

ABSTRAK

Toksisitas akut merupakan uji untuk mendeteksi efek toksik suatu senyawa secara oral dengan dosis tunggal dalam waktu 24 jam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi toksik infusa Ramuan Cinta Kasih pada mencit jantan galur *Swiss* dengan metode *Acute Toxic Class*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni rancangan acak pola searah. Pengujian dilakukan terhadap 20 mencit jantan yang dibagi ke dalam 4 kelompok. Kelompok I, II, dan III merupakan kelompok perlakuan yang diberikan infusa Ramuan Cinta Kasih dengan dosis berturut-turut 1250 mg/kgBB, 2500 mg/kgBB, dan 5000 mg/kgBB, sedangkan kelompok IV merupakan kelompok kontrol negatif yang diberikan aquades.

Infusa Ramuan Cinta Kasih diberikan secara peroral sekali pada hari pertama kemudian diamati jumlah kematian hewan uji selama 24 jam dan dilanjutkan dengan pengamatan terhadap gejala toksik selama 14 hari. Dilakukan pengamatan wujud dan sifat toksik dengan pemeriksaan histopatologi pada 5 organ yaitu lambung, usus, jantung, hati dan ginjal. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan menghitung LD₅₀ dan secara kualitatif dari pengamatan kondisi dan tingkah laku, perubahan berat badan, dan pemeriksaan histopatologi secara deskriptif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa infusa Ramuan Cinta Kasih memiliki LD₅₀ semu yaitu >5000 mg/kgBB dan termasuk kategori tidak toksik. Gejala toksisitas yang teramati yaitu *grooming*, menggelantung, *haffner*, *straub*, kejang, tremor, piloereksi, ptosis, lakrimasi, salivasi, vokalisasi, dan *writhing*. Gejala yang teramati menunjukkan hasil normal. Wujud toksik menunjukkan hasil normal yang didukung dengan hasil histopatologi berupa perubahan struktur organ pada seluruh kelompok uji. Sifat toksik menunjukkan sifat reversibilitas.

Kata kunci: toksisitas akut, infusa, ramuan cinta kasih, histopatologi.

ABSTRACT

Acute toxicity is a test to detect the toxic effects of a compound orally with a single dose within 24 hours. This study aims to determine the toxic potential of Ramuan Cinta Kasih infusion on male Swiss mice using the Acute Toxic Class method. This research is a pure experimental study with a random one-way design. The testing was conducted on 20 male mice divided into 4 groups. Groups I, II, and III were treatment groups given Ramuan Cinta Kasih infusion at doses of 1250 mg/kg body weight, 2500 mg/kgBW, and 5000 mg/kgBW respectively, while group IV was a negative control group given aquades.

Ramuan Cinta Kasih infusion was administered orally once on the first day, followed by observation of the test animals death toll over 24 hours, and then continued with monitoring of toxic symptoms for 14 days. Observations of the form and toxic properties were conducted with histopathological examinations on 5 organs including the gastric, intestine, heart, liver, and kidneys. Data analysis was performed quantitatively by calculating LD₅₀ and qualitatively through observations of conditions and behaviors, changes in body weight, and a descriptive histopathological examination.

The results of this study showed that the infusion of the Ramuan Cinta Kasih has a semi LD₅₀ of >5000 mg/kgBW and is categorized as non-toxic. Observed toxicity symptoms included grooming, hanging, haffner, straub, seizures, tremors, piloerection, ptosis, lacrimation, salivation, vocalization, and writhing. The observed symptoms indicated normal results. The toxic manifestation shows normal results supported by histopathological findings of structural changes in organs across all test groups. The toxic properties demonstrate reversibility.

Keyword: acute toxicity, infusion, ramuan cinta kasih, histopathology.