

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN ORGANOLEPTIK AMPLANG
IKAN TENGGIRI, UDANG GALAH DAN KEPITING BAKAU



Oleh:
MUHAMMAD NAJIB HABIBI
2210711310006

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA DAN ORGANOLEPTIK AMPLANG
IKAN TENGGIRI, UDANG GALAH DAN KEPITING BAKAU



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan pada
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat

Oleh:

MUHAMMAD NAJIB HABIBI
2210711310006

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Karakteristik Fisik, Kimia dan Organoleptik
Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan
Kepiting Bakau

Nama : Muhammad Najib Habibi

NIM : 2210711310006

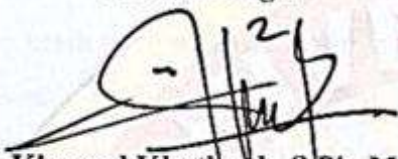
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan

Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan

Tanggal Ujian : 19 Februari 2026

Persetujuan Pembimbing,

Pembimbing 1



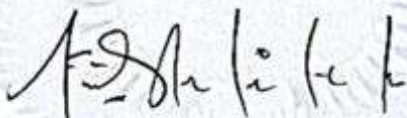
Iin Khusnul Khotimah, S.Pi., M.P.
NIP. 19680820 199702 2 001

Pembimbing 2



Hafni Rahmawati, S.Pi., M.Sc.
NIP. 19810603 200312 2 002

Penguji



Findya Puspitasari, S.Pi., M.Si., Ph.D.
NIP. 19811213 200501 2 003

Mengetahui,


Dekan Fakultas Perikanan dan
Ilmu Kelautan

Dr. Ir. H. Untung Bijaksana, M.P.
NIP. 19640517 199303 1 001

Koordinator Program Studi
Teknologi Hasil Perikanan



Candra, S.Pi., M.Si.
NIP. 19771017 200501 1 001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Karakteristik Fisik, Kimia dan Organoleptik Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau” dengan baik. Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat, serta sebagai bentuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya di bidang pendidikan.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan laporan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai kendala. Namun, berkat bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak, laporan skripsi ini dapat diselesaikan sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Burhanuddin dan Ibu Fathul Jannah, yang telah memberikan doa, dukungan moral dan material, serta motivasi yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Universitas Lambung Mangkurat.
2. Ibu Iin Khusnul Khotimah, S.Pi., M.P. selaku Ketua Pembimbing dan Ibu Hafni Rahmawati, S.Pi., M.Sc. selaku Anggota Pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berarti selama proses penyusunan hingga penyelesaian laporan skripsi ini.
3. Ibu Findya Puspitasari, S.Pi., M.Si., Ph.D. selaku Dosen Penguji, atas kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan laporan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Lambung Mangkurat, yang telah memberikan ilmu dan fasilitas selama penulis menempuh pendidikan.
5. Kepada Khalista Ramadhan yang telah menemani dan membantu selama penelitian dan teman-teman seperjuangan, yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan semangat baik secara langsung maupun tidak langsung selama proses penyusunan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang teknologi hasil perikanan.

Banjarbaru, Maret 2026

Penulis

RINGKASAN

MUHAMMAD NAJIB HABIBI (2210711310006), Karakteristik Fisik, Kimia dan Organoleptik Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau. Dibimbing oleh ibu Iin Khusnul Khotimah, S.Pi., M.P. selaku ketua pembimbing skripsi, dan ibu Hafni Rahmawati, S.Pi., M.Sc. selaku anggota pembimbing skripsi, dan ibu Findya Puspitasari, S.Pi., M.Si., Ph.D. selaku dosen penguji skripsi.

