

## LAPORAN TUGAS AKHIR

### PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG SORGUM DAN TEPUNG KACANG TANAH PADA PEMBUATAN SNACK BAR



**MARIA TRIVANIA BHIE**

**NIM: PO5303241210112**

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG  
PROGRAM STUDI GIZI  
ANGKATAN XVI  
2024

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **LAPORAN TUGAS AKHIR**

### **PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG SORGUM DAN TEPUNG KACANG TANAH PADA PEMBUATAN SNACK BAR**

DISUSUN

**MARIA TRIVANIA BHIE**

**NIM. P05303241210112**

Telah Disetujui untuk diperiksa dan dipertahankan di hadapan Tim Pengaji  
pada tanggal 7 Desember 2023

**Pembimbing**



**Juni Gressilda L. Sine, STP., M.Kes**

**NIP. 198006012009122001**

**Mengetahui**

**Ketua Program Studi Gizi**

**Poltekkes Kemenkes Kupang**



**Juni Gressilda L. Sine, STP., M.Kes**

**NIP. 198006012009122001**

## HALAMAN PENGESAHAN

### LAPORAN TUGAS AKHIR

#### PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG SORGUM DAN TEPUNG KACANG TANAH PADA PEMBUATAN SNACK BAR

DISUSUN

**MARIA TRIVANIA BHIE**

PO.5303241210112

Telah Diuji Dihadapan Tim Penguji  
Pada Tanggal 14 Mei 2024

Penguji I

  
Thobianus Hasan, S.Si.,MPH  
NIDN: 4028038301

Penguji II

  
Juni Gressilda L. Sine, STP.,M. Kes  
NIP. 198006012009122001

Mengetahui  
Ketua Jurusan Gizi  
Poltekkes Kemenkes Kupang



## **HALAMAN PERNYATAAN**

### **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah, saya:

Nama : Maria Trivania Bhie

NIM : PO5303241210112

Prodi : Gizi

Angkatan : XVI

Jenjang : Diploma III

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Laporan Tugas Akhir saya yang berjudul:

### **“PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG SORGUM DAN TEPUNG KACANG TANAH PADA PEMBUATAN SNACK BAR ”**

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Kupang, 14 Mei 2024

Penulis

Maria Trivania Bhie

NIM: PO.5303241210112

## **BIODATA PENULIS**



### **DATA PRIBADI**

Nama : Maria Trivania Bhie  
TTL : Ende, 07 Januari 2002  
Alamat : Puubheto  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Agama : Katholik  
Email : [trifania072002@gmail.com](mailto:trifania072002@gmail.com)  
Telepon : 082195940739

### **RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. Lulusan SDK Puubheto Tahun 2014
2. Lulusan SMPK Maria Goretti Ende Tahun 2017
3. Lulusan SMA Negeri 1 Ende Tahun 2020
4. Mahasiswa D-III Poltekkes Kemenkes Kupang Program Studi Gizi Angkatan XVI Tahun 2021

## MOTTO

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau invertasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan”

(Boy Chandra)

Kesuksesan dan kebahagian terletak pada diri sendiri. Tetaplah bahagia karena kebahagianmu dan kamu yang akan membentuk karakter kuat untuk melawan kesulitan”

(Helen Keller)

## ABSTRAK

### **“Pengaruh Substitusi Tepung Sorgum Dan Tepung Kacang Tanah Pada Pembuatan Snack Bar”**

**(Dibimbing oleh Juni Gressilda L. Sine, STP.,M. Kes)**

**Prodi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang**

---

**Maria Trivania Bhie**

**Latar Belakang :** Kurang Energi Protein (KEP) adalah masalah gizi yang paling serius di dunia. Kurang Energi Protein mengacu pada orang yang kekurangan gizi karena rendahnya konsumsi energi dan protein dalam makanan sehari-hari atau penyakit tertentu, mengingat anak-anak di bawah usia lima tahun sering menderita penyakit kekurangan energi protein. *Snack bar* merupakan pangan darurat berbentuk batang dan padat yang memiliki kecukupan kalori, protein, lemak dan gizi lain yang dibutuhkan oleh tubuh.

**Tujuan Penelitian :** Untuk mengetahui tingkat kesukaan dan nilai gizi snack bar yang di substitusi tepung sorgum dan tepung kacang tanah.

**Metode Penelitian :** Penelitian ini merupakan eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL). Perlakuan yang diterapkan dalam pembuatan snack bar adalah substitusi tepung sorgum dan kacang tanah dengan tiga perlakuan yaitu PI : substitusi tepung sorgum dan kacang tanah 40% : 40%, P2 : substitusi tepung sorgum dan kacang tanah 50% : 30%, P3 : substitusi tepung sorgum dan kacang tanah 60% : 20%.

**Hasil :** Berdasarkan uji organoleptik *snack bar* dengan substitusi tepung sorgum dan tepung kacang tanah meliputi warna, rasa, tekstur, dan rasa yang paling disukai adalah (P2: 50%:30%). Untuk nilai gizi yang paling tinggi adalah P1 dengan nilai gizi Energi: energi 1.362,12 gram, protein 45,17 gram, lemak 77,6 gram, karbohidrat 132,47 gram.

