

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek hepatoprotektif ekstrak etanol 50% daun Jarong (*Stachytarpheta indica* (L.) Vahl.) terhadap aktivitas Alanin Aminotransferase dan Aspartat Aminotransferase pada tikus jantan galur Wistar yang terinduksi karbon tetraklorida serta untuk mengetahui dosis efektif ekstrak sebagai senyawa hepatoprotektif.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Penelitian ini menggunakan tikus jantan galur Wistar sebanyak 30 ekor yang berumur 2-3 bulan dengan berat badan  $\pm$  160-250 gram dibagi secara acak kedalam 6 kelompok perlakuan. Kelompok I (kontrol negatif) diberi minyak zaitun dosis 2 mL/kgBB. Kelompok II (kontrol hepatotoksin) diberi larutan karbon tetraklorida dalam minyak zaitun (1:1) dosis 2 mL/kgBB. Kelompok III (kontrol ekstrak etanol) diberi ekstrak etanol 50% daun *S. indica* dengan dosis 400 mg/kgBB. Kemudian setelah enam jam, dilakukan pengambilan darah dari daerah *sinus orbitalis* mata. Kelompok IV, V, dan VI (kelompok perlakuan uji) diberi ekstrak etanol 50% daun *S. indica* dengan dosis bertingkat yakni 100; 200; dan 400 mg/kgBB. Dilakukan pengambilan darah pada daerah *sinus orbitalis* mata untuk penetapan aktivitas ALT (Alanin Aminotransferase) dan AST (Aspartat Aminotransferase) pada jam ke-24 setelah pemberian karbon tetraklorida. Data aktivitas serum ALT dan AST dianalisis menggunakan *one way ANOVA* dengan taraf kepercayaan 95% dan dilanjutkan uji *Post Hoc*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol 50% daun Jarong memiliki efek hepatoprotektif dengan menurunkan aktivitas ALT dan AST pada tikus jantan galur Wistar terinduksi karbon tetraklorida pada dosis 100 mg/kgBB dan 200 mg/kgB dan dosis efektif yang diperoleh yaitu pada dosis 100 mg/kgBB.

**Kata kunci :** Efek hepatoprotektif, *Stachytarpheta indica* (L.) Vahl., Ekstrak etanol 50%, ALT, AST.

**ABSTRACT**

The aim of study research to determine the hepatoprotective effect of 50% ethanol extract of Jarong leaves (*Stachytarpheta indica* (L.) Vahl. to alanine aminotransferase and aspartate aminotransferase activities in male Wistar rats induced carbon tetrachloride and to know the effective dose in giving extraction.

This research is purely experimental research with randomized complete direct smpling design. This research used 30 male Wistar rats, aged 2-3 months,  $\pm 160$ -250 grams weight, and divided randomly into 6 groups. Group I (negatif controlled-group) was given olive oil at a dose of 2 mL/kgBW. Group II (hepatotoxins controlled-group) was given carbon tetrachloride dissolved in olive oil (1:1) at a dose of 2 mL/kgBW. Group III (ethanol extract group) was given 50% ethanol extract *S. indica* at dose 400 mg/kgBW. Six hours later, blood was collected from the orbital sinus eye. Group IV, V, and VI (treatment group) were given 50% ethanol extract *S. indica* with doses level 100,; 200; and 400 mg/kgBW. Blood samples from all group were taken through the eyes orbital sinus for measuring the Alanine Aminotransferase (ALT) and Aspartate Aminotransferase (AST) activities at 24th hour after administration of carbon tetrachloride. The data were analyzed by one way ANOVA with 95% significancy level and continued with post hoc test.

The results showed that administration of 50% ethanol extract of Jarong leaves had a hepatoprotective effect by reducing ALT and AST activities in male Wistar rats induced carbon tetrachloride at a dose of 100 mg/kgBW and 200 mg/kgBW and effective dose is 100 mg/kgBW.

**Keywords :** Hepatoprotective effect, *Stachytarpheta indica* (L.) Vahl., 50% ethanol extract, ALT, AST.