

SKRIPSI SARJANA FARMASI

PENGARUH EKSTRAK ETANOL AKAR KUNING (*Coscinium fenestratum* (Gaertn.) Colebr) DOSIS TINGGI TERHADAP KEHAMILAN PADA MENCIT



Oleh :

ANDRIANI GITA
NIM : 1911013015

Dosen Pembimbing :

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

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

PENGARUH EKSTRAK ETANOL AKAR KUNING (*Coscinium fenestratum* (Gaertn.) Colebr) DOSIS TINGGI TERHADAP KEHAMILAN PADA MENCIT

Oleh :



Dosen Pembimbing :

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

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2023

ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK ETANOL AKAR KUNING (*Coscinium fenestratum* (Gaertn.) Colebr) DOSIS TINGGI TERHADAP KEHAMILAN PADA MENCIT

Oleh:

ANDRIANI GITA

NIM: 1911013015

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Akar kuning (*Coscinium fenestratum* (Gaertn.) Colebr) merupakan tumbuhan dari famili Menispermaceae yang memiliki senyawa penanda berupa alkaloid yaitu berberine. Akar kuning dimanfaatkan sebagai antihipertensi, antiinflamasi, antidiabetes, antimalaria, antimikroba, antikanker, dan disentri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak etanol akar kuning memiliki efek toksik pada dosis tinggi terhadap kehamilan pada mencit. Sebanyak 24 ekor mencit betina hamil dibagi menjadi 4 kelompok yaitu kelompok 1 yaitu kontrol negatif (NaCMC 1%), dan kelompok 2,3 dan 4 berturut-turut diberikan ekstrak dengan dosis 1000, 2000 dan 4000 mg/kgbb. Ekstrak etanol diberikan pada fase organogenesis yaitu pada hari ke-6 sampai hari ke-15 kehamilan untuk diamati berat badan mencit. Pada hari ke-18 induk mencit dilaparotomi untuk diamati berat badan fetus, jumlah fetus, kelainan morfologi, viseral dan skeletal. Data yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA satu arah dan uji lanjut *Duncan*. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa pemberian ekstrak etanol akar kuning selama kehamilan pada mencit dapat mempengaruhi berat badan induk pada dosis 1000 dan 2000 mg/kgbb, hal ini terjadi karena induk mencit mengalami keguguran, dan pemberian dosis 4000 mg/kgbb induk mencit mengalami kematian. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol akar kuning pada dosis tinggi dapat berpengaruh terhadap kehamilan pada mencit berupa penurunan berat badan dan kematian pada induk mencit.

Kata kunci : Akar kuning (*Coscinium fenestratum* (Gaertn.) Colebr), etanol, toksisitas.

ABSTRACT

EFFECT OF HIGH DOSAGE YELLOW ROOT (*Coscinium fenestratum* (Gaertn.) Colebr) ETHANOL EXTRACT ON PREGNANCY IN MICE

By:

ANDRIANI GITA

NIM : 1911013015

(Bachelor of Pharmacy Study Program)

Yellow root (*Coscinium fenestratum* (Gaertn.) Colebr) is a plant from the Menispermaceae family which has a marker compound in the form of an alkaloid, namely berberine. Yellow root is used as antihypertensive, anti-inflammatory, antidiabetic, antimalarial, antimicrobial, anticancer, and dysentery. This study aims to determine whether the ethanol extract of yellow root has a toxic effect at high doses on pregnancy in mice. A total of 24 pregnant female mice were divided into 4 groups, namely group 1 which was negative control (NaCMC 1%), and groups 2, 3 and 4 respectively given the extract at doses of 1000, 2000 and 4000 mg/kgbb. The ethanol extract was administered during the organogenesis phase, namely on the 6th to 15th day of pregnancy to observe the mice's body weight. On the 18th day, the mother mice were given a laparotomy to observe fetal weight, number of fetuses, morphological, visceral and skeletal abnormalities. The data obtained were analyzed by one way ANOVA and *Duncan's* further test. The results of this study found that the administration of yellow root ethanol extract during pregnancy to mice could affect the mother's weight at doses of 1000 and 2000 mg/kgbb, this happened because the mother mice had a miscarriage, and the dose of 4000 mg/kgbb of the mother mice died. Based on these results it can be concluded that the ethanol extract of yellow root at high doses can affect pregnancy in mice in the form of weight loss and death in the mother mice.

Key words: Yellow root (*Coscinium fenestratum* (Gaertn.) Colebr), ethanol, toxicity.