



Kemenkes
Poltekkes Tasikmalaya

LAPORAN TUGAS AKHIR

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

**KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK
BISKUIT OATMEAL DAN TEPUNG UBI JALAR KUNING
(*Ipomea batatas*) “BIOLAR” SEBAGAI ALTERNATIF SNACK
BAGI REMAJA OBESITAS**

Disusun Oleh:

SINTA OKTAFIANI

NIM.P2.06.31.2.21.005

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA TASIKMALAYA

JURUSAN GIZI

POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

TAHUN 2024



HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan Judul

**“Karakteristik Organoleptik Biskuit Oatmeal
dan Tepung Ubi Jalar Kuning (*Ipomea batatas*)
“BIOLAR” Sebagai Alternatif *Snack*
Bagi Remaja Obesitas”**

Tugas Akhir ini dipersiapkan dan disusun oleh:

SINTA OKTAFIANI

NIM.P2.06.31.2.21.005

Pembimbing:



Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si

NIP. 196804181993012001

KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK
BISKUIT OATMEAL DAN TEPUNG UBI JALAR KUNING
(*Ipomea batatas*) “BIOLAR” SEBAGAI ALTERNATIF SNACK
BAGI REMAJA OBESITAS

Sinta Oktafiani¹ Wiwit Estuti²

INTISARI

Obesitas dan kelebihan berat badan masih menjadi permasalahan yang terjadi di Indonesia. Menurut data hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi remaja obesitas di Indonesia mencapai 31,0% pada remaja berusia ≥ 15 tahun. Upaya pencegahan dan penanganan obesitas salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan mengonsumsi makanan rendah kalori dan tinggi serat seperti oatmeal dan tepung ubi jalar kuning. Tujuan penelitian adalah mengetahui penilaian organoleptik, formula terbaik dan kontribusi kecukupan zat gizi biskuit oatmeal dan tepung ubi jalar kuning.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen diukur menggunakan *Hedonic Scale Test* dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL). Terdapat 2 kali pengulangan. Penilaian organoleptik dilakukan oleh tiga puluh remaja yang merupakan mahasiswa Tingkat II dan III Program Studi DIII Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Wilayah Cirebon. Perhitungan estimasi kandungan gizi menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI).

Hasil penelitian ini menghasilkan produk terbaik dengan diukur nilai rata-rata parameter organoleptik F3 (Oatmeal 17,7% dan Tepung ubi jalar kuning 24,8%) yaitu 4,35 (suka). Estimasi kandungan gizi biskuit oatmeal dan tepung ubi jalar kuning terbaik per 100g yaitu energi 269,2 kkal, protein 3,6g, lemak 23,8g, karbohidrat 13,3g dan serat 2,0g. Kontribusi serat sebesar 6,6% (1,78-2,44g) sehari.

Kata Kunci : Biskuit, Estimasi kandungan gizi, Kontribusi gizi, Organoleptik, Serat.

1. Mahasiswa Program Studi DIII Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Dosen Program Studi DIII Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Karakteristik Organoleptik Biskuit Oatmeal dan Tepung Ubi Jalar Kuning (*Ipomea batatas*) “BIOLAR” Sebagai Alternatif *Snack* Bagi Remaja Obesitas”**. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, pada para sahabat, keluarga serta kita selaku umatnya yang semoga setia hingga akhir zaman.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ketua Program Studi D III Gizi Cirebon Ibu Uun Kunacpah, S.ST. M.Si yang telah memberikan motivasi dan dukungan yang penuh terhadap penyusunan.
2. Dosen Pembimbing proposal penelitian Ibu Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M.Si yang selalu memberikan dorongan, bimbingan, pengarahan, saran, serta motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Penguji I Bapak Priyo Sulistiyono, SKM, MKM yang telah memberikan masukan, saran dan solusi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Penguji II Ibu Hj. Alina Hizni, SKM, MPH yang telah memberikan masukan, saran dan solusi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi DIII Gizi Cirebon yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir tepat pada waktunya.
6. Teristimewa kepada kedua orangtua penulis Bapak Wahyudin dan Ibu Yuniningsih yang telah memberikan motivasi, dorongan, nasihat, saran, semangat, serta doa sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini
7. Kakak dan adik penulis A Pandu, A Nana dan Nafa yang tiada henti memberikan dukungan serta doa sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
8. Sahabat-sahabat tercinta penulis yang selalu memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

9. Teman-teman seperjuangan Program Studi DIII Gizi Cirebon angkatan XII "Asclepius" yang memberikan segala dukungan dalam bentuk apapun.
10. Kepada Seventeen atas lagu-lagunya yang selalu menemani penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Terakhir penulis ucapkan terimakasih kepada diri saya sendiri yang telah semangat berjuang dan melakukan yang terbaik untuk menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna sehingga memiliki banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan yang lebih lanjut.

