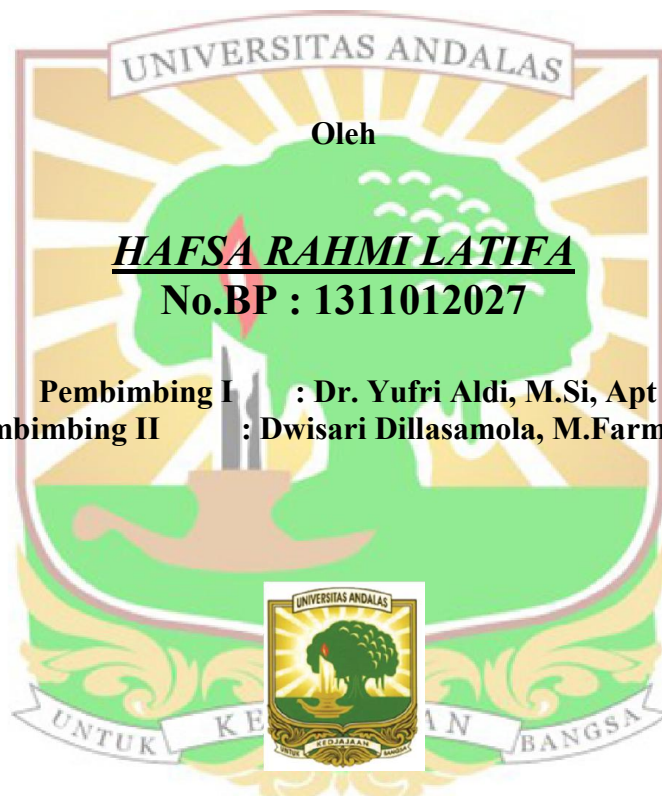


**UJI AKTIVITAS IMUNOMODULATOR
FRAKSI ETIL ASETAT UMBI SARANG SEMUT
(*Myrmecodia tuberosa* Jack.) TERHADAP MENCIT
PUTIH JANTAN**

SKRIPSI SARJANA FARMASI



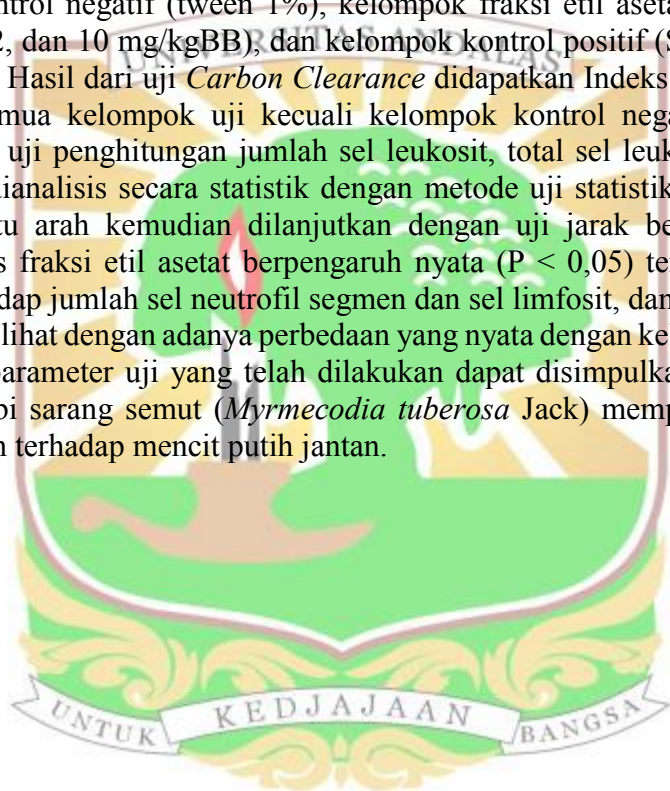
**Pembimbing I : Dr. Yufri Aldi, M.Si, Apt
Pembimbing II : Dwisari Dillasamola, M.Farm, Apt**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2017

ABSTRAK

Sistem imun tubuh yang terganggu dapat diperbaiki dengan pemberian bahan-bahan yang disebut imunomodulator. Salah satu tumbuhan Indonesia yang dapat digunakan sebagai imunomodulator adalah Sarang Semut (*Myrmecodia tuberosa* Jack) dari Mentawai. Pada penelitian ini dilakukan uji untuk melihat pengaruh pemberian fraksi etil asetat umbi sarang semut terhadap aktivitas imunomodulator mencit putih jantan menggunakan metode *Carbon Clearance*, penghitungan jenis leukosit darah, penghitungan total sel leukosit darah, dan penghitungan bobot limpa relatif. Mencit dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan. Kelompok kontrol negatif (tween 1%), kelompok fraksi etil asetat sarang semut (dosis 40, 63,2, dan 10 mg/kgBB), dan kelompok kontrol positif (Stimuno[®] dosis 20 mg/kgBB). Hasil dari uji *Carbon Clearance* didapatkan Indeks fagositosis (IF) > 1 untuk semua kelompok uji kecuali kelompok kontrol negatif. Data yang diperoleh dari uji penghitungan jumlah sel leukosit, total sel leukosit, dan bobot limpa relatif dianalisis secara statistik dengan metode uji statistik analisis varian (ANOVA) satu arah kemudian dilanjutkan dengan uji jarak berganda metode Duncan. Dosis fraksi etil asetat berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap total sel leukosit, terhadap jumlah sel neutrofil segmen dan sel limfosit, dan terhadap bobot limpa relatif dilihat dengan adanya perbedaan yang nyata dengan kelompok kontrol. Berdasarkan parameter uji yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa fraksi etil asetat umbi sarang semut (*Myrmecodia tuberosa* Jack) mempunyai aktivitas imunostimulan terhadap mencit putih jantan.



ABSTRACT

The impaired immune system can be repaired by a substance called immunomodulator. One of the Indonesian plants that can be used as an immunomodulator is Sarang Semut (*Myrmecodia tuberosa* Jack) from Mentawai. This study aims to determine the effect of ethyl acetate fraction from sarang semut tubers on immunomodulatory activity of male white mice using Carbon Clearance method, leukocyte differential count, total leukocyte count, and relative spleen weight. Mice were divided into 5 groups. Negative control group (tween 1%), ethyl acetate fraction group of sarang semut (doses of 40, 63.2, and 10 mg/kgBW), and positive control group (Stimuno[®]—dose of 20 mg/kgBW). Results of Carbon Clearance test showed Phagocytic Index (PI) >1 for all test group except negative control group. Data obtained from the leukocyte differential count, total leukocyte count, and relative spleen weights were statistically analyzed using one-way ANOVA followed by post-hoc test of Duncan. Ethyl acetate fraction doses has significant effect ($P < 0.05$) on total leukocyte cells, on the number of segmented neutrophils cells and lymphocytes, and on the relative spleen weight seen with the significant difference with the control group. Based on some of the test parameters, it can be concluded that the ethyl acetate fraction of sarang semut tubers (*Myrmecodia tuberosa* Jack) has immunostimulatory activity on male white mice.

