

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek hepatoprotektif dan dosis efektif pemberian jangka panjang ekstrak etanol 50% daging buah *Hylocereus polyrhizus* pada tikus jantan galur Wistar terinduksi karbon tetraklorida (CCl_4) dengan penurunan kadar ALT-AST. Penelitian yang dilakukan merupakan eksperimental murni rancangan acak lengkap pola searah dengan menggunakan tikus jantan galur Wistar sebanyak 30 ekor yang dibagi secara acak dalam 6 kelompok. Kelompok I sebagai kontrol hepatotoksin (CCl_4 2 mL/kgBB secara *intraperitoneal*). Kelompok II sebagai kontrol negatif (CMC-Na 1% 20 mL/kgBB secara peroral). Kelompok III sebagai kontrol ekstrak (ekstrak etanol 50% daging buah *Hylocereus polyrhizus* 600mg/kgBB secara peroral). Kelompok IV-VI merupakan kelompok perlakuan dengan 3 peringkat dosis ekstrak etanol 50% daging buah *Hylocereus polyrhizus* yaitu 150; 300; dan 600 mg/kgBB secara peroral selama 6 hari berturut-turut dan pemberian CCl_4 pada hari ke-7. Dilakukan pengambilan darah pada daerah *sinus orbitalis* mata untuk penetapan kadar ALT dan AST pada jam ke-24 setelah pemberian CCl_4 . Data kadar ALT dan AST dianalisis dengan metode *Shapiro-Wilk* dilanjutkan uji *One Way ANOVA 95%* dan uji *Post-Hoc LSD*. Hasil penelitian menunjukkan dosis 600 mg/kgBB ekstrak etanol 50% daging buah *Hylocereus polyrhizus* memiliki efek hepatoprotektif dengan menurunkan kadar ALT dan AST yang memberikan perbedaan bermakna ($p < 0,05$) terhadap kontrol hepatotoksin CCl_4 dengan persen efek hepatoprotektif ALT sebesar 113,32% dan AST sebesar 79,78%. Dosis efektif ekstrak etanol 50% daging buah *Hylocereus polyrhizus* adalah 600 mg/kgBB. Dapat disimpulkan ekstrak etanol 50% daging buah *Hylocereus polyrhizus* memiliki efek hepatoprotektif jangka panjang dengan menurunkan kadar ALT dan AST pada tikus jantan galur Wistar terinduksi karbon tetraklorida.

Kata kunci: efek hepatoprotektif, dosis efektif, *Hylocereus polyrhizus*, karbon tetraklorida, ALT dan AST

ABSTRACT

The aim of study research was to determine long term hepatoprotective effect of 50% ethanol extract of *Hylocereus polyrhizus* pulp to ALT and AST level and found the effective dose in male Wistar rats induced carbon tetracholide (CCl₄). This research was purely experimental research with randomized complete direct sampling design. This research used 30 male rats of Wistar strain were randomly divided into 6 groups. Group I was hepatoxin control of carbon tetrachloride 2 mL/kgBW given intraperitoneally. Group II was negative control of CMC-Na 1% 20 mL/kgBW given orally. Group III was given ethanol extract 50% ethanol of *Hylocereus polyrhizus* pulp 600 mg/kgBW. Group IV-VI the treatment group with 3 stages of dose 150; 300; and 600 mg/kgBW given 50% ethanol extract *Hylocereus polyrhizus* pulp orally for six days in a row and on the 7th day carbon tetrachloride was granted. The blood sampel from all groups was obtained by sinus orbitalis after 24 hours application for measured the ALT and AST level. The obtained data ALT and AST level were analyzed using Shapiro Wilk, followed by One Way ANOVA test with 95% confidence level and LSD test. The result showed that 600 mg/kgBW dose 50% ethanol extract of *Hylocereus polyrhizus* pulp had a hepatoprotective effect by lowering ALT and AST level that gave significant difference ($p < 0.05$) to control of hepatotoxin CCl₄ with percent hepatoprotective of ALT was 113.32% dan AST was 79.78%. The effective dose of 50% ethanol extract of *Hylocereus polyrhizus* pulp was 600 mg/kgBW. It can be concluded that 50% ethanol extract of of *Hylocereus polyrhizus* pulp had a hepatoprotective effect by lowering ALT and AST level in male Wistar rats induced by carbon tetrachloride.

Keywords : hepatoprotective effect, effective dose, *Hylocereus polyrhizus*, carbon tetrachloride, ALT and AST