

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**DAYA TERIMA DAN NILAI GIZI KERIPIK PANGSIT  
DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG BAYAM DAN TEPUNG IKAN  
TERI SEBAGAI MAKANAN SELINGAN PENCEGAH ANEMIA  
PADA REMAJA PUTRI**



**OLEH:**

**MARIA ANGELA PAKAE**

**PO 5303241210108**

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

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**DAYA TERIMA DAN NILAI GIZI KERIPIK PANGSIT DENGAN  
SUBSTITUSI TEPUNG BAYAM DAN TEPUNG IKAN TERI  
SEBAGAI MAKANAN SELINGAN PENCEGAH ANEMIA PADA  
REMAJA PUTRI**

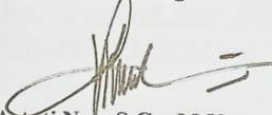
**Disusun Oleh:**

**MARIA ANGELA PAKAE**

**PO 5303241210108**

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan sebagai Laporan Tugas Akhir

**Pembimbing**



**Astuti Nur, S.Gz.,M.Kes  
NIP.198911242018012001**

**Mengetahui**

**Ketua Prodi Gizi**

**Poltekkes Kemenkes Kupang**




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

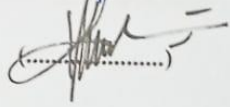
**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PROPOSAL PENELITIAN**  
**DAYA TERIMA DAN NILAI GIZI KERIPIK PANGSIT DENGAN**  
**SUBSTITUSI TEPUNG BAYAM DAN TEPUNG IKAN TERI**  
**SEBAGAI MAKANAN SELINGAN PENCEGAH ANEMIA PADA**  
**REMAJA PUTRI**

**DISUSUN**



**MARIA ANGELA PAKAE**  
PO 5303241210108

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Pada Tanggal 22 Mei 2024.

Penguji I      Juni Gressilda L. Sine, STP.,M.Kes (.....)   
NIP.198006012009122001

Penguji II      Astuti Nur, S.Gz.,M.Kes  
NIP.198911242018012001 

Mengetahui  
Ketua Prodi Gizi  
Poltekkes Kemenkes Kupang

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

## **HALAMAN PERNYATAAN**

### **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah, saya:

Nama : Maria Angela Pakae

Nim : PO5303241210108

Prodi : Gizi

Angkatan : XVI

Jenjang : Diploma III

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

“DAYA TERIMA DAN NILAI GIZI KERIPIK PANGSIT DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG BAYAM DAN TEPUNG IKAN TERI SEBAGAI MAKANAN SELINGAN PENCEGAH ANEMIA PADA REMAJA PUTRI”

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 , 23 Mei 2024

Penulis

Maria Angela Pakae

NIM. PO5303241210108

## BIODATA PENULIS



- Nama : Maria Angela Pakae
- Tempat Tanggal Lahir : Kiuola, 21 Juli 2003
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Agama : Katolik
- Alamat : JL. Sitarda, Kel. Lasiana, Kec. Kelapa Lima, Kota Kupang-NTT
- Riwayat Pendidikan :
1. SDK Kiuola (2009-2015)
  2. SMPK St. Agustinus Adisucipto Penfui (2015-2018)
  3. SMAN 4 Kota Kupang (2018-2021)
  4. Program Studi D-III Gizi Kemenkes Poltekkes Kupang (2021-Sekarang)

## **MOTTO**

**LEBIH BAIK MENCoba NAMUN GAGAL DARIPADA TIDAK  
MENCoba SAMA SEKALI**

**SEBAB ITU JANGANLAH KAMU KUATIR AKAN HARI BESOK, KARENA  
HARI BESOK MEMPU NYAI KESUSAHANNYA SENDIRI. KESUSAHAN  
SEHARI CUKUPLAH UNTUK SEHARI.**

**(MATIUS 6:34)**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan berkat dan rahmat-Nya sehingga laporan tugas akhir yang berjudul **“DAYA TERIMA DAN NILAI GIZI KERIPIK PANGSIT DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG BAYAM DAN TEPUNG IKAN TERI SEBAGAI MAKANAN SELINGAN PENCEGAH ANEMIA PADA REMAJA PUTRI”** dapat terselesaikan. Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi DIII Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang.

Dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan, bantuan serta dorongan dan motivasi dari berbagai pihak, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu dengan rendah hati penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa dan Bunda Maria atas berkat dan rahmat-Nya sehingga laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu.
2. Ibu Juni Gressilda L. Sine, STP.,M.Kes selaku Ketua Prodi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang.
3. Ibu Astuti Nur, S.Gz.,M.Kes selaku dosen pembimbing akademik sekaligus dosen pembimbing Tugas Akhir yang sudah banyak membantu dan mendorong dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
4. Bapak/Ibu dosen program studi gizi yang sudah ikut serta membantu dalam proses penyusunan laporan tugas akhir ini.
5. Bapak, Mama, Om, Tante, dan Kakak-Adik serta semua keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung serta membantu dalam hal apapun.
6. Poltekkes Kemenkes Kupang, program studi gizi tempat menuntut ilmu selama kurang lebih 2 tahun.
7. Teman-teman gizi angkatan 16 serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas bantuannya dalam penyusunan sampai dengan terselesainya laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari dalam menyusun laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Kupang, 22 Mei 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>Halaman Judul</b> .....	<b>i</b>
<b>Lembar Persetujuan</b> .....	<b>ii</b>
<b>Lembar 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>Kata Pengantar</b> .....	<b>vii</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>Abstrak</b> .....	<b>xiv</b>
<b>Bab 1. Pendahuluan</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
1. Tujuan Umum .....	3
2. Tujuan Khusus .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Keaslian Penelitian .....	5
<b>Bab 2. Tinjauan Pustaka</b> .....	<b>8</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	8
1. Anemia .....	8
2. Bayam Hijau .....	11
3. Ikan Teri .....	15
4. Keripik Pangsit .....	21
5. Uji Organoleptik .....	29

6. Nilai Gizi .....	30
B. Kerangka Teori .....	32
C. Kerangka Konsep .....	33
<b>Bab 3. Metode Penelitian .....</b>	<b>34</b>
A. Jenis Penelitian .....	34
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	34
C. Alat dan Bahan .....	35
D. Variabel Penelitian .....	36
E. Analisis data uji organoleptik dan nilai gizi .....	36
F. Metode Penelitian .....	38
<b>Bab 4. Hasil dan Pembahasan .....</b>	<b>41</b>
A. Hasil .....	41
B. Pembahasan .....	47
<b>Bab 5. Kesimpulan dan Saran .....</b>	<b>57</b>
A. Kesimpulan .....	57
B. Saran .....	58
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>59</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>64</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian .....	5
Tabel 2. Kandungan Gizi Bayam .....	13
Tabel 3. Kandungan Gizi Ikan Teri .....	19
Tabel 4. Alat-Alat Pembuatan Keripik Pangsit .....	35
Tabel 5. Alat-Alat Uji Organoleptik .....	35
Tabel 6. Bahan Pembuatan Keripik Pangsit .....	35
Tabel 7. Konversi bayam dan ikan teri menjadi tepung .....	41
Tabel 8. Hasil uji normalitas .....	41
Tabel 9. Hasil uji organoleptik terhadap warna keripik pangsit .....	42
Tabel 10. Hasil uji organoleptik terhadap aroma keripik pangsit .....	43
Tabel 11. Hasil uji organoleptik terhadap tekstur keripik pangsit .....	43
Tabel 12. Hasil uji organoleptik terhadap rasa keripik pangsit .....	44
Tabel 13. Nilai gizi keripik pangsit setiap perlakuan P1, P2, dan P3 .....	45
Tabel 14. Nilai gizi keripik pangsit per sajian .....	46

