

**PENGARUH HASIL FRAKSINASI
EKSTRAK ETANOL UMBI BAWANG
DAYAK (*Eleutherine palmifolia*
(L.) Merr.) TERHADAP AKTIVITAS
SISTEM SARAF PUSAT PADA MENCIT
PUTIHJANTAN**



**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

**PENGARUH HASIL FRAKSINASI DARI EKSTRAK ETANOL UMBI
BAWANG DAYAK (*ELEUTHERINE PALMIFOLIA* (L.)
MERR.) TERHADAP AKTIVITAS SISTEM SARAF PUSAT
PADA MENCIT PUTIH JANTAN**

ABSTRAK

Bawang dayak berasal dari hutan Kalimantan Barat memiliki banyak khasiat dalam pengobatan berbagai macam penyakit, mulai dari yang ringan hingga penyakit berbahaya, seperti kanker, diabetes mellitus, jantung koroner, hipertensi, tuberkulosis, bronkitis, radang rektum, asam urat, radang prostat, ambeien, peluru lemak, bisul, hepatitis, dan meningkatkan stamina. Hal ini disebabkan karena umbi bawang Dayak banyak mengandung senyawa kimia antara lain alkaloid, steroid, glikosida, flavonoid, fenolik, tanin, dan saponin. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa ekstrak etanol umbi bawang Dayak dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf pusat pada mencit putih jantan. Dalam penelitian ini sudah dikaji pengaruh hasil fraksinasi dari ekstrak etanol umbi bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*, (L.). Merr.) terhadap aktivitas sistem saraf pusat (SSP) pada mencit putih jantan. Dari hasil uji pendahuluan diperoleh bahwa fraksi yang paling aktif meningkatkan aktivitas SSP adalah fraksi air. Dari penelitian lanjutan dengan menggunakan 25 ekor hewan percobaan yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok kontrol negatif, kontrol positif (Kofein 13 mg/kg BB), fraksi air dosis 12,5; 25 dan 50 mg/kg BB. Kofein dan fraksi air diberikan secara oral selama 15 hari. Data aktivitas stimulansia diuji pada hari ke-5, ke-10, dan ke-15 yang meliputi daya tahan dengan alat gelantung, daya ingat dengan alat *T-Maze*, aktivitas motorik dan sensorik dengan alat *Automatic hole board*, dan daya keseimbangan tubuh dengan alat *Rotary road*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian fraksi air umbi bawang Dayak dapat meningkatkan aktivitas SSP secara nyata ($\text{Sig} < 0,05$) pada hewan percobaan dengan meningkatnya dosis dan lama pemberian, dimana aktivitas terbesar ditunjukkan oleh fraksi air dosis 50 mg/kg BB.

Kata kunci : bawang dayak, fraksi, sistem saraf susat, stimulansia

THE EFFECT OF FRACTIONATION FROM ETHANOL EXTRACT OF DAYAK ONION (ELEUTHERINE PALMIFOLIA, (L.). MERR.) BULBS, HAS BEEN STUDIED AGAINST THE ACTIVITY OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN MALE WHITE MICE

ABSTRACT

Dayak onions which comes from the forest of West Kalimantan, has many benefits in the treatment of various diseases, ranging from mild to dangerous diseases, such as cancer, diabetes mellitus, coronary artery disease, hypertension, tuberculosis, bronchitis, rectum inflammation, gout, prostate inflammation, hemorrhoids, reduce lipid, ulcers, hepatitis, and increase stamina. This is because the onion bulbs contain many chemical compoundssuch as alkaloids, steroids, glycosides, flavonoids, phenolic, tannins, and saponins. Previous research has shown that the ethanol extract of Dayak onion bulbs can increase the activity of the central nervous system in male white mice. In this research, the effect of fractionation from ethanol extract of Dayak onion (Eleutherine palmifolia, (L.). Merr.)bulbs,has been studied against the activity of the central nervous system (CNS) in male white mice. From the preliminary test result showed that fraction that actively increase the CNS activityis the fraction of water. From the follow-up study using 25 experimental animals which divided into 5 groups, negative control group, positive control (Kofein 13 mg/kg BW), water fraction with dose12.5; 25 and 50 mg/kg BW. Kofein and water fractionswere given orally for 15 days. The stimulant activity data were tested on the 5th, 10th and 15th days, which cover endurance with hanging tests, memory with T-Mazetests, motor and sensory activity with Automatic hole board tests, and body balance with Rotary road tests. The results showed that the water fraction of Dayak onion bulbs can increase the CNS activitysignificantly ($\text{Sig} < 0.05$) in animal experiments with increasing dosage and duration of application, where the most visible activity was shown by the fraction of water dose 50 mg/kg.

Keywords: dayak onion, fraction, central nervous system, stimulantia