

SKRIPSI SARJANA FARMASI

**UJI EFEK TERATOGENIK FRAKSI ETIL ASETAT DAUN
SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack.) TERHADAP
MENCIT PUTIH BETINA (*Mus musculus* L.)**



Oleh:

HANIFAH DHIYA LESTARI

NIM: 1811012017

Dosen Pembimbing 1:

apt. Dwisari Dillasamola, S.Farm., M.Farm

Dosen Pembimbing 2:

Prof. Dr. apt. Almahdy A., MS

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2022

SKRIPSI SARJANA FARMASI
UJI EFEK TERATOGENIK FRAKSI ETIL ASETAT DAUN
SUNGKAI (*Peronema canescens* Jack.) TERHADAP
MENCIT PUTIH BETINA (*Mus musculus* L.)

Oleh:

HANIFAH DHIYA LESTARI

NIM: 1811012017



FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022

ABSTRAK

Uji Efek Teratogenik Fraksi Etil Asetat Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack.) Terhadap Mencit Putih Betina (*Mus musculus* L.)

Oleh:

Hanifah Dhiya Lestari

NIM : 1811012017

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Sungkai (*Peronema canescens* Jack.) merupakan salah satu tanaman berkhasiat yang digunakan sebagai obat tradisional di Indonesia. Daun sungkai memiliki beberapa senyawa bioaktif yang berperan sebagai antimalaria, antiplasmodial, antibakteri, analgesik dan immunomodulator. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek teratogenik dari pemberian fraksi etil asetat daun sungkai terhadap mencit selama kehamilan. Sebanyak 24 ekor mencit hamil dibagi menjadi 4 kelompok terdiri dari kelompok 1 sebagai kontrol negatif (Na CMC 0,5%), kelompok 2,3 dan 4 berturut-turut diberi fraksi dengan dosis 28,56 dan 84 mg/KgBB. Pemberian fraksi dilakukan pada fase organogenesis hari ke 6 sampai hari ke 15 kehamilan, pada hari ke-18 induk mencit dibedah untuk diamati berat badan induk mencit, berat badan fetus, jumlah fetus, kelainan morfologi, viseral dan skeletal. Data penelitian dianalisis menggunakan ANOVA satu arah dan *Duncan*. Berdasarkan hasil skrining fitokimia fraksi etil asetat daun sungkai mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, steroid, dan fenol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian fraksi etil asetat daun sungkai selama kehamilan mempengaruhi berat badan induk mencit ($p < 0,05$). Pemberian fraksi etil asetat daun sungkai tidak mempengaruhi berat badan dan jumlah fetus secara bermakna ($p > 0,05$). Hasil fiksasi dengan larutan bouin's tidak ditemukan adanya kelainan pada celah – celah langit mulut. Hasil fiksasi dengan larutan alizarin ditemukan kelainan tulang pada caudal dan falang.

Kata kunci: Sungkai (*Peronema canescens* Jack.), etil asetat, teratogenik, fetus

ABSTRACT

Teratogenic Effect of Ethyl Acetate Fraction of Sungkai Leaves (*Peronema canescens* Jack.) in Female White Mice (*Mus musculus* L.)

by:

Hanifah Dhiya Lestari
Student ID Number : 1811012017
(Bachelor of Pharmacy)

Sungkai (*Peronema canescens* Jack.) is one of the efficacious plants used in traditional medicine in Indonesia. Sungkai leaves have several bioactive compounds that act as antimalarials, antiplasmodial, antibacterials, analgesics, and immunomodulators. This study aims to determine the teratogenic effect of the administration of the ethyl acetate fraction of sungkai leaves on mice during pregnancy. A total of 24 pregnant mice were divided into 4 groups consisting of group 1 as a negative control (Na CMC 0.5%), groups 2,3 ,and 4 were given fractions with doses of 28, 56 and 84 mg/kg BW, respectively. The fractions were given at the organogenesis phase on the 6th day to the 15th day of pregnancy, on the 18th day the mice were dissected to observe maternal body weight, fetal weight, number of fetuses, morphological, visceral ,and skeletal abnormalities. The research data were analyzed using one-way ANOVA and Duncan's. Based on the results of phytochemical screening, the ethyl acetate fraction of Sungkai leaves contain alkaloids, flavonoids, saponins, steroids, and phenols. The results showed that the administration of the ethyl acetate fraction of sungkai leaves during pregnancy affected the body weight of the mice ($p < 0.05$). The administration of the ethyl acetate fraction of sungkai leaves did not significantly affect body weight and the number of fetuses ($p > 0.05$). The results of fixation with Bouin's solution found no abnormalities in the clefts of the roof of the mouth. The results of fixation with alizarin solution found bone abnormalities in the caudal and phalanges

Key words: Sungkai (*Peronema canescens* Jack.), ethyl acetate, teratogenic, fetus