

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek hepatoprotektif pemberian jangka panjang ekstrak etanol 50% herba *Sonchus arvensis* L. pada tikus jantan galur Wistar terinduksi karbon tetraklorida.

Penelitian ini menggunakan 30 ekor tikus jantan galur Wistar, umur 2-3 bulan, berat  $\pm 150-250$  g. Tikus dibagi ke dalam enam kelompok perlakuan secara acak. Kelompok I kontrol hepatotoksin diberikan karbon tetraklorida sebanyak 2 ml/KgBB secara peroral. Kelompok II kontrol negatif pemberian *olive oil* sebanyak 2 mL/KgBB secara per oral. Kelompok III kontrol perlakuan yaitu pemberian ekstrak etanol 50%-air tanaman *Sonchus arvensis* L. dengan dosis 1,5 g/kgBB. Kelompok IV-VI diberikan ekstrak etanol 50% -air tanaman *Sonchus arvensis* L., masing-masing dengan dosis 0,375; 0,75; dan 1,5 g/kgBB sekali sehari secara berturut-turut pada hari ke-1-6 setelah perlakuan diinduksi karbon tetraklorida pada hari ke-7. Pada jam ke-24 setelah pemberian karbon tetraklorida, dilakukan pemeriksaan serum ALT dan AST pada semua kelompok perlakuan. Data aktivitas serum ALT-AST kemudian dianalisis dengan menggunakan *one way ANOVA* dengan taraf kepercayaan 95% dan kemudian dilanjutkan dengan uji *LSD* dan Uji T.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak herba *Sonchus arvensis* L. memiliki efek hepatoprotektif dengan menurunkan aktivitas serum ALT dan AST dengan efek hepatoprotektif yang dihasilkan dari dosis terendah ke dosis tertinggi sebesar 80,1;42,6; dan 58,1% dengan dosis efektif yang dapat menghasilkan efek hepatoprotektif adalah 0,375/kgBB.

**Kata kunci : Herba *Sonchus arvensis* L., Ekstrak etanol 50%,hepatoprotektif, ALT, AST.**

### ABSTRACT

The purpose of this research was to prove a long-term administration of 50% ethanol *Sonchus arvensis* L. herb extract in male Wistar rats induced by carbon tetrachloride.

This research used 30 male Wistar rats, 2-3 months old, range from 150-250g. These rats were then randomly divided into six (6) groups. 1<sup>st</sup> group was hepatotoxic control which was given 2 mL/kgBB carbon tetrachloride orally. 2<sup>nd</sup> group was negative control which was given olive oil 2 mL/kgBB orally. 3<sup>rd</sup> group was control extract which was given the highest dose of 50% ethanol *Sonchus arvensis* L. extract, 1.5 g/kgBB orally. 4<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> group were given 50% ethanol *Sonchus arvensis* L. extract once a day for six days with 3 dosages: 0.375;0.75 and 1.5 g/kgBB. On the 7<sup>th</sup> day, the treatment group were given carbon tetrachloride and then the next 24 hours after the administration of carbon tetrachloride, the activity of ALT and AST serum were examined. The data were analyzed with one way ANOVA with 95% significany level and continued with *LSD* and T-paired test

Result showed that administration of 50% ethanol extract *Sonchus arvensis* L. herb extract had a hepatoprotective effect by lowering the activities of ALT and AST serum in rats. Hepatoprotective effect from the lowest to the highest dose were 80.1;42.6 and 58.1% and the effective dose that could give hepatoprotective effect was 0,375 g/kgBB

**Keywords : *Sonchus arvensis* L., ethanol extract 50%, hepatoprotective, carbon tetrachloride, ALT, AST**

