

SKRIPSI

**VARIASI PENCAMPURAN TEPUNG BIJI SALAK PADA PEMBUATAN
COOKIES BIJI SALAK (*ZALLAS COOKIES*) DITINJAU DARI SIFAT
FISIK, DAYA TERIMA, KANDUNGAN GIZI, DAN AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Terapan Gizi



ERNA DEVI ANGGRAHENI DYAH EKOWATI

NIM. P07131217017

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2021**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING
SKRIPSI**

“Variasi Pencampuran Tepung Biji Salak Pada Pembuatan *Cookies* Biji Salak
(*Zallas Cookies*) Ditinjau Dari Sifat Fisik, Daya Terima, Kandungan Gizi, Dan
Aktivitas Antioksidan”

Disusun oleh :

ERNA DEVI ANGGRAHENI DYAH EKOWATI

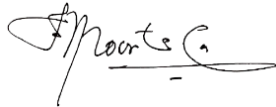
P07131217017

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

7 Juli 2021

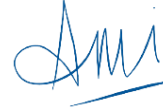
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Dra. Noor Tifauzah, M.Kes
NIP. 196005301989102001

Pembimbing Pendamping,



Lastmi Wayansari, S.Gz, MPH
NIP. 198007192001122001

Yogyakarta,.....

Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

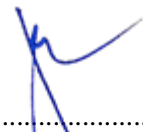
“Variasi Pencampuran Tepung Biji Salak Pada Pembuatan *Cookies* Biji Salak
(*Zallas Cookies*) Ditinjau Dari Sifat Fisik, Daya Terima, Kandungan Gizi, Dan
Aktivitas Antioksidan”

Disusun oleh :
ERNA DEVI ANGGRAHENI DYAH EKOWATI
P07131217017

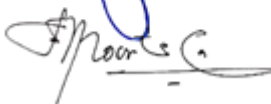
Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal :2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

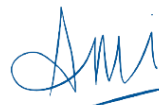
Ketua,
Joko Susilo, SKM, M.Kes
NIP. 196412241987031002

(.....)


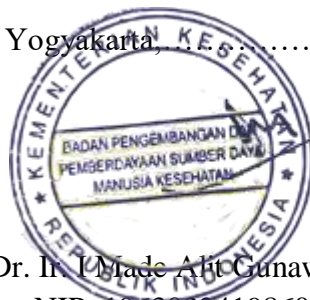
Anggota,
Dra. Noor Tifauzah, M.Kes
NIP. 196005301989102001

(.....)


Anggota,
Lastmi Wayansari, S.Gz, MPH
NIP. 198007192001122001

(.....)


Yogyakarta,



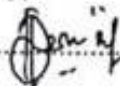
Dr. Ir. Made Aji Gunawan, M.Si
NIP. 196303241986031001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Erna Devi Anggraheni Dyah Ekowati

NIM : P07131217017

Tanda Tangan : 

Tanggal : 14 Juli 2021

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

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

Nama : Erna Devi Anggraheni Dyah Ekowati
NIM : P07131217017
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi

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 :

Variasi Pencampuran Tepung Biji Salak Pada Pembuatan *Cookies* Biji Salak (*Zallas Cookies*) Ditinjau Dari Sifat Fisik, Daya Terima, Kandungan Gizi, Dan Aktivitas Antioksidan

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 : 14 Juli 2021



(Erna Devi Anggraheni Dyah Ekowati)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk melakukan penelitian pada Program Studi Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes, selaku pelaksana tugas Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sekaligus sebagai dosen penguji
2. Dr. Ir. I. Made Alit Gunawam, M.Si, selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
3. Dr. Agus Wijanarka, S.SiT, M.Kes, selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
4. Ibu Dra. Noor Tifauziah, M.Kes, selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Lastmi Wayansari, S.Gz, MPH, selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan dalam penyusunan skripsi.
6. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
7. Teman-teman prodi sarjana terapan gizi dan dietetika serta sahabat saya Talita, Elke, Cicik, dan Ochak yang telah banyak memberikan dukungan serta doa dalam menyelesaikan skripsi

