

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya efek hepatoprotektif jangka pendek ekstrak methanol-air biji *Persea americana* pada tikus jantan galur Wistar terinduksi karbon tetraklorida dan melihat waktu pemberian ekstrak yang paling efektif dengan melihat aktivitas *alanine aminotransferase* dan *aspartate aminotransferase*.

Penelitian merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Tikus dibagi secara acak dalam 6 kelompok perlakuan. Kelompok I sebagai kontrol negatif diberikan *olive oil* dosis 2ml/kg BB. Kelompok II sebagai kontrol perlakuan diberikan ekstrak metanol-air biji *P.americana* dosis 350 mg/kgBB. Kelompok III sebagai kontrol hepatotoksin diberikan karbon tetraklorida dosis 2ml/kg BB. Kelompok IV, V dan VI sebagai kelompok perlakuan yang diberikan ekstrak metanol-air biji *Persea americana* dosis 350 mg/kg BB secara peroral kemudian secara berturut – turut pada jam 1, 4 dan 6 setelah pemberian ekstrak metanol-air dilakukan pemejanaan karbon tetraklorida dosis 2 ml/kg BB secara intraperitoneal kemudian diambil darahnya pada jam ke-24 melalui sinus orbitalis untuk dilakukan penetapan aktivitas ALT dan AST serum. Data aktivitas ALT dan AST serum dianalisis secara statistik dengan menggunakan ANOVA satu arah dan Scheffe untuk data yang terdistribusi normal dan Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney untuk distribusi data yang tidak normal.

Pemberian ekstrak metanol-air biji *P.americana* pada jam ke-1,4 dan 6 memberikan efek hepatoprotektif yang berbeda signifikan antar kelompok dengan persen hepatoprotektif secara berturut turut adalah sebesar 67,7 ; 92,5 dan 101% . Waktu pemberian paling efektif diberikan pada perlakuan jam ke-6.

Kata kunci : *Persea americana* Mill. , hepatoprotektif, karbon tetraklorida, *alanine aminotransferase* (ALT), *aspartate transaminase* (AST)

ABSTRACT

The purpose of the research is to prove the hepatoprotective effect of methanol-water extract of *Persea americana* seed in short-term to male Wistar rate induced by carbon tetrachloride and to get the effective time of methanol-water extract use that gives the most effective effect for reducing activity *alanine aminotransferase* dan *aspartate aminotransferase*.

The research was pure experimental with direct sampling design. Rats divided randomly into six groups. First group (negative control) was given *olive oil* 2ml/kgBW. Second group (extract control *P.americana* seed) was given methanol-water extract of *P.americana* seed 350 mg/kg BW. Third group (hepatotoxin control) was given carbon tetrachloride 2ml/kg BW. Fourth, fifth and sixth group were given methanol-water extract of *P.americana* seed dose 350 mg/kg BW orally and then 1 hour, 4 and 6 hours after gave the treatment, groups were given suspension of carbon tetrachloride dose 2ml/kg BW intraperitoneally. After 24 hours, blood was taken from sinus orbitalis eyes for measuring ALT-AST serum activity. ALT and AST serum data were statistically analyzed with one way ANOVA and Scheffe for normal distribution data and Kruskal-Wallis and Mann-Whitney for abnormal distribution data.

The result showed that used of methanol-water extract of *P.americana* seed for 1,4 and 6 hours were significantly different each other with hepatoprotective effect were 67,7 ; 92,5 and 101% respectively. The most effective time was showed in 6 hours treatment.

Keywords: *Persea americana* Mill. , hepatoprotective, carbon tetrachloride, *alanine aminotransferase* (ALT), *aspartate transaminase* (AST)