

## **SKRIPSI SARJANA FARMASI**

**PENGARUH PEMBERIAN APIGENIN DAUN SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack.) TERHADAP FERTILITAS MENCIT PUTIH (*Mus musculus*) BETINA**



**Oleh:**

***AZZAHRA AYU SARI***

**NIM: 2111013024**

**Dosen Pembimbing:**

- 1. Dr. apt. Dwisari Dillasamola, M. Farm**
- 2. Prof. Dr. apt. Almahdy A., MS**

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2025**

**PENGARUH PEMBERIAN APIGENIN DAUN SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack.) TERHADAP FERTILITAS MENCIT PUTIH (*Mus musculus*) BETINA**

**Oleh:**

***AZZAHRA AYU SARI***

**NIM: 2111013024**



**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2025**

## ABSTRAK

### PENGARUH PEMBERIAN APIGENIN DAUN SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack) TERHADAP FERTILITAS MENCIT PUTIH (*Mus musculus*) BETINA

Oleh :

AZZAHRA AYU SARI

Nim: 2111013024

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Kesehatan reproduksi merupakan aspek penting dari kesejahteraan secara keseluruhan bagi individu dan populasi. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan kasus infertilitas di dunia sekitar 8%–10%. Daun sungkai (*Peronema canescens* Jack.) merupakan salah satu bahan alam yang mengandung senyawa flavonoid. Flavonoid sebagai antioksidan membantu meningkatkan fertilitas dan kualitas sel telur dengan menetralkan radikal bebas sehingga melindungi sel telur dari kerusakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Apigenin dari daun sungkai terhadap fertilitas mencit putih betina. Penelitian menggunakan 24 mencit putih betina yang dibagi menjadi 4 kelompok. Kelompok kontrol negatif diberikan suspensi Na CMC 0,5% dan kelompok uji diberikan suspensi apigenin secara oral dengan dosis 1 mg/kgbb, 25 mg/kgbb, dan 50 mg/kgbb selama 14 hari. Pada hari ke-15 mencit dikorbankan dengan anestesi inhalasi menggunakan eter, kedua ovarium diambil, dan dibuat preparat histologi untuk mengetahui jumlah folikel. Data dianalisis dengan ANOVA satu arah dan uji Duncan menggunakan SPSS. Hasil penelitian diperoleh jumlah folikel ovarium kanan dan kiri berupa folikel primer (13,33&8,83), folikel sekunder (8,00&6,83), folikel de graaf (11,00&12,00). Berdasarkan hasil uji ANOVA satu arah, apigenin daun sungkai menunjukkan perbedaan yang bermakna ( $p<0,05$ ) dan dilanjutkan dengan uji Duncan menunjukkan adanya pengaruh pemberian apigenin daun sungkai dengan berbagai varasi dosis ( $p<0,05$ ). Peningkatan optimal folikel terjadi pada dosis 50 mg/kgbb pada kedua ovarium mencit putih betina.

**Kata Kunci:** Daun sungkai, Fertilitas, Apigenin, Ovarium, Folikel

## ABSTRACT

### **THE EFFECT OF GIVING APIGENIN SUNGKAI LEAF (*Peronema Canescens* JACK.) ON FERTILITY OF FEMALE WHITE MICE (*Mus Musculus*)**

By:

**AZZAHRA AYU SARI**

**Student ID Number: 2111013024**

**(Bachelor Of Pharmacy)**

Reproductive health is an important aspect of overall well-being for individuals and populations. The World Health Organization (WHO) estimates that infertility cases in the world are around 8%–10%. Sungkai leaves (*Peronema canescens* Jack.) are one of the natural ingredients that contain flavonoid compounds. Flavonoids as antioxidants help increase fertility and egg cell quality by neutralizing free radicals, thereby protecting egg cells from damage. The purpose of this study was to determine the effect of administering Apigenin from sungkai leaves on the fertility of female white mice. The study used 24 female white mice divided into 4 groups. The negative control group was given 0.5% Na CMC suspension and the test group was given apigenin suspension orally at doses of 1 mg/kgbw, 25 mg/kgbw, and 50 mg/kgbw for 14 days. On the 15th day, the mice were sacrificed under inhalation anesthesia using ether, both ovaries were removed, and histological preparations were made to determine the number of follicles. Data were analyzed by one-way ANOVA and Duncan's test using SPSS. The results of the study obtained the number of right and left ovarian follicles in the form of primary follicles (13.33 & 8.83), secondary follicles (8.00 & 6.83), de Graaf follicles (11.00 & 12.00). Based on the results of the one-way ANOVA test, sungkai leaf apigenin showed a significant difference ( $p <0.05$ ) and continued with the Duncan's test showed the effect of administering sungkai leaf apigenin with various dosage variations ( $p <0.05$ ). Optimal follicle increase occurred at a dose of 50 mg/kgbw in both ovaries of female white mice.

**Keywords:** Sungkai leaves, Fertility, Apigenin, Ovaries, Follicles.