

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**

**BAKSO IKAN BERBAHAN HASIL SAMPING PENGOLAHAN  
EKSTRAK ALBUMIN IKAN GABUS (*Channa striata*)**



**OLEH :**  
**YUMNAA KARIMAH**  
**1910711120006**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN**  
**BANJARBARU**  
**2023**

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**BAKSON IKAN BERBAHAN HASIL SAMPING PENGOLAHAN**  
**EKSTRAK ALBUMIN IKAN GABUS (*Channa striata*)**



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi pada  
Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat**

**OLEH :**  
**YUMNAA KARIMAH**  
**1910711120006**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**  
**FAKULTAS PERIKAN DAN KELAUTAN**  
**BANJARBARU**  
**2023**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : Bakso Ikan Berbahan Hasil Samping Pengolahan Ekstrak Albumin Ikan Gabus (*Channa striata*)  
NAMA : Yumnaa Karimah  
NIM : 1910711120006  
JURUSAN : Pengolahan Hasil Perikanan  
PROGRAM STUDI : Teknologi Hasil Perikanan  
TANGGAL : 15 Juni 2023

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing 1

Dr.Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P., M.Si Dr. Yuspihana Fitrial, S.Pi, M.Si.  
NIP. 19680311 199402 2 001 NIP. 19691015 199403 2 001

Pembimbing 2

Pengaji  
  
Iin Khusnul Khofifah, S.Pi, MP.  
NIP. 19680820 199702 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Perikanan dan  
Keluarn

Dr. Ir. Hj. Agustiana, M.P  
NIP. 19630808 198903 2 002

Koordinator Program Studi  
Teknologi Hasil Perikanan

Ir. Hj. Siti Aisyah, M.S  
NIP. 19611215 198803 2 002

## RINGKASAN

**YUMNAA KARIMAH (1910711120006)**, Bakso Ikan Berbahan Hasil Samping Pengolahan Ekstrak Albumin Ikan Gabus (*Channa striata*). Dibimbing oleh Ibu **Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, M.P., M.Si.** sebagai Ketua dan Ibu **Dr. Yuspihana Fitrial, S.Pi., M.Si.** sebagai anggota pembimbing serta Ibu **Iin Khusnul Khotimah, S.Pi., MP.** selaku dosen penguji skripsi.

Ikan gabus (*Channa striata*) merupakan ikan air tawar khas Kalimantan Selatan yang dapat ditemukan di perairan seperti sungai, waduk, rawa ataupun perairan tenang lainnya. Ikan gabus memiliki keunggulan yang dapat dilihat pada kandungan proteinnya yang sangat tinggi. Tingginya kandungan protein pada ikan gabus dapat diolah menjadi salah pangan fungsional yang berupa ekstrak albumin. Di dalam pengolahan ekstrak albumin terdapat beberapa tahapan proses yang menghasilkan hasil samping (*by product*) berupa daging ikan gabus yang tawar. Prinsip pengolahan sistem *zero waste* dapat diterapkan dengan memanfaatkan sisa daging ikan yang sudah diekstrak menjadi produk olahan.

Bakso ikan merupakan salah satu makanan khas Indonesia yang cukup digemari oleh masyarakat. Pengolahan bakso ikan dalam penilitian ini menggunakan daging ikan hasil samping pengolahan ekstrak albumin ikan gabus (*Channa striata*). Tahapan awal pada penelitian ini adalah melakukan ekstraksi albumin ikan gabus, setelah proses ekstraksi selesai daging ikan hasil samping ekstraksi albumin dipisahkan dari tulangnya. Daging ikan kemudian ditambahkan ke dalam tepung tapioka yang telah sesuai dengan formulasi sehingga menghasilkan perbandingan tepung tapioka 50 g dan daging ikan 0 g pada perlakuan O (1:0), tepung tapioka 50 g dan daging ikan 25 g pada perlakuan A (1:0,5), tepung tapioka 50 g dan daging ikan 50 g pada perlakuan B (1:1) dan tepung tapioka 50 g dan daging ikan 75 g pada perlakuan C (1:1,5).

