



Kemenkes
Poltekkes Tasikmalaya

LAPORAN TUGAS AKHIR
Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

**SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN GIZI
PUDING IKAN MUJAIR DENGAN PENAMBAHAN
TEPUNG KACANG KEDELAI DAN PISANG AMBON
SEBAGAI ALTERNATIF SELINGAN UNTUK MENCEGAH
STUNTING PADA BALITA**

ALFIANI NURUL ISRA
NIM : P2.06.31.1.23.002

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
2026





PROPOSAL PENELITIAN
Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

**SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN GIZI
PUDDING IKAN MUJAIR DENGAN PENAMBAHAN
TEPUNG KACANG KEDELAI DAN PISANG AMBON
SEBAGAI ALTERNATIF SELINGAN UNTUK MECEGAH
STUNTING PADA BALITA**

ALFIANI NURUL ISRA
NIM : P2.06.31.1.23.002

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
2026**

“Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon sebagai Alternatif Selingan untuk Mencegah Stunting Pada Balita”

Alfiani Nurul Isra

INTISARI

Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia tahun 2024, prevalensi stunting di Indonesia sebesar 19,8%. Rendahnya asupan protein, kalsium, zink, dan zat besi menjadi salah satu faktor penyebab stunting. Salah satu upaya pencegahan stunting adalah pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal. Ikan mujair, tepung kacang kedelai, dan pisang ambon dapat dimanfaatkan sebagai bahan PMT. Dalam 100 gram ikan mujair mengandung protein 18,7 g, kalsium 96 mg, zink 0,2 mg, dan zat besi 1,5 mg. Tepung kacang kedelai mengandung protein 35,9 g, kalsium 195 mg, zink 2,6 mg, dan zat besi 8,4 mg, sedangkan pisang ambon mengandung protein 1 g, kalsium 20 mg, zink 0,2 mg, dan zat besi 0,2 mg. Penelitian ini bertujuan mengetahui sifat organoleptik dan kandungan gizi puding ikan mujair dengan penambahan tepung kacang kedelai dan pisang ambon. Metode penelitian menggunakan eksperimen dengan analisis deskriptif. Tahap pertama dilakukan pembuatan tepung kacang kedelai dan formulasi puding puree ikan mujair dengan F1 (29,8%), F2 (49,8%), dan F3 (69,8%). Hasil penilaian oleh 10 panelis menunjukkan formula terbaik adalah F1 dengan rata-rata 3,7 (suka). Tahap kedua dilakukan penambahan tepung kacang kedelai dan pisang ambon dengan perbandingan F1 (25%:75%), F2 (35%:65%), dan F3 (45%:55%). Hasil penilaian oleh 30 panelis menunjukkan formula terbaik adalah F1 dengan nilai rata-rata 4,0 (suka). Kandungan gizi Formula 1 meliputi energi 103,2 kkal, protein 3,9 g, lemak 2,8 g, karbohidrat 16,1 g, kalsium 90,9 mg, zink 0,6 mg, dan zat besi 0,6 mg/100 g. Untuk memenuhi kebutuhan balita, diperlukan konsumsi sekitar 130 g (3 cup). Produk ini berpotensi sebagai alternatif selingan pencegahan stunting dengan harga jual Rp3.624/100 g.

Kata kunci : Stunting, Puding, Ikan Mujair, Tepung kacang Kedelai, Pisang Ambon

ABSTRACT

ALFIANI NURUL ISRA. *Organoleptic Properties and Nutritional Content of Tilapia Fish Puding with the Addition of Soybean Flour and Ambon Banana as an Alternative Snack to Prevent Stunting in Toddlers. Under Supervision of PIJAR BEYNA FATAMORGANA*