Cirebon, 20 April 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
INTISARI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	6
1. Peneliti	6
2. Institusi Pendidikan.....	6
3. Masyarakat.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Teori	7
1. Obesitas pada Remaja.....	7
2. Serat Pangan	11
3. Oatmeal.....	14
4. Tepung Ubi Jalar Kuning	17
5. Biskuit.....	19
6. Estimasi Kandungan Gizi	24
7. Uji Organoleptik	25
8. Uji Hedonik	28
B. Kerangka Pemikiran	30
C. Kerangka Konsep Penelitian	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian	32
B. Waktu dan Tempat Penelitian	32

C. Desain Penelitian	33
1. Rancangan Percobaan	33
2. Bahan dan Alat	34
3. Formulasi Bahan	35
D. Variabel dan Definisi Operasional	36
1. Variabel Penelitian	36
2. Definisi Operasional	37
3. Diagram Alir Pembuatan Biskuit	39
E. Teknik Pengumpulan Data	40
1. Jenis Data	40
2. Cara Pengumpulan Data	40
3. Instrumen Penelitian	41
F. Pengolahan dan Analisis Data	41
1. Teknik Pengolahan Data	41
2. Teknik Analisis Data	42
G. Jalannya Penelitian	43
1. Persiapan	43
2. Pelaksanaan	44
3. Penyusunan Laporan Akhir	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil	47
1. Pembuatan Biskuit Oatmeal dan Tepung Ubi Jalar Kuning	47
2. Hasil Uji Organoleptik Biskuit	48
3. Kontribusi Zat Gizi Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi Remaja	49
B. Pembahasan	52
1. Pembuatan Biskuit	52
2. Uji Organoleptik	53
3. Penentuan Formula Terbaik	58
4. Kontribusi Zat Gizi Biskuit	58
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	60
A. Simpulan	60
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis Bahan Makanan Tinggi Serat.....	13
Tabel 2. Angka Kecukupan Serat yang Dianjurkan.....	13
Tabel 3. Kandungan Gizi Oat per 100 gram.....	17
Tabel 4. Komposisi Kimia Tepung Ubi Jalar Kuning per 100 gram	19
Tabel 5. SNI Biskuit	21
Tabel 6. Estimasi Kandungan Gizi Biskuit Oatmeal dan Tepung Ubi Jalar Kuning per 100 gram.....	25
Tabel 7. Rancangan Acak Lengkap (RAL).....	33
Tabel 8. Daerah (layout) RAL Penelitian	33
Tabel 9. Bahan yang digunakan.....	34
Tabel 10. Alat yang digunakan	34
Tabel 11. Formulasi Bahan Biskuit Oatmeal dan Tepung Ubi Jalar Kuning.....	35
Tabel 12. Definisi Operasional	37
Tabel 13. Penilaian Rerata Kesukaan Biskuit.....	48
Tabel 14. Kontribusi Gizi Energi Biskuit Formula Terbaik Terhadap Kecukupan Energi Remaja	49
Tabel 15. Kontribusi Gizi Protein Biskuit Formula Terbaik Terhadap Kecukupan Protein Remaja	50
Tabel 16. Kontribusi Gizi Lemak Biskuit Formula Terbaik Terhadap Kecukupan Lemak Remaja.....	50
Tabel 17. Kontribusi Gizi Karbohidrat Biskuit Formula Terbaik Terhadap Kecukupan Karbohidrat Remaja	51
Tabel 18. Kontribusi Gizi Serat Biskuit Formula Terbaik Terhadap Kecukupan Serat Remaja.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Oatmeal.....	15
Gambar 2. Tepung Ubi Jalar Kuning.....	18
Gambar 3. Biskuit.....	20
Gambar 4. Kerangka Pemikiran	30
Gambar 5. Kerangka Konsep	31
Gambar 6. Diagram Alir Pembuatan Biskuit.....	39
Gambar 7. Formulasi Biskuit Oatmeal dan Tepung Ubi Jalar Kuning.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penapisan Panelis	67
Lampiran 2. Formulir Kesiediaan Menjadi Panelis	68
Lampiran 3. Naskah Penjelasan Penelitian.....	69
Lampiran 4. Persetujuan Setelah Penjelasan	70
Lampiran 5. Formulir Uji Organoleptik 1	71
Lampiran 6. Formulir Uji Organoleptik 2	72
Lampiran 7. Pengolahan Data Organoleptik	73
Lampiran 8. Perhitungan Kandungan Gizi Biskuit Masing-Masing Formulasi....	74
Lampiran 9. Dokumentasi	75