

ABSTRAK

YULIANINGRUM, K.R., Uji Aktivitas Antiplatelet Ekstrak Etanol Rimpang Jahe Emprit (*Zingiber officinale* var *Amarum*) pada Mencit Putih (*Mus musculus* L.), Proposal Skripsi, Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi Surakarta. Dibimbing oleh Dr. Apt. Wiwin Herdwiani, M. Sc. dan Apt. Sri Rejeki Handayani, M. Farm.

Platelet merupakan sel darah yang berperan dalam proses hemostatis. Platelet beragregasi membangun sumbat hemostatis saat terjadi luka. Terapi farmakologi antiplatelet yang dikenal dipasaran yaitu aspirin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ekstrak etanol rimpang jahe emprit (*Zingiber officinale* var *Amarum*) memiliki aktivitas antiplatelet dan untuk mengetahui berapa dosis efektif dari ekstrak etanol rimpang jahe emprit (*Zingiber officinale* var *Amarum*) sebagai antiplatelet.

Penelitian menggunakan 25 mencit dibagi menjadi 5 kelompok dan tiap kelompok berisi 5 ekor mencit. Kelompok I kontrol positif diberikan aspirin; kelompok II kontrol negatif diberikan CMC Na 0,5% ; kelompok dosis ekstrak 4,1 mg/ 20 g BB; kelompok dosis ekstrak 8,2 mg/ 20 g BB; kelompok dosis ekstrak 12,3 mg/20 g BB. Perlakuan dilakukan selama 9 hari lalu pengukuran dilakukan pada hari ke-0 (T₀) dan hari ke-9 (T₁). Data akan diuji dengan *paired T-test* untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah pemberian sediaan uji dan uji *one way ANOVA* pada persen kenaikan serta penurunan pada masing-masing kelompok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol rimpang jahe emprit (*Zingiber officinale* var *Amarum*) memiliki aktivitas antiplatelet. Dosis efektif ekstrak etanol rimpang jahe emprit (*Zingiber officinale* var *Amarum*) yang memiliki aktivitas antiplatelet yaitu 8,2 mg/20 g BB.

Kata kunci : Jahe emprit, *Zingiberis officinale* var *Amarum*, antiplatelet.

ABSTRACT

YULIANINGRUM, K.R., ANTIPLATELETS ACTIVITY OF *Zingiber officinale* var *Amarum* ETHANOLIC EXTRACT ON WHITE MICE (*Mus musculus* L.), PROPOSAL OF THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA. Supervised by Dr. Apt. Wiwin Herdwiani, M. Sc. and Apt. Sri Rejeki Handayani, M. Farm.

Platelets are blood cells that play a role in the hemostatic process. Platelets aggregate to form a hemostatic plug when an injury occurs. Antiplatelet pharmacological therapy known in the market is aspirin. The purpose of this study was to determine whether the ethanol extract of emprit ginger rhizome (*Zingiber officinale* var *Amarum*) had antiplatelet activity and to determine the effective dose of emprit ginger rhizome ethanol extract (*Zingiber officinale* var *Amarum*) as antiplatelet.

The study used 25 mice divided into 5 groups and each group contained 5 mice. Group I positive control was given aspirin; group II negative control was given 0.5% CMC Na; the extract dose group was 4.1 mg/20 g BB; extract dose group 8.2 mg/20 g BB; the extract dose group was 12.3 mg/20 g BB. The treatment was carried out for 9 days then measurements were made on day 0 (T0) and day 9 (T1). The data will be tested with a paired T-test to determine the difference before and after administration of the test preparation and the one way ANOVA test on the percent increase and decrease in each group.

The results showed that the ethanol extract of emprit ginger rhizome (*Zingiber officinale* var *Amarum*) had antiplatelet activity. The effective dose of ethanol extract of emprit ginger rhizome (*Zingiber officinale* var *Amarum*) which has antiplatelet activity is 8.2 mg/20 g BB.

Keyword : Ginger emprit, *Zingiber officinale* var *Amarum*, Antiplatelet.