

**FORMULASI *BAKSO CAFTIN* BERBAHAN IKAN PATIN
(*Pangasianodon hypophthalmus*) DAN TEPUNG MOCAF
(*Modified Cassava Flour*) SEBAGAI MAKANAN
JAJANAN UNTUK REMAJA**

Tugas Akhir

Disusun Guna Mencapai Derajat Ahli Madya Gizi



Disusun Oleh :

DILLA PUSPITA DEWI S

NIM.P20631220008

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES TASIKMALAYA
PRODI D. III GIZI CIREBON
TAHUN 2023**

FORMULASI BAKSO CAFTIN BERBAHAN IKAN PATIN (*Pangasianodon hypophthalmus*) DAN TEPUNG MOCAF (*Modified Cassava Flour*) SEBAGAI MAKANAN JAJANAN UNTUK REMAJA

Dilla Puspita Dewi S¹ Dr. Hj. Wiwit Estuti. STP, M.Si²

INTISARI

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) melaporkan bahwa prevalensi obesitas setiap tahunnya mengalami peningkatan. Prevalensi obesitas di Indonesia pada kelompok usia ≥ 15 tahun adalah 31%. Pada remaja, pola makan yang diterapkan sekarang ini adalah makanan tinggi kalori namun sedikit mengandung serat. Asupan serat yang kurang salah satu pencetus terjadinya gizi lebih. Salah satu bahan yang dapat dijadikan alternatif sebagai kudapan untuk remaja yaitu bakso dengan penambahan tepung mocaf. Kandungan tepung mocaf salah satunya mengandung serat tinggi Serat juga tidak dicerna oleh enzim pencernaan sehingga tidak menghasilkan energy dan hal tersebut yang menjadikan serat pencegah terjadinya masalah gizi lebih. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui formulasi yang disukai dari penilaian organoleptik bakso *caftin* dari segi aroma, rasa, tekstur, warna, serta mengetahui estimasi kandungan gizi.

Jenis penelitian ini adalah menggunakan *hedonic scale test*, yaitu pembuatan produk bakso *caftin* dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 formulasi serta 2 kali pengulangan. Uji organoleptik dilakukan oleh panelis yang berjumlah 25 orang agak terlatih yang merupakan mahasiswa prodi DIII Gizi tingkat 2 dan 3, estimasi kandungan gizi menggunakan TKPI (Tabel Komposisi Pangan) 2017.

Hasil Penelitian ini produk terbaik didapatkan skor rerata dari semua parameter uji organoleptik yaitu formula penambahan ikan patin 38,6%, tepung mocaf 19,3%, dan tepung tapioka 14,4%. Estimasi kandungan gizi bakso *caftin* per 25 gr/butir yaitu mendapati hasil energi 33,7kkal, protein 0,4 gr, lemak 0,2 gr, karbohidrat 7,6 gr, serat 0,3 gr. Kontribusi gizi dari produk bakso *caftin* didapatkan kontribusi dari formula terbaik produk bakso *caftin* setiap kandungan gizi (energi, protein, lemak, karbohidrat, serat). Menghasilkan kontribusi gizi dengan asupan selingan yang sesuai kebutuhan.

Kata Kunci : Bakso, Jajanan, Organoleptik, Estimasi Kandungan Gizi, Serat

¹ Mahasiswa Program Studi DIII Gizi Cirebon

² Dosen Program Studi DIII Gizi Cirebon Poltekkes Tasikmalaya

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga tugas akhir yang berjudul **“FORMULASI BAKSO CAFTIN BERBAHAN IKAN PATIN (*Pangasianodon hypophthalmus*) DAN TEPUNG MOCAF (Modified Cassava Flour) SEBAGAI MAKANAN JAJANAN UNTUK REMAJA”** dapat selesai tepat pada waktunya. Tak lupa sholawat serta salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, pada para sahabatnya, keluarganya serta kita selaku umatnya yang semoga selalu diberikan keberkahan hingga akhir zaman.

Penyusunan tugas akhir ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan Pendidikan gelar Ahli Madya Gizi Program Studi Diploma III Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya. Dalam tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Uun Kunaepah, SST, M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma III Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya wilayah Cirebon.
2. Ibu Dr. Hj. Wiwit Estuti. STP, M.Si selaku ketua dewan penguji dan dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran, motivasi, dukungan, saran, dan solusidalam penyusunan proposal tugas akhir ini.
3. Dosen penguji Ibu Ulfah Nur Farida ST.MP dan Bapak Samuel, SKM, M.Gizi yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan tugas

akhir ini.

