

**PENGARUH WAKTU PEMBERIAN INFUSA BIJI ALPUKAT
(*Persea americana* Mill.) SECARA AKUT SEBAGAI HEPATOPROTEKTIF
TERHADAP AKTIVITAS ALT-AST SERUM PADA TIKUS TERINDUKSI
KARBON TETRAKLORIDA**

ABSTRACT

This study was investigate influence of hepatoprotective time infusion of *Persea americana* Mill. seed in acute and the most effective protection time of the Alanin Aminotransferase (ALT) and Aspartate Aminotransferase (AST) serum in rats that induced by carbon tetrachloride.

Thirty rats age 2-3 months weighing 150-250g were divided into six groups by five rats each. Rats in group I were orally administered 2 mL/kgBB olive oil, group II were orally administered 2 mL/kgBB carbon tetrachloride 50 % as hepatotoxin, group III were orally administered 360.71 mg/kgBB infusion of *P. americana* for 6 hours, and group IV administered 360.71 mg/kgBB infusion of *P. americana* and was injected with 2 mL/kgBB carbon tetrachloride 50 % after 1 hour, group V administered 360.71 mg/kgBB infusion of *P. americana* and was injected with 2 mL/kgBB carbon tetrachloride 50 % after 4 hours and group VI administered 360.71 mL/kgBB infusion of *P. americana* and was injected with 2 mL/kgBB carbon tetrachloride 50 % after 6 hours. Data of ALT-AST activity were analyzed by *Kruskal-Walis* and continued to *Mann Whitney* test.

This study showed that infusion of *Persea americana* Mill. seed in acute influence Alanin Aminotransferase (ALT) serum and Aspartate Aminotransferase (AST) serum in rats that induced by carbon tetrachloride. The most effective protection time to give influence of Alanin Aminotransferase (ALT) serum and Aspartate Aminotransferase (AST) serum in rats that induced by carbon tetrachloride is 4 hours with hepatoprotective effect 94,5%.

Key words : *Persea americana* Mill. seed, infusion, acute, ALT, AST, carbon tetrachloride

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya pengaruh waktu pemberian infusa biji *Persea americana* Mill. secara akut sebagai hepatoprotektif terhadap aktivitas Alanin Aminotransferase (ALT) serum dan Aspartat Aminotransferase (AST) serum dan mengetahui waktu paling efektif yang dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan aktivitas Alanin Aminotransferase (ALT) serum dan Aspartat Aminotransferase (AST) serum dari pemberian infusa biji *P. americana* secara akut pada tikus terinduksi karbon tetraklorida.

Sebanyak 30 tikus jantan galur Wistar umur 2-3 bulan dibagi secara acak dalam enam kelompok, kelompok I yaitu kelompok kontrol negatif dengan pemberian *olive oil* dosis 2 mL/kgBB secara i.p., kelompok II yaitu kelompok kontrol hepatotoksin dengan pemberian karbon tetraklorida 50% dengan dosis 2 mL/kgBB secara i.p., kelompok III yaitu kelompok kontrol infusa biji *P. americana* dengan pemberian infusa biji *P. americana* dosis 360,71 mg/kgBB secara p.o dalam waktu 6 jam dan kelompok IV-VI adalah kelompok perlakuan yang diberi infusa biji *P. americana* dosis 360,71 mg/kgBB untuk uji waktu protektif 1, 4, dan 6 jam dan kemudian diberi karbon tetraklorida 50% 2 mL/kgBB secara i.p kemudian pada jam ke-24 setelah pemberian karbon tetraklorida diambil darah melalui *sinus orbitalis* mata untuk penetapan aktivitas ALT dan AST. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan *Kruskal-Wallis* dan dilanjutkan dengan uji *Mann Whitney*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian infusa biji *P. americana* 360,71 mg/kgBB secara akut memiliki pengaruh terhadap penurunan aktivitas ALT dan AST tikus terinduksi karbon tetraklorida 2 ml/kgBB dengan waktu protektif 1,4 dan 6 jam. Waktu paling efektif pemberian infusa biji *P. americana* untuk menghasilkan penurunan terhadap aktivitas ALT dan AST tikus adalah 4 jam dengan efek hepatoprotektif sebesar 94,5%.

Kata kunci : biji *Persea americana* Mill., infusa, akut, ALT , AST , karbon tetraklorida