

INTISARI

APRIYANDASARI. D.,2017, PENGARUH SERBUK UNDIR-UNDUR LAUT (*Emerita emeritus*) PADA MENCIT AUTISME YANG DIINDUKSI ASAM VALPROAT, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Autisme adalah gangguan perkembangan pervasif yang ditandai dengan tiga gejala perilaku utama termasuk interaksi sosial, komunikasi, dan perilaku repetitif. Omega 3 merupakan asam lemak tak jenuh ganda yang mempunyai banyak manfaat untuk pertumbuhan dan perkembangan kecerdasan. Undur-undur laut (*Emerita emeritus*) merupakan hewan yang mengandung omega 3 didalamnya. Omega 3 dalam serbuk undur-undur laut telah terbukti dapat memberikan efek yang menguntungkan dalam meningkatkan fungsi otak dan amelorasi gejala perilaku yang ditunjukkan oleh anak dengan gangguan autisme yang diakibatkan oleh asam valproat., Penelitian ini bertujuan mengetahui serbuk undur-undur laut dapat mengurangi proses terjadinya autisme.

Penelitian ini menggunakan 25 ekor mencit yang terbagi menjadi 5 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor tikus. Kelompok 1 kontrol normal, Kelompok II kontrol negatif (asam valproat 8 mg/ 20 g bb). Kelompok III, IV dan V adalah kelompok perlakuan dengan serbuk undur-undur laut dosis 1300 mg/kg, 1950 mg/kg bb dan 2600 mg/kg bb. Penginduksian dengan asam valproat dilakukan pada mencit umur 14 hari, setelahnya umur 15 sampai 35 diberi serbuk undur-undur laut sesuai kelompok dosis. Pengamatan uji autisme dilakukan dengan dua metode yaitu repetitive behaviors (perilaku berulang) dan Intelegensia.

Hasil penelitian dari uji(*Repetive behaviors*) dan *Intelegensia* menunjukkan bahwa serbuk undur-undur laut (*Emerita emeritus*) dosis 1300 mg/kg bb, 1950mg/kg bb dan 2600mg/kg bb dapat mengurangi terjadinya autisme. Dosis yang memberikan penurunan setara dengan normal adalah dosis 2600 mg/kg bb

Kata kunci : undur-undur laut, autisme , omega 3, asam valproat Repetive Behaviors, Intelegensi

ABSTRACT

APRIYANDASARI. D.,2017, THE INFLUENCE OF POWDER GRATUS SEA (*Emerita emeritus*) IN MICE VALPROAT ACID INDUCED AUTISM, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI SURAKARTA.

Autism is a pervasive developmental disorder that is characterized by three main behavioral symptoms including social interaction, communication, and repetitive behavior. Omega 3 is a polyunsaturated fatty acid which has many benefits for the growth and development of intelligence. Gratus sea (*Emerita emeritus*) is an animal that contains omega 3 in it. Omega 3 in powder Gratus sea has proven to be able to provide a beneficial effect in improving brain function and ameliorate behavior of the symptoms shown by the child with autism disorders caused by acidic valproate, this research aims to know the powder Gratus sea can reduce the process of occurrence of autism.

This research uses mice tail 25 which are divided into 5 groups, each group consists of 5 rats. Group 1 normal controls, the negative control Group II (valproat acid 8 mg/20 g bb). Groups III, IV and V is the Group's treatment with powder Gratus sea dose of 1300 mg/kg, 1950 mg/kg and 2600 mg/kg. Induced with acid valproat performed on mice are age 14 days later, 15 to 35 were given a powder Gratus sea in dose groups. Autism test observations done by two methods, namely repetitive behaviors (repeated behaviours) and Intelegensia.

Research results from test (Repetive behaviors) and Intelegensia indicate that pollen Gratus sea (*Emerita emeritus*) dose of 1300 mg/kg, 1950mg/kg 2600mg/kg and can reduce the occurrence of autism. A dose that provides a decrease in the normal dose is equivalent to 2600 mg/kg

Keywords: gratus sea, autism, omega 3, acids valproat Repetive behaviors, intelegensia