



LAPORAN TUGAS AKHIR

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

GAMBARAN SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN GIZI *SILKY PUDDING* IKAN LELE SUBSTITUSI TEPUNG KACANG HIJAU SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN SELINGAN PENCEGAH *STUNTING* PADA BALITA

Disusun oleh :

RISMAWATI

NIM P2.06.31.1.22.073

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**





LAPORAN TUGAS AKHIR

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

GAMBARAN SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN GIZI *SILKY PUDDING* IKAN LELE SUBSTITUSI TEPUNG KACANG HIJAU SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN SELINGAN PENCEGAH *STUNTING* PADA BALITA

Disusun oleh :

RISMAWATI

NIM P2.06.31.1.22.073

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat, karunia-Nya, kekuatan, dan ketenangan yang telah diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi *Silky Pudding* Ikan Lele Substitusi Tepung Kacang Hijau Sebagai Alternatif Makanan Selingan Pencegah *Stunting* Pada Balita” tepat pada waktunya.

Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tentu tidak lepas dari perjuangan dan dukungan banyak pihak yang telah memberikan semangat, motivasi, dan bimbingan dari banyak pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Namun, penulis berterimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep 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, juga selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan serta masukan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
3. Seluruh staff dosen dan tenaga kependidikan Program Studi D III Gizi Tasikmalaya Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.
4. Kedua orang tua serta kedua adik tercinta penulis yang selalu memberikan dukungan, baik secara moral maupun materi. Kasih sayang, perhatian, dan doa-doa yang tiada henti menjadi sumber semangat dan motivasi terbesar yang telah menjadi energi utama penulis dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
5. Teman-teman Program Studi Diploma III Gizi Tasikmalaya yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Kepada diri sendiri, terimakasih karena telah mampu bertahan dan memilih untuk tidak menyerah, juga senantiasa menyelesaikan apa yang telah dimulai hingga mencapai titik ini. Karya ini adalah bukti kecil bahwa setiap perjuangan pasti memiliki makna.

Penulis sangat menyadari masih banyak kekurangan baik dalam hal penulisan maupun tata bahasa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca agar kedepannya penulis bisa lebih baik lagi. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca.

Tasikmalaya, Mei 2025

Penulis

Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi *Silky Pudding* Ikan Lele Substitusi Tepung Kacang Hijau Sebagai Alternatif Makanan Selingan Pencegah *Stunting* Pada Balita

Rismawati

INTISARI

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 prevalensi *Stunting* di Indonesia sebesar 21,5%. Penyebab langsung *Stunting* adalah kurangnya asupan protein, zat besi, seng, dan kalsium. Salah satu solusi penanggulangan *Stunting* melalui pemberian makan tambahan (PMT) yang memanfaatkan pangan lokal sumber protein, zat besi, seng, dan kalsium, seperti ikan lele dan tepung kacang hijau, yang diolah menjadi olahan pangan seperti *Silky Pudding*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran sifat organoleptik dan kandungan gizi *Silky Pudding puree* ikan lele substitusi tepung kacang hijau. Metode penelitian yang digunakan yaitu eksperimen dengan analisis deskriptif. Pada Penelitian Tahap 1 pembuatan *Silky Pudding* ikan lele dengan 3 formulasi perbandingan *puree* ikan lele terhadap agar-agar, yaitu F1 (5x), F2 (7,5x), dan F3 (10x). Hasil uji organoleptik menunjukkan F1 formula yang paling disukai dengan nilai rata-rata 3,7 (skala 1-5). Penelitian Tahap 2, F1 disubstitusi tepung kacang hijau F1(85%:15%), F2(70%:30%), F3(55%:45%), F4(45%:55%), dan F5(30%:70%). Hasil penilaian 30 orang panelis, F2 formula yang paling disukai dengan nilai rata-rata 4,1 (skala 1-5). Kandungan gizi F2 per 100 gram adalah energi 86 kkal, protein 3,3 g, zat besi 3,3 mg, seng 0,1 mg, dan kalsium 124,8 mg. Konsumsi 100 gram *Silky Pudding*, dapat memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk balita usia 1-3 tahun sebesar 6,4% energi, 16,9% protein, 47,5% zat besi, 8,3% seng, dan 19,2% kalsium. Produk ini dapat diklaim tinggi zat besi berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) No. 1 Tahun 2022. Harga pokok produksi Rp. 4.923,- dan harga jual Rp.6.153,- per 100 gram *Silky Pudding*.

