

**AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK METANOL DARI UMBI
RUMPUT TEKI**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Sains**

OLEH

**DEA LUSIANA HUDJULI
NIM: 442 416 025**



**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS MATEMATIKA DAN IPA
JURUSAN KIMIA
PROGRAM STUDI KIMIA
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul:

AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK METANOL DARI UMBI RUMPUT TEKI

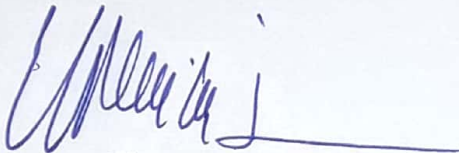
Oleh

Dea Lusiana Hudjuli

NIM : 442416025

Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh

Pembimbing I



Prof. Dr. Weny J.A. Musa, M.Si
NIP. 19660822 199103 2 002

Pembimbing II



Suleman Duengo, S.Pd, M.Si
NIP. 19790107 200501 1 002

Mengetahui

↳ Ketua Jurusan Kimia



Wiwin Rewini Kunusa, S.Pd, M.Si
NIP.19701108 200112 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul:

AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK METANOL DARI UMBI RUMPUT TEKI

Oleh

Dea Lusiana Hudjuli

NIM : 442416025

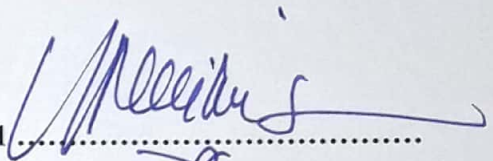
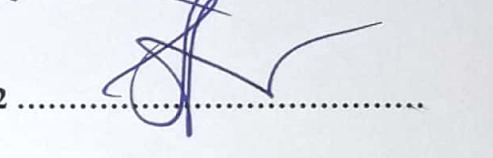
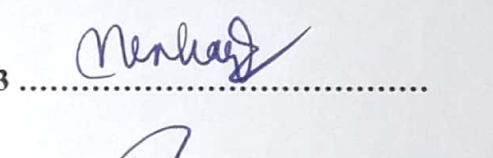


Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Jum'at/29 Januari 2021

Waktu : 14.00 – 15.00 WITA

Penguji :


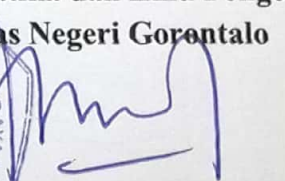
- 1) Prof. Dr. Weny J.A. Musa, M.Si
NIP 19660822 199103 2 002
- 2) Suleman Duengo, S.Pd, M.Si
NIP. 19790107 200501 1 002
- 3) Dr. Nurhayati Bialangi, M.Si
NIP 19620529 198602 2 002
- 4) Erni Mohamad, S.Pd, M.Si
NIP 19690812 200501 2 002
- 5) Deasy N. Botutihe, S.Pd, M.Si
NIP 19841219 201404 2 001

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

Mengetahui,

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Astin P. Lukum, M.Si
NIP 19630327 198803 2 002

ABSTRAK

Dea Lusian Hudjuli, 2020. “Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kental Metanol Dari Umbi Rumput Teki”. Skripsi, Program Studi S1-Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo (UNG). Pembimbing I Prof.Dr.Weny J.A Musa, M.Si dan Pembimbing II Suleman Duengo S.Pd,M.Si

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder apakah yang terdapat dalam umbi rumput teki dan bagaimana aktivitas antoksidan dari ekstrak kental metanol umbi rumput teki. Rumput teki merupakan salah satu tanaman tradisional yang dapat dijadikan sebagai obat karena mengandung senyawa metabolit sekunder yang dapat berpotensi sebagai zat antioksidan. Zat antioksidan ini yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk melindungi dari serangan radikal bebas. Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode maserasi menggunakan pelarut metanol . Hasil penelitian menunjukkan bahwa didalam umbi rumput teki terdapat senyawa metabolit sekunder berupa flavonoid, alkaloid dan steroid. Aktivitas antioksidan dari ekstrak kental metanol umbi rumput teki menggunakan metode DPPH sehingga diperoleh nilai IC_{50} sebesar 440.419 $\mu\text{g/mL}$ yang dapat diartikan bahwa senyawa antioksidannya sangat lemah namun masih dapat berfungsi sebagai zat antoksidan.

Kata kunci : Umbi rumput teki, metabolit sekunder, antioksidan.

ABSTRACT

Dea Lusiana Hudjuli, 2021. "Antioxidant Activity of Thick Methanol Extract of Nutgrass Tuber". Undergraduate Thesis, Bachelor's Degree Program in Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Prof. Dr. Weny J.A. Musa, M.Si., and the co-supervisor is Suleman Duengo S.Pd, M.Si.

The purpose of this study was to determine the secondary metabolite compounds contained in nut grass tuber and the antioxidant activity of the thick methanol extract of nutgrass tuber. Nutgrass is one of the traditional plants that can be used as medicine because it contains secondary metabolites that have the potential to be antioxidants. These antioxidants are needed by the body to protect itself against free radical attacks. The method used in this study was the maceration method using methanol as the solvent. The results showed that there were secondary metabolites in the form of flavonoids, alkaloids, and steroids in the nutgrass tuber. The antioxidant activity of the thick methanol extract of nutgrass tuber using the DPPH method obtained an IC_{50} value of 440.42 $\mu\text{g/ml}$, which means that the antioxidant compound is very weak but can still function as an antioxidant substance.

Keywords: Nutgrass tuber, secondary metabolites, antioxidants.