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bayam Hijau.....	12
Gambar 2. Tepung Bayam .....	15
Gambar 3. Ikan Teri.....	17
Gambar 4. Tepung Ikan Teri .....	21
Gambar 5. Keripik Pangsit .....	22
Gambar 6. Kerangka Teori.....	32
Gambar 7. Kerangka Konsep .....	33
Gambar 8. Pembuatan Tepung Bayam .....	38
Gambar 9. Pembuatan Tepung Ikan Teri .....	39
Gambar 10. Pembuatan Keripik Pangsit .....	40
Gambar 11. Berat Sajian Keripik Pangsit .....	45
Gambar 12. Hasil Keripik Pangsit .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Output Hasil Analisis Data.....	64
Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian.....	79
Lampiran 3. Master Tabel Penelitian .....	83
Lampiran 4. Instrument Penelitian .....	84

## ABSTRAK

### “Daya Terima Dan Nilai Gizi Keripik Pangsit Dengan Substitusi Tepung Bayam Dan Tepung Ikan Teri Sebagai Makanan Selingan Pencegah Anemia Pada Remaja Putri”

(Dibimbing oleh Astuti Nur, S.Gz.,M.Kes)

MARIA ANGELA PAKAE

**Latar Belakang:** Masalah gizi yang sering terjadi pada masa remaja, terutama remaja putri adalah anemia. Kejadian anemia terjadi pada remaja dikarenakan rendahnya asupan zat besi. Berdasarkan data Riskesdas (2018), ditemukan bahwa hampir setengah dari populasi di Indonesia mengalami anemia dengan tingkat prevalensi mencapai 48,9%. Oleh karena itu, maka perlu dilakukan modifikasi resepmelalui alternatif pangan lokal dengan cara mensubstitusikan tepung bayam dan tepung ikan teri yang tinggi akan zat besi dan protein pada produk keripik pangsit yang dapat mencegah terjadinya anemia pada remaja putri.

**Tujuan:** Untuk mengetahui daya terima organoleptik (warna, aroma, rasa dan tekstur) dan nilai gizi keripik pangsit dengan substitusi tepung bayam dan tepung ikan teri.

**Metode:** Menggunakan metode eksperimen atau percobaan (*experiment research*) dengan 4 perlakuan, yaitu perlakuan pertama P0 sebagai kontrol (tanpa substitusi), berikutnya yaitu perlakuan P1, P2, dan P3 secara berturut-turut yaitu tepung bayam (5%, 10%, 15%) dan tepung ikan teri (15%, 10%, 5%). Analisis statistik dilakukan dengan uji Kruskal Wallis dan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney untuk data yang berbeda signifikan, sedangkan nilai gizi diuji menggunakan TKPI 2017.

**Hasil:** Hasil uji organoleptik menunjukkan keripik pangsit substitusi tepung bayam dan tepung ikan teri berpengaruh nyata pada warna, aroma, rasa dan tekstur tortilla dengan nilai  $p < 0,05$ . Dari segi warna, keripik pangsit yang paling disukai panelis adalah P1. Dari segi aroma, keripik pangsit yang paling disukai panelis adalah P2. Dari segi tekstur, keripik pangsit yang paling disukai panelis adalah P1 dan P3. Dari segi rasa, keripik pangsit yang paling disukai panelis adalah P2. Sedangkan hasil uji nilai gizi menunjukkan formula dengan kandungan gizi yang paling mendekati kebutuhan makanan selingan remaja putri adalah formula P2 dengan total energi 1119,4 kkal, protein 35,2 gram, lemak 60,3 gram, karbohidrat 111,2 gram dan Fe 5,8 miligram.

**Kesimpulan:** Hasil uji organoleptik dan nilai gizi menunjukkan produk yang paling direkomendasikan adalah produk dari formula P2 dengan perbandingan tepung bayam dan tepung ikan teri yaitu 10% : 10%.

**Saran:** Diharapkan adanya penelitian lanjutan terkait kandungan atau analisa zat gizi mikro lainnya dari formulasi keripik pangsit.

*Kata kunci: Anemia, Tepung Bayam, Tepung Ikan Teri, Keripik Pangsit*