4. Kedua orang tua tercinta yaitu mamihku wanita hebat yang selalu memberikan dukungan dari segi materi maupun non materi, motivasi, do'a yang tulus dan tidak lupa alm.papih yang saya rindukan.
5. Kakak dan Adik saya tercinta yang sudah memberikan dukungan baik dari segimateri maupun non materi serta do'a.
6. Keluarga besar Kenzius Angkatan 11 prodi Diploma III Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya wilayah Cirebon atas perhatian dan dukungannya.
7. Sahabat saya, Syahla, Annisa dan Nur'andini yang selalu mendengarkan keluhkesah saya, menghibur saya, serta memberikan dukungan dan motivasi secaratidak langsung dalam penyusunan tugas akhir ini.
8. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah banyak membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa proposal tugas akhir ini tidak luput dari kesalahan. Kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dimasa datang dan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Cirebon, Oktober 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
INTISARI	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum	6
2. Tujuan Khusus	6
D. Manfaat Penelitian	6
1. Peneliti	6
2. Masyarakat	7
3. Institusi Pendidikan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Tinjauan Teori	8
1. Remaja	8
2. Obesitas	8
3. Serat	9
4. Bakso	10
5. Tepung MOCAF (Modifed Cassava Flour)	19
6. Tepung Tapioka	21
7. Ikan Patin (Pangasianodon hypophthalmus)	23
8. Kandungan Gizi	24

9. STTP (Pengental Bakso).....	25
10. Pengujian Organoleptik.....	25
B. Kerangka Teori.....	29
C. Kerangka Konsep.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Waktu dan Tempat.....	31
1. Waktu Penelitian.....	31
2. Tempat Penelitian.....	31
C. Desain Penelitian.....	31
1. Rancangan Penelitian.....	31
2. Bahan dan Alat.....	32
3. Formulasi Bahan Setiap Perlakuan.....	33
D. Variabel dan Definisi Operasional.....	33
E. Teknik Pengumpulan Data.....	38
F. Jalannya Penelitian.....	40
a. Persiapan.....	40
b. Penapisan panelis.....	42
c. Penentuan panelis.....	42
d. Pelaksanaan.....	43
e. Penyusunan Laporan Akhir.....	44
f. Pengolahan dan Analisis Data.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Hasil.....	47
1. Pembuatan Bakso <i>Caftin</i>	47
2. Hasil Uji Organoleptik Bakso <i>Caftin</i>	48
3. Estimasi Kandungan Gizi bakso <i>caftin</i>	51
B. Pembahasan.....	56
1. Pembuatan Formulasi Bakso <i>Caftin</i>	56
2. Uji Organoleptik.....	57
3. Penentuan Formula Terbaik.....	62
4. Estimasi Kandungan Gizi Bakso <i>Caftin</i>	63

BAB V SIMPULAN DAN SARAN	64
A. SIMPULAN	64
B. SARAN	64
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Komposisi Kimia Daging Ikan	14
Tabel 2. Kriteria Mutu Sensorik Bakso	18
Tabel 3. Syarat Mutu Tepung Mocaf.....	20
Tabel 4. Kandungan Gizi Tepung Mocaf.....	21
Tabel 5. Komposisi zat gizi tepung tapioka per 100 gram.....	22
Tabel 6. Kandungan Gizi Ikan Patin per 100 gr BDD	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. Perlakuan Penelitian	32
Tabel 8. Bahan Penelitian dan Spesifikasi	32
Tabel 9. Alat Penelitian dan Spesifikasi	33
Tabel 10. Komposisi bahan (%) berdasarkan jenis formulasi bakso caftin	33
Tabel 11. Estimasi Kandungan Gizi (Per porsi).....	33
Tabel 12. Hasil Uji Orgnoleptik Warna	48
Tabel 13. Hasil Uji Organoleptik Aroma	49
Tabel 14. Hasil Uji Organoleptik Rasa	50
Tabel 15. Hasil Uji Organoleptik Tesktur	50
Tabel 16. Hasil Uji Organoleptik Keseluruhan	51
Tabel 17. Estimasi Kandungan Gizi per 100 gr	52
Tabel 18. Estimasi Kandungan Gizi per butir bakso 25 gr	52
Tabel 19. Kontribusi Energi Bakso Caftin Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi Remaja	53
Tabel 20. Kontribusi Protein Bakso Caftin Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi Remaja	53
Tabel 21. Kontribusi Lemak Bakso Caftin Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi Remaja	54
Tabel 22. Kontribusi Karbohidrat Bakso Caftin Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi Remaja	55
Tabel 23. Kontribusi Serat Bakso Caftin Terbaik Terhadap Kecukupan Gizi Remaja	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Bakso Caftin	10
Gambar 2 diagram alir (Nur AZ 2014) modifikasi	17
Gambar 3 Tepung Mocaf.....	19
Gambar 4 Tepung Tapioka	21
Gambar 5 Ikan Patin	24
Gambar 6. Kerangka Pemikiran	29
Gambar 7. Kerangka konsep	30
Gambar 8. bakso caftin	47