

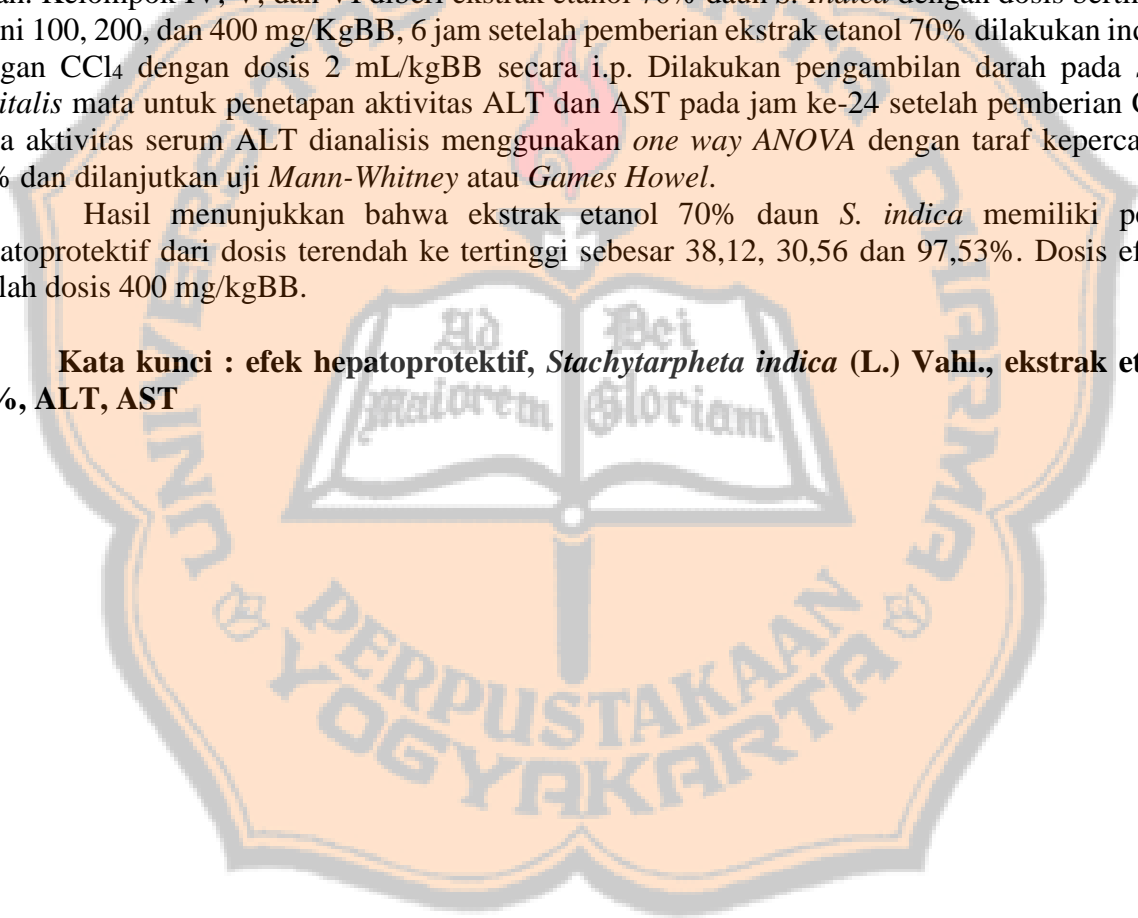
INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek hepatoprotektif ekstrak etanol 70% daun jarong (*Stachytarpheta indica* (L.) Vahl.) terhadap aktivitas alanin aminotransferase (ALT) dan aspartat aminotransferase (AST) pada tikus jantan galur Wistar yang terinduksi CCl₄ serta untuk mengetahui dosis efektif ekstrak sebagai hepatoprotektif.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental murni, rancangan acak lengkap pola searah. Subjek dalam penelitian ini tikus jantan galur Wistar sebanyak 30 ekor berumur 2-3 bulan berat badan 160-250 g, dibagi secara acak dalam 6 kelompok. Kelompok I (kontrol negatif) diberi minyak zaitun dosis 2 mL/KgBB. Kelompok II (kontrol hepatotoksin) diberi larutan CCl₄ dalam *olive oil* dengan perbandingan 1:1 dosis 2 mL/KgBB. Kelompok III (kontrol ekstrak etanol) diberi ekstrak etanol 70% daun *S. Indica* dengan dosis 400 mL/kgBB, setelah enam jam diambil darah. Kelompok IV, V, dan VI diberi ekstrak etanol 70% daun *S. Indica* dengan dosis bertingkat yakni 100, 200, dan 400 mg/KgBB, 6 jam setelah pemberian ekstrak etanol 70% dilakukan induksi dengan CCl₄ dengan dosis 2 mL/kgBB secara i.p. Dilakukan pengambilan darah pada *sinus orbitalis* mata untuk penetapan aktivitas ALT dan AST pada jam ke-24 setelah pemberian CCl₄. Data aktivitas serum ALT dianalisis menggunakan *one way ANOVA* dengan taraf kepercayaan 95% dan dilanjutkan uji *Mann-Whitney* atau *Games Howel*.

Hasil menunjukkan bahwa ekstrak etanol 70% daun *S. indica* memiliki persen hepatoprotektif dari dosis terendah ke tertinggi sebesar 38,12, 30,56 dan 97,53%. Dosis efektif adalah dosis 400 mg/kgBB.

Kata kunci : efek hepatoprotektif, *Stachytarpheta indica* (L.) Vahl., ekstrak etanol 70%, ALT, AST



ABSTRACT

This aims of study research to determine the hepatoprotective effect of 70% ethanol extract of jarong (*Stachytarpheta indica* (L.) Vahl.) leaves to alanine aminotransferase (ALT) and aspartate aminotransferase (AST) activities in male Wistar rats were induced by CCl₄ and to determine the effective dose of the extract.

This research is purely experimental research with randomized complete direct sampling design. Subjects in this research used 30 male Wistar rats, aged 2-3 months, 160-250 g weight, were randomly divided into 6 groups. Group I (negative control) was given olive oil at a dose 2 mL/ KgBW. Group II (control hepatotoxins) was given CCl₄ dissolved in olive oil (1:1) at a dose of 2 mL/KgBW. Group III (ethanol extract) was given 70% ethanol extract *S. Indica* leaves at a dose of 400 mL/KgBW, blood was taken after the six hours later. Group IV, V, and VI were given 70% ethanol extract of *S. indica* leaves with dose level of 100, 200, and 400 mg/KgBW orally six hours before CCl₄ administration intraperitoneally at dose 2 mL/kgBW. Blood sampling from all group were taken through eyes orbital sinus for measuring of the activity of ALT and AST at the 24th hours after administration of CCl₄. The data were analyzed using one-way ANOVA with 95% significancy level and continued test with Mann-Whitney or Howel Games.

The results showed that administration of 70% ethanol extract of *S. indica* leaves has a hepatoprotective percent from the lowest to the highest dose at 38.12, 30.56 and 97.53%. The effective dose is the dose of 400 mg/kgBW.

Keywords: hepatoprotective effect, *Stachytarpheta indica* (L.) Vahl., 70% ethanol extract, ALT, AST

