

**KARAKTERISTIK BAKSO IKAN BELANAK MENGGUNAKAN TEPUNG
SAGU (AKABILAN) DI DESA RAILOR KECAMATAN MALAKA TENGAH
KABUPATEN MALAKA**

SKRIPSI

OLEH

OLDIANA SEUK NAHAK
NIM. 18390028



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA

KUPANG

2023

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila dalam Skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Skripsi/Thesis/Disertasi orang lain/Institusi lain, maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia melepaskan gelar Sarjana Perikanan dengan penuh rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum di pengadilan.

Kupang, 6 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



OLDIANA SEUK NAHAK

NIM. 18390028

RINGKASAN

OLDIANA SEUK NAHAK (18390028). Karakteristik Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu (Akabilan) Di Desa Railor Kecamatan Makala Tengah Kabupaten Malaka. Umbu P. L. Dawa, S.Pi, M. Sc sebagai pembimbing I, dan Mada M. Lakapu, S. Si, M. Si sebagai pembimbing II. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana.

Bakso merupakan suatu bentuk produk olahan daging yang merupakan bentuk emulsi lemak. Oleh karena itu, komponen lemak di dalam produk olahan daging mempunyai peranan penting pada pembentukan tekstur, yaitu memberikan tekstur yang juiceness (empuk). Ikan belanak (*Mugil cephalus*) merupakan salah satu jenis ikan perairan laut yang menggunakan habitat perairan muara sebagai tempat hidupnya termasuk di muara sungai. Tepung sagu merupakan jenis tepung yang berasal dari pati batang sagu. Tekstur tepung sagu mirip dengan tepung tapioka, yakni berwarna putih dan terasa lembut ditangan.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari - Februari 2023 yang bertempat di Laboratorium Eksata Universitas Kristen Artha Wacana, Kupang untuk pembuatan produk bakso ikan belanak, dan uji organoleptik (kenampakan, bau, rasa, tekstur). Kemudian dilakukan pengujian kandungan kimia (kadar air, kadar protein, dan kadar abu) bakso ikan belanak. Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dan didesain menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data hasil penelitian diolah secara statistik dan disajikan dalam bentuk tabel kemudian dilakukan analisis variansi (Anova) untuk menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak.

Produk karakteristik bakso ikan belanak menggunakan tepung sagu (akabilan) pada pengujian organoleptik sensori yang menghasilkan tingkat penerimaan panelis terbaik pada perlakuan 10% yaitu parameter kenampakan 7.2 (Permukaan kurang halus, sedikit berongga, kurang cerah), parameter bau 7.6 (spesifik produk kurang), parameter rasa 7.73 (spesifik produk kurang) dan parameter tekstur 7.46 (padat, kompak, agak kenyal). Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari uji karakteristik bakso ikan belanak menggunakan akabilan (sagu) pada perlakuan terbaik (10%) memberikan hasil kadar air 62.93% dan protein dengan 27.74%. Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan penulis menyarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang masa simpan karakteristik bakso ikan belanak menggunakan tepung sagu (akabilan).

Kata kunci: Karakteristik Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu (Akabilan) Di Desa Railor Kecamatan Makala Tengah Kabupaten Malaka.

SUMMARY

OLDIANA SEUK NAHAK (18390028). Characteristics of Fish Meatballs Using Akabilan Flour in Railor Maddhe of Malaka District, Malaca Regency. Umbu P. L. Dawa, S.Pi, M. Sc first advisor, and Mada M. Lakapu, S. Si, M.Si second advisor. Fisheries Product Technology Study Program, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University.

Meatballs are a form of processed meat product which is a form of fat emulsion. Therefore, the fat component in processed meat products has an important role in the formation of texture, namely providing a texture that is juiciness (tender). Mullet fish (*Mugil cephalus*) is a type of marine fish that uses estuarine habitats as a place of life, including in river estuaries. Sago flour is a type of flour derived from sago starch. The texture of sago flour is similar to tapioca flour, which is white in color and feels soft in the hand.

