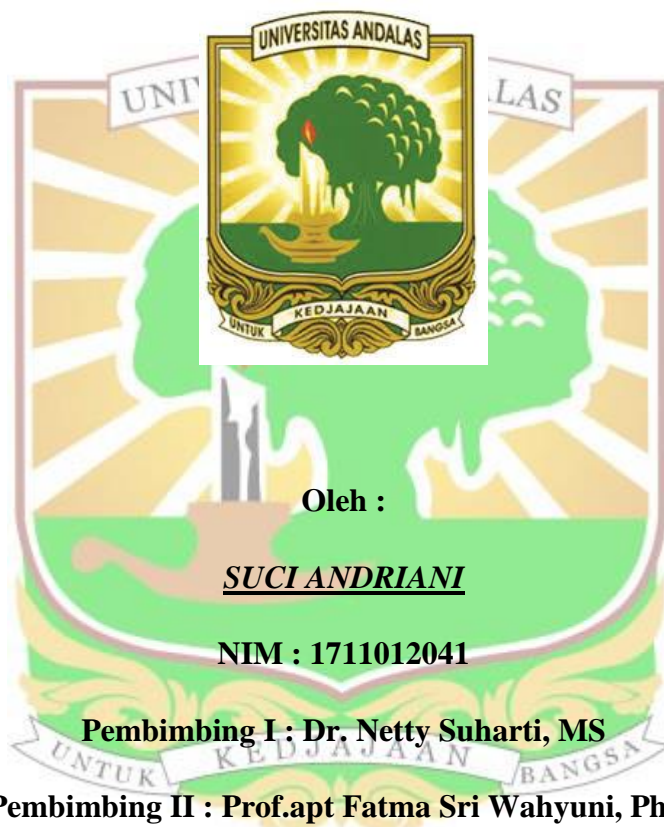


**SKRIPSI SARJANA FARMASI**

**PENGARUH FRAKSI ETIL ASETAT DAUN SINTRONG  
(*Crassocephalum crepidioides* S. Moore) TERHADAP VOLUME EDEMA,  
JUMLAH LEUKOSIT DAN INDEKS LIMPA TIKUS PUTIH JANTAN  
YANG DIINDUKSI KARAGENAN**



**FAKULTAS FARMASI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2021**

## ABSTRAK

### **PENGARUH FRAKSI ETIL ASETAT DAUN SINTRONG (*Crassocephalum crepidioides* S. Moore) TERHADAP VOLUME EDEMA, JUMLAH LEUKOSIT DAN INDEKS LIMPA TIKUS PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI KARAGENAN**

Oleh :

**SUCI ANDRIANI**

**NIM : 1711012041**

**(Program Studi Sarjana Farmasi)**

Indonesia merupakan negara yang kaya akan tumbuhan berkhasiat obat, baik yang tumbuh liar maupun yang sengaja ditanam oleh masyarakat. Sintrong (*Crassocephalum crepidioides* S. Moore) merupakan tanaman yang tumbuh liar di wilayah tropis dan sub tropis dan dianggap sebagai gulma diantara tumbuhan holtikultura. Sintrong memiliki berbagai macam khasiat, salah satunya sebagai antiradang. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh fraksi etil asetat daun sintrong terhadap volume edema, jumlah total leukosit, persentase jenis leukosit dan indeks limpa pada tikus putih jantan yang diinduksi karagenan. Pengujian dilakukan dengan metode edema buatan. Tikus percobaan dibagi menjadi 5 kelompok, kelompok 1 sebagai kontrol negatif diberikan suspensi Na CMC 0,5%. Kelompok 2 sebagai kontrol positif diberikan Na diklofenak. Kelompok 3,4 5 diberikan fraksi etil asetat daun sintrong dengan dosis 10 mg/kgBB, 20 mg/kgBB, 40 mg/kgBB. Sediaan uji diberikan secara oral 60 menit sebelum penginjeksian karagenan 1%. Volume edema diukur tiap jam selama 6 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fraksi etil asetat daun sintrong mempengaruhi volume edema ( $p < 0,05$ ) dengan dosis 40 mg/kgBB memberikan persentase edema terkecil dan persentase inhibisi edema terbesar yaitu 67,54%. Fraksi etil asetat juga mempengaruhi jumlah total leukosit. Pemberian fraksi etil asetat daun sintrong dapat menurunkan jumlah total leukosit dan mempengaruhi persentase jenis leukosit, khususnya neutrofil segmen ( $p < 0,05$ ). Sedangkan sel eusinofil, limfosit dan monosit tidak berpengaruh nyata dengan pemberian fraksi etil asetat daun sintrong ini ( $p > 0,05$ ). Pemberian fraksi etil asetat tidak mempengaruhi indeks limpa ( $p > 0,05$ ).

