

## ABSTRACT

### THE ACUTE TOXICITY AND ALLERGY TEST OF BANANA TREE SAP EXTRACT TOWARDS MICE (*Mus Muculus L.*)

Banana tree sap is commonly used by the community as a medicine to accelerate wound healing, so it needs to be tested for safety of use. The research entitled The Acute Toxicity and Allergy Test of Banana Tree Sap Extract Towards Mice (*Mus Muculus L.*) aimed to determine Lthal Dose 50, do classification of toxicity and to observe allergic symptoms by dermal of banana tree sap extract towards mice. The acute toxicity test used Thomson Weil calculation method, by using 25 mice as experimental animals which were divided into 5 treatment groups with the main test series group I as the control group with 0,3% Na-CMC, groups 2-5 were given the test extract with doses of 300, 600, 1200 and 2400 mg/kgW with one oral application and it was observed the number of deaths in each test animal for 14 days. The allergy test used Wilcoxon method. From the results of the acute toxicity test, it was found that the LD<sub>50</sub> value of banana tree sap extract was 1116,8 mg/kgW (1,116 g/kgW) which was included in the moderate toxic category (0,5-5 g/kgBB) and in the allergy test it did not cause allergies (rash and redness did not exist). For acute toxicity, the weight of mice was analyzed by using ANOVA and LSD as well as allergy test by using Wilcoxon. From the results of the analysis showed that there was a significant difference at the test level of 0.05 ( $\rho < 0.05$ ). The allergy test obtained statistical test results which stated that there was no allergic reaction in mice during treatment with a p value of 1,000 > 0.05.

**Keywords:** Banana tree sap, Acute toxicity, Allergy test, LD<sub>50</sub>

## ABSTRAK

### UJI TOKSISITAS AKUT DAN ALERGI EKSTRAK GETAH POHON PISANG AMBON TERHADAP MENCIT (*Mus Muculus L.*)

Getah pohon pisang biasa digunakan oleh masyarakat sebagai obat herbal dalam proses mempercepat penyembuhan luka sehingga perlu diuji dalam keamanan penggunaannya. Penelitian berjudul Uji Toksisitas Akut dan Alergi Ekstrak Getah pohon pisang ambon terhadap Mencit (*Mus Muculus L.*) bertujuan untuk mengetahui Lethal Dose 50, klasifikasi ketoksikan serta melakukan pengamatan gejala alergi secara dermal ekstrak getah pohon pisang ambon terhadap mencit. Pada uji toksisitas akut menggunakan metode perhitungan Thomson Weil dengan menggunakan mencit sebagai hewan coba sebanyak 25 ekor yang dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan dengan rangkaian uji utama kelompok I sebagai kelompok control dengan Na-CMC 0,3 %, kelompok 2-5 diberi ekstrak uji dengan dosis 300, 600, 1200 dan 2400mg/kgBB dengan sekali pemberian secara oral dan diamati jumlah kematian pada tiap hewan uji selama 14 hari. Pada pengujian alergi menggunakan metode Wilcoxon. Dari hasil penelitian uji toksisitas akut didapatkan nilai LD<sub>50</sub> ekstrak getah pohon pisang yaitu sebesar 1116,8 mg/kgBB (1,116 g/kgBB) termasuk dalam kategori toksik sedang (0,5-5 g/kgBB) dan pada uji alergi tidak menyebabkan alergi (tidak ada ruam dan merah-merah). Untuk toksisitas akut, bobot mencit dianalisis dengan menggunakan uji ANOVA dan LSD serta pada uji alergi menggunakan Wilcoxon. Dari hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan secara bermakna pada taraf uji 0.05 ( $p < 0.05$ ). pada uji alergi memperoleh hasil uji statistik yang menyatakan bahwa tidak ada reaksi alergi pada mencit selama perlakuan dengan nilai  $p > 0,05$ .

**Kata kunci :** getah pohon pisang , Toksisitas akut, Uji alergi, LD<sub>50</sub>