Based on the 2024 Indonesian Nutritional Status Survey, the prevalence of stunting in Indonesia is 19.8%. Low intake of protein, calcium, zinc, and iron is one of the factors causing stunting. One effort to prevent stunting is providing supplementary food (PMT) made from local foods. Tilapia fish, soybean flour, and Ambon bananas can be used as PMT ingredients. 100 grams of tilapia fish contains 18.7 g of protein, 96 mg of calcium, 0.2 mg of zinc, and 1.5 mg of iron. Soybean flour contains 35.9 g of protein, 195 mg of calcium, 2.6 mg of zinc, and 8.4 mg of iron, while Ambon bananas contain 1 g of protein, 20 mg of calcium, 0.2 mg of zinc, and 0.2 mg of iron. This study aims to determine the organoleptic properties and nutritional content of tilapia fish pudding with the addition of soybean flour and Ambon bananas. The research method used is an experiment with descriptive analysis. The first stage was the preparation of soybean flour and tilapia fish puree pudding formulation with F1 (29.8%), F2 (49.8%), and F3 (69.8%). The results of the assessment by 10 panelists showed that the best formula was F1 with an average of 3.7 (like). The second stage was the addition of soybean flour and Ambon banana with a ratio of F1 (25%:75%), F2 (35%:65%), and F3 (45%:55%). The results of the assessment by 30 panelists showed that the best formula was F1 with an average value of 4.0 (like). The nutritional content of Formula 1 includes 103.2 kcal of energy, 3.9 g of protein, 2.8 g of fat, 16.1 g of carbohydrates, 90.9 mg of calcium, 0.6 mg of zinc, and 0.6 mg of iron/100 g. To meet the needs of toddlers, consumption of approximately 130 g (3 cups) is required. This product has the potential as an alternative snack to prevent stunting with a selling price of IDR 3,624/100 g.

Keywords : *Stunting, Puding, Tilapia Fish, Soybean Flour, Ambon Banana*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya sehingga Proposal Penelitian yang berjudul “Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon sebagai Alternatif Selingan untuk Mencegah Stunting pada Balita” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada sahabat, keluarga serta umatnya.

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

1. Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.
2. Sumarto, STP., MP selaku Ketua Jurusan Gizi dan Ketua Program Studi D III Gizi Tasikmalaya Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
3. Pijar Beyna Fatamorgana, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Proposal Penelitian yang telah memberikan saran dan masukan sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik.
4. Seluruh staff dosen dan tenaga Pendidikan Program Studi D III Gizi Tasikmalaya Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.
5. Kepada kedua orang tua penulis Endang Suryaman dan Dede Herawati, meskipun kita bukan keluarga yang terbiasa berbicara dari hati ke hati, penulis tahu bahwa dibalik keheningan itu tersimpan doa dan harapan yang tak pernah putus untuk penulis. Penulis memahami dan merasakan bahwa cinta dan dukungan yang kalian berikan selama ini hadir dalam bentuk yang berbeda, kalian mungkin tidak selalu mengucapkannya, tetapi tindakan dan keberadaan kalian adalah bukti kasih sayang yang tak terhingga. Setiap langkah dan pencapaian yang penulis raih, termasuk selesainya Tugas Akhir ini adalah bagian dari doa dan harapan kalian. Terima kasih atas segala pengorbanan, restu dan kebahagiaan yang telah kalian berikan.
6. Kepada kedua orang tua wali penulis Hj. Nunu dan Hj. Lilis, sejak kecil di saat kedua orang tua kandung penulis harus mengemban tugas dan tanggung jawab,

kalian adalah pelabuhan dan rumah bagi penulis. Kalian tidak hanya menjadi orang tua wali melainkan telah penulis anggap seperti orang tua kandung sendiri. Setiap langkah dan impian penulis, selalu kalian usahakan dengan segenap jiwa. Kasih sayang, dukungan, serta pengorbanan tiada henti dari kalian telah mengantarkan penulis hingga di titik ini. Tanpa doa dan dukungan yang selalu kalian berikan, mungkin penulis tidak akan mampu melangkah sejauh ini. Terima kasih untuk setiap waktu yang telah kalian curahkan demi kebahagiaan dan masa depan penulis.

