

INTISARI

MANDARYATI, R. N. T. 2019. UJI EFEKTIVITAS ANTIKONVULSI EKSTRAK ETANOL DAUN CEREMAI (*Phyllanthus acidus* (L.) Skeels) TERHADAP MENCIT PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI ISONIAZID. SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Epilepsi merupakan gangguan fungsi otak yang terjadi tiba-tiba akibat dari lepasnya muatan listrik yang abnormal, ditandai dengan kejang secara berkala. Epilepsi memiliki angka diagnosis dan kematian yang tinggi. Terapi yang diberikan untuk penderita epilepsi adalah antikonvulsan dalam jangka panjang. Daun ceremai (*Phyllanthus acidus* (L.) Skeels) memiliki kandungan flavonoid yang berpotensi sebagai antikonvulsi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek antikonvulsi ekstrak daun ceremai dengan meningkatkan onset, menurunkan durasi, frekuensi dan jumlah kematian terhadap mencit yang diinduksi isoniazid, serta dosis efektifnya.

Penelitian menggunakan hewan uji yang dibagi menjadi 5 kelompok dengan masing-masing 6 ekor mencit, terdiri atas kontrol negatif (CMC Na), kontrol positif (Fenobarbital) 26 mg/KgBB, dan ekstrak etanol daun ceremai dosis 100, 200, dan 400 mg/KgBB. Semua kelompok diberikan perlakuan selama 10 hari, kemudian diberikan induksi isoniazid. Data yang diamati berupa kejang tonik-klonik yang meliputi onset, durasi, frekuensi kejang, dan jumlah kematian hewan uji. Data dianalisis dengan uji *One Way ANOVA* dilanjutkan dengan menggunakan uji *Post Hock Tukey*.

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanol daun ceremai memberikan efek antikonvulsi pada mencit yang diinduksi isoniazid dengan memperpanjang onset, mempercepat durasi, mengurangi frekuensi kejang dan jumlah kematian. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun ceremai dosis 400 mg/KgBB merupakan dosis efektif sebagai antikonvulsi.

Kata kunci : antikonvulsi, ekstrak etanol daun ceremai, isoniazid

ABSTRACT

MANDARYATI, R. N. T., 2019. AN ANTI-CONVULSIVE EFFECTIVENESS TEST OF CEREMAI (*Phyllanthus acidus* (L.) Skeels) LEAVES ETHANOL EXTRACT ON ISONIAZID-INDUCED MALE WHITE MICE, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Epilepsy is a brain function disorder that occurs suddenly as a result of the release of an abnormal electric charge, characterized by periodic seizures. Epilepsy has a high diagnosis and death rate. Therapy for epilepsy sufferers is long-term anticonvulsions. Ceremai leaves (*Phyllanthus acidus* (L.) Skeels) contain flavonoids which have the potential as anticonvulsions. The purpose this study to determine the anticonvulsion effect of ceremai leaf extract by increasing the onset, decreasing the duration, frequency and number of deaths of male isoniazid-induced mice, and the effective dose.

This research employed tested animal divided into 5 groups: negative control (CMC Na), positive control (phenobarbital) 26 mg/KgBW, and varying concentrations of ceremai leaves ethanol extract: 100, 200, and 400 mg/KgBW, each of which consists of 6 mice. All groups were treated for 10 days, and then induced with isoniazid. The data observed included tonic-clonic convulsion involving onset, duration, frequency, and number of deaths. Data was analyzed using *One Way ANOVA* test, followed with *Post Hock Tukey* tests.

The results showed that the ethanol extract of ceremai leaves gave an anticonvulsion effect on isoniazid-induced mice by prolong the onset, accelerate the duration, reducing seizure frequency and number of deaths. The results of the study showed that the extract of the ceremai leaf ethanol at a dose of 400 mg / KgBW was an effective dose as an anticonvulsions.

Keywords: anticonvulsion, ceremai leaves ethanol extract, isoniazid