Rancangan yang digunakan pada penilitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Parameter uji pada penelitian ini yaitu uji hedonik/kesukaan, uji fisik (uji lipat) dan uji kimiawi yang meliputi uji protein, air dan abu. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan uji tanda dalam uji hedonik/kesukaan dan menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dalam uji kimia. Hasil dari penelitian ini adalah perbandingan tepung tapioka dan daging ikan yang paling optimal terhadap kualitas bakso ikan berbahan hasil samping pengolahan ekstrak albumin ikan gabus (*Channa striata*) berdasarkan nilai organoleptik dan uji kimia adalah pada perlakuan B (perbandingan tepung tapioka dan daging ikan 1:1) dengan persentase protein 68,66% (bk), air 60,38% dan adar abu 3,05% (bk) serta hasil uji hedonik secara keseluruhan yaitu 6,2 yang berarti agak suka.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT Yang Maha Esa karena telah melimpahkan karunia, petunjuk serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian Skripsi dengan judul “Bakso Ikan Berbahan Hasil Samping Pengolahan Ekstrak Albumin Ikan Gabus (*Channa striata*)”.

Penulisan laporan penelitian skripsi ini sebagai salah satu syarat mahasiswa untuk dapat menyelesaikan studi pada Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat dan merupakan salah satu penerapan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, MP., M.Si, selaku ketua pembimbing dan Ibu Dr. Yuspihana Fitrial, S.Pi., M.Si, selaku anggota pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pembelajaran selama penilitian hingga penulisan laporan in.
2. Ibu Iin Khusnul Khotimah,S.Pi., MP, sebagai dosen penguji atas segala masukan dan saran yang telah diberikan selama perbaikan laporan penelitian skripsi in.
3. Ibu Ir. Hj. Siti Aisyah, M.S selaku ketua program studi Teknologi Hasil Perikanan dan selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan arahan sehingga perkuliahan saya berjalan lancar.
4. Seluruh dosen pengajar, analis laboratorium dan tenaga kependidikan yang telah membantu dalam perkuliahan, penelitian dan penulisan laporan ini.
5. Orang tua saya beserta kakak dan adik saya yang memberikan banyak dukungan berupa do'a, materi, tenaga dan semangat dalam penggerjaan laporan skripsi ini.
6. Sahabat saya Eka Fatmawati dan S.T Khadijah yang sangat banyak membantu dari awal proses penelitian hingga akhir penggerjaan laporan skripsi ini.
7. Diri sendiri yang selalu berjuang dan semangat hingga bisa sampai dititik ini.

8. Seluruh teman-teman Angkatan 2019 yang telah membantu dalam proses penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan baik dalam tata bahasa dan cara penulisannya. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati kiranya koreksi dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak khususnya para pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan ini. Akhir kata, semoga laporan penelitian skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya sebagai penulis khususnya dan bagi pembaca.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN .....</b>	i
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iv
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	ix
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian.....	2
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	4
2.1. Deskripsi dan Klasifikasi Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	4
2.2. Pemanfaatan Hasil Samping Olahan Ikan Gabus .....	5
2.3. Bakso Ikan .....	6
2.4. Tepung Tapioka .....	8
2.5. Uji Hedonik .....	8
2.6. Uji Fisik (Uji Lipat) .....	10
2.7. Uji Kimia (Kadar Protein, Kadar Air dan Kadar Abu).....	10
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	11
3.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.2. Alat dan Bahan .....	12
3.3. Prosedur Penelitian .....	12
3.3.1. Pengolahan Ekstrak Albumin .....	12
3.3.2. Pengolahan Bakso Ikan Berbahan Hasil Samping Ekstrak Albumin Ikan Gabus .....	12
3.4. Rancangan Penelitian.....	14
3.5. Hipotesis .....	16
3.6. Parameter Uji .....	16
3.6.1. Uji Hedonik .....	17
3.6.2. Uji Fisik (Uji Lipat).....	17
3.6.3. Uji Kimia (Kadar Protein, Air dan Abu) .....	18
3.7. Analisis Data.....	20
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	25
4.1. Hasil .....	25
4.1.1. Uji Hedonik .....	26
4.1.2. Uji Fisik (Uji Lipat).....	32
4.1.3. Uji Kimia .....	32
4.2. Pembahasan .....	37
4.2.1. Uji Hedonik .....	37

4.2.2. Uji Fisik (Uji Lipat/ <i>folding test</i> ) .....	42
4.2.3. Uji Kimia .....	43
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1. Kesimpulan .....	49
5.2. Saran.....	

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**