

Universitas Ngudi Waluyo
Fakultas Ilmu Kesehatan
Program Studi Farmasi
Skripsi, Februari 2020
Bertha Muliawati Handayani
050116A012

**EFEK TOKSISITAS EKSTRAK DAUN SUKUN (*Artocarpusaltilis(Park.)
Fosberg*) TERPURIFIKASI PADA TIKUS JANTAN GALUR WISTAR
YANG DIINDUKSI ETILEN GLIKOL**

INTISARI

Latar belakang: Ekstrak daun sukun mengandung senyawa yang bersifat antioksidan yang dapat bersifat hepatoprotektif terhadap induksi etilen glikol. Induksi senyawa etilen glikol dan senyawa asing lain yang dapat mempengaruhi perubahan kadar ALT, AST dan hipertrofi hati pada tikus yang diinduksi etilen glikol.

Metode: Penelitian eksperimental murni *post test control group design* dengan rancangan acak lengkap (RAL) dilakukan selama 28 hari. Subjek uji yang digunakan berupa ekstrak daun sukun dengan objek uji menggunakan 30 ekor tikus putih jantan dibagi kedalam 6 kelompok yaitu kelompok normal, induksi, positif, ekstrak daun sukun 100 mg/kg BB, ekstrak daun sukun 200 mg/kg BB, dan ekstrak daun sukun 400 mg/kg BB.

Hasil: Rerata Kadar AST, ALT dan hipertrofi normal (126,92 ; 47,64 ; 0,1154), induksi (152,72; 49,26 ; 0,1614), positif (133,02 ; 49,3 ; 0,1972), dosis 100mg/kg BB (167,2 ; 63,2 ; 0,1276), dosis 200mg/kg BB (153,08 ; 62,06 ; 0,1428), dosis 400mg/kg BB (136,38 ; 49,24 ; 0,1720). Hasil uji ANOVA kadar AST ($p>0,05$) dan ALT ($p>0,05$) yang berarti tidak ada beda bermakna dan hipertrofi ($p<0,05$) yang berarti ada beda bermakna tiap perlakuan.

Kesimpulan: Ekstrak daun sukun memiliki efek hepatoprotektor pada parameter ALT, AST dan hipertrofi hati pada hewan uji.

Kata Kunci :Ekstrakn daun sukun, hepatotoksik, AST, ALT, hipertrofi

Universitas Ngudi Waluyo
Faculty of Health Science
Pharmacy Study Program
Final Project, February 2020
Bertha Muliawati Handayani
050116A012

**THE EFFECTIVENESS OF TOXICITY OF BREADFRUIT LEAF
(*Artocarpusaltilis* (Park.) Fosberg) EXTRACTS PURIFIED IN WISTAR
MALE RATS INDUCED BY GLYCOL ETHYLENE**

ABSTRACT

Background: Breadfruit leaf extract contains antioxidant compounds that can be hepatoprotective against the induction of glycol ethylene. Induction of glycol ethylene compounds and other unusual compounds that can affect changes in Alanine Aminotransferase (ALT), Aspartat aminotransferase (AST) levels and liver hypertrophy in ethylene glycol-induced rats.

Method: A pure experimental study of post test control group design with Complete Random Design (CRD) was carried out for 28 days. The test subjects used were in the form of breadfruit leaf extract with the test object using 30 male white rats divided into six groups: normal, induction, positive, breadfruit leaf extract 100 mg/kg BW, breadfruit leaf extract 200 mg/kg BW, and leaf extract breadfruit 400 mg/kg BW.

Results: The breadfruit average of AST, ALT and normal hypertrophy levels was (126.92; 47.64; 0.1154), induction (152.72; 49.26; 0.1614), positive (133.02; 49.3; 0, 1972), dosage of 100 mg /kg BW (167.2; 63.2; 0.1276), dosage of 200 mg/kg BW (153.08; 62.06; 0.1428), dosage of 400 mg/kg BW (136, 38; 49.24; 0.1720). ANOVA test results for AST levels ($p > 0.05$) and ALT ($p > 0.05$) showed that there is no significant difference and hypertrophy ($p < 0.05$) which means there is a significant difference between treatments.

Conclusion: Breadfruit leaf extract has a hepatoprotective effect on ALT, AST and liver hypertrophy parameters in test animals.

Keywords: breadfruit leaf extract, hepatotoxic, AST, ALT, hypertrophy