**Kesimpulan :** Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa berdasarkan hasil organoleptik *snack bar* meliputi warna, aroma, tekstur dan rasa. Snack dengan substitusi tepung sorgum, dan tepung kacang tanah pada P1 (40% : 40), P2 (50% : 30%), P3 (60% : 20%). Dari tingkat kesukaan dari suka sampai sangat suka. Hal ini disebabkan karena pada P2 menggunakan substitusi tepung sorgum 50% dan tepung kacang tanah 30% semakin banyak penambahan tepung kacang tanah pada *snack bar* maka daya terima panelis lebih banyak.

**Kata kunci :** KEP, Tepung Sorgum, Tepung Kacang Tanah, Snack bar

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena kasih dan cinta-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan tugas akhir yang berjudul **“Pengaruh Substitusi Tepung Sorgum Dan Tepung Kacang Tanah Pada Pembuatan Snack Bar”**. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

1. Bapak Irfan, SKM.,M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Kupang.
2. Ibu Juni Gressilda L. Sine, STP.,M.Kes selaku ketua Prodi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang sekaligus dosen pembimbing
3. Bapak Thobianus Hasan, Ssi.,MPH selaku penguji yang telah memberikan masukan dalam penulisan proposal ini
4. Seluruh staff dosen dan staff administrasi Prodi Gizi yang telah memberikan bantuan moril bagi penulis, baik dalam proses pendidikan maupun dalam penyusunan proposal ini.
5. Sahabat-sahabat seperjuangan khususnya “Fenny, iren, Meli, Sari, Rosi, Theresia,Iman, dan teman-teman angkatan XVI” yang telah menemani dalam suka, duka, memberikan cinta dan kebanggaan hidup yang tidak bisa penulis ungkapkan dengan kata-kata.
6. Teristimewa dari lubuk hati yang dalam, penulis menghaturkan terima kasih kepada keluarga khususnya Bapak tercinta dan Mama tercinta serta kakak tercinta atas segala doa dan pengorbanan yang diberikan, baik moril maupun materi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis tetap mengharapkan kritikan dan saran yang sifatnya membangun demi perbaikan Proposal ini. Semoga Proposal ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan terkhusus bagi penulis.

Kupang, Desember 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan masalah .....	3
C. Tujuan penelitian .....	4
D. Manfaat penelitian .....	4
E. Keaslian penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Kep (Kekurangan Energi Protein) .....	8
B. Sorgum .....	10
C. Tepung Sorgum.....	13
D. Kacang Tanah .....	14
E. Snack Bar.....	16
F. Uji Organoleptik .....	21
G. Kerangka Konsep.....	22
<b>BAB II METODE PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
A. Jenis Penelitian.....	23

B. Lokasi Dan Jadwal Penelitian.....	23
C. Variabel Penelitian.....	23
D. Defenisi Operasional.....	24
E. Alat Dan Bahan .....	24
F. Kriteria Panelis.....	25
G. Prosedur Kerja .....	25
H. Diagram Alir .....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
A. Hasil Penelitian.....	30
B. Pembahasan .....	34
C. Produk Yang Direkomendasikan.....	40
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>41</b>
A. Kesimpulan.....	41
B. Saran.....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>42</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1 Keaslian Penelitian .....	5
Tabel 2 Kandungan Gizi Sorgum Per 100 Gram .....	12
Tabel 3 Kandungan Gizi Kacang Tanah Per 100 Gram .....	16
Tabel 4 Standar Mutu Snack Bar .....	20
Tabel 5 Defenisi Operasional.....	25
Tabel 6 Bahan .....	25
Tabel 7 Alat.....	26
Tabel 8 Konversi Tepung Sorgum Dan Tepung Kacang Tanah.....	31
Tabel 9 Hasil Uji Organoleptik Snack Bar .....	31
Tabel 10 Hasil Uji Anova .....	32
Tabel 11 Hasil Uji Tukey.....	33
Tabel 12 Nilai Gizi Snack Bar .....	35
Tabel 13nilai Gizi Snack Bar/Keping .....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Tanaman Sorgum .....	11
Gambar 2. Kacang Tanah .....	14
Gambar 3. Snack Bar .....	17
Gambar 4. Kerangka Konsep.....	23
Gambar 5. Diagram Alir .....	30
Gambar 6 Grafikhasil Penilaiana Uji Organoleptik Warna .....	35
Gambar 7 Grafikhasil Penilaiana Uji Organoleptik Aroma.....	36
Gambar 8 Grafikhasil Penilaiana Uji Organoleptik Tekstur.....	38
Gambar 9 Grafikhasil Penilaiana Uji Organoleptik Rasa .....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Persetujuan Kesediaan Panelis .....	50
Lampiran 2 Uji Organoleptik.....	51
Lampiran 3 Hasil Spss .....	52
Lampiran 4 Tabulasi Uji Organoleptik .....	59
Lampiran 5 Prosedur Pembuatan Snack Bar .....	65