

INTISARI

WIJAYA, ADR., 2019. PENGARUH EKSTRAK DAUN BELUNTAS (*Pluchea indica* Less.) TERHADAP MEMORI SPASIAL TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR DIINDUKSI TIMBAL (II) ASETAT., SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Demensia merupakan sindrom dimana sel-sel saraf pada otak mengalami kerusakan yang salah satunya penyebabnya karena partikel radikal bebas. Daun beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less.) berpotensi sebagai antioksidan yang dapat menangkap radikal bebas dan meregenerasi sel syaraf. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh pemberian ekstrak methanol daun beluntas (EMB) serta dosis efektif untuk meningkatkan daya ingat tikus diinduksi timbal (II) asetat.

Penelitian ini menggunakan sampel 25 ekor tikus putih jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok, kontrol positif (Ginkgo Biloba 75mg/70kgBB), kontrol negatif (CMC Na), ekstrak methanol daun beluntas dosis 50, 100, 200 mg/kg BB. Dosis perlakuan diberikan pada 12 hari pertama sebelum induksi timbal (II) asetat dengan dosis 100 mg/kgBB. 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. Parameter tersebut dianalisis menggunakan SPSS versi 24 untuk mengetahui adanya perbedaan tiap kelompok perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian ekstrak methanol daun beluntas dengan dosis 50, 100, 200 mg/kg BB dapat meningkatkan daya ingat tikus pada hari keenam setelah induksi timbal (II) asetat. Dosis 200 mg/kg BB merupakan dosis efektif untuk meningkatkan daya ingat.

Kata Kunci: ekstrak metanol beluntas, memori spasial, radial arm maze, timbal (II) asetat

ABSTRACT

WIJAYA, ADR., 2019. SPATIAL MEMORY OF BELUNTAS (*Pluchea indica* Less.) LEAF EXTRACT EFFECT ON MALE WHITE RATS STRAIN WISTAR INDUCED BY LEAD (II) ACETAT., SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Dementia is a syndrome which nerve cells in the brain are damaged can be caused by particles of free radicals. Leaves beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less.) has potential as an antioxidant that can capture free radicals and regenerates nerve cells. The purpose of this study determine the effect of the methanol extract of leaves beluntas and effective doses to improve memory of rats that induced by plumbum (II) acetate.

This study used a sample of 25 white male rats strain wistar 2-3 months old with body weight \pm 150 g were divided into 5 groups, which consists of a positive control (Ginkgo Biloba 75mg / 70kgBW), negative control (CMC Na), methanol extract of beluntas leaf (MEB) dose of 50, 100, 200 mg / kgBW. Treatment are given in the first 12 days prior to the induction of plumbum (II) acetate at a dose of 100 mg / kgBW. During the 12 days before and after the induction of pain, performance test conducted using a radial arm maze. Parameters measured were type B error rate and time finding food. These parameters were analyzed using SPSS version 24 to determine the difference in each treatment group.

The results showed beluntas leaf methanol extract at a dose of 50, 100, 200 mg / kg body weight can improve the memory of mice on the sixth day after the induction of plumbum (II) acetate. A dose of 200 mg / kg is an effective dosage to improve memory.

Keywords: methanol extract of beluntas, spatial memory, radial arm maze, plumbum (II) acetate.