Kata kunci: Ikan Lele, Kandungan Gizi, Sifat Organoleptik, *Silky Pudding*, *Stunting*.

ABSTRACT

RISMAWATI, Organoleptic Properties dan Nutritional Content of Silky Catfish Pudding Substituted with Green Bean Flour as an Alternative Snack to Prevent Stunting in Toddlers. Under supervision of SUMARTO

According to the 2023 Indonesian Health Survey (SKI), the prevalence of Stunting in Indonesia was 21.5%. The direct cause of Stunting was a lack of protein, iron, zinc, dan calcium intake. One solution to overcome Stunting was through the provision of additional feeding (PMT) that utilizes local food sources of protein, iron, zinc, dan calcium, such as catfish dan green bean flour, which are processed into food products such as Silky Pudding. This study aims to determine the description of the organoleptic properties dan nutritional content of Silky Pudding catfish puree substituted for green bean flour. The research method used was an experiment with descriptive analysis. In Phase 1 of the study, catfish Silky Pudding was made with 3 formulations of catfish puree to agar-agar ratios, namely F1 (5x), F2 (7.5x), dan F3 (10x). The results of the organoleptic test showed that F1 was the most preferred formula with an average value of 3.7 (scale 1-5). Phase 2 research, F1 was substituted with green bean flour F1 (85%:15%), F2 (70%:30%), F3 (55%:45%), F4 (45%:55%), dan F5 (30%:70%). The results of the assessment of 30 panelists, F2 was the most preferred formula with an average value of 4.1 (scale 1-5). The nutritional content of F2 per 100 grams was 86 kcal of energy, 3.3 g of protein, 3.3 mg of iron, 0.1 mg of zinc, dan 124.8 mg of calcium. Consumption of 100 grams of Silky Pudding can meet the Nutritional Adequacy Intake (AKG) for toddlers aged 1-3 years of 6.4% energy, 16.9% protein, 47.5% iron, 8.3% zinc, dan 19.2% calcium. This product can be claimed to be high in iron based on the Regulation of the Food dan Drug Supervisory Agency (BPOM) No. 1 Year 2022. The cost of production was IDR 4,923 dan the selling price was IDR 6,153 per 100 grams of Silky Pudding.

Keywords: *Catfish, Nutritional Content, Organoleptic Properties, Silky Pudding, Stunting.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
SURAT PERNYATAAN	iii
ORISINILITAS KARYA ILMIAH.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
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 Penulis	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 lele	6
3. Kacang Hijau	8
4. Tepung kacang hijau	9
5. <i>Silky Pudding</i>	10
6. Bahan Pembuatan <i>Silky Pudding</i>	11
8. Panelis	14
9. Kandungan Zat Gizi.....	16
10. Estimasi HPP (Harga Pokok Produksi).....	19

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. Penelitian Tahap 1	23
3. Penelitian tahap 2	23
4. Alat dan Bahan	24
D. Variabel dan Definisi Operasional	27
E. Teknik Pengumpulan Data	28
1. Jenis Data	28
F. Cara Pengumpulan Data.....	28
G. Instrumen Penelitian	28
H. Pengolahan dan Analisis Data	28
1. Teknik Pengolahan Data	28
2. Teknik Analisis Data.....	29
I. Jalannya Penelitian.....	29
1. Penelitian Tahap 1	29
1. Diagram alir pembuatan Tepung kacang hijau	30
2. Penelitian tahap 2	33
3. Uji Organoleptik.....	34
4. Perhitungan Kandungan Gizi	34
BAB IV PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil	35
B. Pembahasan	49
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	57
A. Simpulan.....	57
B. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
RIWAYAT HIDUP PENULIS	83
A. Identitas Pribadi	83
B. Riwayat Pendidikan.....	83

