

## **SKRIPSI**

# **PENCAMPURAN TEPUNG KACANG HIJAU (*Phaseolus radiates*) PADA BISKUIT SEBAGAI KUDAPAN IBU HAMIL DITINJAU DARI SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK, DAN KADAR ZAT BESI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
**Sarjana Terapan Gizi**



**SITI RAHMAH KINANJU  
NIM P.07.131.217.069**

**PRODI D-IV GIZI  
JURUSAN GIZI**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA**

**2018**

HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI

"PENCAMPURAN TEPUNG KACANG HIJAU (*Phaseolus radiates*) PADA BISKUIT SEBAGAI KUDAPAN IBU HAMIL DITINJAU DARI SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KADAR ZAT BESI"

Disusun Oleh:

SITI RAHMAH KINANJU  
NIM. P.07.131.217.069

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

Pada tanggal: 09 Juli 2018

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,  
Joko Susilo, SKM, M.Kes  
NIP. 196804021992031003 (.....)

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

Anggota  
Dra. Noor Tifaizah, M.Kes  
NIP. 196005301989102001 (.....)



Yogyakarta, 12 Juli 2018

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

**Nama : Siti Rahmah Kinanju**

**NIM : P07131217069**

**Tanggal : 18 Juli 2018**

**Yang Menyatakan,**

**SITI RAHMAH KINANJU**

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Siti Rahmah Kinanju  
NIM : P07131217069  
Program Studi/Jurusan : Diploma IV Alih Jenjang/Gizi  
Judul Tugas Akhir : Pencampuran Tepung Kacang Hijau (*Phaseoulus Radiates*) pada Biskuit sebagai Kudapan Ibu Hamil ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik Dan Kadar Zat Besi.

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 :

PENCAMPURAN TEPUNG KACANG HIJAU (*Phaseoulus radiates*) PADA BISKUIT SEBAGAI KUDAPAN IBU HAMIL DITINJAU DARI SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KADAR ZAT BESI.

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 Pada tanggal : 18 Juli 2018 .

Yang Menyatakan,



SITI RAHMAH KINANJU

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pencampuran Tepung Kacang Hijau (*Phaseoulus Radiates*) pada Biskuit sebagai Kudapan Ibu Hamil ditinjau dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik Dan Kadar Zat Besi”. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Gizi pada Program Studi D IV Gizi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini dapat diselesaikan atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini saya menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Gizi.
3. Dr. Agus Wijanarka, S.Si.T, M.Kes., selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Diploma IV Gizi sekaligus Pembimbing I.
4. Dra. Noor Tifaузah, M.Kes., selaku pembimbing II
5. Kedua orang tua saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
6. Teman-teman terdekat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Juli 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xi
<b>ABSTRACT .....</b>	xii
<b>ABSTRAK .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
1. Tujuan Umum .....	4
2. Tujuan Khusus .....	4
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat Penelitian .....	5
1. Teoritis .....	5
2. Praktisi .....	5
F. Keaslian Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Telaah Pustaka .....	8
1. Biskuit Jahe .....	8
2. Kacang Hjau ( <i>Phaseolus radiatus</i> ) .....	12
3. Tepung Kacang Hijau .....	20
4. Zat Besi .....	22

5. Sifat Fisik .....	24
6. Sifat Organoleptik .....	26
7. Panelis .....	27
B. Kerangka Konsep.....	30
C. Hipotesis .....	30

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	31
B. Rancangan Percobaan .....	31
C. Waktu dan Tempat Penelitian .....	32
D. Variabel Penelitian .....	32
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	32
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	36
G. Instrumen dan Bahan Penelitian .....	37
H. Prosedur Penelitian .....	39
I. Menejemen Data .....	44
J. Etika Penelitian .....	46

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil .....	47
1. Tepung Kacang Hijau .....	48
2. Proses Pengolahan Biskuit Kacang Hijau .....	49
3. Sifat Fisik Produk .....	48
4. Sifat Organoleptik .....	52
5. Kadar Zat Besi .....	57
B. Pembahasan .....	58
1. Tepung Kacang Hijau .....	58
2. Proses Pengolahan Biskuit Kacang Hijau .....	60
3. Sifat Fisik Produk .....	61
4. Sifat Organoleptik .....	66
5. Kadar Zat Besi .....	71

<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>74</b>
A. Simpulan .....	74
B. Saran .....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Keaslian Penelitian .....	6
2. Syarat Mutu Biskuit SNI-2971-2011 .....	9
3. Kandungan Gizi Kacang-kacangan Per 100 g Bahan .....	19
4. Kandungan Asam Amino Kacang Hijau.....	20
5. Syarat Mutu Tepung Kacang Hijau (SNI 01-3728-1995).....	21
6. Rancangan Percobaan .....	31
7. Bahan Penelitian.....	37
8. Alat Penelitian.....	38
9. Kebutuhan Bahan untuk Perlakuan Penelitian .....	39
10. Sifat Fisik Biskuit .....	49
11. Karakteristik Warna Biskuit Kacang Hijau .....	51
12. Karakteristik Tekstur Biskuit .....	52
13. Perbedaan Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna, Aroma, Tekstur dan Rasa .....	53
14. Kadar Zat Besi Biskuit Kacang Hijau (%bk) .....	58

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Kacang Hijau .....	13
2. Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Hijau .....	22
3. Kerangka Konsep .....	30
4. Diagram Alir Biskuit Jahe Kacang Hijau .....	41
5. Tepung Kacang Hijau .....	47
6. Biskuit Kacang Hijau .....	50
7. Tingkat Kesukaan Warna .....	54
8. Tingkat Kesukaan Aroma .....	55
9. Tingkat Kesukaan Tekstur .....	55
10. Tingkat Kesukaan Rasa .....	56
11. <i>Spiderweb</i> Hasil Sifat Organoleptik .....	57

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Naskah PSP
- Lampiran 2. Pernyataan Kesediaan menjadi Panelis
- Lampiran 3. Form Uji Hedonik
- Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 5. Data Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna, Aroma, Tekstur,  
Rasa
- Lampiran 6. Hasil Uji Kekerasan
- Lampiran 7. Hasil Uji Kadar Zat Besi
- Lampiran 8. Hasil Uji Warna
- Lampiran 8. Hasil Uji Statistik
- Lampiran 9. Biaya Produksi Biskuit dengan Variasi Tepung Kacang Hijau
- Lampiran 10. Data Analisis Kadar Fe Biskuit Kacang Hijau Dan Tepung Kacang  
Hijau
- Lampiran 11. Data Analisis Parameter Warna Biskuit