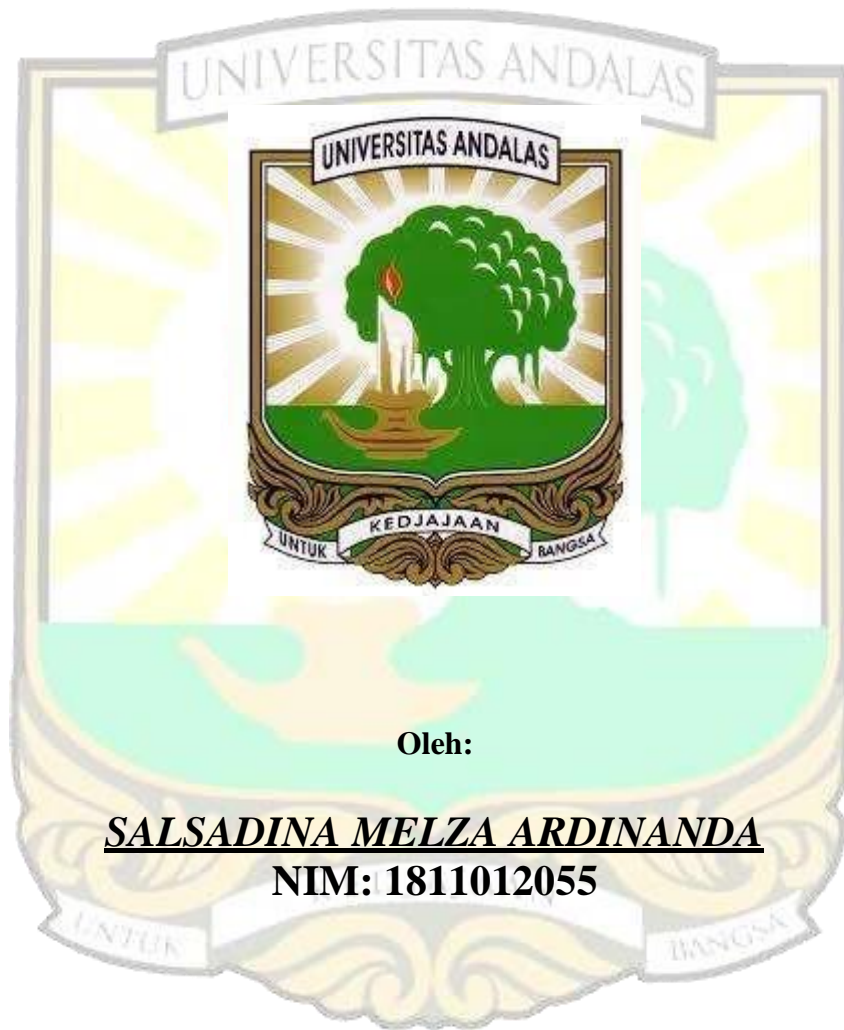


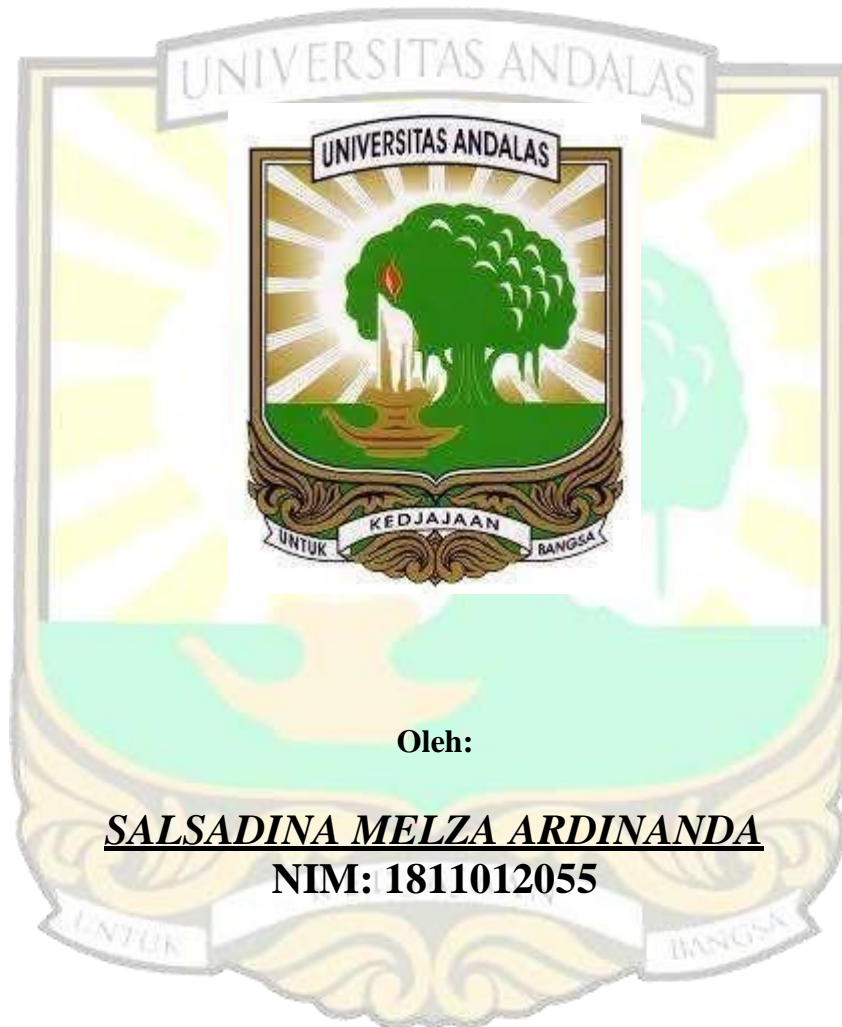
SKRIPSI SARJANA FARMASI

**UJI EFEK FRAKSI n-HEKSAN DAUN SUNGKAI
TERHADAP AKTIVITAS DAN KAPASITAS
FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SERTA
PERSENTASE SEL LEUKOSIT MENCIT PUTIH
JANTAN YANG TERPAPAR ANTIGEN SARS-COV-2**