C. Riwayat Organisasi.....	83
-----------------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
1.	Kandungan Gizi Ikan Lele per100 gram.....	7
2.	Kandungan Gizi Tulang Ikan Lele per100 gram.....	7
3.	Kandungan Zat Gizi Kacang hijau.....	9
4.	Kandungan Zat Gizi Tepung Kacang hijau per 100 gram.....	10
5.	Rancangan Percobaan Penelitian Tahap 1.....	22
6.	Rancangan Percobaan Penelitian Tahap 2.....	22
7.	Pengelompokan Perlakuan pada Penelitian tahap 1.....	23
8.	Pengelompokan Perlakuan pada Penelitian tahap 2.....	24
9.	Alat Pembuatan <i>Silky Pudding</i>	25
10.	Bahan Pembuatani <i>Silky Pudding</i>	26
11.	Definisi Operasional.....	27
12.	Karakteristik Sifat Fisik <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele Berdasarkan Perlakuan.....	38
13.	Penilaian Kesukaan Panelis pada Uji Organoleptik Tahap 1	39
14.	Penilaian Intensitas Panelis pada Uji Organoleptik Tahap 1.....	39
15.	Karakteristik Sifat Fisik <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau Berdasarkan Perlakuan	43
16.	Nilai Rata-rata Kesukaan <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau.....	47
17.	Kandungan <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau per 100 gram.....	47
18.	Penentuan Harga Produksi dan Harga Jual <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau	48
19.	Perbandingan Harga Jual Produk <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau dengan <i>Silky Pudding</i> yang ada di Pasaran per 100 gram Produk	49
20.	Angka kecukupan Gizi Anak 1-5 Tahun	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Ikan Lele	6
Gambar 2 Kacang Hijau.....	8
Gambar 3 Tepung Kacang Hijau.....	9
Gambar 4 <i>Silky Pudding</i>	10
Gambar 5 Agar-agar.....	11
Gambar 6 Gula Pasir.....	12
Gambar 7 Susu Sapi.....	13
Gambar 8 Kerangka Teori.....	20
Gambar 9 Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Hijau.....	30
Gambar 10 Diagram Alir Perlakuan Ikan Lele	31
Gambar 11 Diagram Alir Pembuatan Silky Puding tahap 1.....	32
Gambar 12 Diagram Alir Pembuatan Silky Puding tahap 2	33
Gambar 13 Puree Ikan Lele	35
Gambar 14 Tepung Kacang Hijau.....	36
Gambar 15 <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele	37
Gambar 16 <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau	42
Gambar 17 Hasil Uji Organoleptik Parameter Warna <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau.....	43
Gambar 18 Hasil Uji Organoleptik Parameter Aroma <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau.....	44
Gambar 19 Hasil Uji Organoleptik Parameter Rasa <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau.....	45
Gambar 20 Hasil Uji Organoleptik Parameter Tekstur <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau.....	45
Gambar 21 Penilaian Secara Keseluruhan Parameter <i>Silky Pudding</i> Ikan Lele substitusi Tepung Kacang Hijau.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor lampiran

1. *Informed Consent* (IC)
2. Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP)
3. Formulir Uji Organoleptik Tahap 1 panelis agak terlatih
4. Formulir Uji Organoleptik Tahap 2 panelis tidak terlatih
5. Rencana Anggaran Biaya (RAB)
6. Tingkat Kesukaan Organoleptik *Silky Pudding* Ikan Lele Substitusi Tepung Kacang Hijau
7. Kandungan Gizi *Silky Pudding* Ikan Lele Substitusi Tepung Kacang Hijau
8. Dokumentasi Penelitian
9. Rincian Anggaran Biaya
10. Riwayat Hidup Penulis