelitian ini menggunakan 30 ekor mencit putih jantan yang dibagi menjadi 6 kelompok. 5 ekor mencit masing-masing dibuat kontrol normal, kontrol negatif, kontrol positif, kontrol dosis isomiristisin 1,5 mg/kgBB, 3 mg/kgBB, dan 6 mg/kgBB mencit. Metode yang digunakan yaitu *Open Field Test* (OFT) untuk mengukur aktivitas lokomotor mencit putih jantan. Uji distribusi normalitas dilakukan dengan uji *Saphiro Wilk* yang kemudian dilanjutkan dengan uji *One Way ANOVA*.

Hasil penelitian menunjukkan isomiristisin memiliki aktivitas antidepresan dengan dosis optimum 1,5 mg/KgBB mencit karena dosis tersebut merupakan dosis terkecil yang sebanding dengan kontrol positif amitriptilin 3,25 mg/KgBB mencit. Kemampuan isomiristisin pada kelompok dosis 1,5 mg/KgBB mencit menunjukkan perbedaan dengan kontrol normal dan kontrol negatif serta tidak terdapat perbedaan dengan kontrol positif dengan nilai sig. $p(>0,05)$ pada analisis LSD.

Kata kunci : Isomiristisin, antidepresan, OFT

ABSTRACT

VITO NUGROHO, 2023. TEST OF THE ANTIDEPRESSANT ACTIVITY OF ISOMYRISTICIN COMPOUNDS AGAINST THE LOCOMOTOR ACTIVITY OF MALE WHITE MICE (*Mus musculus*) USING THE OPEN FIELD TEST (OFT) METHOD, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Isomyristicin is an isomerized product of myristicin and is thought to have the same activity as myristicin. Isomyristicin also has the same group as myristicin. The purpose of this study was to determine the antidepressant activity and the optimum dose of isomyristicin compound to increase the locomotor activity of male white mice (*Mus musculus*).

The sample in this research is isomyristicin. This research used 30 male white mice which were divided into 6 groups. 5 mice each made normal control, negative control, positive control, control dose isomyristicin 1.5 mg/kgBW, 3 mg/kgBW, and 6 mg/kgBW. The methods used are Open Field Test (OFT) to measure the locomotor activity of male white mice. The normality distribution test was carried out with the *Saphiro Wilk* test which was then followed by the *One Way ANOVA test*.

The results showed that the dose of isomyristicin 1.5 mg/KgBW of mice was an optimum dose because the smallest dose was comparable to the positive control of amitriptyline 3.25 mg/KgBW of mice. The ability of isomyristicin in the dose group of 1.5 mg / KgBW mice showed differences with normal control and negative control and there was no difference with positive control with sig values. $p(>0.05)$ on LSD analysis.

Key words : Isomyristicin, antidepressants, OFT