7. Kepada saudara kembar penulis Alfiana Khoerunnisa, yang senantiasa menjadi pelengkap dinamika dalam hidup penulis. Di balik segala kekeraskepalaan dan tingkah laku yang menguji kesabaran, kamu adalah sosok yang mengajari penulis banyak hal tentang arti menerima dan menyayangi. Kehadiranmu adalah motivasi tersendiri dalam setiap langkah perjuangan ini, termasuk dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Kepada sahabat terbaik penulis Zulia Latifah, perjumpaan kita dibangku sekolah adalah anugerah yang tak pernah penulis duga. Kamu bukan hanya sekedar seorang teman, melainkan sahabat yang selalu ada di setiap fase perjalanan hidup penulis. Kamu selalu menjadi pendengar setia dan penopang utama yang mampu menerima setiap sisi baik dan buruk diri penulis tanpa pernah menghakimi. Kehadiranmu adalah sumber kekuatan dan inspirasi yang tak ternilai selama masa-masa dibangku sekolah. Setiap tawa, setiap diskusi dan setiap dukungan tulus yang kamu berikan telah menjadi penyemangat dalam menghadapi setiap tantangan. Terima kasih atas setiap memori indah, setiap perjalanan hidup, dan setiap momen berharga yang telah kita lalui Bersama. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kebahagiaan dan kesuksesan dalam setiap langkah hidupmu.
9. Kepada manusia-manusia terbaik penulis Lenny Nurlastiany, Adianda Rasha Noernaya Poetri, Valya Fasyabila, Elsa Dewi Cahyani, Arti Triwahyuni, Ishry Hadiati Rohmah dan Nida Aulia Zakia yang senantiasa hadir dalam suka dan duka, memberikan semangat, motivasi dan tawa di setiap proses yang dilalui. Terima kasih atas kebersamaan, kerja sama dan dorongan yang tak ternilai.

10. Kepada rekan-rekan seperjuangan Program D3 Gizi Angkatan 2023, terima kasih atas segala motivasi dan tolerasinya semoga pertemanan kita akan tetap abadi.
11. Untuk diriku, yang mungkin tidak pandai menunjukkan perasaan, tapi tetap memilih untuk bertahan, berjalan, dan menyelesaikan apa yang sudah dimulai. Terima kasih sudah kuat dan tidak menyerah, meskipun tidak selalu yakin. Semoga langkah ini menjadi bukti, bahwa saya mampu.

Penulis menyadari dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dalam hal isi maupun sistematika dan teknik penulisannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran yang membangun demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini. Akhirnya, semoga Laporan Tugas Akhir ini bisa memberikan manfaat bagi penulis dan bagi pembaca.

Tasikmalaya, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Teori	6
1. Stunting.....	6
2. Ikan Mujair.....	7
3. Kacang Kedelai.....	9
4. Tepung Kacang Kedelai.....	10
5. Pisang Ambon.....	11
6. Puding.....	13
7. Syarat Mutu Puding.....	14
8. Uji Organoleptik.....	15
9. Panelis.....	16
10. Kandungan Gizi.....	17
B. Kerangka Teori	21

BAB III.....	22
METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian.....	22
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
1. Waktu Penelitian	22
2. Tempat Penelitian.....	22
C. Desain Penelitian	22
1. Rancangan Percobaan	22
2. Pengelompokkan Perlakuan.....	23
a) Penelitian Tahap 1	23
b) Penelitian Tahap 2	24
3. Alat dan Bahan.....	25
a) Alat yang digunakan dalam penelitian.....	25
b) Bahan yang digunakan dalam penelitian.....	26
D. Definisi Oprasional.....	27
E. Teknik Pengumpulan Data	28
1. Jenis Data	28
2. Cara Pengumpulan Data.....	28
F. Pengolahan Data dan Teknik Analisis Data.....	28
1. Teknik Pengolahan Data	28
2. Teknik Analisis Data	29
G. Jalannya Penelitian	30
1. Penelitian Pendahuluan.....	30
2. Penelitian Tahap 1	31
3. Penelitian Tahap 2	33
4. Uji Organoleptik.....	35
5. Analisis Kandungan Gizi	35
6. Perhitungan Estimasi Harga Pokok Produksi	35
BAB IV	36
HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Hasil.....	36
1. Pembuatan Tepung Kacang Kedelai	36
2. Penelitian Tahap 1 Pembuatan Puding dari Puree Ikan Mujair.....	37
3. Penelitian Tahap 2	39

