

ABSTRAK

Dendi Janius Siregar, NIM 4193220023 (2019), Aktivitas Hepatoprotektif Ekstrak Etanol Daun Halosi (*Bidens pilosa* L.) Berdasarkan Berat Relatif dan Histopatologi Hati Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Yang Diinduksi Alkohol.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas hepatoprotektif ekstrak etanol daun halosi (EEDH) *Bidens pilosa* L. berdasarkan berat relatif dan histopatologi hati serta konsumsi pakan pada tikus putih yang diinduksi alkohol. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAL), dengan perlakuan dibagi sebanyak 4 kelompok, yaitu Kontrol Negatif (K-) yaitu tanpa pemberian EEDH ataupun alkohol, Kontrol Positif (K+) yaitu diinduksi alkohol 7,9 ml/kgbb, Perlakuan 1 (P1) yaitu diberi EEDH 300 mg/kgbb dan alkohol 7,9 ml/kgbb, Perlakuan 2 (P2) yaitu diberi EEDH 600 mg/kgbb dan alkohol 7,9 ml/kgbb. Setiap kelompok perlakuan terdiri atas enam ulangan dengan total sampel sebanyak 24 tikus. Pemberian alkohol dilakukan 2 jam setelah pemberian EEDH dan dilakukan setiap hari selama 42 hari (6 minggu). Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah berat relatif organ hati, histopatologi hati serta konsumsi pakan tikus putih. Data pengamatan dianalisis menggunakan uji *one way* ANOVA dilanjutkan uji DMRT untuk melihat perbedaan antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa EEDH memiliki aktivitas hepatoprotektif dengan menurunkan berat relatif organ hati yang meningkat akibat induksi alkohol dan memperbaiki konsumsi pakan tikus putih yang diinduksi alkohol secara tidak signifikan ($p \geq 0,05$) serta menurunkan jumlah kerusakan hepatosit secara signifikan ($p \leq 0,05$) baik pada kerusakan degenerasi parenkimatososa, degenerasi hidropik maupun nekrosis.

Kata Kunci: Hepatoprotektif, *Bidens pilosa* L., berat relatif, histopatologi, alkohol.



ABSTRACT

Dendi Janius Siregar, NIM 4193220023 (2019). Hepatoprotective Activity of Ethanol Extract of Halosi Leaf (*Bidens pilosa* L.) Based on Relative Weight and Liver Histopathology in White Rats (*Rattus norvegicus*) Induced by Alcohol.

This study aims to determine the hepatoprotective activity of the ethanol extract of halosi leaves (EEDH) *Bidens pilosa* L. based on relative weight and liver histopathology and feed consumption in alcohol-induced white rats. This study was an experimental study with a completely randomized design (CRD), with the treatment divided into 4 groups, namely Negative Control (K-), namely without administration of EEDH or alcohol, Positive Control (K+), which was induced by alcohol 7.9 ml/kgbb, Treatment 1 (P1) that is given EEDH 300 mg/kgbb and 7.9 ml/kgbb alcohol, Treatment 2 (P2) is given EEDH 600 mg/kgbb and 7.9 ml/kgbb alcohol. Each treatment group consisted of six replicates with a total sample of 24 rats. Alcohol administration was carried out 2 hours after administration of EEDH and was carried out every day for 42 days (6 weeks). The parameters observed in this study were relative liver weight, liver histopathology and feed consumption of white rats. Observational data were analyzed using the one way ANOVA test followed by the DMRT test to see differences between treatments. The results showed that EEDH had hepatoprotective activity by reducing the relative weight of liver organs that increased due to alcohol induction and not significantly improving alcohol-induced white rat feed consumption ($p \geq 0.05$) and significantly reducing the amount of hepatocyte damage ($p \leq 0.05$) good for parenchymatous degeneration, hydropic degeneration and necrosis.

Keywords: Hepatoprotective, *Bidens pilosa* L., relative weight, histopathology, alcohol.

