

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENAMBAHAN DAGING IKAN GABUS (*Channa striata*) DENGAN**  
**PERSENTASE BERBEDA PADA PENGOLAHAN *CHURROS* TERHADAP**  
**SIFAT FISIK, KIMIAWI DAN SENSORIS**



**Oleh :**

**PASHA SALMA AGNINA**  
**1910711220020**

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

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENAMBAHAN DAGING IKAN GABUS (*Channa striata*) DENGAN**  
**PERSENTASE BERBEDA PADA PENGOLAHAN *CHURROS* TERHADAP**  
**SIFAT FISIK, KIMIAWI DAN SENSORIS**



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

**Oleh :**

**PASHA SALMA AGNINA**  
**1910711220020**

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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Penambahan Daging Ikan Gabus (*Channa striata*) dengan Persentase Berbeda pada Pengolahan *Churros* terhadap Sifat Fisik, Kimiawi dan Sensoris  
Nama : Pasha Salma Agnina  
NIM : 1910711220020  
Fakultas : Perikanan dan Kelautan  
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan  
Tanggal Ujian Sidang : Kamis, 22 Juni 2023

Persetujuan,

Pembimbing 1

Pembimbing 2



Ir. Juhana Suhanda, MP  
NIP. 19621229 198903 1 002



Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, MP  
NIP. 19620929 198803 2 001

Penguji



Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, MP., M.Si.  
NIP. 19680311 199402 2 001

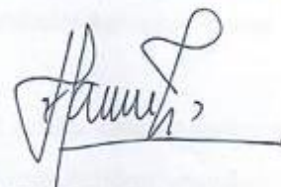
Mengetahui,

Dekan



Dr. Ir. Hj. Agustiana, MP  
NIP. 19630808 198903 2 002

Koordinator Program Studi



Ir. Hj. Siti Aisyah, MS  
NIP. 19611215 198803 2 002

## RINGKASAN

**PASHA SALMA AGNINA (1910711220020)**, Penambahan Daging Ikan Gabus (*Channa striata*) dengan Persentase Berbeda pada Pengolahan *Churros* terhadap Sifat Fisik, Kimiawi dan Sensoris. Dibimbing oleh Bapa Ir. Juhana Suhanda, MP sebagai Ketua dan Ibu Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, MP sebagai anggota pembimbing serta Ibu Dr. Ir. Dewi Kartika Sari, MP sebagai dosen penguji skripsi.

*Churros* merupakan makanan khas dari negara Spanyol, bentuknya panjang biasa dibuat dengan menggunakan cetakan bintang persegi lima, memiliki tekstur keras pada bagian luar dan tekstur lembut pada bagian dalam, dikarenakan *churros* menggunakan proses penggorengan. Pengolahan *churros* relatif mudah. Bahan berupa air, gula, dan margarin dididihkan kemudian api dimatikan. Tepung terigu dicampurkan ke dalam cairan tersebut kemudian diaduk hingga tercampur rata. Diamkan adonan sekitar 20 menit hingga dingin. Selanjutnya masukkan telur, aduk hingga tercampur rata. Masukkan adonan ke dalam cetakan dan bentuk sesuai cetakan. Goreng adonan yang telah dicetak dalam wajan panas hingga kuning kecoklatan.

Penelitian ini diarahkan pada pengaruh penambahan daging ikan gabus (*Channa striata*) terhadap sifat fisik, kimiawi dan sensoris *churros* yang diolah dengan konsentrasi daging ikan yang berbeda. Hasil penelitian diharapkan akan mampu memberikan informasi ilmiah perihal cara pengolahan *churros*, potensi perbaikan kualitas *churros* melalui peningkatan protein, dan informasi tentang nilai protein dan kadar airnya. Pengolahan *churros* dengan daging ikan gabus (*Channa striata*) merupakan salah satu inovasi baru untuk menikmati *churros*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan daging ikan gabus (*Channa striata*) terhadap kualitas fisik, kimiawi dan sensoris pada pengolahan *churros* daging ikan gabus (*Channa striata*).

Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah uji tingkat kemekaran, uji kadar air, uji kadar protein, dan uji sensoris untuk mengetahui penambahan daging ikan gabus (*Channa striata*) dengan persentase yang berbeda pada pengolahan *churros* terhadap sifat fisik, kimiawi dan sensoris. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan. Pembuatan *churros* menggunakan prosedur yang biasa digunakan para pengolah dengan perlakuan penambahan daging ikan gabus sebanyak 0%, 10%, 20%, dan 30%.

Berdasarkan hasil uji tingkat kemekaran *churros* dengan penambahan daging ikan gabus perlakuan terbaik yaitu O (tanpa daging ikan), dan uji kadar air *churros* dengan penambahan daging ikan gabus perlakuan terbaik yaitu pada perlakuan C (30% penambahan daging ikan gabus), dan pada kadar protein *churros* dengan penambahan daging ikan gabus perlakuan terbaik yaitu pada perlakuan C (30% penambahan daging ikan gabus). Sedangkan uji organoleptik *churros* dengan penambahan daging ikan gabus pada aroma, tekstur, dan rasa tidak berbeda nyata, tetapi pada kenampakan perlakuan O-C sangat berbeda nyata.

Hal ini disebabkan oleh kadar air yang tinggi, tingkat kemekaran yang rendah dan kadar protein tidak berbeda pada penambahan 30% daging ikan. Sehingga perlakuan terbaik dengan penambahan daging ikan gabus disarankan hanya pada 20% jika lebih dari itu diduga *churros* tidak terbentuk dengan baik.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya mahasiswa dapat menyelesaikan laporan penelitian ini dengan judul “Penambahan Daging Ikan Gabus (*Channa striata*) dengan Persentase Berbeda pada Pengolahan *Churros* Terhadap Sifat Fisik, Kimiawi dan Sensoris” Tujuan dari penulisan laporan penelitian skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat mahasiswa untuk dapat menyelesaikan studi pada Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat dan juga merupakan salah satu penerapan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **bapak Ir. Juhana Suhandha, MP** selaku ketua, **ibu Dr. Ir. Hj. Rita Khairina, MP** selaku anggota pembimbing dan **ibu Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, MP., M.Si.** selaku dosen penguji atas segala bimbingan, arahan, masukan dan saran serta kepada semua pihak yang telah ikut membantu dalam penulisan laporan penelitian ini.

Penulis berharap adanya masukan dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan usulan penelitian ini. Semoga usulan ini dapat bermanfaat bagi pembacanya dan yang memerlukannya.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1. <i>Churros</i> .....	4
2.2. Bahan Pembuatan <i>Churros</i> .....	5
2.3. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	8
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	12
3.1. Waktu Dan Tempat .....	12
3.2. Alat Dan Bahan.....	12
3.3. Prosedur Pengolahan <i>Churros</i> Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> )...	13
3.4. Rancangan Penelitian.....	15
3.5. Hipotesis .....	15
3.6. Parameter Penelitian .....	15
3.7. Analisis Data.....	18
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	24
4.1. Hasil .....	24
4.2. Pembahasan .....	36
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	46
5.1. Kesimpulan .....	46
5.2. Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1. Kandungan Gizi <i>Churros</i> .....	5
2.2. Kandungan Gizi Tepung Terigu/100g Bahan .....	6
2.3. Kandungan Gizi Ikan Gabus per 100 gr.....	9
2.4. Kandungan Asam Amino Dalam Ikan Gabus .....	10
3.1. Jadwal pelaksanaan kegiatan penelitian.....	12
3.2. Formula Bahan Baku <i>Churros</i> .....	14
3.3. Rencana Penelitian .....	15
3.4. Tabel pengamatan penelitian.....	19
3.5. Uji Homogenitas .....	21
3.6. Analisis Keragaman .....	21
4.1. Jumlah Bahan yang Digunakan dan Hasil yang Diperoleh pada Pengolahan <i>Chorus</i> Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	24
4.2. Tingkat Kemekaran <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	25
4.2. Analisis Keragaman (ANOVA) Tingkat Kemekaran <i>Churros</i> dengan Penambahan ( <i>Channa striata</i> ) .....	26
4.3. Uji BNJ Perhitungan Tingkat Kemekaran <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	26
4.4. Kadar Air <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	27
4.5. Analisis Keragaman (ANOVA) Kadar Air <i>Churros</i> dengan Penambahan ( <i>Channa striata</i> ).....	27
4.6. Uji BNJ Perhitungan Kadar Air <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	28
4.7. Kadar Protein <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	29
4.8. Analisis Keragaman (ANOVA) Kadar Protein <i>Churros</i> dengan Penambahan ( <i>Channa striata</i> ) .....	29
4.9. Uji BNJ Perhitungan Kadar Protein <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	30
4.10. Uji Organoleptik Spesifikasi Kenampakan <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	31
4.11. Uji Tanda Organoleptik Spesifikasi Kenampakan <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	31