4.	Penilaian Warna, Aroma, Rasa dan Tekstur Secara Keseluruhan	43
5.	Kandungan Zat Gizi	45
6.	Perhitungan Estimasi Harga Pokok Produksi	46
B.	Pembahasan	47
1.	Pembuatan Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	47
2.	Sifat Organoleptik	49
3.	Keseluruhan (Warna, Aroma, Rasa, Tekstur)	53
4.	Kandungan Gizi	54
5.	Perhitungan Harga Pokok Produksi dan Harga Jual Produk.....	56
BAB V	57
KESIMPULAN DAN SARAN	57
A.	Kesimpulan	57
B.	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1.	Perbandingan Kandungan Gizi Ikan Mujair dan Ikan Mas per 100 gram.	9
Tabel 2.	Perbandingan Kandungan Zat Gizi Kacang Kedelai dan Kacang Hijau per100 gram	10
Tabel 3.	Perbandingan Kandungan Gizi Tepung Kacang Kedelai dan Tepung Pati Kacang hijau per100 gram	11
Tabel 4.	Perbandingan Kandungan Gizi Pisang Ambon dan Pisang Kepok per100 gram	12
Tabel 5.	Syarat Mutu Puding.....	15
Tabel 6.	Rancangan Percobaan Penelitian Tahap 1	23
Tabel 7.	Rancangan Percobaan Penelitian Tahap 2.....	23
Tabel 8.	Pengelompokan Perlakuan Penelitian Tahap 1	24
Tabel 9.	Pengelompokan Perlakuan Penelitian Tahap 2	24
Tabel 10.	Alat Pembuatan Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	25
Tabel 11.	Bahan Pembuatan Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	26
Tabel 12.	Definisi Oprasional	27
Tabel 13.	Hasil Penelitian Organoleptik Penelitian Tahap 1	38
Tabel 14.	Karakteristik Sifat fisik puding ikan mujair dengan penambahan tepung kacang kedelai dan pisang ambon.....	38
Tabel 15.	Nilai Rata-rata Penilaian Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	44
Tabel 16.	Kandungan Zat Gizi Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon per 100 g.....	45
Tabel 17.	Kandungan Zat Gizi Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon per 50 g.....	45
Tabel 18.	Harga Pokok Produksi Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	46
Tabel 19.	Harga Pokok Produksi per 100 g Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	47
Tabel 20.	Perbandingan Harga Jual Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Lampiran

1. Rencana Jadwal Penelitian.....	64
2. Rincian Anggaran Biaya	65
3. Naskah Penjelasan Penelitian (<i>Informed Consent</i>)	67
4. Persetujuan Setelah Penjelasan	68
5. Formulir uji organoleptik	69
6. Data hasil organoleptik Puding ikan mujair dengan penambahan tepung kacang kedelai dan pisang ambon	70
7. Perhitungan Kandungan Gizi puding ikan mujair dengan penambahan tepung kacang kedelai dan pisang ambon.....	77
8. Dokumentasi penelitian.....	79

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ikan Mujair	7
Gambar 2. Kacang Kedelai	9
Gambar 3. Tepung Kacang Kedelai	10
Gambar 4. Pisang Ambon	11
Gambar 5. Puding.....	13
Gambar 6. Kerangka Teori	21
Gambar 7. Diagram Alir Tepung Kacang Kedelai	30
Gambar 8. Diagram Alir Pure Ikan Mujair	31
Gambar 9. Diagram Alir Pembuatan Puding Ikan Mujair.....	32
Gambar 10. Diagram Alir Pembuatan Smoothies Pisang	33
Gambar 11. Diagram Alir Pembuatan Puding Ikan Mujair dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	34
Gambar 12. Tepung Kacang Kedelai	36
Gambar 13. Puding Puree Ikan Mujair	37
Gambar 14. Puding Ikan Mujair Dengan Tambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	39
Gambar 15. Parameter Warna Puding Ikan Mujaiar dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	41
Gambar 16. Parameter Aroma Puding Ikan Mujaiar dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	41
Gambar 17. Parameter Rasa Puding Ikan Mujaiar dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	42
Gambar 18. Parameter Tekstur Puding Ikan Mujaiar dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai dan Pisang Ambon.....	43
Gambar 19. Hasil Penilaian Organoleptik Secara Keseluruhan.....	44