**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

**UJI EFEK FRAKSI n-HEKSAN DAUN SUNGKAI
TERHADAP AKTIVITAS DAN KAPASITAS
FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SERTA PERSENTASE
SEL LEUKOSIT MENCIT PUTIH JANTAN YANG
TERPAPAR ANTIGEN SARS-COV-2**



**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022**

UJI EFEK FRAKSI n-HEKSAN DAUN SUNGKAI TERHADAP AKTIVITAS DAN KAPASITAS FAGOSITOSIS SEL MAKROFAG SERTA PERSENTASE SEL LEUKOSIT MENCIT PUTIH JANTAN YANG TERPAPAR ANTIGEN SARS-COV-2

ABSTRAK

Daun sungkai (*Peronema canescens* Jack.) telah digunakan secara tradisional oleh masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efek imunostimulan dari fraksi N-heksan daun sungkai untuk mengukur aktivitas sel-sel fagosit dalam membunuh organisme patogen yang masuk ke dalam tubuh, menghitung total sel leukosit dan persen jenis sel leukosit. Dalam penelitian ini digunakan 18 ekor mencit putih jantan dan diberikan fraksi n-heksan daun sungkai dalam dosis 1 mg/kgbb; 10 mg/kgbb; 100 mg/kgbb, Na CMC 0,5% sebagai kontrol negatif, vaksin moderna dan Na CMC sebagai kontrol positif serta stimuno 50 mg/kgbb sebagai pembandingan. mencit diberi vaksin sebagai antigen pada hari ke nol. Lalu diberi sediaan secara oral selama empat belas hari berturut turut. Pada hari ke limabelas ditentukan aktivitas & kapasitas fagositosis sel makrofag, total sel leukosit dan persentase jenis sel leukosit. Hasil penelitian menunjukkan fraksi n- heksan daun sungkai bersifat imunostimulan dengan aktivitas fagositosis pada kelompok dosis 1 mg/kgbb adalah 61%; kelompok dosis 10 mg/kgbb adalah 69,67%; kelompok dosis 100 mg/kgbb adalah 79,67%. Sedangkan kapasitas fagositosis pada kelompok dosis 1 mg/kgbb adalah 139,33; kelompok dosis 10 mg/kgbb adalah 158,33; kelompok dosis 100 mg/kgbb adalah 197. Dari 3 kelompok yang diberikan fraksi N-heksan daun sungkai dosis 100 mg/kgbb yang paling optimal dibandingkan dengan dosis yang lain. Berdasarkan uji ANOVA satu arah dan dilanjutkan dengan uji Duncan terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) terhadap total sel leukosit dan persentase jenis sel leukosit (neutrofil segmen, neutrofil batang, limfosit, monosit dan eosinofil). Berdasarkan parameter uji yang telah dilakukan dapat disimpulkan fraksi n-heksan daun sungkai (*Peronema canescens* Jack.) memiliki aktivitas imunostimulan terhadap mencit putih jantan (*Mus musculus* L.).

Kata Kunci: *Peronema canescens* Jack., Imunostimulan, Fraksi.

TEST THE EFFECT OF n-HEXANE FRACTION OF SUNGKAI LEAF ON THE ACTIVITY AND CAPACITY PHAGOCYTOSIS OF MACROPHAGE CELLS AND PERCENTAGE OF LEUKOCYTE CELLS IN MALE WHITE MICE THAT WERE EXPOSED TO SARS-COV-2

ABSTRACT

Sungkai leaves (*Peronema canescens* Jack.) have been used traditionally to cure various diseases for humans. This study aims to determine the immunostimulant effect of the N-hexane fraction of sungkai leaves to measure the activity of phagocytic cells in killing pathogenic organisms that enter the body, calculate total leukocyte cells and percent type of leukocyte cells. In this study, 18 male white mice were used and given the N-hexane fraction of sungkai leaves in a dose of 1 mg/kgbw; 10 mg/kgbb; 100 mg/kg body weight, 0.5% Na CMC as a negative control, moderna vaccine and Na CMC as a positive control and 50 mg/kg body weight stimuno as a comparison. mice were vaccinated as antigen on day zero. Then given the preparation orally for fourteen consecutive days. On the fifteenth day, the activity & phagocytic capacity of macrophage cells, total leukocyte cells and the percentage of leukocyte cell types were determined. The results showed that the N-hexane fraction of sungkai leaves was immunostimulant with phagocytic activity in the 1 mg/kgbb dose group was 61%; the dose group of 10 mg/kgbw was 69.67%; the dose group of 100 mg/kgbw was 79.67%. Meanwhile, the phagocytic capacity in the 1 mg/kgbw dose group was 139.33; the dose group of 10 mg/kgbw was 158.33; the 100 mg/kg body weight group was 197%. Of the 3 groups given the N-hexane fraction of Sungkai leaf at a dose of 100 mg/kg the most optimal compared to the other doses. Based on the one-way ANOVA test followed by Duncan's test, there were significant differences ($p < 0.05$) in the total leukocyte cells and the percentage of leukocyte cell types (segment neutrophils, stem neutrophils, lymphocytes, monocytes and eosinophils). Based on the test parameters that have been carried out, it can be concluded that the N-hexane fraction of sungkai leaves (*Peronema canescens* Jack.) has immunostimulant activity against white male mice (*Mus musculus* L.).

Keywords: *Peronema canescens* Jack., Immunostimulants, Fraction.