This research was carried out in January - February 2023 which took place at the Exata Laboratory of Artha Wacana Christian University, Kupang for the manufacture of mullet meatball products, and organoleptic tests (appearance, smell, taste, texture). Then tested the chemical content (moisture content, protein content, and ash content) mullet meatballs. The method to be used in this study is experimental and designed using a Completely Randomized Design (CRD). The research data were processed statistically and presented in tabular form and then an analysis of variance (Anova) was carried out to determine whether the hypothesis was accepted or rejected.

Product characteristics of mullet meatballs using akabilan (sago) in sensory organoleptic testing which resulted in the best panelist acceptance rate at 10% treatment, namely appearance parameter 7.2 (surface less smooth, slightly hollow, less bright), odor parameter 7.6 (less product specific), taste parameter 7.73 (less product specific) and texture parameter 7.46 (dense, compact, slightly chewy). Based on the research results obtained from the characteristic test of mullet meatballs using akabilan (sago) in the best treatment (10%) gave the results of 62.93% water content and 27.74% protein. Based on the results of the research conducted, the authors suggest conducting further research on the shelf life characteristics of mullet meatballs using akabilan flour.

Keywords: Characteristics of Fish Meatballs Using Akabilan Flour in Railor Maddhe of Malaka District, Malaca Regency.

**KARAKTERISTIK BAKSO IKAN BELANAK MENGGUNAKAN TEPUNG
SAGU (AKABILAN) DI DESA RAILOR KECAMATAN MALAKA TENGAH
KABUPATEN MALAKA**

SKRIPSI

OLEH

OLDIANA SEUK NAHAK

NIM. 18390028



*Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana*

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2023.**

LEMBARAN PENGESAHAN

PADA HARI KAMIS, 6 JULI 2023
BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL :

"KARAKTERISTIK BAKSO IKAN BELANAK MENGGUNAKAN TEPUNG SAGU
(KAKABILAN) DI DESA RAILOR KECAMATAN MALAKA TENGAH KABUPATEN MALAKA."
DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI,

OLEH :

NAMA : OLDIANA SEUK NAHAK
NIM : 18390028
PROGDI : TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I


UMBU P. L. DAWA S.Pi., M.Sc
NIDN.0805067702

PEMBIMBING II


MADA M. LAKAPU S.Si., M.Si
NIDN. 0809059002

TIM PENGUJI

PENGUJI I

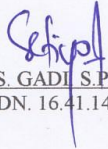

YUNIALDI H. TEFFU S.Pi., M.Si
NIDN. 0809078301

PENGUJI II



DEWI S. GADI S.Pi., M.Si
NIDN.0801128802

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI
TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN


DEWI S. GADI S.Pi., M.Si
NIS/NIDN. 16.41.14.043/0801128802

DEKAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN
ILMU KELAUTAN


UMBU P. L. DAWA S.Pi., M.Sc
NIS/NIDN. 16.41.14. 0805067702



MOTTO

‘ ‘ PAKAILAH FIRMAN TUHAN KETIKA LOGIKA DAN PERASAAN TAK MAMPU MEMBUAT KEPUTUSAN. FIRMAN-MU ITU PELITA BAGI KAKIKU DAN TERANG BAGI JALANKU’.

(Mazmur 199:105)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus
2. Kedua orang tua saya Marselinus Nahak dan Ibu Maria Yasinta Hoar Berek yang saya cintai
3. Saudara – saudari tercinta
4. Almamater yang saya banggakan

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kasih dan tuntunan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Karakteristik Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu (Akabilan) Di Desa Railor Kecamatan Malaka Tengah Kabupaten Malaka” dengan baik. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca terutama sebagai informasi penting bagi mahasiswa.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan belum sempurna, maka dengan rendah hati penulis mengharapkan kritik dan saran semua pihak untuk menyempurnakan tulisan ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan limpah terima kasih.