Kata kunci : antiinflamasi, sintrong (*Crassocephalum crepidioides* S. Moore), edema, leukosit

## ABSTRACT

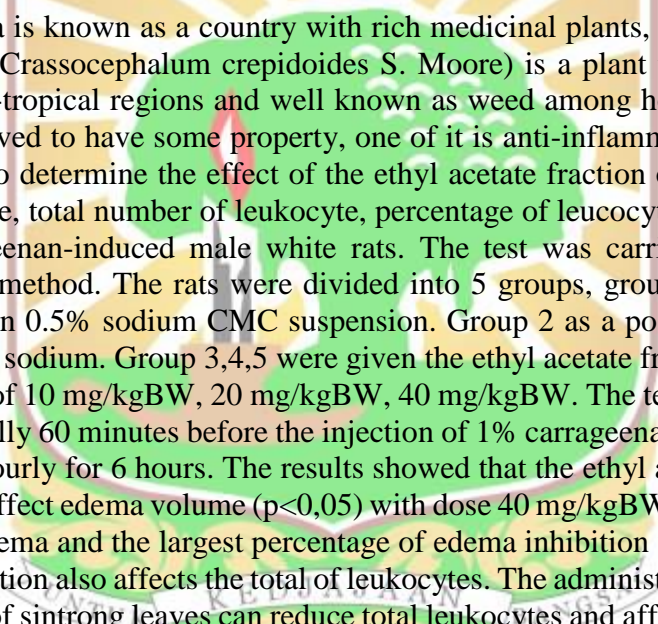
### **THE EFFECT OF THE ETHYL ACETATE FRACTION OF SINTRONG LEAVES (*Crassocephalum crepidioides* S. Moore) ON EDEMA VOLUME, LEUCOCYTE COUNT AND SPLEEN INDEX OF CARRAGENAN-INDUCED MALE WHITE RATS**

By :

**Suci Andriani**

**Student ID Number : 1711012041**

**(Bachelor of Pharmacy)**



Indonesia is known as a country with rich medicinal plants, wild or cultivated plant. Sintrong (*Crassocephalum crepidioides* S. Moore) is a plant that grow wild in tropical and sub-tropical regions and well known as weed among horticultural crops. Sintrong is believed to have some property, one of it is anti-inflammatory. This study was conducted to determine the effect of the ethyl acetate fraction of sintrong leaves on edema volume, total number of leukocyte, percentage of leukocyte type and spleen index in carrageenan-induced male white rats. The test was carried out using the artificial edema method. The rats were divided into 5 groups, group 1 as a negative control was given 0.5% sodium CMC suspension. Group 2 as a positive control was given diclofenac sodium. Group 3,4,5 were given the ethyl acetate fraction of sintrong leaves at a dose of 10 mg/kgBW, 20 mg/kgBW, 40 mg/kgBW. The test compound was administered orally 60 minutes before the injection of 1% carrageenan. Edema volume was measured hourly for 6 hours. The results showed that the ethyl acetate fraction of sintrong leaves affect edema volume ( $p < 0,05$ ) with dose 40 mg/kgBW give the smallest percentage of edema and the largest percentage of edema inhibition with 67,54%. The ethyl acetate fraction also affects the total of leukocytes. The administration of the ethyl acetate fraction of sintrong leaves can reduce total leukocytes and affect the percentage of leukocytes type, especially neutrophils ( $p < 0,05$ ). The administration of ethyl acetate fraction had no significant effect on eosinophil, lymphocyte, and monocyte ( $p > 0,05$ ). The administration of the ethyl acetate fraction did not affect the spleen index ( $p > 0,05$ ).

**Keywords:** anti-inflammatory, sintrong (*Crassocephalum crepidioides* S. Moore), edema, leukocytes