

SKRIPSI SARJANA FARMASI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN
DEWANDARU (*Eugenia uniflora* L.) TERHADAP
GAMBARAN HISTOLOGI HATI MENCIT PUTIH
JANTAN YANG DIINDUKSI KARBON
TETRAKLORIDA**



Oleh:

MUHAMMAD REDHA ILAHI

NIM: 1611011007

Pembimbing 1 : Prof. apt. Helmi Arifin, MS, Ph.D

Pembimbing 2 : apt. Dian Ayu Juwita, M.Farm

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2020

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL DAUN DEWANDARU (*Eugenia uniflora* L.) TERHADAP GAMBARAN HISTOLOGI HATI MENCIT PUTIH JANTAN YANG DIINDUKSI KARBON TETRAKLORIDA

Oleh :

Nama : Muhammad Redha Ilahi

NIM : 1611011007

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Hati mempunyai peran penting dalam proses metabolisme, konjugasi dan detoksifikasi, sehingga pemaparan berbagai bahan yang bersifat toksik akan memperparah kerusakan hati. Daun dewandaru memiliki beragam khasiat diantaranya sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas hepatoprotektor dari daun dewandaru dalam menurunkan kerusakan jaringan hati pada mencit putih jantan yang diinduksi karbon tetraklorida. Hewan uji yang digunakan sebanyak 45 ekor dibagi menjadi 5 kelompok terdiri dari kelompok kontrol negatif diberikan Na CMC 0,5%, kelompok kontrol positif diinduksi karbon tetraklorida 10% dan 3 kelompok dosis yaitu 200, 400 dan 800 mg/kgbb secara oral. Sediaan diberikan sehari satu kali selama 7, 14, dan 21 hari dan pada hari ke-7 kelompok kontrol positif dan kelompok dosis diinduksi dengan karbon tetraklorida. Hewan uji dikorbankan pada hari ke-8, ke-15, dan ke-22 dan diambil organ hatinya untuk pemeriksaan histopatologi. Parameter yang dinilai yaitu derajat kerusakan jaringan. Data skor histopatologi diolah menggunakan uji ANOVA dua arah dan dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil penelitian bahwa pemberian variasi dosis dan lama pemberian ekstrak etanol daun dewandaru (*Eugenia uniflora* L.) berpengaruh memberikan perbaikan secara nyata terhadap gambaran histologi hati mencit putih jantan yang diinduksi karbon tetraklorida. Perbaikan derajat kerusakan paling besar diberikan oleh kelompok dosis 200 mg/kgbb dengan lama pemberian 7 hari secara signifikan.

Kata kunci : *Eugenia uniflora* L, ekstrak etanol daun dewandaru, histologi hati, karbon tetraklorida

ABSTRACT

THE EFFECT OF ETHANOL EXTRACT OF DEWANDARU LEAVES (*Eugenia uniflora* L.) ON LIVER HISTOLOGY OF MALE WHITE MICE INDUCED BY CARBON TETRACHLORIDE

By :

Name : Muhammad Redha Ilahi
Student ID Number : 1611011007
(Bachelor of Pharmacy)

The liver has an important role in the process of metabolism, conjugation and detoxification, so the exposure of various substances that are toxic will worsened liver damage. Dewandaru leaves have a variety of benefits including antioxidants. This research aims to determined the hepatoprotective activity of dewandaru leaves in reduced liver tissue damage in male white mice induced by carbon tetrachloride. Test animals used as many as 45 animals were divided into 5 groups consisted of negative control groups given Na CMC 0.5%, positive control groups induced carbon tetrachloride 10% and 3 dosage groups namely 200, 400 and 800 mg / kg orally. The dosages are given once a day for 7, 14, and 21 days, on the 7th day the positive control group and the dosage groups are induced with carbon tetrachloride. Test animals were sacrificed on the 8th, 15th, and 22nd days and their liver were taken for histopathological examination. Degree of tissue damage were the parameter assessed. Histopathological score data were processed by the two-way ANOVA test and continued with the Duncan test. The results of the study showed that the dosage variation and duration of ethanol extract of dewandaru (*Eugenia uniflora* L.) leaves had an effect on gave a real improvement to the histology of male white mouse liver induced by carbon tetrachloride. The highest degree of damage was given by the dose group of 200 mg / kg with a significant length of 7 days.

Keywords : *Eugenia uniflora* L, ethanol extract of dewandaru leaves, histology of the liver, carbon tetrachloride