

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh dan dosis efektif pemberian jangka panjang ekstrak etanol 50% daging buah *Hylocereus polyrhizus* (EEHP) terhadap kadar albumin pada tikus jantan galur Wistar terinduksi karbon tetraklorida (CCl_4). Penelitian ini merupakan eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus jantan galur Wistar usia 2-3 bulan dengan berat 150-250 gram yang dibagi secara acak ke dalam 6 kelompok masing-masing berjumlah 5 ekor tikus. Kelompok I (kontrol hepatotoksin) diberikan CCl_4 dengan dosis 2 mL/kgBB secara intraperitoneal. Kelompok II (kontrol negatif) diberikan CMC-Na dengan dosis 20 mL/kgBB secara peroral. Kelompok III (kontrol perlakuan) diberikan EEHP dosis tertinggi yaitu 600 mg/kgBB secara peroral selama 6 hari. Kelompok IV, V, dan VI diberi EEHP dengan dosis 150, 300, dan 600 mg/kgBB secara peroral selama 6 hari kemudian diberi CCl_4 pada hari ke-7 dengan dosis 2,0 mL/kgBB. Pengambilan darah melalui sinus orbitalis mata dilakukan pada jam ke-24 setelah diberi CCl_4 , kemudian kadar albumin diukur. Kadar albumin dianalisis dengan uji *Shapiro-Wilk* dilanjutkan uji *one way ANOVA* dan *Post Hoc*. Rata-rata kadar albumin pada kelompok perlakuan dosis 600 mg/kgBB ($3,26 \pm 0,05$ g/dL), ($2,62 \pm 0,08$ g/dL) memiliki perbedaan bermakna ($p < 0,05$) terhadap kelompok kontrol hepatotoksin ($2,62 \pm 0,08$ g/dL), dengan persentase peningkatan albumin sebesar 66,80%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian jangka panjang EEHP dosis 600 mg/kgBB dapat meningkatkan kadar albumin pada tikus jantan galur Wistar terinduksi CCl_4 .

Kata Kunci: *Hylocereus polyrhizus*, jangka panjang, ekstrak etanol 50%, kadar albumin, karbon tetraklorida.

ABSTRACT

The purpose of this research is to determine the effect and the long-term dose of 50% ethanolic extract of *Hylocereus polyrhizus* pulp (EEHP) on albumin concentration in carbon tetrachloride (CCl_4) induced hepatotoxicity male Wistar rats. This research was a purely experiment with randomised complete direct sampling design. A total of thirty 2-3 months old male Wistar rats that weigh 250-250 grams were divided into 6 groups randomly each consisted of 5 rats. Group I (hepatotoxic group) was given CCl_4 at dose of 2.0 mL/kgBW intraperitoneally. Group II (negative control group) was given CMC-Na at dose of 600 mg/kgBW orally. Group III (test control group) was given EEHP at dose of 600 mg/kgBW orally for 6 days. Group IV, V, and VI were given EEHP at dose of 150, 300, and 600 mg/kgBW orally for 6 days then on the seventh day, CCl_4 at dose of 2.0 mL/kgBW was administered intraperitoneally. After 24 hours blood samples were taken through sinus orbitalis to measure albumin concentration. The results were analyzed with Shapiro-Wilk test, continued by one-way ANOVA and Post Hoc test. The mean value of albumin concentration in 600 mg/kgBW test group (3.26 ± 0.05 g/dL) showed meaningful distinction ($p < 0.05$) from hepatotoxic group (2.62 ± 0.08 g/dL), with albumin enhancement percentation at 66.80%. The result showed that long-term administration of EEHP at dose of 600 mg/kgBW could increase albumin concentration on CCl_4 -induced male Wistar rats.

Keywords: *Hylocereus polyrhizus*, long-term, 50% ethanolic extract, albumin concentration, carbon tetrachloride.