

**ANALISIS UJI ORGANOLEPTIK DAN UJI PROKSIMAT NUGGET
TEPUNG TEMPE DENGAN VARIASI IKAN TERI JENGKI
(*STOLEPHORUSINDICUS*) SEBAGAI
MAKANAN SELINGAN**

SKRIPSI



LELA PAULINA HUTAJULU

P01031219134

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
2023**

**ANALISIS UJI ORGANOLEPTIK DAN UJI PROKSIMAT NUGGET
TEPUNG TEMPE DENGAN VARIASI IKAN TERI JENGKI
(*STOLEPHORUSINDICUS*) SEBAGAI
MAKANAN SELINGAN**

Skripsi diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika di Jurusan Gizi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



**LELA PAULINA HUTAJULU
P01031219134**

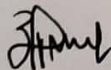
**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PRODI STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
2023**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

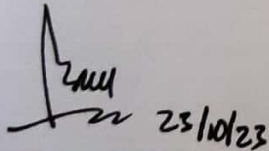
PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul : Analisis Uji Organoleptik dan Uji Proksimat
Nugget Tepung Tempe dengan Variasi Ikan
Teri Jengki (*Stolephorus indicus*) Sebagai
Makanan Selingan
Nama Mahasiswa : Lela Paulina Hutajulu
Nomor Induk Mahasiswa : P01031219134
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika

Menyetujui



Erlina Nasution, S.Pd, M.Kes
Pembimbing Utama/Ketua Penguji



Novriani Tarigan, DCN, M.Kes
Anggota Penguji



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
Anggota Penguji

Mengetahui :
Ketua Jurusan,



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
NIP. 196906231990032001

Tanggal Lulus : 09 Juni 2023

ABSTRAK

LELA PAULINA HUTAJULU “(ANALISIS UJI ORGANOLEPTIK DAN UJI PROKSIMAT NUGGET TEPUNG TEMPE DENGAN VARIASI IKAN TERI JENGKI (*STOLEPHORUSINDICUS*) SEBAGAI MAKANAN SELINGAN)”
(DIBAWAH BIMBINGAN ERLINA NASUTION)

Pangan salah satu kebutuhan dasar manusia yang terpenting terutama balita, salah satu upaya yang bisa dilakukan dalam memperkenalkan makanan pada anak balita usia 3-5 tahun adalah makanan selingan. Makanan selingan adalah makanan ringan yang dikonsumsi diantara waktu makan utama dan disarankan untuk anak balita karena zat gizi didalam tubuh akan berkurang seiring dengan pengurangan aktifitas tubuh.

Tujuan untuk mengetahui analisis uji organoleptik dan uji proksimat nugget tepung tempe dengan variasi ikan teri jengki (*stolephorusindicus*) sebagai makanan selingan.

Penelitian ini bersifat eksperimental dengan menggunakan rancangan percobaan yang dilakukan adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 kali perlakuan dan 2 kali pengulangan. Jenis perlakuan pada penelitian adalah nugget tepung tempe 70 gr dan ikan teri jengki 30 gr (Perlakuan A), nugget tepung tempe 60 gr dan ikan teri jengki 40 gr (Perlakuan B) dan nugget tepung tempe 50 gr dan ikan teri jengki 50 gr (Perlakuan C). Penelitian uji organoleptik dilakukan oleh 25 orang panelis terlatih sedangkan uji proksimat di Laboratorium Balai Riset Industri Kemenperin (Baristand) Kota Medan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nugget tepung tempe perlakuan C lebih banyak disukai dengan mutu fisik menghasilkan warna coklat terang yang berlumut tepung panir sempurna, aroma khas tepung tempe dan ikan teri jengki, tekstur lembut dan empuk, rasa yang enak khas tepung tempe dan ikan teri jengki. Uji proksimat yang dihasilkan dari perlakuan C yaitu kadar air (52,7), kadar protein (7,85), kadar lemak (7,12), kadar abu (1,55) dan kadar karbohidrat (28,7).

Kata kunci : Makanan selingan, Balita, Nugget, Tepung Tempe, Ikan Teri Jengki, Uji Organoleptik, Uji Proksimat.

