Uji potensi antihepatotoksik ekstrak rimpang *Curcuma zedoaria* (Berg.) Rosc. (Temu Putih) terhadap organ Hati *Rattus norvegicus* L. (Tikus Putih) galur sprague-Dawley

Afifah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175761&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian histopatologi di Laboratorium Biologi Reproduksi dan Perkembangan Departemen Biologi FMIPA UI untuk mengetahui potensi antihepatotoksik ekstrak *Curcuma zedoaria* (Berg.) Rosc. (temu putih) terhadap tikus *Rattus norvegicus* L. (tikus putih) jantan galur Sprague-Dawley yang diinduksi karbon tetraklorida (CCl₄). Dua puluh lima ekor tikus dibagi secara acak dalam 5 kelompok perlakuan, terdiri atas kelompok kontrol normal (KK1) yang dicekok dengan larutan carboxil methyl cellulose (CMC); kelompok kontrol positif (KK2) yang diinduksi dengan larutan CCl₄; dan 3 kelompok perlakuan (KP1, KP2, dan KP3) yang diinduksi CCl₄ kemudian dilanjutkan pencekokan ekstrak *C. zedoaria* dengan dosis masing-masing 25 mg/kg bb, 50 mg/kg bb, dan 100 mg/kg bb. Pencekokan ekstrak *C. zedoaria* dilakukan sebanyak 4 kali dengan selang waktu 12 jam, dimulai pada 12 jam setelah pemberian CCl₄. Seluruh tikus dikorbankan pada 48 jam setelah pemberian CCl₄ (KK2, KP1, KP2, dan KP3) dan CMC (KK1), kemudian organ hati diisolasi melalui pembedahan untuk selanjutnya diamati dan dibuat sediaan histologiknya.

Hasil uji Anava pada $p = 0,05$ pengamatan mikroskopik secara kuantitatif, menunjukkan adanya pengaruh pemberian suspensi ekstrak *C. zedoaria* terhadap ukuran diameter vena sentralis antar kelompok perlakuan. Diameter rata-rata vena sentralis KP2 (47,061 m) merupakan nilai yang mendekati keadaan hati normal KK1 (37,578 m).

Hasil pengamatan mikroskopik pada ketiga kelompok perlakuan menunjukkan bahwa nilai tertinggi pada kriteria kerusakan ringan (26,6%) dan nilai terendah kerusakan berat (0%) dijumpai pada kelompok KP2. Dengan demikian pencekokan ekstrak *C. zedoaria* menunjukkan adanya potensi antihepatotoksik pada kelompok perlakuan dengan dosis 50 mg/kg bb setelah dibandingkan dengan kelompok kontrol positif KK2.