

Pengaruh pemberian daging keong tutut (*Bellamya javanica*) sebagai hepatoprotektor ditinjau dari aktivitas alp dan gambaran histologi hati pada tikus putih jantan yang diinduksi ccl4 = Effect of fresh water snail flesh (*Bellamya javanica*) as hepatoprotector in ccl4 induced male rats based on alp activities and liver histology / Dyah Adinda Janatry

Dyah Adinda Janatry, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20413065&lokasi=lokal>

Abstrak

[Keong tutut (*Bellamya javanica*) telah lama dikenal oleh masyarakat tradisional di Indonesia sebagai alternatif untuk mengobati penyakit kuning yang merupakan gejala penyakit hati, terutama karena kandungan asam amino yang diduga terdapat dalam keong tutut, khususnya asam amino glutamat, glisin, dan sistein. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh pemberian daging keong tutut sebagai hepatoprotektor melalui pengamatan histopatologi hati dan pengukuran aktivitas alkali fosfatase (ALP) dalam serum menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Sejumlah 36 ekor tikus putih jantan Sprague-Dawley dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan, yaitu kontrol normal, kontrol negatif, kontrol positif, dosis 1, dosis 2, dan dosis 3. Kelompok kontrol normal dan kontrol negatif diberikan CMC 0,5%, kontrol positif diberikan silymarin dosis 9,45 mg/200 g bb tikus sedangkan untuk kelompok dosis diberikan serbuk daging keong tutut dengan dosis berturut-turut 56 mg/200 g bb tikus, 112 mg/200 g bb tikus, dan 224 mg/200 g bb tikus selama 14 hari. Pada hari ke-15, semua kelompok kecuali kelompok kontrol normal diinduksi hepatotoksik dengan CCl₄ untuk mendapatkan kondisi kerusakan hati kemudian semua tikus dipuasakan makan dengan tetap diberikan minum. Setelah 24 jam induksi CCl₄, dilakukan pengukuran aktivitas ALP serum dan pembedahan untuk mengambil organ hati. Hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa pemberian daging keong tutut dosis 112 mg/200 g bb tikus dan 224 mg/200 g bb tikus mempunyai efek hepatoprotektor dalam mencegah kerusakan hati dibandingkan dengan kontrol negatif. Selain itu, terdapat perbedaan efek pada pemberian tiga varian dosis serbuk daging keong tutut. Dosis yang memiliki efek potensial sebagai hepatoprotektor adalah dosis 224 mg/200 g bb tikus ($p < 0.05$)., Fresh water snail (*Bellamya javanica*) has been known by traditional communities in Indonesia as an alternative to treat jaundice which is a liver disease symptoms, especially because its amino acid compounds, in particular, glutamic acid, glycine, and cysteine that can be found in tutut snail. This study aimed to observe the effect of fresh water snail flesh as hepatoprotector through liver histopathology and alkaline phosphatase (ALP) activities measurements in serum using UV-Vis spectrophotometer. A total of 36 white male rats of Sprague-Dawley were divided into 6 groups: normal control, negative control, positive control, dose 1, dose 2, and dose 3. Normal and negative control groups were received CMC 0,5%, positive

control group were received silymarin dose 9,45 mg/200g bw rats and for dose groups were received fresh water snail flesh powder, consecutively, dose 56 mg/200g bw rats, dose 112 mg/200 g bw rats, and dose 224 mg/200 g bw rats for 14 days. On day-15, all groups, except normal control group, are hepatotoxicity induced by CCl₄ to obtain liver damage in rats and were not allowed to eat for 24 hours. After 24 hours of CCl₄ induced, ALP activities in serum was measured and the rats were being dissected to take the liver. The results showed that fresh water snail flesh powder at a dose of 112 mg/200 g bw and 224 mg/200 g bw give a hepatoprotective effect when being compared to negative control. In addition, there are variance effect in 3 doses and the potential effect as a hepatoprotector is given by dose 224 mg/200 g bw ($p < 0.05$).]