



**ANALISIS KANDUNGAN ENERGI DAN SERAT  
PADA OLAHAN BUAH SUKUN (*BROWNIES* KUKUS  
DAN *COOKIES*)**

**SKRIPSI**

**Oleh :  
PIPIT KURNIA  
NIM : 060116A025**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
2020**



**ANALISIS KANDUNGAN ENERGI DAN SERAT PADA  
OLAHAN BUAH SUKUN (*BROWNIES* KUKUS DAN  
*COOKIES*)**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**PIPIT KURNIA**

**NIM : 060116A025**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
2020**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsiberjudul :

### **ANALISIS KANDUNGAN ENERGI DAN SERAT PADA OLAHAN BUAH SUKUN (*BROWNIES* DAN *COOKIES*)**

disusun oleh:

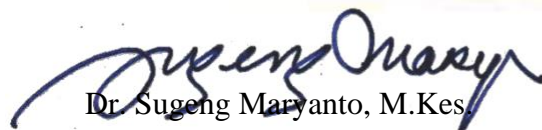
**PIPIT KURNIA**  
**NIM. 060116A025**

**PROGRAM STUDI GIZI FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk diujikan.

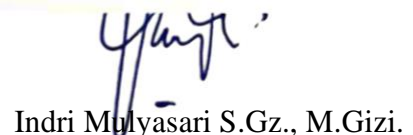
Ungaran, 23 September 2020

**Ketua/Pembimbing Utama Pembimbing Pendamping**



Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes.

NIDN 0025116210



Indri Mulyasari S.Gz., M.Gizi.

NIDN 0603058501

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi berjudul

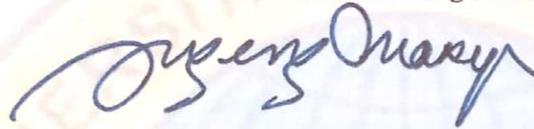
**ANALISIS KANDUNGAN ENERGI DAN SERAT  
PADA OLAHAN BUAH SUKUN (*BROWNIES* DAN  
*COOKIES*)**

disusun oleh:  
PIPIT KURNIA  
NIM. 060116A025

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Gizi  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Rabu  
Tanggal : 30 September 2020

**Tim Penguji  
Ketua/Pembimbing Utama**



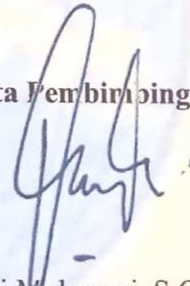
Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes  
NIDN 0025116210

**Anggota Penguji**



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi  
NIDN 0627038602

**Anggota Pembimbing Pendamping**



Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi  
NIDN 0603058501

**Ketua Program Studi Gizi**



Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi  
NIDN 0603058501

## PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Pipit Kurnia

Nim : 060116A025

Mahasiswa : Program Studi Gizi Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

Skripsi berjudul “Analisis Kandungan Energi Dan Serat Pada Olahan Buah Sukun

(Brownies Dan Cookies)” adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.

Skripsi ni merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber

Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah di publikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah dan sebagai acuan dengan menyebutkan pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, September 2020

Yang membuat pernyataan,

(Pipit Kurnia)

## HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Pipit Kurnia

NIM : 060116A025

Mahasiswi : Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/ formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul “Analisis Kandungan Energi Dan Serat Pada Olahan Buah Sukun (Brownies Dan Cookies)” untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 2020 Yang membuat pernyataan



Pipit Kurnia

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Kandungan Energi Dan Serat Pada Olahan Buah Sukun (*Brownies* Dan *Cookies*)”. Selain itu penulis juga tidak memungkiri adanya campur tangan dari beberapa pihak yang ikut serta dalam membantu memberikan saran dan membimbing sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Ibu Heni Setyowati, S.SiT, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Ibu Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Bapak Dr. Sugeng Maryanto, M.Kes. selaku dosen pembimbing utama yang senantiasa memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi selaku dosen pembimbing kedua yang senantiasa memberikan arahan, kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo yang membantu kelancaran penyusunan proposal skripsi ini.
7. Orang tua saya tercinta (Bapak Darsono, Ibu Alm. Dasmeri) dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan semangat, dukungan dan doa selama ini.

8. Teman-teman Program Studi Gizi angkatan 2016 yang senantiasa memberikan dukungan.
9. Kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang sudah membantu dalam penyusunan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini mungkin masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun ssempurnaan penelitian ini di kemudian hari. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

**Ungaran, September 2020**



**Penulis**



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN ORISINILITAS .....	iv
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Buah Sukun ( <i>Artocarpus communis</i> Forst).....	6
1. Kandungan Gizi dan Pemanfaatan Buah Sukun .....	7
B. Proses pengolahan pada Brownies dan Cookies .....	8
1. Metode Pengolahan Bahan Makanan .....	8
2. Metode Panas Kering/Dry Heat Yang Digunakan Pada Proses Pengolahan Cookies .....	8
3. Metode Panas Basah/Moist Heat Cooking Yang Digunakan Pada Proses Pengolahan Brownies .....	9
4. Bahan Baku Cookies dan Perannya.....	16

C. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Zat Gizi .....	18
1. Kadar air .....	18
2. Kadar Abu .....	19
3. Serat .....	19
D. Kerangka Teori .....	20
E. Kerangka Konsep .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian .....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
C. Objek Penelitian .....	23
D. Definisi Oprasional .....	24
E. Alat dan Bahan .....	25
F. Prosedur Penelitian .....	26
G. Analisis Data .....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN .....	37
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
Pembahasan .....	43
A. Kandungan Serat pada Brownies Sukun dan Cookies Sukun .....	47
B. Keterbatasan Penelitian .....	50
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan.....	51
B. Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Definisi Oprasional .....	24
Tabel 3.2 Alat dan bahan pembuatan Brownies kukus dan Cookies sukun .....	25
Tabel 4.1 Kandungan Energi pada Brownies Sukun.....	38
Tabel 4.2 Kandungan Energi pada Cookies Sukun .....	39
Tabel 4.3 Kandungan serat pada Brownies Sukun .....	40
Tabel 4.4 Kandungan serat pada Cookies Sukun .....	40
Tabel 4.5 Kandungan nilai karbohidrat, lemak, protein, kadar abu, dan kadar ... air pada Uji Proksimat Brownies Sukun .....	41
Tabel 4.6 Kandungan nilai karbohidrat, lemak, protein, kadar abu, dan kadar air pada Uji Proksimat Cookies Sukun .....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Buah sukun .....	6
Gambar 1.2 Pohon Buah sukun .....	6
Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	20
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	21
Gambar 3.1 Alur kerja dalam pembuatan Brownies Sukun .....	27
Gambar 3.2 Alur kerja dalam pembuatan Cookies Sukun .....	28
Gambar 3.3 Uji Analisis Kadar Serat .....	29
Gambar 3.4 Alur uji analisis kadar air dan abu metode AOAC, 2005 .....	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Jadwal Penelitian
2. Resep Pembuatan Brownies kukus dan Cookies sukun
3. Rincian Biaya Penelitian
4. Foto Kegiatan Penelitian
5. Surat Izin Penelitian
6. Hasil Analisa Kandungan Energi dan Serat Brownies dan Cookies Sukun