

**UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL
KULIT PISANG TONGKA LANGIT (*Musa troglodytarum L*)
PADA MENCIT BETINA (*Mus Musculus*)**

SKRIPSI



**FIRYAL SALSABILA
31120201**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2024**

**UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL
KULIT PISANG TONGKA LANGIT (*Musa troglodytarum L*)
PADA MENCIT BETINA (*Mus Musculus*)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh Gelar Sarjana Farmasi



**FIRYAL SALSABILA
31120201**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
AGUSTUS 2024**

ABSTRAK

UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL KULIT PISANG TONGKA LANGIT

(*Musa troglodytarum L.*) PADA MENCIT BETINA (*Mus Musculus*)

Firyal Salsabila

Program Studi Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Tongka Langit banana peel (*Musa troglodytarum L.*) is a plant from the *Musaceae* family and previous research has shown its effectiveness as a hepatoprotector and antidiabetic drug. Its potential use as a raw material for medicines needs to be supported by safety tests. The research carried out aimed to determine the acute toxicity of the ethanol extract of Tongka Langit banana peel in terms of clinical symptoms, body weight, organ index, SGOT and SGPT, and LD50 and the classification of acute toxicity of the ethanol extract of Tongka Langit banana peel (*Musa troglodytarum L.*) in mice. (*Mus musculus*) female. The acute toxicity test was carried out orally using the fixed dose method and each group consisted of 5 female mice. The doses used are 5 mg/kg BB, 50 mg/kg BB, 300 mg/kg BB, and 2000 mg/kg BB. The results of this research were that in the preliminary test, toxicity symptoms were found in the form of clinical symptoms starting from a dose of 5 mg/kg BB to 2000 mg/kg BB. Tongka Langit banana peel extract (*Musa troglodytarum L.*) with increased SGOT levels at dose 4 (2000mg/kg BB) with the result of SGOT levels of 253,75 µ/L. Meanwhile, the SGPT level at dose 3 (300mg/kg BB) was 238,5 µ/L and dose 4 (2000mg/kg BB) was 270 µ/L. Based on the research results, it was concluded that the ethanol extract of tongka Langit banana peel (*Musa troglodytarum L.*) had an LD50 of 3,791.403mg/kg BB. Hodge and Stern's 1995 toxicity classification places it in the mild toxic category defined as >2000-5000mg/kg BB

Kata Kunci : *Fixed dose method, Musa troglodytarum L, Acute toxicity*

Kulit pisang tongka langit (*Musa troglodytarum L.*) adalah tumbuhan dari famili *Musaceae* dan pada penelitian sebelumnya menunjukkan efektivitasnya sebagai obat hepatoprotektor dan antidiabetes. Potensi pemanfaatannya sebagai bahan baku obat perlu didukung dengan uji keamanan. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui toksisitas akut dari ekstrak etanol kulit pisang tongka langit ditinjau dari gejala klinis, berat badan, indeks organ, SGOT dan SGPT, dan LD₅₀ dan klasifikasi toksisitas akut ekstrak etanol kulit pisang tongka langit (*Musa troglodytarum L.*) pada mencit (*Mus musculus*) betina. Uji toksisitas akut dilakukan secara oral dengan menggunakan metode *fixed dose* dan setiap kelompok terdiri dari 5 ekor mencit betina. Dosis yang digunakan ialah 5 mg/kg BB, 50 mg/kg BB, 300 mg/kg BB, dan 2000 mg/kg BB. Hasil dari penelitian ini ialah pada uji pendahuluan ditemukan adanya gejala toksisitas berupa gejala klinis mulai dari dosis 5 mg/kg BB sampai 2000 mg/kg BB. Ekstrak kulit pisang tongka langit (*Musa troglodytarum L.*) dengan peningkatan kadar SGOT pada dosis 4 (2000mg/kg BB) dengan hasil kadar SGOT 253,75µ/L. Sedangkan pada kadar SGPT pada dosis 3 (300mg/kg BB) dengan kadar 238,5µ/L dan dosis 4 (2000mg/kg BB) dengan kadar 270µ/L. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa ekstrak etanol kulit pisang tongka langit (*Musa troglodytarum L.*) mempunyai LD₅₀ 3.791,403mg/kg BB. Klasifikasi toksisitas Hodge dan Stern 1995 menempatkannya dalam kategori toksik ringan didefinisikan sebagai >2000-5000mg/kg BB

Kata kunci: *Metode fixed dose, Musa troglodytarum L., Toksisitas akut*