

**SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN GIZI
SILKY PUDDING IKAN MUJAIR DAN KACANG HIJAU
SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN SELINGAN
BAGI BALITA *STUNTING***

Laporan Tugas Akhir

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi



Disusun Oleh:

LAILA QODARIAH

NIM. P2.06.31.1.20.023

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
JURUSAN GIZI POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI TASIKMALAYA**

2023

Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi *Silky Pudding* Ikan Mujair dan Kacang Hijau Sebagai Alternatif Makanan Selingan Bagi Balita *Stunting*

Laila Qodariah

INTISARI

Prevalensi *stunting* di Indonesia tahun 2022 masih tinggi yaitu 21,6%. Salah satu penyebab kejadian *stunting* ialah kurangnya asupan energi dan zat gizi seperti protein, zat besi, *zinc*, kalsium, dan iodium dalam jangka waktu yang lama. Ikan mujair dan kacang hijau merupakan salah satu bahan pangan dengan kandungan protein, zat besi, *zinc*, kalsium, dan iodium yang cukup tinggi, sehingga bisa dijadikan sebagai alternatif makanan selingan dalam bentuk *silky pudding*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran sifat organoleptik dan kandungan gizi *silky pudding* ikan mujair dan kacang hijau sebagai alternatif makanan selingan bagi balita *stunting*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan analisis deskriptif menggunakan beberapa formulasi ikan mujair dan kacang hijau, yaitu F1 (12%:6%), F2 (17%:8,5%), dan F3 (22%:11%). Secara keseluruhan hasil uji organoleptik yang dilakukan oleh 50 orang panelis tidak terlatih (ibu balita) menunjukkan rata-rata tingkat kesukaan warna, aroma, rasa, dan tekstur dengan nilai 3,8 (dari skala 1-5) pada F1. Kandungan gizi dinilai menggunakan perhitungan Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) 2017. Kandungan gizi per 100 gram yaitu energi 128,8-138,8 kkal, protein 3,5-4,9 gr, zat besi 1,5-1,8 mg, *zinc* 0,3-0,4 mg, kalsium 59,2-64 mg, dan iodium 30,5-33,8 mg. Berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) 2019, mengonsumsi 100 gram (2 cup) *silky pudding* dapat memenuhi 9,5% energi, 17,5% protein, 21,7% zat besi, 9,9% *zinc*, 18,2% kalsium, dan 3,8% iodium anak usia 1-3 tahun, serta 9,2% energi, 14% protein, 15,2% zat besi, 6% *zinc*, 11,8% kalsium, dan 3,4% iodium anak usia 4-5 tahun.

Kata Kunci: *Silky Pudding*, Ikan Mujair, Kacang Hijau, Uji Organoleptik, Kandungan Gizi

ABSTRACT

LAILA QODARIAH. *Organoleptic Properties and Nutritional Content of Silky Pudding of Tilapia and Green Mung Beans as an Alternative Snack for Stunted Toddlers.*

Under Supervision of NANING HADININGSIH.

The prevalence of stunting in Indonesia in 2022 is still high at 21.6%. One of the causes of stunting is the lack of energy and nutrient intake such as protein, iron, zinc, calcium, and iodine in a long period of time. Tilapia and mung beans are one of the food ingredients with high enough protein, iron, zinc, calcium, and iodine content, so they can be used as an alternative snack in the form of silky pudding. This study aims to determine the description of organoleptic properties and nutritional content of tilapia and green mung bean silky pudding as an alternative snack for stunting toddlers. This research is an experimental study with descriptive analysis using several formulations of tilapia and green mung beans, namely F1 (12%: 6%), F2 (17%: 8.5%), and F3 (22%: 11%). Overall, the results of organoleptic tests conducted by 50 untrained panelists (mothers of toddlers) showed an average level of liking for color, aroma, taste, and texture with a score of 3.8 (from a scale of 1-5) on F1. Nutritional content was assessed using the 2017 Indonesian Food Composition Table (TKPI) calculation. The nutrient content per 100 grams is 128.8-138.8 kcal energy, 3.5-4.9 g protein, 1.5-1.8 mg iron, 0.3-0.4 mg zinc, 59.2-64 mg calcium, and 30.5-33.8 mg iodine. Based on the Nutrition Adequacy Rate (NAC) 2019, consuming 100 grams (2 cups) of silky pudding can fulfill 9.5% of energy, 17.5% of protein, 21.7% of iron, 9.9% of zinc, 18.2% of calcium, and 3.8% of iodine for children aged 1-3 years, and 9.2% of energy, 14% of protein, 15.2% of iron, 6% of zinc, 11.8% of calcium, and 3.4% of iodine for children aged 4-5 years.

Keywords: *Silky Pudding, Tilapia, Green Mung Beans, Organoleptic Test, Nutritional Content*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi *Silky Pudding* Ikan Mujair dan Kacang Hijau Sebagai Alternatif Makanan Selingan Bagi Balita *Stunting*” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada sahabat, keluarga serta umatnya.

Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan atas bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu, dan pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada:

1. Ibu Hj. Ani Radiati, S.Pd., M.Kes. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.
2. Bapak Sumarto, STP., MP. selaku Ketua Jurusan Gizi dan Ketua Program Studi D III Gizi Tasikmalaya Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.
3. Ibu Naning Hadiningsih, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam penyusunan laporan tugas akhir.
4. Bapak Otong Kusmana, SKM., MPH. selaku Penguji I dan Ibu Ima Karimah, M.Si. selaku Penguji II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam penyelesaian laporan tugas akhir.
5. Seluruh staff dosen dan tenaga kependidikan Program Studi D III Gizi Tasikmalaya Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa mendukung baik secara moral, materil dan do'a sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan.
7. Teman-teman program studi D III Gizi Tasikmalaya Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya angkatan 2020, Badan Eksekutif Mahasiswa Keluarga Mahasiswa (BEM KM) Kabinet Gardapati yang selalu memberikan semangat dan dukungannya dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
8. Pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan karena sejatinya kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan guna kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Semoga laporan ini dapat menjadi acuan dalam penelitian selanjutnya dan memberikan manfaat bagi para pembaca, khususnya penulis.

Tasikmalaya, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
INTISARI	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
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	4
2. Bagi Institusi	4
3. Bagi Masyarakat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tinjauan Teori	5
1. <i>Stunting</i>	5
2. Ikan Mujair	6
3. Kacang Hijau	7
4. <i>Silky Pudding</i>	8
5. Bahan Pangan Pembuatan <i>Silky Pudding</i>	8
6. Uji Organoleptik	10
7. Kandungan Gizi	13
B. Kerangka Teori	16

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
A. Jenis Penelitian	17
B. Waktu dan Tempat Penelitian	17
1. Waktu Penelitian	17
2. Tempat Penelitian	17
C. Desain Penelitian	17
1. Rancangan Percobaan	17
2. Alat dan Bahan	18
D. Variabel dan Definisi Operasional	20
E. Teknik Pengumpulan Data	21
1. Jenis Data	21
2. Cara Pengumpulan Data	21
3. Instrumen Penelitian	22
F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	22
1. Teknik Pengolahan Data	22
2. Teknik Analisis Data	22
G. Jalannya Penelitian	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil	27
1. Penelitian Pendahuluan	27
2. Penelitian Utama	29
3. Uji Organoleptik Keseluruhan	35
4. Kandungan Zat Gizi	36
5. Harga Produk	38
B. Pembahasan	39
1. Pembuatan <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau	39
2. Sifat Fisik dan Uji Organoleptik <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau	40
3. Penilaian Uji Organoleptik Secara Keseluruhan	45
4. Kandungan Zat Gizi	45
5. Harga Produk	46

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	49
A. Simpulan	49
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
1.	Perbandingan Kandungan Gizi Ikan Mujair, Mas, dan Gurame	7
2.	Perbandingan Kandungan Gizi Kacang Hijau, Merah, Kapri	8
3.	Rancangan Percobaan Penelitian Pendahuluan	18
4.	Pengelompokkan Perlakuan Uji Utama	18
5.	Alat yang Digunakan dalam Penelitian	19
6.	Bahan yang Digunakan dalam Penelitian	19
7.	Variabel dan Definisi Operasional Penelitian	20
8.	Karakteristik Sifat Fisik Berbagai Formulasi <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau	30
9.	Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik Keseluruhan <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau	36
10.	Kandungan Gizi <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau per 100 gram	37
11.	Kandungan Gizi <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau per Cup (50 gram)	37
12.	Perbandingan Kecukupan Gizi Formulasi Terbaik	38
13.	Harga Pokok Produksi per 100 gram <i>Silky Pudding</i>	38
14.	Harga Jual Produk per 100 gram Formula 1 <i>Silky Pudding</i>	38
15.	Harga Jual Produk per 100 gram Formula 2 <i>Silky Pudding</i>	39
16.	Harga Jual Produk per 100 gram Formula 3 <i>Silky Pudding</i>	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Teori	16
Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Hijau	23
Gambar 3. Diagram Alir Perlakuan Ikan Mujair	24
Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan <i>Silky Pudding</i>	25
Gambar 5. Hasil Pembuatan Tepung Kacang Hijau	28
Gambar 6. <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau dengan Berbagai Formulasi	30
Gambar 7. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Warna <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau	31
Gambar 8. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Aroma <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau	32
Gambar 9. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Rasa <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau	33
Gambar 10. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Tekstur <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau	34
Gambar 11. Hasil Uji Organoleptik Keseluruhan Formulasi <i>Silky Pudding</i> Ikan Mujair dan Kacang Hijau	35

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Lampiran

1. Rincian Jadwal Penelitian
2. Rincian Anggaran Penelitian
3. *Informed Consent*
4. Formulir Uji Organoleptik
5. Data Hasil Uji Organoleptik
6. Perhitungan Kandungan Gizi *Silky Pudding* Ikan Mujair dan Kacang Hijau
7. Dokumentasi Penelitian