

**SKRIPSI**

**BOLU PANGGANG TINGGI SERAT PANGAN CAMPURAN  
TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L.) DAN TEPUNG  
KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) UNTUK ALTERNATIF  
KUDAPAN DALAM PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK  
MENULAR**



**KARTIKA SARI  
NIM. P07131217026**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA  
JURUSAN GIZI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2022**

**SKRIPSI**

**BOLU PANGGANG TINGGI SERAT PANGAN CAMPURAN  
TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L.) DAN TEPUNG  
KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L.) UNTUK ALTERNATIF  
KUDAPAN DALAM PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK  
MENULAR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar



Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

**KARTIKA SARI  
NIM. P07131217026**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA  
JURUSAN GIZI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2022**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi

"Bolu Panggang Tinggi Serat Pangan Campuran Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) untuk Alternatif Kudapan dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular"

Disusun oleh :

KARTIKA SARI  
NIM. P07131217026

telah disetujui oleh pembimbing tanggal :  
8 Maret 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

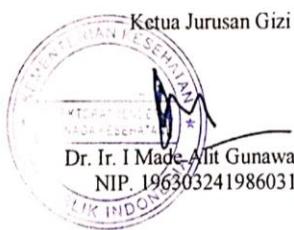
Pembimbing Pendamping,

 Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si  
NIP. 196303241986031001

 Dr. Agus Wijanarka, S.Si.T., M.Kes  
NIP. 197403061998031002

Yogyakarta, 8 Maret 2022

Ketua Jurusan Gizi



Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si  
NIP. 196303241986031001

ii

ii

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

“Bolu Panggang Tinggi Serat Pangan Campuran Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*) dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*) untuk Alternatif Kudapan dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular”

Disusun oleh:

KARTIKA SARI

NIM. P07131217026

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Pengaji  
Pada tanggal : ..... 10 Maret ..... 2022

### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Isti Suryani, DCN, M. Kes  
NIP.196510031989022001

( ..... )

Anggota,

Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si  
NIP. 196303241986031001

( ..... )

Anggota,

Dr. Agus Wijanarka, S.Si.T., M.Kes  
NIP. 197403061998031002

( ..... )

Yogyakarta, 10 Maret 2022



Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si  
NIP.196303241986031001

iii

Scanned with CamScanner

iii

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Kartika Sari  
NIM : P07131217026  
Tanda Tangan :



Tanggal : 8 Maret 2022

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kartika Sari  
NIM : P07131217026  
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi  
Jurusran : Gizi dan Dietetika

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas Skripsi saya yang berjudul:

**BOLU PANGGANG TINGGI SERAT PANGAN CAMPURAN TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*) DAN TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna radiata L.*) UNTUK ALTERNATIF KUDAPAN DALAM PENCEGAHAN PENYAKIT TIDAK MENULAR**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Yogyakarta

Tanggal: 8 Maret 2022

Yang menyatakan



(Kartika Sari)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Skripsi saya yang berjudul “Bolu Panggang Tinggi Serat Pangan Campuran Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) untuk Alternatif Kudapan dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular”. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Gizi dan pada Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si selaku Ketua Jurusan Gizi sekaligus Pembimbing Utama
3. Dr. Agus Wijanarka, S.Si.T., M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika sekaligus Pembimbing Pendamping
4. Ibu Isti Suryani, DCN, M.Kes sebagai Pengaji Skripsi
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Gizi yang telah memberikan banyak ilmunya
6. Instruktur pengajar Jurusan Gizi yang telah membantu selama proses penyusunan Skripsi
7. Responden penelitian saya yang telah meluangkan waktunya
8. Teman saya De dan Am yang sudah banyak membantu dan memberikan semangat selama penyusunan Skripsi ini
9. Teman - teman saya dari berbagai negara yang telah memberikan semangat dan membimbing saya selama penyusunan Skripsi ini

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Skripsi dari awal hingga akhir. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, ..... 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
ABSTRAK.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRACT.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
B. Tujuan Penelitian.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
C. Ruang Lingkup.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
D. Manfaat Penelitian.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
E. Keaslian Penelitian.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
F. Rancangan Produk yang Dihasilkan.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
A. Telaah Pustaka.....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
B. Kerangka Teori.....	<b>Error!</b>

<b>Bookmark not defined.</b>	
C. Kerangka Konsep.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
D. Hipotesis.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
BAB III. METODE PENELITIAN.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
B. Rancangan Percobaan.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
C. Waktu dan Tempat.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
D. Variabel Penelitian.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
G. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
H. Prosedur Penelitian.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
I. Manajemen Data.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
J. Etika Penelitian.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
A. Hasil.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
B. Pembahasan.....	
<b>Error! Bookmark not defined.</b>	
BAB V. PENUTUP.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
A. Kesimpulan.....	..... <b>Error!</b>

<b>Bookmark not defined.</b>	
B. Saran.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
DAFTAR PUSTAKA.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
LAMPIRAN.....	..... <b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	

## DAFTAR TABEL

- Tabel 1. Rekomendasi Penetapan Persyaratan Mutu Fisik Tepung Ubi Jalar... **Error!**  
**Bookmark not defined.**
- Tabel 2. Kandungan Gizi Ubi Jalar Ungu & Tepung Ubi Jalar Ungu per 100 gram  
**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. Syarat Mutu Tepung Kacang Hijau (SNI 01-3728-1995) **Error! Bookmark not defined.**

- Tabel 4. Kandungan Gizi Kacang Hijau dan Tepung Kacang Hijau per 100 gram ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. Syarat Mutu Tepung Terigu Sebagai Bahan Makanan (SNI 01 – 3751 2009) ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6. Kandungan Gizi Tepung Terigu per 100 gram ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. Syarat Mutu Gula Pasir (SNI 03 – 3140 – 2001).....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 8. Kandungan Gizi Gula Putih per 100 gram . **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 9. Kandungan Gizi Telur Ayam Ras per 100 gram.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 10. Kandungan Gizi Margarin per 100 gram.... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 11. Syarat Mutu Roti Manis (SNI 01-3840-1995) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 12. Klasifikasi Komponen Serat Pangan Berdasarkan Kelarutan atau Kemampuan dalam Fermentasi ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 13. Rancangan Percobaan..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 14. Alat yang Digunakan Pada Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 15. Bahan yang Digunakan Pada Penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 16. Bahan yang Digunakan Pada Pembuatan Bolu Panggang **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 17. Hasil Uji Sifat Fisik ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 18. Hasil Uji Organoleptik *Bolu panggang* ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 19. Hasil Rata – Rata Analisis Kadar Serat Pangan Bolu Panggang ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 20. Rangkuman Hasil Uji Produk Bolu Panggang.....**Error! Bookmark not defined.**

## **DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 1. Kerangka Teori Bolu Panggang Tinggi Serat Pangan ....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. Diagram Alir Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu ...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Hijau ....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. Diagram Alir Proses Pembuatan Bolu Panggang ....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 6. Penampang Potongan Bolu Panggang Secara Melintang .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 7. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Warna Bolu Panggang .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 8. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Aroma Bolu Panggang.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 9. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Rasa Bolu Panggang.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 10. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Tekstur Bolu Panggang.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 11. *Spiderweb* Uji Sifat Organoleptik.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 12. Kadar Serat Pangan Bolu Panggang .....**Error! Bookmark not defined.**