

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

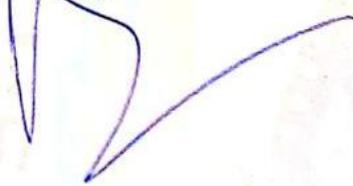
**SKRIPSI**

**UJI AKTIVITAS DIURETIK EKSTRAK ETANOL DAUN LAMTORO  
(*Leucaena leucocephala* L.) YANG DIUJIKAN PADA MENCIT JANTAN (*Mus  
musculus*)**

Oleh  
Zulbachry Avon  
NIM: 821416003

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji:

Pembimbing 1



Dr. Widy Susanti Abdulkadir S.Si. M.Si., Apt  
NIP: 19711217 200012 2 001

Pembimbing 2



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

Mengetahui  
Ketua Jurusan Farmasi



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

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

UJI AKTIVITAS DIURETIK EKSTRAK ETANOL DAUN LAMTORO  
(*Leucaena leucocephala* L.) YANG DIUJIKAN PADA MENCIT JANTAN (*Mus  
musculus*)

OLEH

ZULBACHRY AVON

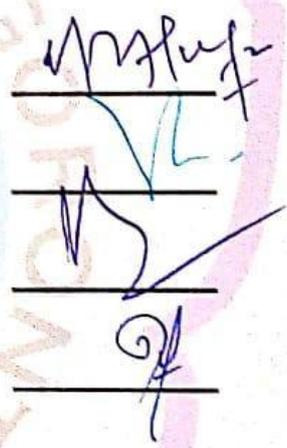
NIM: 821416003

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Hari/ Tanggal : Kamis / 25 JUNI 2020

Waktu : 09.00 WITA - selesai

1. Mahdalena Sy. Pakaya, M.Si., Apt  
NIP: 19860616 201803 2 001
2. Endah Nurrohwindi Djuwarno, M.Sc., Apt  
NIP: 19900309 201903 2 018
3. Dr. Widv Susanti Abdulkadir, S.Si., M.Si., Apt  
NIP: 19711217 200012 2 001
4. Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc  
NIP: 19770422 200604 1 003



Gorontalo, Juni 2020

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Universitas Negeri Gorontalo



Dr. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes  
NIP: 19631001 198803 2 002

## ABSTRAK

**Zulbachry Avon, 2020. Uji Aktivitas Diuretik Ekstrak Etanol Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala* L.) Yang Diujikan Pada Mencit Jantan (*Mus musculus*). Skripsi Program Studi S1, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga Dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I Dr. Widy Susanti Abdulkadir S.Si, M.Si., Apt dan Pembimbing II Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc.**

Diuretik adalah senyawa atau obat yang dapat meningkatkan volume urin (Sunaryo,1995). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas dan konsentrasi ekstrak etanol daun lamtoro (*Leucaena leucocephala* L.) sebagai diuretik pada mencit jantan (*Mus musculus*) dengan menggunakan penelitian eksperimental. Metode yang digunakan adalah mengamati aktivitas fisik urin yang dihasilkan selama 120 menit. Ekstraksi daun lamtoro dilakukan dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol, kemudian dilakukan uji skrining fitokimia. Hasil skrining menyatakan positif mengandung alkaloid, flavonoid, terpenoid, dan tannin. Hewan uji yang digunakan sebanyak 25 ekor mencit, dibagi dalam 5 kelompok. Kelompok 1 diberi suspensi Na-CMC 1% b/v, kelompok 2 diberi suspensi furosemid 0,0041 % b/v, kelompok 3 diberi ekstrak etanol daun lamtoro 25% b/v, kelompok 4 diberi ekstrak etanol daun lamtoro 50% b/v, dan kelompok 5 diberi ekstrak etanol daun lamtoro 75% b/v. Diukur volume urin mencit pada menit ke- 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, dan 120. Data dianalisis dengan uji statistik ANOVA ( $p < 0,01$ ) untuk melihat pengaruh variasi ekstrak terhadap volume urin yang dihasilkan. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh ekstrak yang diberikan terhadap volume urin yang dihasilkan yang berarti daun lamtoro memiliki aktivitas sebagai diuretik.

**Kata Kunci** : Diuretik, *Leucaena leucocephala* L., Volume Urin

## ABSTRACT

Avon, Zulbachry. 2020. Diuretic Activity Test of Ethanol Extract of Lamtoro Leaves (*Leucaenaleucocephala* L.) Tested on Male House Mice (*Musmusculus*). Undergraduate Thesis. Department of Pharmacy, Faculty of Sports and Health, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Dr. Widy Susanti Abdulkadir S.Si, M.Si., Apt. Co-supervisor: Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc.

Diuretics are compounds or drugs that can increase urine volume (Sunaryo, 1995). This study focused on exploring the activity and concentration of ethanol extract of lamtoro leaves (*Leucaenaleucocephala* L.) as a diuretic in male house mice (*Musmusculus*) using experimental research. The method used was to observe the physical activity of urine produced for 120 minutes. Lamtoro leaves extraction was done by maceration using solvent ethanol, then phytochemical screening tests. The screening results stated positively contained alkaloids, flavonoids, terpenoids, and tannins. The animals used were 25 house mice, divided into 5 groups. Group 1 was given Na-CMC 1% w/v suspension, group 2 with furosemide suspension 0.0041% w/v, group 3 with 25% w/v lamtoro leaf ethanol extract, group 4, ethanol extract 50% w/v lamtoro leaf, and group 5 was ethanol extract 75% w/v of lamtoro leaves. Urine volume of the house mice was measured at 15, 30, 45, 60, 75, 90, 105, and 120 minutes. Data were analyzed by ANOVA statistical test ( $p < 0.01$ ) to determine the effect of variations of extract on the volume of urine produced. The results revealed the effect of the extract given on the volume of urine produced; meaning that lamtoro leaves had diuretic activity.

**Keywords:** Diuretics, *Leucaenaleucocephala* L., Urine Volume

