

ABSTRAK

Tempuyung (*Sonchus arvensis*) merupakan tumbuhan yang sering digunakan sebagai obat diuretik, batu ginjal, batu empedu, bengkak, asma, penurun kadar kolesterol dan bronchitis dan pada penelitian sebelumnya menunjukkan efektivitasnya sebagai obat antihiperurisemia. Potensi pemanfaatannya sebagai bahan baku obat perlu didukung dengan uji keamanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui toksisitas akut dari ekstrak etanol tempuyung dilihat dari gejala klinis, berat badan, indeks organ, perubahan makropatologi, gambaran LD₅₀ dan klasifikasi potensi ketoksikan akut ekstrak etanol tempuyung (*Sonchus arvensis*) mencit betina. Uji toksisitas akut ini dilakukan secara oral dengan menggunakan metode *fixed dose* dimana satu kelompok terdiri dari 5 ekor mencit betina. Dosis yang dipakai pada penelitian ini ialah 5 mg/kg BB, 50 mg/kg BB, 300 mg/kg BB, 2000 mg/kg BB, dan dilanjutkan ke uji batas 5000 mg/kg BB. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini ialah pada uji pendahuluan ditemukan adanya gejala toksisitas mulai dari 5 mg/kg BB sampai 2000 mg/kg BB walaupun tidak terdapat kematian, pada uji utama ditambahkan uji batas 5000 mg/kg BB dimana terdapat 80% mencit yang mati pada hari pertama. Kesimpulan dari penelitian ini adalah dimana ekstrak etanol tempuyung 70% (*Sonchus arvensis*) mempunyai kisaran LD₅₀ nya yaitu > 2000 mg/kg BB dengan klasifikasi sedikit toksik terhadap hewan uji mencit betina.

Kata Kunci: Toksisitas akut, *Sonchus arvensis*, Metode *Fixed dose*

ABSTRACT

Tempuyung (Sonchus arvensis) is a plant that is often used as a diuretic, kidney stones, gallstones, swelling, asthma, cholesterol lowering and bronchitis and in previous studies showed its effectiveness as an antihyperuricemic drug. Its potential use as a raw material for drugs needs to be supported by safety tests. This study aims to determine the acute toxicity of tempuyung ethanol extract in terms of clinical symptoms, body weight, organ index, macropathological changes, LD50 description and the classification of acute toxicity potential of tempuyung (Sonchus arvensis) ethanol extract of female mice. This acute toxicity test was carried out orally using the fixed dose method where one group consisted of 5 female mice. The doses used in this study were 5 mg/kg BW, 50 mg/kg BW, 300 mg/kg BW, 2000 mg/kg BW, and continued to the limit test of 5000 mg/kg BW. The results obtained from this study are that in the preliminary test there were symptoms of toxicity ranging from 5 mg/kg BW to 2000 mg/kg BW although there were no deaths, in the main test added a limit test of 5000 mg/kg BW where 80% of mice died. on the first day. The conclusion of this study is that the 70% ethanol extract of tempuyung (Sonchus arvensis) has an LD50 range of > 2000 mg/kg BW with a classification of slightly toxic to female mice.

Keyword: Acute toxicity, Sonchus arvensis, Fixed method