ABSTRACT

LELA PAULINA HUTAJULU "(ANALYSIS OF ORGANOLEPTIC TESTS AND PROXIMATE TESTS OF TEMPE FLOUR NUGGET WITH VARIATIONS OF JENGKI ANCHOVIES SALT FISH (*STOLEPHORUSINDICUS*) AS A SNACK FOOD)" (CONSULTANT: ERLINA NASUTION)

Food is one of the most important basic human needs, especially toddlers. One of the efforts that can be made to introduce food to toddlers aged 3-5 years is snacks. Snacks are snacks that are consumed between main meals and are recommended for children under five because nutrients in the body will decrease along with reduced body activity.

The aim is to determine the analysis of organoleptic tests and proximate tests of tempeh flour nuggets with variations of *Jengki Anchovies* salt fish (*stolephorusindicus*) as a snack.

This research was experimental in nature using a completely randomized design (CRD) with 3 treatments and 2 repetitions. The types of treatment in the study were 70 gr tempeh flour nuggets and 30 gr Jengki Anchovies salt fish (Treatment A), 60 gr tempeh flour nuggets and 40 gr Jengki Anchovies salt fish (Treatment B) and 50 gr tempeh flour nuggets and 50 gr jengki anchovy (Treatment C). The organoleptic test research was carried out by 25 trained panelists while the proximate test was carried out at the Laboratory of the Industrial Research Center of the Ministry of Industry (Baristand) Medan City.

The results of the research showed that the tempe flour nuggets treated with C were more preferred with the physical quality producing a light brown color coated with perfect breadcrumbs, a distinctive aroma of tempeh flour and Jengki Anchovies salt fish, a soft and tender texture, a delicious taste typical of tempeh flour and jengki anchovies. The proximate tests resulting from treatment C were water content (52.7), protein content (7.85), fat content (7.12), ash content (1.55) and carbohydrate content (28.7).

Keywords: Snack food, Toddlers, Nuggets, Tempeh Flour, Jengki Anchovies salt fish, Organoleptic Test, Proximate Test.

CONFIRMED HAS BEEN TRANSLATED BY:
LBP-Twins English &
Language Laboratory of
Medan Health Polytechnic
of Ministry of Health



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul **“Analisis Uji Organoleptik dan Uji Proksimat Nugget Tepung Tempe dengan Variasi Ikan Teri Jengki (*Stolephorus indicus*) Sebagai Makanan Selingan”**.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, melalui kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
2. Erlina Nasution, S.Pd, M.Kes selaku dosen pembimbing saya yang telah banyak meluangkan waktu dengan penuh kesabaran membimbing, serta nasehat memberikan dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Novriani Tarigan, DCN, M.Kes selaku penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Kedua Orang Tua Tercinta Damson Rayun Hutajulu dan Rotua Doloksaribu serta abang saya Ronal Zulkifli Hutajulu S.Tr.Pel dan adik saya Trifena Fransiska Hutajulu dan serta keluarga besar yang senantiasa memberikan dukungan, baik moral maupun moril serta doa yang tulus selama ini yang tidak dapat terbalaskan.
6. Teman-teman Asrama Putri Gizi angkatan 2019 yang senantiasa memberikan perhatian, motivasi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik guna perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Atas perhatiannya penulis mengucapkan terimakasih.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I LATAR BELAKANG.....	1
a. Latar Belakang.....	1
b. Perumusan Masalah.....	4
c. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum.....	4
2. Tujuan Khusus.....	4
d. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Nugget.....	5
1. Pengertian Nugget.....	5
2. Jenis-jenis Nugget.....	5
3. Syarat Mutu Nugget.....	6
4. Resep Pembuatan Nugget Secara Umum.....	6
B. Tepung Tempe.....	7
1. Pengertian Tempe.....	7
2. Pengertian Tepung Tempe.....	8
3. Manfaat Tepung Tempe.....	8
4. Kandungan Zat Gizi Tepung Tempe.....	9
5. Hasil Olahan Tepung Tempe.....	9
6. Pembuatan Tepung Tempe.....	9
C. Ikan Teri.....	9
1. Pengertian Ikan Teri.....	9
2. Klasifikasi Ikan Teri.....	10
3. Manfaat dan Kandungan Gizi Ikan Teri.....	10
4. Hasil Olahan Ikan Teri.....	11
D. Makanan Selingan.....	12
1. Pengertian Makanan Selingan.....	12
2. Jenis Makanan Selingan.....	12
3. Syarat Makanan Selingan.....	12
E. Uji Organoleptik.....	12

