



Kemenkes
Poltekkes Tasikmalaya

LAPORAN TUGAS AKHIR

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya
Gizi

**GAMBARAN SIFAT ORGANOLEPTIK DAN
KANDUNGAN ZAT GIZI *COOKIES* TEPUNG *MOCAF*
SUBSTITUSI TEPUNG JANGKRIK SEBAGAI
ALTERNATIF *SNACK* SUMBER PROTEIN BAGI BALITA
*STUNTING***

Disusun oleh:

HALIZA NURUL GHIFFARI
NIM. P2.06.31.1.21.032

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2024**



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Gambaran Sifat Organoleptik dan Kandungan Zat Gizi *Cookies* Tepung *Mocaf* Substitusi Tepung Jangkrik Sebagai Alternatif *Snack* Sumber Protein bagi Balita *Stunting*”.

Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak, sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S. Kep, Ners, M,Kep., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya
2. Bapak Sumarto, MP., selaku Ketua Jurusan dan Program Studi Diploma III Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya serta pembimbing yang telah memberi masukan dan arahan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
3. Kedua orang tua dan kakak tercinta yang telah memberikan do’a, materi, maupun moril sehingga Laporan Tugas Akhir ini selesai.
4. Teman-teman Program Studi D III Gizi Tasikmalaya yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Tentunya kepada diri ini yang telah berjuang keras baik suka maupun duka hingga mencapai titik ini.

Terlepas dari semua itu, penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Maka dari itu, penulis menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar dapat memperbaiki Laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat maupun informasi terhadap pembaca, dan semoga Allah SWT senantiasa meridhoi dan membawa hikmah untuk semuanya.

Tasikmalaya, 13 Mei 2024

Penulis

ABSTRACT

HALIZA NURUL G. *Description Of Organoleptic Properties And Nutritional Content Of Mocaf Flour Cookies Substituted With Cricket Flour As An Alternatif Snack Source Of Protein For Stunting Toddler*

Under supervision of SUMARTO

Stunting is a nutritional problem characterized by height and weight that are not appropriate for age. The prevalence of stunting in West Java is 20.2%. The cause of stunting is a lack of protein, iron and zinc intake over a long period of time. The government's effort to tackle stunting is the PMT program by using local food. Alternative local food ingredients that can be used as PMT are mocaf flour and cricket flour. Mocaf flour per 100 grams contains 1.2 grams of protein, 15.8 mg of iron and 0.6 mg of zinc. Cricket flour per 100 grams contains 15 grams of protein, 41 mg of iron and 13.9 mg of zinc. This research aims to describe the organoleptic properties and nutritional content of mocaf flour cookies substituted for cricket flour. This type of research is experimental with descriptive analysis. The research used 3 formulations with a ratio of wheat flour, mocaf flour and cricket flour, namely Formulation A(20%:60%:20%), B(18.75%:56.25%:25%), C(17.5% :52.5%:30%).The results of the organoleptic test using the hedonic scale test by 30 untrained panelists showed the highest average level of preference on a scale of 1-5, namely formula C for color (3.8), aroma (3, 6), taste (3.7) and texture (3.8). The nutritional content per 100 grams of formula C is energy 506 kcal, protein 5.2 g, carbohydrates 48.8 g, fat 31.9 g, iron 11 .9 mg and zinc 2.9 mg. The water content of 2.4% is in accordance with SNI using the thermogravimetric method. Based on the RDA, consuming 1 cookie can meet the needs of 37% energy, 25.5% protein, 170% iron and 96% zinc. .6%. Substitution of cricket flour can increase protein, iron and zinc and reduce water content. Mocaf flour cookies substituted for cricket flour have met the requirements according to BPOM with a yield of 5.2 grams as a processed food source of protein.