Kupang, 6 Juli 2023

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Selesainya skripsi ini disadari adanya peran serta banyak pihak, untuk itu pada kesempatan ini dengan tulus hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang beserta jajarannya, yang telah membantu penulis dalam melancarkan kegiatan akademik selama penulis berada dalam lingkungan UKAW.
2. Umbu P. L. Dawa, S.Pi, M.Sc selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan sekaligus Dosen Penasehat Akademik yang selalu memberikan motivasi, arahan, dan bimbingan, kepada penulis selama masa studi.
3. Dewi S. Gadi, S.Pi, M.Si, selaku Ketua Program Studi Teknologi Hasil Perikanan yang telah dengan sabar memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis disepanjang perkuliahan maupun dalam pengusulan Judul Penelitian.
4. Umbu P. L. Dawa, S.Pi, M.Sc dan Mada M.Lakapu, S.Si, M.Si selaku pembimbing I dan pembimbing II, yang dengan sabar dan ikhlas memberikan bimbingan, motivasi, masukan dan saran selama penulisan proposal sampai dengan penulisan skripsi ini dengan baik.
5. Yunialdi Hapines Tefu, S.Pi, M.Si, dan Dewi S. Gadi, S.Pi, M.Si, selaku penguji I dan penguji II yang telah meluangkan waktu memberikan saran dan koreksinya dalam penulisan proposal sampai dengan penulisan skripsi ini dengan baik.
6. Bapak/Ibu Dosen dan Pegawai dilingkup Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana: Ovie Ningsih, S.Pi, M.Si, Ir. Yohanes

Merryanto, M. Si, Ph. D, Wilson L. Tisera S. Pi, M. Si, Alfred G. O. Kase, S.pi, M.Si,Ph.D, Beatrix M. Rehatta, S.Pi. M.Si, Rockie R.L. Supit, S.Pi, M.Si, Donny M. Bessie, S.Pi., M.Si, Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si, Ir. Welma Pesulima, M.P, Dr Fanny I. Ginsel, S.Pi, M.Si, Ir. Izaak Angwarmasse, M.Si, Adi Langga, S.Pi, M.Si,

7. Pegawai Tata Usaha Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (Ibu Yun, Ibu Ana, Kakak Maikel) Universitas Kristen Artha Wacana Kupang yang telah memberikan bantuan berupa beasiswa UKT guna membantu biaya Pendidikan
8. Bapak dan Mama, (Marselinus Nahak dan Maria Yasinta Hoar Berek) yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa selama menempuh pendidikan di UKAW.
9. Sahabat dan saudara: Goris Bria, Efen Seran, Frans Nahak, Santi Nahak, Sqiler Leki, Debi Nahak, Sius Bere Jo Bere yang selalu memotivasi dan mendukung penulis dalam menyelesaikan studi.
10. Teman-teman FPIK Angkatan 2018: Stivani, Lia Manubale, Titin, Nona aty, Boy, dedy, Yudi, Halim, Rasta, Isto, Yani, Hilda, Eti, Felsi, Carolin, Ronal, Fin, Welmi, Melda, Rinto, Susen, Tin yang selalu mendukung saya dalam menyelesaikan pendidikan.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 5 Oktober 1999 di Tahak Laenkfau, Bolan dari pasangan Bapak Marselinus Nahak dan Ibu Maria Yasinta Hoar Berek. Penulis merupakan anak ketujuh dari tujuh bersaudara. Penulis memulai pendidikan di Sekolah Dasar Katolik Tahak tahun 2006 dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Santu Ignasius Fahiluka dan tamat tahun 2015. Pada tahun 2015 juga penulis melanjutkan pendidikan sekolah di SMAN Bolan dan tamat pada tahun 2018. Tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Strata 1 (S1) Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui jalur ujian masuk Perguruan tinggi swasta (UMPTS). Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada tahun 2023.

