

**POTENSI EKSTRAK DAUN JATI BELANDA (*Guazuma ulmifolia*)
TERHADAP PERBAIKAN HISTOPATOLOGI HATI TIKUS PUTIH
GALUR WISTAR YANG DIINDUKSI PAKAN TINGGI LEMAK**

Rachel Annisa Roudhotul Ma'wa

Abstrak

Faktor risiko terjadinya Penyakit Perlemakan Hati Non Alkoholik (PHNA) diantaranya adalah obesitas, sindroma metabolic dan dislipidemia. Sedangkan obesitas yang merupakan faktor risiko utama terjadinya PHNA, terus mengalami peningkatan prevalensi di Indonesia setiap tahunnya. Metabolit sekunder yang terkandung dalam daun jati belanda (*Guazuma ulmifolia*) diantaranya adalah Tanin, saponin, alkaloid, dan flavonoid dapat menurunkan kadar lipid darah sehingga mencegah terbentuknya steatosis pada hepatosit. Melalui penelitian eksperimental yang memusatkan parameter histopatologi untuk melihat derajat steatosis dan inflamasi sel hepar, sebanyak 30 tikus galur Wistar diinduksi pakan tinggi lemak dan dikelompokkan berdasarkan 6 perlakuan yang berbeda sampel yang terdiri atas 3 kelompok kontrol dan 3 kelompok perlakuan yang diberikan ekstrak daun jati belanda dengan dosis 0,2, 0,4, dan 0,8 gr/KgBB. Dengan uji *Kruskal-Wallis* dan *Post-Hoc Mann Whitney*, didapatkan hasil signifikan (P Value < 0,05) antara kelompok kontrol negatif dengan kelompok kontrol positif dan perlakuan 3 (0,8 gr/KgBB). Bisa ditarik suatu konklusi bahwasannya ekstrak daun jati belanda menghambat pembentukan steatosis dan inflamasi hepatosit dan memiliki efek terapi setara dengan orlistat.

Kata kunci: Daun Jati Belanda, Orlistat, Histopatologi, Steatosis

**POTENTIAL OF WEST INDIAN ELM LEAVES (*Guazuma ulmifolia*)
EXTRACT ON HISTOPATHOLOGICAL IMPROVEMENT OF LIVER IN
WISTAR WHITE RAT INDUCED BY HIGH-FAT DIET**

Rachel Annisa Roudhotul Ma'wa

Abstract

*Risk factors for Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) include obesity, metabolic syndrome and dyslipidemia. Meanwhile, obesity, which is the main risk factor for NAFLD, continues to increase in prevalence in Indonesia every year. Secondary metabolites contained in the leaves of West Indian Elm (*Guazuma ulmifolia*) including tannins, saponins, alkaloids, and flavonoids can reduce blood lipid levels thereby preventing the formation of steatosis in hepatocytes. Through an experimental study that focused on histopathological parameters to see the degree of steatosis and liver cell inflammation, 30 Wistar rats were induced by a high-fat diet and divided into 6 sample groups consisting of 3 control groups and 3 treatment groups which were given Dutch teak leaf extr West Indian Elm leaves extract at a dose of 0.2, 0.4, and 0.8 gr/KgBB. By Kruskal- Wallis test and Mann Whitney Post-Hoc, obtained significant results (P Value <0.05) between the negative control group, the positive control group and treatment 3 (0.8 g/KgBB). Conclusion: West Indian elm leaf (*Guazuma ulmifolia*) extract reduces the formation of steatosis and hepatocyte inflammation and has a therapeutic effect equivalent to orlistat.*

Keywords: *West Indian Elm Leaves, Orlistat, Histopathology, Steatosis*