

EFEK HEPATOPROTEKTIF REBUSAN DAUN PUTRI MALU (*Mimosa pudica, L.*) TERHADAP KADAR ALKALINE PHOSPHATASE (ALP) PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) INDUKSI CCl₄

INTISARI

Daun putri malu (*Mimosa pudica*) adalah tumbuhan liar yang digunakan oleh masyarakat sebagai pengobatan tradisional. Daun putri malu (*Mimosa pudica*) mempunyai efek sebagai antioksidan. Efek antioksidan daun putri malu (*Mimosa pudica*) tersebut dapat bersifat hepatoprotektif. Efek ini dikarenakan oleh *flavonoid C-glycoside* yang terkandung di dalamnya.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang bertujuan untuk membuktikan efek daun putri malu (*Mimosa pudica*) sebagai hepatoprotektif yang ditunjukkan oleh penurunan kadar ALP. Objek penelitian yang digunakan adalah tikus putih jantan galur wistar (*Rattus norvegicus*) berusia ± 2 bulan dengan berat badan ± 180 – 250 gram.

Objek penelitian yang digunakan berjumlah 10 ekor, dibagi dalam dua kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor. Kelompok pertama sebagai kelompok kontrol, kelompok ini hanya diberi makan dan minum selama 10 hari penelitian dan pada hari ke-11 diberikan induksi CCl₄ dengan dosis toksik 1 cc/kg BB. Kelompok yang kedua sebagai kelompok perlakuan, kelompok ini diberikan rebusan daun putri malu (*Mimosa pudica*) dengan dosis 1,890 gram/kg BB selama 10 hari. Selain itu, diberikan juga makan dan minum seperti pada kelompok kontrol. Kemudian pada hari ke-11 diinduksi dengan CCl₄. Pemeriksaan kadar ALP dilakukan dua kali, sebelum dan sesudah penelitian dilakukan. Pemeriksaan kadar ALP menggunakan monoreagen prosedur IFCC dengan tiga kali pembacaan absorbansi.

Hasil penelitian menunjukkan kadar rata-rata ALP sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) penelitian pada kelompok kontrol berturut-turut adalah 69,37 µ/l dan 117,89 µ/l ($p < 0,05$). Sedangkan kadar rata-rata ALP *pre-test* dan *post-test* kelompok perlakuan berturut-turut adalah 71,13 µ/l dan 72,38 µ/l ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini membuktikan bahwa rebusan daun putri malu (*Mimosa pudica*) bersifat hepatoprotektif.

Kata Kunci : *Mimosa pudica*, *alkaline phosphatase*, *flavonoid*, antioksidan, hepatoprotektif.

The Hepatoprotective Effect of Mimosa pudica, Induced Hepatotoxicity of CCl₄ in Male Wistar Rats to Alkaline Phosphatase (ALP) Serum

ABSTRACT

Mimosa pudica was a plant that we used for traditional therapy. Mimosa pudica had effect as antioxidant. Antioxidant effect of Mimosa pudica could be hepatoprotective. The effect of Mimosa pudica caused by the flavonoid C-glycoside that contained on it.

This research used experimental research that had purposed to prove the hepatoprotective effect of Mimosa pudica from ALP level. Object research were wistar male white rats, had age 2 month old, weight were 180 – 250 gr.

Object in this research were 10 tails, divided into 2 group, each group included 5 tails. First group as control group were given eat and drink during 10 days and then at 11th day induced by CCl₄ with toxic doses 1 cc/kg BM. The second group as experiment group were given eat, drink, and boiled of Mimosa pudica with 1,890 gr/kg BM doses during 10 days. Then at 11th day iduced by CCl₄. ALP level were measured in twice, before and after the research. ALP level were exanimate by use monoreagent IFCC.

The result from this research showed the mean of ALP level in control group before the research was 69,37 µl and after the research was 117,89 µl ($p < 0,05$). Whereas, mean of ALP level in experiment group before the research was 71,13 µl and after the research was 72,38 µl ($p < 0,05$). The result from t-test showed that the changed ALP level in control group was significant. So, it could proved that boiled of Mimosa pudica had effect to decrease ALP level. This research proved that boiled of Mimosa pudica could be hepatoprotective agent.

Keywords : *Mimosa pudica, alkaline phosphatase, flavonoid, antioxidant, hepatoprotective.*