4.12. Uji Organoleptik Spesifikasi Aroma <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	32
4.13. Uji Tanda Organoleptik Spesifikasi Aroma <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	33
4.14. Uji Organoleptik Spesifikasi Tekstur <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	34
4.15. Uji Tanda Organoleptik Spesifikasi Tekstur <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ).....	34
4.16. Uji Organoleptik Spesifikasi Rasa <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	35
4.17. Uji Tanda Organoleptik Spesifikasi Rasa <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	36



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. <i>Churros</i> .....	4
2.2. Ikan gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	11
3.1. Proses Pembuatan <i>Churros</i> Ikan Gabus( <i>Channa striata</i> ) .....	13
4.1. <i>Churros</i> Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	24
4.2. Tingkat Kemekaran <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) O = 0%; A =10%; B=20%, dan C = 30% .....	36
4.3. Kadar Air <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) O = 0%; A =10%; B=20%, dan C = 30% .....	37
4.4. Kadar Protein <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) O = 0%; A =10%; B=20%, dan C = 30% .....	39
4.5. Spesifikasi Kenampakan <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) O = 0%; A =10%; B=20%, dan C = 30% ..	40
4.6. Spesifikasi Aroma <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) O = 0%; A =10%; B=20%, dan C = 30% .....	42
4.7 Spesifikasi Tekstur <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) O = 0%; A =10%; B=20%, dan C = 30% .....	43
4.8. Spesifikasi Rasa <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) O = 0%; A =10%; B=20%, dan C = 30% .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Perhitungan Uji Homogenitas Data Tingkat Kemekaran, Kadar Air, dan Kadar Protein <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	50
2. Perhitungsn Analisis Keragaman (ANOVA) Data Tingkat Kemekaran, Kadar Air, dan Kadar Protein <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	52
3. Perhitungan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) Data Tingkat Kemekaran, Kadar Air, dan Kadar Protein <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	55
4. Lembar Score Sheet Pada Pengujian Sensoris .....	57
5. Perhitungan Uji Tanda Data Hasil Pengujian Organoleptik Spesifik menampakan, Spesifik Aroma, Spesifik Tekstur, dan Spesifik Rasa <i>Churros</i> dengan menambahkan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> )..	58
6. Dokumentasi Hasil Pengujian Tingkat Kemekaran, Kadar Air, Kadar Protein, dan Organoleptik <i>Churros</i> dengan Penambahan Daging Ikan Gabus ( <i>Channa striata</i> ) .....	63
7. Foto Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	69
8. SK Dosen Pembimbing .....	72
9. SK Sidang .....	75
10. Lembar Konsultasi .....	76