

**UJI TOKSISITAS AKUT LD₅₀ EKSTRAK ETANOL BIJI KOPI PINOGU
(*Coffea canephora var. robusta*) TERHADAP MENCIT JANTAN (*Mus
musculus L.*)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Mengikuti Ujian
Sarjana Farmasi**

Oleh

**INDRIYANI
NIM : 821413039**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS ILMU OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang Berjudul

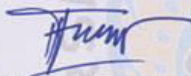
**"UJI TOKSISITAS AKUT LD₅₀ EKSTRAK ETANOL BIJI KOPI PINOGU
(*Coffea canephora* var. *robusta*) TERHADAP MENCIT JANTAN (*Mus
musculus* L.)"**

Oleh

**INDRIYANI
NIM: 821413039**

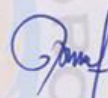
Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing 1



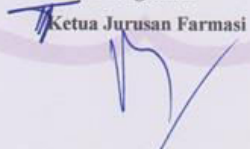
Dr. Teti Sutrivati Tuloli, S.Farm, M.Si, Apt
NIP. 19800220 200801 2 007

Pembimbing 2



Moh. Adam Mustapa, S.Si, M.Sc
NIP : 19770422 200604 1 003

Mengetahui


Ketua Jurusan Farmasi

Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si, M.Si, Apt
NIP. 19711217 200012 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang Berjudul

"UJI TOKSISITAS AKUT LD₅₀ EKSTRAK ETANOL BIJI KOPI PINOGU
(*Coffea canephora* var. *robusta*) TERHADAP MENCIT JANTAN (*Mus
musculus L.*)"

Oleh :

INDRIYANI
NIM: 821413039

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari / Tanggal : Kamis/28 Desember 2017

Waktu : 14.00-15.00 WITA

Penguji :

1. Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si, M.Si, Apt
NIP. 19711217 200012 2 001

2. Julvanti Akuba, S.Farm, M.Sc., Apt
NIDK. 8855820016

3. Dr. Teti Sutriyati Tuloli, S.Farm., M.Si., Apt
NIP. 19800220 200801 2 007

4. Moh. Adam Mustapa, S.Si, M.Sc
NIP : 19770422 200604 1 003

Gorontalo, 28 Desember 2017

Mengetahui

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan



Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes
NIP 19590110 198603 2 003

ABSTRAK

Indriyani. 2017. Uji Toksisitas Akut LD₅₀ Ekstrak Etanol Biji Kopi Pinogu (*Coffea canephora var. robusta*) Terhadap Mencit Jantan (*Mus musculus L.*). Skripsi. Jurusan Farmasi. Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing 1 Dr. Teti Sutriyati Tuloli., S.Farm., M.Si., Apt dan Pembimbing 2 Moh. Adam Mustapa, S.Si, M.Sc

Kopi Pinogu (*Coffea canephora var. robusta*) merupakan kopi organik yang menjadi produk khas Kabupaten Bone Bolango (Gorontalo) yang biasanya dimanfaatkan sebagai salah satu minuman kegemaran serta dipercaya dapat mengobati beberapa macam penyakit dikarenakan adanya kandungan polyphenol (chlorogenic acid), namun kopi juga mengandung zat kimia lain seperti kafein yang dapat menyebabkan kematian bagi yang mengkonsumsinya dalam dosis tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui toksisitas akut LD₅₀ ekstrak etanol biji kopi Pinogu (*Coffea canephora var. robusta*) terhadap mencit jantan (*Mus musculus L.*). Subjek penelitian berupa mencit jantan berjumlah 25 ekor yang dibagi dalam 5 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 ekor mencit yaitu kelompok I (kontrol negatif) hanya diberikan aquadest, kelompok II (1600 mg/Kg BB), kelompok III (3200 mg/Kg BB), kelompok IV (4800 mg/Kg BB), kelompok V (6400 mg/Kg BB) dosis peroral. Data toksisitas dihitung menggunakan rumus perhitungan LD₅₀ menurut metode Thompson-Weil. Hasil perhitungan nilai LD₅₀ menurut metode Thompson-Weil sebesar 5,9689 g/Kg BB dan dikategorikan praktis tidak toksik dengan gejala toksik yang ditimbulkan seperti reaksi saraf otot, perubahan perilaku, diuresis, peningkatan laju pernapasan serta kematian pada hewan uji kelompok IV dan V setelah pemberian ekstrak biji kopi Pinogu peroral.

Kata Kunci: Biji Kopi Pinogu (*Coffea canephora var. robusta*), Toksisitas Akut, LD₅₀.

ABSTRACT

Indriyani. 2017. Acute Toxicity Test LD₅₀ of ethanol extract of Pinogu Coffee Bean (*Coffea canephora var. robusta*) Towards Male Mice (*Mus musculus L.*). Undergraduate Thesis. Department of Pharmacy. Faculty of Sports and Health. Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Dr. Teti Sutriyati Tuloli., S.Farm., M.Si., Apt. Co-Supervisor: Moh. Adam Mustapa, S.Si, M.Sc

Pinogu coffee (*Coffea canephora var. robusta*) is an organic coffee that is a typical product of Bone Bolango Regency, and usually used as one of the favourite drinks. It is also believed that this product can treat some diseases due to the content of polyphenol (chlorogenic acid), yet the coffee also contains other chemicals such as caffeine that can cause death for those who consume it in high doses. The purpose of this research is to determine the acute toxicity test LD₅₀ of ethanol extract of Pinogu coffee bean (*Coffea canephora var. robusta*) towards male mice (*Mus musculus L.*). the research subjects were 25 male mice divided into 5 groups with 5 mice in each group; group I (negative control) was only given aquadest, group II (1600 mg/Kg BB), group III (3200 mg/Kg BB), group IV (4800 mg/Kg BB), group V (6400 mg/Kg BB) was given dose per oral. Toxicity data were calculated by using the LD₅₀ formula according to Thompson-Weil method. The calculation result of LD₅₀ value based on Thompson-Weil method is 5,9689 g/Kg BB and it is categorized practically not toxic with the toxic symptoms are including muscle nerve reactions, behaviour changing, diuresis, increased respiration rate and death of the research subjects of group IV and V after giving the extract of Pinogu coffee bean peroral.

Keywords: Pinogu Coffee Bean (*Coffea canephora var. robusta*), Acute Toxicity, LD₅₀.

