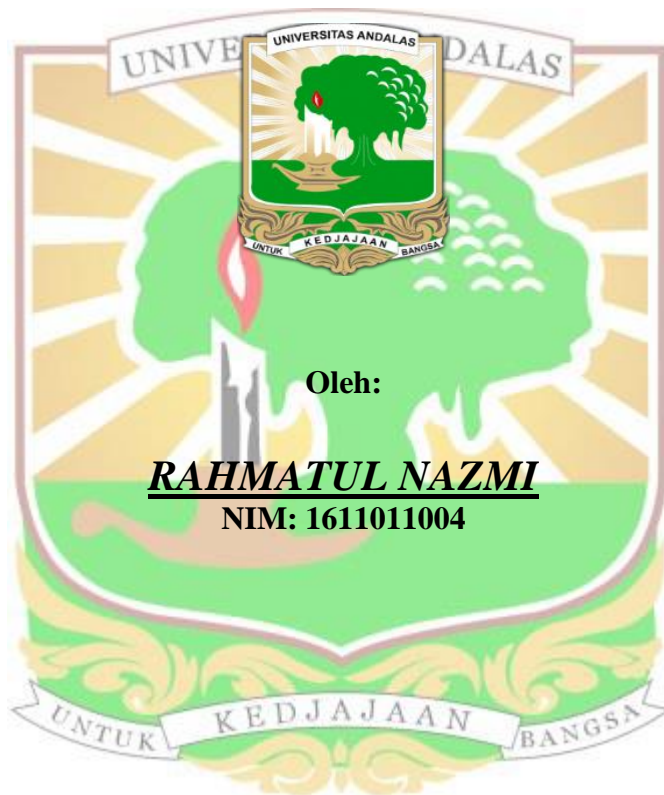


SKRIPSI SARJANA FARMASI

**Uji Efek Antiinflamasi Herba Pegagan Embun
(*Hydrocotyle Sibthorpioides* Lam.) Dengan Metode
*Granuloma Pouch***



Oleh:

RAHMATUL NAZMI

NIM: 1611011004

PEMBIMBING I: Prof. Dr. apt. Yufri Aldi, M.Si

PEMBIMBING II: apt. Dwisari Dillasamola, M.Farm

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

UJI EFEK ANTIINFLAMASI EKSTRAK ETANOL HERBA PEGAGAN EMBUN (*Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.) DENGAN METODE *GRANULOMA POUCH*

Oleh:

RAHMATUL NAZMI

NIM: 1611011004

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Pegagan embun (*Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.) secara tradisional diketahui memiliki banyak khasiat diantaranya sebagai antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan aktivitas ekstrak etanol pegagan embun sebagai antiinflamasi menggunakan metode *granuloma pouch*. Hewan uji yang digunakan mencit putih jantan berjumlah 25 ekor dan dibagi menjadi lima kelompok yaitu, kelompok kontrol positif diberi basis gel, kelompok uji diberi sediaan gel ekstrak pegagan embun konsentrasi 0,5%; 1%; 2%, dan kelompok pembanding diberikan Kaltrofen® gel yang mengandung ketoprofen 2,5%. Hewan uji diberi penginduksi inflamasi karagenan 2% secara subkutan. Sediaan uji diberikan sebanyak 0,2g secara topikal selama 4 hari sebanyak satu kali sehari.

Hasil pengamatan menunjukkan penurunan rata-rata volume eksudat terbesar adalah pada gel ekstrak pegagan embun konsentrasi 2% yaitu 0,28 mL. Pada rata-rata jumlah total leukosit, penurunan jumlah total leukosit terbesar adalah pada gel ekstrak pegagan embun konsentrasi 2% yaitu 9650,00/ μ L. Pada Rata-rata persentase sel leukosit, terjadi penurunan jumlah neutrofil segmen terbesar pada hewan yang menerima sediaan gel ekstrak herba pegagan embun konsentrasi 2% yaitu 41,40% sedangkan pada sel monosit terjadi peningkatan terbesar pada hewan yang menerima sediaan gel ekstrak herba pegagan embun konsentrasi 2% yaitu 13,00%.

Hasil analisis statistik ANOVA satu arah dan uji lanjut Duncan, variasi konsentrasi menunjukkan perbedaan signifikan terhadap volume eksudat dan total leukosit ($p < 0,05$) Sedangkan persentase sel leukosit menunjukkan hasil yang tidak berbeda signifikan ($p > 0,05$) tetapi terjadi penurunan jumlah sel neutrofil. Dari keseluruhan data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa gel ekstrak pegagan embun pada konsentrasi 0,5%; 1%; dan 2% memiliki efek antiinflamasi.

Kata kunci: *Hydrocotyle sibthorpioides* Lam., gel, antiinflamasi, ketoprofen, eksudat, leukosit

ABSTRACT

ANTI-INFLAMMATORY EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF PEGAGAN EMBUN (*Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.) WITH GRANULOMA POUCH METHOD

By:

RAHMATUL NAZMI

Student ID Number: 1611011004

(Bachelor Of Pharmacy)

Pegagan embun (*Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.) is traditionally known to have many benefits including anti-inflammatory. This study aims to determine the activity of ethanol extract of pegagan embun as an anti-inflammatory using the granuloma pouch method. This experimental used 25 male white mice and were divided into five groups, namely, the positive control group was given a gel base, the test group was given pegagan embun extract with concentration 0.5%; 1%; 2%, and therefore the comparison group was given Kaltrofen® gel containing 2.5% ketoprofen. Experimental animals were given carrageenan 2% - induced inflammation subcutaneously. The dosage form was given as much as 0.2 g topically for 4 days once a day.

The results of observations showed that the greatest decrease within the volume of exudates was pegagan embun extract gel with concentration 2%, 0.28 mL. within the average total number of leukocytes, the greatest decrease within the total number of leukocytes was pegagan embun extract gel with concentration 2%, 9650.00/ μ L. In the average percentage of leukocyte cells, the greatest decrease of segment neutrophil was within the animals that received pegagan embun extract gel with concentration 2%, 41.40% while in monocyte cells, the greatest increase was within the animals that received pegagan embun extract gel with concentrations 2%, 13.00%.

Based on the results of one-way ANOVA analysis and Duncan's test, variations in concentration showed significant differences in exudate volume and total leukocytes ($p < 0,05$). While the percentage of leukocyte cells showed that were not significantly different ($p > 0,05$). but the quantity of neutrophil cells was decrease. From the overall data obtained, it can be concluded that the extract of pegagan embun at concentration 0,5 %; 1%; 2%, has an anti-inflammatory effect.

Keywords: *Hydrocotyle sibthorpioides* Lam., gel, anti-inflammatory, ketoprofen, exudate, leukocytes