

INTISARI

ENDRAWATI, Y., 2017, PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN TEH HIJAU (*Camelia Sinensis* (L.)) PADA MENCIT AUTISME YANG DIINDUKSI ASAM VALPROAT, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Autisme merupakan gangguan perkembangan yang ditandai dengan gangguan komunikasi, gangguan interaksi sosial dan perilaku berulang. Penyebab autisme dapat dipicu oleh penggunaan obat salah satunya adalah asam valproat yang dapat menyebabkan kerusakan pada neuro anatomi otak dan fungsional jaringan otak yang berkaitan dengan stress oksidatif. Tanaman oba dengan potensi antioksidan dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan. Salah satu tanaman yang mempunyai antioksidan yang kuat adalah teh hijau (*Camelia sinensis* (L.)) Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ekstrak etanol daun teh hijau dalam menghambat gangguan autisme pada mencit yang diinduksi asam valproat

Penelitian ini menggunakan 25 ekor mencit yang dibagi menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor mencit kelompok I: kontrol normal, kelompok II: kontrol negatif (asam valproat 8 mg/20 g bb), kelompok III, IV dan V adalah kelompok perlakuan dengan ekstrak daun teh hijau dosis 150 mg/kg, 300 mg/kg, dan 450 mg/kg. Penginduksian dengan asam valproat dilakukan pada mencit umur 14 hari, setelahnya umur 15 sampai 35 diberi ekstrak daun teh hijau sesuai kelompok dosis. Pengamatan uji autisme dilakukan dengan 2 metode yaitu *Repetitive behaviors* (perilaku berulang) dan intelegensi.

Hasil penelitian dari uji *Repetitive behaviors* (perilaku berulang) dan Intelegensi menunjukkan bahwa ekstrak daun teh hijau dosis 300 mg/kg dan 450 mg/kg dapat mengurangi terjadinya gangguan autisme. Dosis yang memberikan penurunan yang setara dengan normal adalah dosis 300 mg/kg.

Kata kunci : teh hijau, asam valproat, *repetitive behaviors*, intelegensi y-maze

ABSTRACT

Endrawati, Y., 2017, GIVING EFFECT OF ETHANOL LEAF GREEN TEA EXTRACT (*Camelia Sinensis* (L.)) ON THE AUTISM MICE INDUCIBLE VALPROIC ACID, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA

Autism is a developmental disorder characterized by impaired communication, impaired social interaction and repetitive behaviors. The cause of autism may be triggered by the use of drugs one of them is valproic acid that can cause damage to the brain and functional neuro-anatomy of brain tissue associated with oxidative stress. Oba plants with antioxidant potential may be used as an alternative pengbatan. One of the plants mempuai powerful antioxidants is green tea (*Camellia sinensis* (L.) The purpose of this study was to determine the ethanol extract of green tea leaves inhibits autism disorder in mice induced by valproic acid

This study used 25 mice were divided into 5 groups, each group consisting of 5 mice Group I: normal control, group II: negative control (valproic acid 8 mg / 20 g bb), Group III, IV and V are the group treated with green tea leaf extract dose of 150 mg / kg, 300 mg / kg, and 450 mg / kg. Inducing with valproic acid performed in mice 14 days old, after age 15 to 35 were given green tea leaf extract appropriate dose group. Observations autism test is done by two methods: Repetitive behaviors (*repetitive behavior*) and intelligence.

The results of the test Repetitive behaviors (*repetitive behavior*) and Intelligence indicates that green tea leaf extract dose of 300 mg / kg and 450 mg / kg can reduce the occurrence of autism disorders. Doses are on the decline is equivalent to a normal dose of 300 mg / kg.

Keywords: green tea, valproic acid, repetitive behaviors, intelligence y-maze