

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENGOLAHAN AMPLANG DENGAN SUBSTITUSI DAGING**  
**IKAN BELUT (*Monopterus albus*)**



**Oleh :**  
**SALSABELLA NADYA SAFITRI**  
**1910711120003**

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

**LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI**  
**PENGOLAHAN AMPLANG DENGAN SUBSTITUSI DAGING IKAN**  
**BELUT (*Monopterus albus*)**



**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat telah Menyelesaikan Tugas Akhir**  
**pada Fakultas Perikanan dan Kelautan**  
**Universitas Lambung Mangkurat**

**Oleh :**

**SALSABELLA NADYA SAFITRI**  
**1910711120003**

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Judul** : Pengolahan Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut (*Monopterus albus*)  
**Nama** : Salsabella Nadya Safitri  
**NIM** : 1910711120003  
**Fakultas** : Perikanan Dan Kelautan  
**Program Studi** : Teknologi Hasil Perikanan  
**Tanggal Ujian Skripsi** : 15 Juni 2023

**Disetujui Oleh:**

Pembimbing 1

Pembimbing 2



**Dr. Yuspihana Fitrial, S.Pi., M.Si.**  
NIP. 19691015 199403 2 001



**Ir. Purnomo, MP.**  
NIP. 19640718 198903 1 002

**Penguji**



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

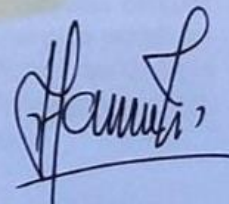
**Mengetahui**

Dekan

Koordinator Program Studi



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



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

## RINGKASAN

**Salsabella Nadya Safitri (1910711120003)**, Pengolahan Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut (*Monopterus albus*). Dibimbing oleh ibu Dr. Yuspihana Fitrial, S.Pi., M.Si. sebagai ketua dan bapak Ir. Purnomo, MP. sebagai anggota pembimbing skripsi, dengan dosen Penguji ibu Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, MP., M.Si.

Belut (*Monopterus albus*) merupakan ikan bernilai ekonomis tinggi yang menjadi salah satu komoditas ekspor andalan Indonesia. Diversifikasi produk pada penelitian ini adalah mengolah daging belut yang biasanya hanya dijual secara segar menjadi produk amplang yang biasanya diolah dari ikan tenggiri. Amplang merupakan salah satu makanan ringan dari Kalimantan berupa kerupuk yang terbuat dari ikan. Produk olahan ikan belut menjadi amplang merupakan inovasi terbaru dalam pembuatan bahan makanan yang dapat meningkatkan nilai jual ikan belut dan juga meningkatkan peminat ikan belut.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat kesukaan, uji daya mekar, dan uji kadar air amplang dengan substitusi daging ikan belut. Penelitian pengolahan amplang dengan substitusi daging ikan belut (*Monopterus albus*) dilaksanakan kurang lebih 4 bulan, yang meliputi masa penyusunan usulan penelitian, penelitian pendahuluan, ujian komprehensif, pelaksanaan penelitian, penyusunan laporan, seminar, revisi, dan distribusi laporan. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Pengolahan Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan, Banjarbaru. Analisa data yang digunakan pada penelitian pengolahan amplang daging ikan belut (*Monopterus albus*) adalah uji tanda, analisa secara kuantitatif dengan mengumpulkan data di lapangan dan data yang terkumpul dianalisis menggunakan *analysis of variance* (ANOVA), uji lanjutan, uji homogenitas, analisis keragaman, dan uji lanjutan.

Hasil dari penelitian ini yaitu uji hedonik warna yang disukai panelis adalah pada perlakuan A (substitusi dengan daging ikan belut 30%) dengan nilai rata-rata 6,3. Uji hedonik aroma yang disukai panelis adalah pada perlakuan B (substitusi dengan daging ikan belut 50%) dengan nilai rata-rata 6,5. Uji hedonik tekstur yang sangat disukai panelis adalah pada perlakuan B (substitusi dengan daging ikan belut 50%) dengan nilai rata-rata 6,8. Uji hedonik rasa yang sangat disukai panelis adalah pada perlakuan B (substitusi dengan daging ikan belut 50%) dengan nilai rata-rata 6,9. Uji kadar air amplang dengan substitusi daging ikan belut (*Monopterus albus*) tidak memenuhi SNI. Rata-rata kadar air pada amplang dengan substitusi daging ikan belut dengan nilai 1,91%-2,61%, sedangkan menurut SNI 7762-2013 kadar air amplang maksimal 5%. Uji daya mekar amplang dengan substitusi daging ikan belut (*Monopterus albus*) dengan nilai rata-rata berkisar 33,58%-35,20%. Uji daya mekar dengan rata-rata tertinggi terdapat pada perlakuan A (substitusi dengan daging ikan belut 30%), sedangkan rata-rata terendah terdapat pada perlakuan C (substitusi dengan daging ikan belut 70%). Substitusi daging ikan belut (*Monopterus albus*) tidak berpengaruh terhadap kemekaran.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis haturkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat Rahmat dan hidayah-Nya Penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian ini dengan judul “Pengolahan Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut (*Monopterus albus*)”. Tujuan dari Penulisan laporan skripsi adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru.