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	
PERNYATAAN.....	i
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	viii
RIWAYAT PENDIDIKAN	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
1.5 Hipotesis	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Morfologi Ikan Belanak	5
2.2 Bakso Ikan.....	6
2.3 Tepung Sagu	8
2.4 Tepung Tapioka	11

2.5 Bahan Tambahan.....	12
2.6 Organoleptik.....	14
III. METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Waktu Dan Tempat Penelitian	15
3.2 Materi Penelitian	15
3.3 Metode Penelitian	16
3.4 Prosedur Penelitian.....	17
3.5 Variabel Pengamatan	19
3.6 Analisis Data	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Uji Organoleptik	23
4.1.1 Kenampakan	23
4.1.2 Bau	26
4.1.3 Rasa.....	28
4.1.4 Tekstur	31
4.2 Uji Kimiawi.....	33
4.2.1 Kadar Air.....	33
4.2.2 Kadar Protein	36
4.2.3 Kadar Abu	38
V. PENUTUP.....	41
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kandungan Gizi Ikan Belanak	6
2. Persyaratan Mutu Dan Keamanan Bakso Ikan Sesuai SNI 2014.....	7
3. Komposisi Kimia Pati Sagu	11
4. Komposisi Kimia Tepung Tapioka Per 100 Gram.....	12
5. Formulasi Sampel	16
6. Data Parameter Kenampakan Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu.	23
7. Data Parameter Bau Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu. ..	26
8. Data Parameter Rasa Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu..	28
9. Data Parameter Tekstur Bakso Ikan Menggunakan Tepung Sagu.....	31
10. Nilai Rata-Rata Kadar Air Bakso Ikan Menggunakan Tepung Sagu	33
11. Nilai Rata-Rata Kadar Protein Bakso Ikan Menggunakan Tepung sagu..	36
12. Nilai Rata-Rata Kadar Abu Bakso Ikan Menggunakan Tepung Sagu.....	38

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Ikan Belanak (<i>Mugil Cephalus</i>)	5
2. Pohon Gewang (<i>Corypha utan Lamk</i>) Di Malaka.....	9
3. Pohon Sagu (<i>Metroxylon sp</i>) Di Papua	9
4. Tepung Sagu (<i>Corypha utan Lamk</i>) yang dihasilkan dari Pohon Gewang.....	10
5. Denah Pengacakan	17
6. Diagram Alir Proses Bakso Ikan Belanak.....	19
7. Diagram Nilai Kenampakan Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu	24
8. Diagram Nilai Bau Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu.	27
9. Diagram Nilai Rasa Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu.....	29
10. Diagram Nilai Tekstur Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu.	32
11. Diagram Nilai Kadar Air Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu.	34
12. Diagram Nilai Kadar Protein Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu.	37
13. Diagram Nilai Kadar Abu Bakso Ikan Belanak Menggunakan Tepung Sagu.	39

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Lembaran Uji Organoleptik Bakso Ikan	46
2. Daftar Istilah.....	47
3. Contoh Perhitungan Analisis Keragaman Pengujian Organoleptik Kenampakan	49
4. Hasil Anova Analisis Keragaman Terhadap Parameter Kenampakan.....	50
5. Hasil Uji Beda Nyata Jujur Parameter Kenampakan	50
6. Hasil Anova Analisis Keragaman Terhadap Parameter Bau	51
7. Hasil Anova Analisis Keragaman Terhadap Parameter Rasa	51
8. Hasil Anova Analisis Keragaman Terhadap Parameter Tekstur.....	51
9. Hasil Uji Beda Nyata Jujur Parameter Tekstur	51
10. Hasil Anova Analisis Keragaman Uji Kadar Air	51
11. Hasil Uji Beda Nyata Jujur Parameter Kadar Air	52
12. Hasil Anova Analisis Keragaman Uji Kadar Protein.....	52
13. Hasil Uji Beda Nyata Jujur Parameter Uji Kadar Protein.....	52
14. Hasil Uji Anova Analisis Keragaman Uji Kadar Abu	52
15. Dokumentasi Hasil Penelitian	53