

INTISARI

MUFIDAH, H.I., 2016. UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOLIK RIMPANG TEMU PUTIH (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) TERHADAP MENCIT PUTIH BETINA, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Tanaman rimpang temu putih (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) mengandung beberapa senyawa yang berkhasiat, salah satunya sebagai obat kanker, namun belum ada penelitian untuk meneliti standart keamanan ekstrak rimpang temu putih. Penelitian ini bertujuan untuk melihat efek toksisitas akut terhadap mencit betina.

Uji toksisitas akut dilakukan dengan metode *fixed dose* dengan menggunakan hewan uji mencit betina sebanyak 30 ekor yang dibagi menjadi 6 kelompok, yaitu kontrol negatif (CMC 0,5%), dosis I (5 mg/kgBB), dosis II (50 mg/kgBB), dosis III (300 mg/kgBB), dosis IV (2000 mg/kgBB), dosis V (5000 mg/kgBB) selama 14 hari. Uji toksisitas akut ekstrak etanolik rimpang temu putih dilakukan pada mencit dengan mengamati pengaruh ekstrak terhadap perilaku hewan setelah pemberian dosis tunggal sediaan uji, perkembangan berat badan, serta berat organ pada hari ke-14.

Hasil pengamatan menunjukkan setelah pemberian ekstrak pada mencit betina sampai dosis 5000 mg/kgBB hewan uji tidak ada kematian dan efek toksik yang bermakna, sehingga ekstrak rimpang temu putih dapat dinyatakan aman. Dengan demikian LD₅₀ ekstrak rimpang temu putih pada mencit lebih besar dari 5000 mg/kgBB.

Kata kunci : toksisitas akut, *Curcuma zedoaria*, metode *fixed dose*, LD₅₀

ABSTRACT

MUFIDAH, H.I., 2016. ACUTE TOXICITY TEST OF WHITE RHIZOME (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) ETHANOLIC EXTRACT ON FEMALE WHITE MICE, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

White rhizome (*Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe) plant contains several efficacious substances, one of which as the cancer drug, but there has been no research to examine the security standard of rhizome extract . This study was aimed to know the effects of acute toxicity on female mice.

Acute toxicity tests conducted with fixed dose method using 30 female mice divided into six groups, the negative control (CMC 0.5%), the first dose (5 mg/kgBW), the second dose (50 mg/kgBW), the third dose (300 mg/kgBW), the fourth doses (2000 mg/kgBW), and the fifth doses (5000 mg/kgBW) for 14 days. Acute toxicity test of ethanolik rhizome extract performed on mice by observing the influence of extract on animal behavior after single-dose administration, weight loss, and weight of organs on the 14th day.

The result showed after the administration of extracts on female mice to doses of 5000 mg/kgBW no mortality and significant toxic effects so rhizome extract could be declared safe. Thus Rhizome extract LD₅₀ in mice is greater than 5000 mg/kgBW.

Keywords: acute toxicity, *Curcuma zedoaria* (Berg.) Roscoe , *fixed dose* method, LD₅₀