

INTISARI

J, Rafly L. 2021, PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN PATIKALA (*Etligeria elatior* (Jack) R.M.Sm) TERHADAP PENINGKATAN DAYA INGAT PADA MENCIT YANG DIINDUKSI TIMBAL (II) ASETAT

Penurunan daya ingat disebabkan karena adanya stress oksidatif (ROS). Tanaman patikala (*etligeria elatior* (jack) r.m.sm) dengan kandungan senyawa aktif flavonoid yang diduga dapat meningkatkan daya ingat karena mampu meregenerasi sel neuron yang rusak akibat adanya radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol daun patikala (*etligeria elatior* (jack) r.m.sm) terhadap peningkatan daya ingat

Penelitian ini menggunakan sampel 25 ekor mencit putih jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok, kontrol positif (Ginkgo Biloba 75mg/70kgBB), kontrol negatif (CMC Na), ekstrak etanol daun patikala dosis 42, 84, 168 mg/kg BB. Dosis perlakuan diberikan pada 12 hari pertama sebelum induksi timbal (II) asetat dengan dosis 140 mg/kg BB mencit. Selama 12 hari sebelum dan sesudah induksi sakit, dilakukan uji kinerja menggunakan *radial arm maze*. Parameter yang diamati adalah angka kesalahan tipe B dan waktu menemukan makanan dan perhitungan AUC. Parameter tersebut dianalisis menggunakan SPSS versi 26 untuk mengetahui adanya perbedaan tiap kelompok perlakuan.

Hasil AUC_{kum} % kesalahan tipe B pada dosis ekstrak 168 mg/kg BB didapatkan nilai signifikansi 0,183 dan AUC_{kum} waktu menemukan makanan didapatkan nilai signifikansi 0,211 di mana hasil ini tidak memiliki perbedaan signifikan dengan kontrol positif yang digunakan, dari hasil ini maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak dengan dosis 168 mg/kg BB dapat meningkatkan daya ingat mencit karena sebanding dengan kontrol positif ginkgo biloba.

Kata kunci : Daun patikala, Ekstrak etanol, *Maze radial*, timbal (II) asetat.

ABSTRACT

J, Rafly L. 2021, THE EFFECT OF PROVIDING ETHANOL EXTRACT OF PATIKALA LEAVES (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm) ON IMPROVEMENT OF REMEMBERING POWER IN Mice Induced by LEAD (II) ACETATE

Memory loss is caused by oxidative stress (ROS). Patikala (*etlingera elatior* (jack) r.m.sm) contains active flavonoid compounds which are thought to improve memory because it can regenerate damaged neuron cells due to free radicals. The purpose of this study was to determine the effect of ethanol extract of patikala leaves (*etlingera elatior* (jack) r.m.sm) on memory improvement.

This study used a sample of 25 male white mice which were divided into 5 groups, positive control (Ginkgo Biloba 75mg / 70kgBB), negative control (CMC Na), ethanol extract of patikala leaf doses of 42, 84, 168 mg / kg BW. The treatment dose was given in the first 12 days before induction of lead (II) acetate with a dose of 140 mg / kg BW for mice. For 12 days before and after pain induction, a performance test was performed using a radial arm maze. The parameters observed were the type B error rate and the time to find food and the AUC calculation. These parameters were analyzed using SPSS version 26 to determine the differences in each treatment group.

The AUC results: % error type B at extract dose of 168 mg / kg BW obtained a significance value of 0.183 and AUC when finding food obtained a significance value of 0.211 where this result has no significant difference with the positive control used, from these results it can be concluded that the extract with a dose of 168 mg / kg BW can improve memory of mice because it is comparable to the positive control ginkobiloba..

Key words : Patikala leaves, ethanol extract, Maze radial, lead (II) acetate