



**POTENSI TURUBUK (*Saccharum Edule Hassk*) UNTUK
MENINGKATKAN SISTEM IMUN DITINJAU DARI
KANDUNGAN GIZI DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN**

SKRIPSI

ERINA FEBIANI

1710714026

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA
2021**



**POTENSI TURUBUK (*Saccharum Edule Hassk*) UNTUK
MENINGKATKAN SISTEM IMUN DITINJAU DARI
KANDUNGAN GIZI DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Gizi**

ERINA FEBIANI

1710714026

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA
2021**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Erina Febiani

NRP : 1710714026

Tanggal : 23 Juli 2021

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 23 Juli 2021

Yang Menyatakan,

A 1000 Rupiah postage stamp is placed over the signature. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '1000', 'METRAI', and '1000'. The serial number '93AJX311948655' is visible at the bottom of the stamp.

(Erina Febiani)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erina Febiani
NRP : 1710714026
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : S-1 Ilmu Gizi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Fee Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Potensi Terubuk (*Saccharum Edule Hasskarl*) Untuk Meningkatkan Sistem Imun Ditinjau Dari Kandungan Gizi Dan Aktivitas Antioksidan”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 23 Juli 2021

Yang menyatakan,



(Erina Febiani)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Erina Febiani
NRP : 1710714026
Program Studi : Gizi Program Sarjana
Judul Skripsi : Potensi Terubuk (*Saccharum Edule Hasskarl*) Untuk Meningkatkan Sistem Imun Ditinjau Dari Kandungan Gizi Dan Aktivitas Antioksidan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Gizi Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Dr. Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi, S.Gz., M.Si

Ketua Penguji




A'immatul Fauziah, S.Gz., M.Si
Penguji I



Nanang Nasrulloh, S.TP., M.Si
Penguji II (Pembimbing)



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS
Dekan FIKES UPNVJ



A'immatul Fauziah, S.Gz., M.Si
Ka. Prodi Gizi Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 23 Juli 2021

POTENSI TURUBUK (*Saccharum Edule Hassk*) UNTUK MENINGKATKAN SISTEM IMUN DITINJAU DARI KANDUNGAN GIZI DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN

Erina Febiani

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui nilai gizi dan aktivitas antioksidan yang terkandung di dalam turubuk (*Saccharum Edule Hassk*) suatu tumbuhan khas di Loji, Karawang yang memiliki potensi untuk meningkatkan sistem imunitas tubuh. Sampel turubuk dipilih berdasarkan tiga lokasi berbeda yaitu Gunung Sangga Buana, Gunung Celincing dan Puncak Gunung Sempur. Analisis nilai gizi menggunakan metode proksimat yang terdiri atas kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak dan kadar karbohidrat. Hasil yang diperoleh yaitu: kadar air 89,19%, kadar abu 1,43%, kadar protein 4,59%, kadar lemak 0,86% dan kadar karbohidrat 3,55 %. Analisis aktivitas antioksidan menggunakan metode DPPH diperoleh hasil sebesar 3,88 %b/v. Analisis Vitamin C dan Vitamin B6 diperoleh hasil sebesar vitamin C <0,07 mg/kg, vitamin B6 0,54 mg/kg. Kemudian untuk analisis fenol diperoleh hasil sebesar 20,13 mg/kg.

Kata Kunci : Turubuk, Nilai Gizi, Aktivitas Antioksidan, Sistem Imun

Potential Of Turubuk (*Saccharum Edule Hassk*) To Improve Immune System Assessed From Nutritional Content And Antioxidant Activity

Erina Febiani

Abstract

The study was conducted to determine the nutritional value and antioxidant activity contained in turubuk (*Saccharum Edule Hassk*) a typical plant in Loji, Karawang, which has the potential to increase the body's immune system. Turubuk samples were selected based on three different locations, namely Gunung Sangga Buana, Gunung Celincing and Puncak Sempur. Analysis of nutritional value using the proximate method which consists of air content, ash content, protein content, fat content and carbohydrate content. The results obtained were: 89.19% moisture content, 1.43% ash content, 4.59% protein content, 0.86% fat content and 3.55% carbohydrate content. Analysis of antioxidant activity using the DPPH method obtained results of 3.88% w / v. Analysis of Vitamin C and Vitamin B6 obtained results of vitamin C <0.07 mg / kg, vitamin B6 0.54 mg / kg. Then for phenol analysis the results were 20.13 mg / kg.