Akhir kata, saya berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta,
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRACT	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Ruang Lingkup Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Tanaman Salak.....	9
B. Tepung Biji Salak.....	14
C. Cookies	15
D. Sifat Fisik.....	22
E. Uji Daya Terima	23
F. Kadar Proksimat.....	26
G. Antioksidan.....	28
H. Landasan Teori.....	30
I. Kerangka Teori	32
J. Kerangka Konsep	33
K. Hipotesis	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian.....	34
B. Desain Penelitian.....	34
C. Sampel	35
D. Waktu dan Tempat	36
E. Variabel Penelitian	36
F. Definisi Operasional Varibel Penelitian.....	37
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	40
H. Instrumen dan Bahan Penelitian	41
I. Prosedur Penelitian.....	43
J. Manajemen Data	44

K. Etika Penelitian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil	47
B. Pembahasan	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
A. Kesimpulan.....	82
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman salak, biji salak, buah salak	9
Gambar 2. Bentuk dan Kenampakan Salak Pondoh Hitam	12
Gambar 3. Bentuk dan Kenampakan Salak Pondoh Merah.....	13
Gambar 4. Bentuk dan Kenampakan Salak Pondoh Gading	13
Gambar 5. Bentuk dan Kenampakan Salak Pondoh Madu	14
Gambar 6. Bentuk dan Kenampakan Salak Pondoh Lumut.....	14
Gambar 7. Bentuk dan Kenampakan Produk <i>Cookies</i>	17
Gambar 8. Penyortiran dan Pembersihan Biji Salak	47
Gambar 9. Biji Salak yang sudah dipecah	48
Gambar 10. Biji Salak Kering	49
Gambar 11. Proses Penggilingan Biji Salak Kering.....	50
Gambar 12. Pencetakan Adonan pada Loyang	52
Gambar 13. Kenampakan Fisik Tepung Biji Salak	53
Gambar 14. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna Produk <i>Cookies</i>	57
Gambar 15. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Produk <i>Cookies</i>	58
Gambar 16. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Produk <i>Cookies</i>	59
Gambar 17. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Produk <i>Cookies</i>	60
Gambar 18. <i>Spider Web</i> Daya Terima Produk <i>Cookies</i>	61
Gambar 19. Tingkat Aktivitas Antioksidan <i>Cookies</i> Biji Salak.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan Gizi Biji Salak	16
Tabel 2. Syarat Mutu <i>Cookies</i>	16
Tabel 3. Rancangan Percobaan	33
Tabel 4. Komposisi Bahan Pada Tiap Perlakuan	34
Tabel 5. Komposisi Bahan Pada Tiap Perlakuan	51
Tabel 6. Sifat Fisik Tepung Biji Salak.....	53
Tabel 7. Sifat Fisik <i>Cookies</i>	54
Tabel 8. Hasil Uji Daya Terima	56
Tabel 9. Hasil Perhitungan Kandungan Gizi <i>Cookies</i> Biji Salak	61
Tabel 10. Perbandingan Dengan Syarat Mutu <i>Cookies</i> SNI 01-2973-2011	63
Tabel 11. Uji Statistik Aktivitas Antioksidan <i>Cookies</i> Biji Salak.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clereance</i>	88
Lampiran 2. Naskah PSP	90
Lampiran 3. Form <i>Informed Consent</i>	91
Lampiran 4. Form Uji Daya Terima	92
Lampiran 5. Form Uji Sifat Fisik	94
Lampiran 6. Dokumentasi Proses Pembuatan <i>Cookies</i>	95
Lampiran 7. Dokumentasi Proses Uji Daya Terima.....	97
Lampiran 8. Daftar Hadir Panelis.....	99
Lampiran 9. Uji Statistik Data Daya Terima	101
Lampiran 10 Hasil Uji Kandungan Gizi.	103
Lampiran 11. Hasil Uji Statistik Kandungan Gizi.....	104
Lampiran 12. Hasil Uji Aktivitas Antioksidan.....	105
Lampiran 13. Uji Statistik Data Daya Terima.....	106
Lampiran 14 Uji Statistik Aktivitas Antioksidan.	145