

INTISARI

ARMAYANTI, D., UJI TOKSISITAS SUBKRONIK 28 HARI EKSTRAK ETANOL RIMPANG TEMU PUTIH (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Rosc) TERHADAP KADAR SGPT DAN SGOT SERTA HISTOPATOLOGI HATI TIKUS PUTIH WISTAR, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Tanaman rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Rosc) mengandung beberapa senyawa yang berkhasiat dalam beberapa pengobatan diantaranya flavonoid, tanin, saponin, dan alkaloid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek toksik pada pemberian ekstrak etanol rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria*) selama 28 hari dengan parameter SGOT, SGPT, dan histopatologi hati tikus putih, serta dosis yang tidak menimbulkan efek toksik.

Metode ekstraksi yang digunakan adalah maserasi dengan pelarut etanol 70%. Penelitian menggunakan hewan uji tikus putih sebanyak 50 ekor dalam 5 kelompok, masing-masing terdiri dari 5 ekor jantan dan 5 ekor betina. Kelompok kontrol diberikan CMC Na, sedangkan kelompok dosis diberikan ekstrak etanol rimpang temu putih secara oral pada dosis 250 mg/kgBB, 500 mg/kgBB, 1000 mg/kgBB selama 28 hari dan dilanjutkan 14 hari (satelit). Parameter biokimia yaitu aktivitas enzim SGOT, SGPT serta histopatologi hati. Data hasil pemeriksaan SGOT dan SGPT dianalisis menggunakan *One Way ANOVA*, dan perhitungan persentase histopatologi sel normal dan sel yang mengalami kerusakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol rimpang temu putih selama 28 hari pada dosis 250 mg/kgBB tidak memberikan efek toksik dengan parameter SGOT, SGPT, dan histopatologi hati tikus putih.

Kata kunci : toksisitas, temu putih, SGOT/SGPT, Histopatologi

ABSTRACT

ARMAYANTI, D., SUBCHRONIC TOXICITY TEST 28 DAYS OF ETHANOL EXTRACT OF CURCUMA ZEDORIA RHIZOMES (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Rosc) ON SGPT/SGOT LEVEL AND HEPAR HISTOPATHOLOGY OF WISTAR WHITE RATS, UNDERGRADUATE THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Curcuma zedoaria rhizomes contains several efficacious compounds in the treatments including flavonoids, tannins, saponins, and alkaloids. This study aims to determine the subchronic toxicity of ethanolic extract curcuma zedoaria rhizomes for 28 days with the parameters of SGOT, SGPT and histopathology of wistar white rat heart levels, and dose did not toxic effects.

The extraction method used was maceration with 70% ethanol solvent. The study used animal-testing, white rats as many as 50 rats in 5 groups, each consisting of 5 males and 5 females. The control group was given CMC Na, while the dose group was given ethanolic extract of *Curcuma zedoaria* rhizomes orally at dose of 250 mg/kgBB, 500 mg/kgBB, 1000 mg/kgBB for 28 days and continued 14 days (satellite). The biochemical parameters consisted of SGOT, SGPT and liver histopathology enzyme activities. The SGOT and SGPT examination data were analyzed using *One Way ANOVA*, and histopathology percentage calculation of normal cells and damaged cells.

The results that the ethanol extract of *Curcuma zedoaria rhizomes* for 28 days at dose 250 mg/kgBB did not toxic effects with parameters of SGOT, SGPT, dan hepar histopathology.

Keywords: toxicity, Curcuma zedoaria, SGOT/SGPT, Histopathology