Keywords: Turubuk, Nutritional value, Antioxidant Activity, Immune System

KATA PENGANTAR

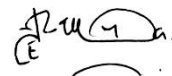
Puji dan syukur selalu terpanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penelitian skripsi ini disusun guna memenuhi syarat untuk meraih gelar Sarjana Gizi. Proposal skripsi yang berjudul “Potensi Terubuk (*Saccharum Edule Hasskarl*) Untuk Meningkatkan Sistem Imun Ditinjau Dari Kandungan Gizi Dan Aktivitas Antioksidan”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dan membantu proses pengerjaan proposal skripsi ini. Kepada Ibu A’immatul Fauziah. S.Gz., M.Si selaku Kepala Program Studi Gizi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Atas dukungan dan bimbingan Bapak Nanang Nasrullah S.TP., M.Si dan Ibu A’immatul Fauziah, S.Gz., M.Si selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan dan masukan. Selain itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada orang tua Bapak Mistum dan Ibu Almh Inah, kepada kakak Ely Susantika, Amd dan Kakak Ipar Gilang Mahatva, kembaran penulis Erika Febiana dan tak lupa keponakan Muhammad Syarhabil Umar Al-Kautsar serta keluarga besar yang tak henti-hentinya memberikan do’a dan dukungan serta bantuan baik moril maupun materil kepada penulis, tanpa adanya keluarga penulis tidak dapat menyelesaikan proposal ini.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa banyak sekali kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar dapat dijadikan masukan dan bahan penyempurnaan dalam skripsi ini.

Jakarta, 23 Juli 2021

Penulis



Erina Febiani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Sistem Imunitas	6
II.2 Zat Gizi.....	6
II.3 Antioksidan	9
II.4 Turubuk	10
II.5 Matriks Penelitian.....	12
II.6 Kerangka Teori.....	14
II.7 Kerangka Konsep	15
II.8 Hipotesis Penelitian	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
III.1 Alat dan Bahan.....	16
III.2 Waktu dan Tempat	16
III.3 Variabel Penelitian	17
III.4 Desain Penelitian.....	17
III.5 Tahapan Penelitian	17
III.6 Pengolahan Data.....	22
III.7 Etik Penelitian	23
III.8 Definisi Operasional.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
IV.1 Pengambilan Bahan Baku	26

IV.2 Hasil Analisis Sifat Kimia	28
IV.3 Keterbatasan Penelitian.....	40
BAB V PENUTUP.....	41
V.1 Kesimpulan	41
V.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan Gizi Turubuk.....	12
Tabel 2. Kandungan Komponen Bioaktif Turubuk.....	12
Tabel 3. Matriks Penelitian Terdahulu.....	13
Tabel 4. Definisi Operasional	23
Tabel 5. Hasil Analilsis Sifat Kimia Turubuk.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Turubuk	11
Gambar 2. Kerangka Teori.....	14
Gambar 3. Kerangka Konsep	15
Gambar 4. Bagan Alir Penelitian	17
Gambar 5. Perkebunan Terubuk	26
Gambar 6. Turubuk dari Tiga Lokasi Berbeda	27
Gambar 7. Hasil Kadar Air	29
Gambar 8. Hasil Kadar Abu.....	30
Gambar 9. Hasil Kadar Protein	32
Gambar 10. Hasil Kadar Lemak	33
Gambar 11. Hasil Kadar Karbohidrat	35
Gambar 12. Hasil Aktivitas Antioksidan	36
Gambar 13. Hasil Kadar Vitamin B6.....	38
Gambar 14. Hasil Kadar Zat Besi	39
Gambar 15. Hasil Kadar Fenol	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pembebasan Etik (*Ethical Clearance*)
- Lampiran 2 Laporan Monitoring Bimbingan
- Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Analisis Kimia
- Lampiran 4 Hasil Analisis Uji Kimia
- Lampiran 5 Dokumentasi Pengambilan Turubuk
- Lampiran 6 Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme
- Lampiran 7 Hasil Cek Turnitin