

ABSTRAK

UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL DAUN KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack) R.M Smith)

Oleh :

**Fifi Nur Adji Faudziah
11161080**

Daun kecombrang (*Etlingera elatior*) terbukti memiliki khasiat bagi kesehatan dan banyak digunakan oleh masyarakat secara terus-menerus. Penelitian terhadap toksisitas daun kecombrang (*Etlingera elatior*) bertujuan untuk mengetahui keamanannya, dengan parameter nilai LD₅₀. Daun kecombrang (*Etlingera elatior*) diekstraksi menggunakan etanol 70% dan dipekatkan menjadi ekstrak kental. Pengujian toksisitas akut menggunakan mencit putih betina usia 8-12 minggu yang dikelompokkan secara acak. Uji toksisitas akut oral dengan menggunakan metode *OECD 420 fixed dose procedure*. Pengujian toksisitas akut oral dilakukan secara bertingkat (300 mg/kgBB dan 2000 mg/kgBB) yang diberikan secara oral pada mencit, serta kelompok kontrol Na-Cmc 0,5%. Setelah 14 hari pengamatan, dilakukan pemeriksaan biokimia dan hewan-hewan tersebut dikorbankan untuk penimbangan organ dan pemeriksaan histopatologi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada kematian atau perilaku aneh yang diamati selama pengujian toksisitas akut. Berat organ dan parameter kimia klinis diantaranya SGOT, SGPT dan Kreatinin tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p>0,05$) bila dibandingkan dengan kelompok kontrol. Sedangkan pada pemeriksaan histopatologi, ekstrak etanol daun kecombrang (*Etlingera elatior*) dapat mengurangi kerusakan sel hati dan ginjal. Ekstrak etanol daun kecombrang (*Etlingera elatior*) menunjukkan nilai LD₅₀> 2000mg / kgBB, sehingga masih aman dikonsumsi oleh manusia.

Kata Kunci : Toksisitas akut, Ekstrak, Daun Kecombrang (*Etlingera elatior*), Histopatologi.

ABSTRACT

ACUTE TOXICITY ASSAY OF ETHANOL EXTRACT TORCH GINGER LEAVES (*Etlingera elatior* (Jack) R.M Smith)

By :

**Fifi Nur Adji Faudziah
11161080**

*Torch ginger leaves (*Etlingera elatior*) were proven to have health properties and widely used in community continuously. Research on the toxicity of torch ginger leaves (*Etlingera elatior*) was to determine its safety, with LD50 value as a parameter. Torch ginger leaves were extracted using 70% ethanol and concentrated into a thick extract. This acute toxicity test was uses female mice at aged 8-12 weeks and were grouped randomly. Oral acute toxicity test using the OECD 420 fixed dose procedure which was carried out in stages (300 mg/kgBW and 2000 mg/kgBW) which was administered orally to mice, and the Na-Cmc 0,5% as control group. After 14 days of observation, biochemical examination was carried out and then animals were sacrificed for organ weighing and histopathological examination. The results showed that no deaths or strange behavior were observed during acute toxicity testing. The weight of each organ and clinical chemical parameters such as SGOT, SGPT and creatinine showed no significant differences ($p>0.05$) when compared to the control group. While on histopathological examination, this extract can reduce liver and kidney cell damage. The ethanol extract of torch ginger (*Etlingera elatior*) leaves showed LD50 value $> 2000\text{mg} / \text{kgBB}$, and it still safe for consumption by humans.*

*Keywords: Acute Toxicity, Extract, Torch Ginger leaves (*Etlingera elatior*), Histopathology.*