Penyusunan laporan penelitian skripsi dapat terselesaikan dengan baik atas bimbingan, arahan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam Penulisan laporan penelitian skripsi, kepada :

1. Allah SWT, karena setiap berkat dan karunia Nya sehingga penulis dapat mengerjakan dan menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Ibu Dr. Yuspihana Fitriani, S.Pi., M.Si. dan bapak Ir. Purnomo, MP., selaku ketua dan anggota pembimbing skripsi atas segala saran, arahan, bimbingan, dan pembelajaran dalam proses pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan penelitian skripsi.
3. Ibu Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, MP., M.Si. selaku dosen penguji skripsi yang sudah memberikan masukan dan koreksi perbaikan laporan hasil penelitian.
4. Ibu Dr. Ir. Rita Khairina, MP., sebagai dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan saran, bimbingan, masukan, dan arahan sehingga perkuliahan saya berjalan lancar.
5. Ketua Program Studi Teknologi Hasil Perikanan beserta seluruh dosen dan staf Program Studi Teknologi Hasil Perikanan yang telah membantu saya selama perkuliahan, penelitian, dan penulisan tugas akhir ini
6. Kedua orang tua Penulis, bapak H. Muhammad Hanafi, S.Pt., dan ibu Hj. Amelia Sri Widyastuti, S.Pt., MM., serta adik Penulis Ahmad Riduan Saputra yang selalu memberi dukungan dalam bentuk do'a, semangat, nasihat, dan saran sehingga Penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

7. Diri sendiri yang sudah terus berjuang pantang menyerah dan semangat untuk mencapai hasil yang terbaik untuk diri sendiri dan keluarga.
8. Kekasih Penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi hingga tuntas dan selalu menjadi tempat untuk penulis berkeluh kesah.
9. Teman Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Angkatan 2019 dan keluarga besar Himpunan Mahasiswa Teknologi Hasil Perikanan yang telah membantu dan memberikan semangat, saran, dan motivasi selama ini kepada Penulis.
10. Semua pihak yang tidak bisa Penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak memberikan dukunga dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari kemungkinan masih terdapat kekurangan dalam penyusunan laporan penelitian skripsi. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang sifatnya membangun akan Penulis terima dengan baik. Penulis berharap laporan penelitian skripsi dapat memberikan manfaat dan dapat digunakan sebagaimana mestinya bagi pembaca.

Banjarbaru, Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	i
<b>RINGKASAN</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	viii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Kegunaan Penelitian .....	2
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	3
2.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ).....	3
2.2. Kandungan Gizi Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	4
2.3. Amplang Ikan .....	5
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	7
3.1. Waktu Dan Tempat .....	7
3.2. Alat Dan Bahan.....	8
3.3. Prosedur Pengolahan .....	9
3.4. Rancangan Penelitian .....	11
3.5. Hipotesis .....	11
3.6. Parameter Penelitian .....	11
3.6.1. Uji Hedonik .....	12
3.6.2. Uji Daya Mekar .....	12
3.6.3. Uji Kadar Air .....	13
3.7. Analisis Data.....	13
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	20
4.1. Hasil .....	20
4.1.1. Uji Hedonik .....	20
4.1.2. Uji Kadar Air .....	26
4.1.3. Uji Daya Mekar .....	27
4.2. Pembahasan .....	28
4.2.1. Uji Hedonik .....	28
4.2.2. Uji Kadar Air .....	34
4.2.3. Uji Daya Mekar .....	35
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	37
5.1. Kesimpulan .....	37
5.2. Saran.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	38
<b>LAMPIRAN</b> .....	40

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1. Kandungan Gizi Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	5
2.2. Persyaratan Mutu Keamanan Amplang Ikan .....	6
3.1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian Pengolahan Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	7
3.2. Formulasi Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	10
3.3. Pengamatan Penelitian .....	15
3.4. Uji Homogenitas .....	17
3.5. Analisa Keragaman .....	17
4.1. Hasil Uji Hedonik Spesifikasi Warna Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	21
4.2. Hasil Uji Tanda Nilai Hedonik Spesifikasi Warna Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	22
4.3. Hasil Uji Hedonik Spesifikasi Aroma Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	22
4.4. Hasil Uji Tanda Nilai Hedonik Spesifikasi Aroma Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	23
4.5. Hasil Uji Hedonik Spesifikasi Tekstur Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	24
4.6. Hasil Uji Tanda Nilai Hedonik Sprsifikasi Tekstur Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	25
4.7. Hasil Uji Hedonik Spesifikasi Rasa Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus Albus</i> ) .....	25
4.8. Hasil Uji Tanda Nilai Hedonik Spesifikasi Rasa Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	26
4.9. Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Kadar Air pada Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	27
4.10. Analisa Keragaman Kadar Air pada Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	27
4.11. Uji BNT (Beda Nyata Terkecil) pada Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	28
4.12. Uji Daya Mekar Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	28



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Gambar Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	3
3.1. Diagram Alir Pengolahan Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	9
4.1. Grafik Warna Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	29
4.2. Grafik Aroma Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	31
4.3. Grafik Tekstur Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	32
4.4. Grafik Rasa Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	33
4.5. Grafik Kadar Air Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	34
4.6. Histogram Hasil Uji Daya Mekar Amplang dengan Substitusi Daging Ikan Belut ( <i>Monopterus albus</i> ) .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Halaman</b>
1. Lembar <i>Score Sheet</i> Uji Hedonik .....	42
2. Surat Keterangan Hasil Analisa Uji Kadar Air .....	43
3. Surat Keterangan Hasil Hedonik .....	44
4. Hasil Analisa Uji Daya Mekar dengan <i>Milimeter bloks</i> .....	45
5. Dokumentasi Penelitian .....	46
6. Surat Keputusan (SK) Pembimbing Skripsi .....	53
7. Surat Keputusan (SK) Ujian Skripsi .....	56
8. Jurnal .....	57
9. Sertifikat Plagiasi .....	58
10. Lembar Konsultasi .....	59