

SKRIPSI SARJANA FARMASI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETIL ASETAT DAUN SUNGKAI
(*Peronema canescens* Jack.) TERHADAP KADAR ASAM URAT MENCIT
PUTIH JANTAN (*Mus musculus*) HIPERURISEMIA**



Oleh :

VIODINA KURNIA ALIFIA
NIM : 1811012029

Dosen Pembimbing :

- 1. apt. Dwisari Dillasamola, S. Farm, M. Farm**
- 2. Prof. apt. Dachriyanus, Ph. D**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2022

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETIL ASETAT DAUN SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack.) TERHADAP KADAR ASAM URAT MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus*) HIPERURISEMIA

Oleh :
VIODINA KURNIA ALIFIA
NIM : 1811012029
(Program Studi Sarjana Farmasi)

Hiperurisemia merupakan kondisi dimana kadar asam urat di dalam darah meningkat. Asam urat merupakan hasil produk akhir dari metabolisme purin. Adanya senyawa flavonoid pada daun sungkai dianggap dapat menurunkan kadar asam urat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari lama pemberian dan variasi dosis ekstrak etil asetat daun sungkai terhadap penurunan kadar asam urat pada mencit putih jantan hiperurisemia yang diinduksi menggunakan jus hati ayam dan kalium oksonat. Hewan uji sebanyak 54 ekor mencit dibagi menjadi 6 kelompok yaitu kelompok kontrol negatif yang hanya diberi pakan standar, kontrol positif yang hanya diinduksi hiperurisemia, kontrol pembanding (allopurinol 13 mg/kgBB), kelompok perlakuan I, II, dan III yang diberi ekstrak etil asetat daun sungkai dosis 125 mg/kgBB, 250 mg/kgBB, dan 500 mg/kgBB dengan lama pemberian 5, 10, dan 15 hari. Kadar asam urat diukur menggunakan metode enzimatik dengan alat fotometer pada panjang gelombang 546 nm menggunakan sampel serum darah yang diambil melalui pembuluh darah leher mencit. Data dianalisa menggunakan *Analysis of Varians* (ANOVA) 2 arah dan dilanjutkan dengan uji Duncan dengan interval kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi dosis berpengaruh nyata terhadap penurunan kadar asam urat ($p < 0,05$), dengan penurunan paling optimal diantara ketiga dosis terjadi pada dosis 500 mg/kgBB. Lama pemberian juga berpengaruh nyata terhadap penurunan kadar asam urat ($p < 0,05$). Penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etil asetat dari daun sungkai memiliki aktivitas untuk menurunkan kadar asam urat pada mencit putih jantan hiperurisemia.

Kata kunci : Sungkai (*Peronema canescens* Jack.), ekstrak, etil asetat, asam urat, hiperurisemia

ABSTRACT

THE EFFECT OF ETHYL ACETATE EXTRACT OF SUNGKAI LEAVES (*Peronema canescens* Jack.) ON URIC ACID LEVELS IN HYPERURISEMIA MALE WHITE MICE (*Mus musculus*)

**By :
VIODINA KURNIA ALIFIA
Student ID Number : 1811012029
(Bachelor of Pharmacy)**

Hyperuricemia is a condition when uric acid levels in the blood are too high. Uric acid is a chemical product of purine metabolism. Flavonoid compounds in sungkai have the potential to reduce uric acid levels. This study aimed to determine the effect of duration in administration and the dose variation of ethyl acetate extract of sungkai in decreased uric acid levels. The mice were induced by fresh chicken liver juice and potassium oxonate. Fifty four mice used as models and divided into 6 groups, a negative control group, a positive control group, a comparison group (allopurinol 13 mg/kgBW), and I, II, III treatment that given ethyl acetate extract of sungkai in order at 125 mg/kgBW, 250 mg/kgBW, and 500 mg/kgBW doses with 5, 10, and 15 days duration of administration. Uric acid levels were measured using a photometer at 546 nm wavelength using blood serum samples taken through the neck veins of mice. Data analysis was performed using a 2-way Analysis of Variance (ANOVA) and followed by Duncan's test using a 95% confidence interval. Based on the research, the dose variation significantly affected reduced uric acid levels ($p < 0.05$) with the most optimal effect among the three dose being at 500 mg/kgBW. The duration of administration also had a significant effect on reducing uric acid levels ($p < 0,05$). This study showed that ethyl acetate extract from sungkai leaves had activity to reduce uric acid levels in hyperuricemic mice.

Keywords : Sungkai (*Peronema canescens* Jack.), extract, ethyl acetate, uric acid, hyperurisemia