1. Warna.....	13
2. Aroma.....	13
3. Tekstur.....	13
4. Rasa.....	13
F. Uji Panelis.....	13
1. Panel Perseorangan.....	14
2. Panel Terbatas.....	14
3. Panel Terlatih.....	14
4. Panel Agak Terlatih.....	14
5. Panel Tidak Terlatih.....	14
6. Panel Konsumen.....	14
G. Uji Proksimat.....	15
1. Kadar Air.....	15
2. Kadar Abu.....	15
3. Kadar Protein.....	16
4. Kadar Lemak.....	17
5. Karbohidrat.....	17
H. Kerangka Konsep.....	19
I. Definisi Operasional.....	20
J. Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	22
B. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	22
C. Penentuan Bilangan Acak.....	22
D. Alat dan Bahan.....	23
1. Tepung Tempe.....	23
2. Ikan teri jengki.....	24
3. Nugget berbahan dasar tepung tempe dan ikan teri jengki..	24
E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	26
1. Jenis Panelis.....	26
2. Cara Pengumpulan Data.....	26
F. Data Uji Proksimat Meliputi Kadar Air, Kadar Abu, Kadar Protein, Kadar Lemak dan Karbohidrat.....	27
1. Kadar Air.....	27
2. Kadar Abu.....	28
3. Protein.....	28
4. Lemak Metode Soxlet.....	29
5. Karbohidrat.....	29

G. Cara Membawa Nugget Ke Laboratorium Kimia Baristand Kota Medan.....	30
H. Prosedur Pengecekan Uji proksimat ke Laboratorium Balai Riset Industri Kemenperin (Baristand) Kota Medan.....	30
I. Pengolahan dan Analisis Data.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
A. Hasil.....	32
1. Analisis Uji Organoleptik Nugget.....	32
2. Analisis Uji Proksimat.....	36
B. Pembahasan.....	36
1. Analisis Uji Organoleptik Nugget.....	36
2. Analisis Uji Proksimat.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

No		Halaman
1.	Syarat Mutu Nugget.....	6
2.	Kandungan Tepung Tempe per 100 gram.....	9
3.	Kandungan Nilai Gizi Teri Segar dan Olahannya.....	11
4.	Definisi Operasional.....	20
5.	Penentuan Bilangan Acak.....	23
6.	Lay Out Percobaan.....	23
7.	Alat Pembuatan Tepung Tempe.....	23
8.	Alat dan bahan pembuatan Ikan teri jengki.....	24
9.	Alat yang digunakan untuk pembuatan nugget tepung tempe dengan variasi ikan teri jengki (<i>stolephorusindicus</i>).....	25
10.	Bahan yang digunakan untuk pembuatan nugget tepung tempe dengan variasi ikan teri jengki.....	25
11.	Rata-rata Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Warna.....	32
12.	Rata-rata nilai kesukaan panelis terhadap aroma.....	33
13.	Rata-rata nilai kesukaan panelis terhadap tekstur.....	34
14.	Rata-rata nilai kesukaan panelis terhadap rasa.....	34
15.	Rekapitulasi berdasarkan uji organoleptik nugget tepung tempe dengan variasi ikan teri jengki (<i>stolephorusindicus</i>).....	35
16.	Hasil Analisis Uji Proksimat Bahan Makanan Setengah Jadi Nugget Tepung Tempe Dan Ikan Teri Jengki (<i>stolephorusindicus</i>).....	36

DAFTAR GAMBAR

No		Halaman
1.	Nugget.....	5
2.	Tempe.....	7
3.	Ikan Teri Jengki.....	10
4.	Kerangka Konsep.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Surat Pernyataan Bersedia Menjadi Panelis.....	54
2. Formulir Uji Organoleptik	55
3. Rekapitulasi Data Panelis Terhadap Warna	56
4. Hasil Analisis Panelis Warna	57
5. Rekapitulasi Data Panelis Terhadap Tekstur	58
6. Hasil Analisis Panelis Tekstur	59
7. Rekapitulasi Data Panelis Terhadap Rasa.....	60
8. Hasil Analisis Panelis Rasa.....	61
9. Rekapitulasi Data Panelis Terhadap Aroma	62
10. Hasil Analisis Panelis Aroma	63
11. EC Kode Etik.....	64
12. Bukti Bimbingan Skripsi	65
13. Dokumentasi Penelitian Tepung Tempe	67
14. Dokumentasi Pembuatan Nugget Tepung Tempe Variasi Ikan Teri Jengki	68
15. Uji Organoleptik	69
16. Nilai Gizi Nugget Berdasarkan Nutrisurvey	70
17. Hasil Uji Proksimat.....	71
18. Pernyataan.....	73
19. Daftar Riwayat Hidup	74