

INTISARI

MUSDALIFAH, A., 2019, UJI AKTIVITASHEMOSTASIS EKSTRAK ETANOL AKAR ALANG-ALANG (*Imperata cylindrica* L) TERHADAP APTT (activated partial thromboplastin time) DAN JUMLAH TROMBOSIT PADA MENCIT PUTIH JANTAN, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Akar alang-alang (*Imperata cylindrica* L) merupakan tanaman yang mempunyai aktivitas hemostasis. Hemostatis merupakan suatu mekanisme untuk menghentikan perdarahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penurunan waktu APTT, peningkatan jumlah trombosit serta untuk mengetahui dosis ekstrak etanol akar alang-alang yang memiliki aktivitas hemostatik paling optimal.

Penelitian ini menggunakan 25 ekor mencit putih jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kontrol negatif (CMC-Na), kontrol positif (Asam Traneksamat 65 mg/kg BB), ekstrak etanol akar alang-alang dengan dosis 280 mg, 560 mg, dan 1.120 mg/kg BB. Induksi menggunakan heparin dengan dosis 650 mg/kg BB secara subkutan selama 5 hari. Semua data diuji dengan *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui normalitas data, kemudian dianalisis dengan uji *One Way ANOVA* yang kemudian dilanjutkan dengan uji *Tukey HSD*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol akar alang-alang dapat menurunkan waktu APTT dan meningkatkan jumlah trombosit pada mencit putih jantan. Dosis efektif ekstrak etanol akar alang-alang yang dapat menurunkan waktu APTT dan meningkatkan jumlah trombosit adalah dosis 280 mg/kg BB.

Kata kunci : Hemostasis, ekstrak etanol akar alang-alang, heparin, waktu APTT, jumlah trombosit.

ABSTRACT

MUSDALIFAH, A., 2019, HEMOSTATIC ACTIVITY TESTS OF ETHANOLIC EXTRACT OF ALANG-ALANG ROOT (*Imperata cylindrica* L) ON APTT (*activated partial thromboplastin time*) AND PLATELET COUNT IN MALE WHITE MICE, SKRIPSI, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Alang-alang root (*Imperata cylindrica* L) is a plant that has a hemostatic effect. Hemostatic is a mechanism to stop and prevent the occurrence of bleeding. This study aims to determine the hemostatic activity and the most optimal dose of ethanolic extract of purslane herbs.

This study used 25 male white mice which were divided into 5 groups, negative control (CMC-Na), positive control (Tranexamic Acid 65 mg / kg bw), ethanolic extract of alang-alang root with a dose of 280 mg, 560 mg, and 1.120 mg / kg bw. Induction used heparin at a dose of 650 mg/kg bw subcutaneously for 5 days. All data were tested by Shapiro-Wilk to determine the normality of the data, then analyzed by the *One Way* ANOVA test which was then followed by the *Tukey HSD* test.

The results showed that administration of ethanol extract of alang-alang root increased APTT time and increased platelet cells in male white mice. The effective dose of ethanolic extract of alang-alang root that can reduce APTT time and increase platelets count is at the dose of 280 mg/kg bw.

Keywords: Hemostasis, alang-alang root ethanol extract, heparin, APTT time, platelet count.