

Uji potensi antihepatotoksik infus simplisia Hippocampus kuda bleeker (kuda laut) terhadap histologi hati Mus musculus Linnaeus (mencit) jantan galur ddy

Tyagita Meyril Rahmadhani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181054&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian di Laboratorium Biologi Perkembangan Hewan, Departemen Biologi FMIPA UI untuk mengetahui potensi antihepatotoksik infus simplisia Hippocampus kuda Bleeker (kuda laut) terhadap Mus musculus Linnaeus (mencit) jantan galur DDY. Dua puluh lima ekor mencit dibagi secara acak dalam 5 kelompok perlakuan, terdiri atas kelompok kontrol 1 (KK1) yang diinjeksi dengan minyak zaitun secara intraperitoneal, kelompok kontrol 2 (KK2) dan 3 kelompok perlakuan (KP1, KP2, dan KP3) yang diinjeksi dengan larutan CCl₄ dosis tunggal 400 mg/kg bb secara intraperitoneal. Kelompok kontrol (KK1 dan KK2) selanjutnya diberi akuades secara oral sedangkan kelompok perlakuan (KP1, KP2, dan KP3) diberi infus simplisia H. kuda secara oral dengan dosis masing-masing 2,4%; 4,8%; dan 7,2% b/v sebanyak 4 kali dengan selang waktu 12 jam, dimulai pada 12 jam setelah pemberian CCl₄. Seluruh mencit dikorbankan pada 48 jam setelah pemberian CCl₄ (KK2, KP1, KP2, dan KP3) dan minyak zaitun (KK1), kemudian organ hati diisolasi melalui pembedahan untuk selanjutnya diamati dan dibuat sediaan histologisnya.

Hasil uji anava satu faktor menunjukkan adanya pengaruh ($P < 0,05$) pemberian infus simplisia H. kuda terhadap ukuran diameter vena sentralis dan berat basah organ hati antara kelompok perlakuan (KP1, KP2, dan KP3) dengan kelompok kontrol (KK1 dan KK2). Diameter rata-rata vena sentralis (50,084 μm  4,817) dan berat basah rata-rata organ hati (2,793 g  0,180) mencit yang diberi secara oral infus simplisia 7,2% b/v merupakan nilai yang paling mendekati diameter hati normal atau KK1 (47,402 μm  0,881) dan berat basah organ hati normal atau KK1 (2,519 g  0,109). Hasil pengamatan semikuantitatif menunjukkan bahwa pemberian infus simplisia H. kuda memiliki potensi antihepatotoksik dengan potensi tertinggi terdapat pada KP3 atau kelompok perlakuan dengan dosis 7,2% b/v.