Keyword : *stunting, cookies, nutritional content, mocaf , cricket flour*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
INTISARI	iii
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan masalah	3
C. Tujuan penelitian	3
1. Tujuan umum.....	3
2. Tujuan khusus.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Bagi peneliti.....	5
2. Bagi institusi.....	5
3. Bagi masyarakat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. <i>Stunting</i>	6
2. Tepung <i>Mocaf</i>	7
3. Tepung Jangkrik	8
4. Cookies.....	10
5. Uji Organoleptik.....	12
6. Panelis.....	14
7. Kandungan gizi makro	16
B. Kerangka Teori	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis penelitian	21
B. Waktu dan Tempat Penelitian	21

1. Waktu penelitian.....	21
2. Tempat penelitian	21
C. Desain Penelitian	21
1. Rancangan Percobaan.....	21
2. Alat dan Bahan	22
3. Pengelompokkan Perlakuan.....	24
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	25
E. Teknik Pengumpulan Data	27
1. Jenis data	27
2. Cara Pengumpulan Data.....	27
F. Pengolahan dan Analisis Data	27
1. Teknik Pengolahan Data.....	27
2. Teknik Analisis Data	28
G. Jalannya Penelitian	29
1. Penelitian Pendahuluan	29
2. Penelitian Utama	31
3. Uji organoleptik.....	32
4. Perhitungan zat gizi	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil.....	34
1. Penelitian Pendahuluan	34
2. Penelitian Utama	38
B. Pembahasan	48
1. Pembuatan Cookies	48
2. Sifat Organoleptik dan Sifat Fisik <i>Cookies</i>	49
3. Kandungan Zat Gizi	53
4. Harga produksi	55
5. Kadar air	56
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	58
A. Simpulan	58
B. Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.	Nilai Gizi Tepung <i>Mocaf</i>	8
Tabel 2.	Kandungan Jangkrik per 100 gram	9
Tabel 3.	Syarat Mutu <i>Cookies</i>	11
Tabel 4.	Rancangan Percobaan Penelitian Pendahuluan.....	22
Tabel 5.	Rancangan Percobaan Penelitian Utama.....	22
Tabel 6.	Alat Pembuatan <i>Cookies</i>	23
Tabel 7.	Bahan Pembuatan <i>Cookies</i>	23
Tabel 8.	Pengelompokan perlakuan penelitian pendahuluan.....	24
Tabel 9.	Pengelompokan Perlakuan Pada Penelitian Utama	25
Tabel 10.	Variabel dan Definisi Operasional	25
Tabel 11.	Karakteristik Sifat Fisik <i>Cookies</i>	36
Tabel 12.	Penilaian Tingkat Kesukaan.....	37
Tabel 13	Sifat Fisik <i>Cookies</i>	42
Tabel 14.	Nilai Rata-Rata Kesukaan <i>Cookies</i>	46
Tabel 15.	Kandungan Zat Gizi <i>Cookies</i>	46
Tabel 16.	Perbandingan Kecukupan Gizi Formulasi Terbaik	47
Tabel 17.	Kadar Air pada <i>Cookies</i>	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tepung <i>Mocaf</i>	7
Gambar 2. Tepung Jangkrik	9
Gambar 3. <i>Cookies</i>	10
Gambar 4. Kerangka Teori	20
Gambar 5. Diagram Alir Pembuatan Tepung Jangkrik	29
Gambar 6. Diagram Alir Pembuatan <i>Cookies</i> Tepung Terigu : Tepung <i>Mocaf</i> ...	30
Gambar 7. Diagram Alir Pembuatan <i>Cookies</i>	31
Gambar 8. <i>Cookies</i> Tepung <i>Mocaf</i>	35
Gambar 9. Tepung Jangkrik	38
Gambar 10. <i>Cookies</i> Substitusi Tepung <i>Mocaf</i>	41
Gambar 11. Hasil Uji Organoleptik terhadap Warna <i>Cookies</i>	42
Gambar 12. Hasil Uji Organoleptik terhadap Aroma <i>Cookies</i>	43
Gambar 13. Hasil Uji Organoleptik terhadap Rasa <i>Cookies</i>	44
Gambar 14. Hasil Uji Organoleptik terhadap Tekstur <i>Cookies</i>	45
Gambar 15. Penilaian Keseluruhan Parameter <i>Cookies</i>	45

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor lampiran

1. *Informed Consent*
2. Persetujuan Setelah Penjelasan
3. Formulir Hasil Uji Organoleptik
4. Data Tingkat Kesukaan
5. Kandungan Zat Gizi
6. Dokumentasi Penelitian
7. Rincian Anggaran Biaya Produk
8. Jadwal Penyusunan Karya Tulis Ilmiah