Amplang ikan merupakan produk olahan hasil perikanan yang dibuat dari lumatan daging ikan, udang dan kepiting, atau surimi dengan komposisi minimal 30%, yang kemudian dicampur dengan tepung tapioka atau tepung sejenis, telur, serta bahan tambahan lainnya. Jenis bahan baku hewani yang digunakan dalam proses pembuatan amplang berpengaruh terhadap karakteristik produk akhir. Ikan tenggiri memiliki karakteristik dan rasa yang baik sehingga banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam berbagai produk olahan pangan. Udang galah dengan kandungan gizi yang relatif seimbang merupakan salah satu sumber protein hewani bernilai gizi tinggi dan baik untuk dikonsumsi. Kepiting bakau juga merupakan sumber protein hewani yang memiliki potensi besar dalam pemanfaatan hasil perikanan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik fisik (susut masak dan kemekaran), kimia (kadar air, abu, protein, lemak dan karbohidrat) dan organoleptik (kenampakan, aroma, rasa dan tekstur) amplang ikan tenggiri, udang galah dan kepiting bakau serta menentukan jenis bahan baku yang menghasilkan amplang dengan kandungan gizi terbaik. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah rancangan acak lengkap dengan 3 perlakuan 3 ulangan. Perlakuan O: amplang ikan tenggiri, perlakuan A: amplang udang galah, perlakuan B: amplang kepiting bakau.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh perlakuan yang diuji memiliki perbedaan yang nyata pada karakteristik fisik, kimia dan organoleptik amplang yang dihasilkan. Perlakuan terbaik yaitu perlakuan O amplang ikan tenggiri yang menghasilkan nilai susut masak 2,06%, kemekaran 164,66%, kadar air sebesar 3,1%, abu 2,0%, lemak 32,6%, protein 7,9%, dan karbohidrat 53,7%. Uji organoleptik, amplang dengan bahan baku ikan tenggiri mendapatkan penilaian terbaik dari panelis dengan nilai kenampakan 7,2 (suka), aroma 7,5 (suka), rasa 7,8 (suka), dan tekstur 7,4 (suka).

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Amplang	5
2.2. Ikan Tenggiri (<i>Scomberomorus commerson</i>).....	7
2.3. Udang Galah (<i>Macrobrachium rosenbergii</i>)	9
2.4. Kepiting Bakau (<i>Scylla serrata</i>).....	11
2.5. Pengujian Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	13
2.5.1. Uji Fisik.....	13
2.5.2. Uji Kimia.....	13
2.5.3. Uji Organoleptik.....	16
BAB 3. METODE PENELITIAN	20
3.1. Waktu dan Tempat	20
3.2. Alat dan Bahan	20
3.3. Prosedur Penelitian	22
3.3.1. Komposisi Pembuatan Amplang	22
3.3.2. Proses Pembuatan Amplang	23
3.4. Rancangan Penelitian	26
3.5. Teknik Pengambilan Sampel	27
3.6. Hipotesis	27
3.7. Parameter Uji.....	27

3.7.1. Uji Fisik.....	28
3.7.2. Uji Kimia.....	28
3.7.3. Uji Organoleptik.....	31
3.8. Analisis Data	31
3.8.1. Analisis Data Hasil Uji Fisik dan Kimia	31
3.8.2. Analisis Data Hasil Uji Organoleptik.....	36
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1. Hasil.....	37
4.1.1. Uji Fisik.....	37
4.1.2. Uji Kimia.....	38
4.1.3. Uji Organoleptik.....	42
4.2. Pembahasan	44
4.2.1. Uji Fisik.....	44
4.2.2. Uji Kimia.....	46
4.2.3. Uji Organoleptik.....	55
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA.....	64
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
2.1.	Standar Mutu Amplang Ikan SNI 7762:2013.....	6
2.2.	Penelitian Amplang Ikan	6
2.3.	Kandungan Gizi Ikan Tenggiri per 100 Gram.....	7
2.4.	Kandungan Gizi Udang Galah per 100 Gram	9
2.5.	Kandungan Gizi Kepiting Bakau per 100 Gram	11
3.1.	Jadwal Penelitian.....	20
3.2.	Alat yang Digunakan dalam Penelitian	20
3.3.	Alat yang Digunakan dalam Pengujian	21
3.4.	Bahan yang Digunakan dalam Penelitian.....	21
3.5.	Bahan yang Digunakan dalam Pengujian.....	21
3.6.	Komposisi Pembuatan Amplang	22
3.7.	Tabel Pengamatan Penelitian.....	32
3.8.	Uji Homogenitas	33
3.9.	Analisis Keragaman	34
4.1.	Hasil Uji Fisik (Susut Masak) dan (Kemekaran) Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	37
4.2.	Hasil Uji Kimia Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	39
4.3.	Hasil Uji Organoleptik Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	42

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.1. Amplang	5
2.2. Ikan Tenggiri (<i>Scomberomorus commerson</i>)	8
2.3. Udang Galah (<i>Macrobrachium rosenbergii</i>)	10
2.4. Kepiting Bakau (<i>Scylla Serrata</i>)	12
3.1. Diagram Alir Proses Pengolahan Amplang Ikan Tenggiri	24
3.2. Diagram Alir Proses Pengolahan Amplang Udang Galah.....	25
3.3. Diagram Alir Proses Pengolahan Amplang Kepiting Bakau.....	26
4.1. Grafik Nilai Susut Masak Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	44
4.2. Grafik Nilai Kemekaran Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	45
4.3. Grafik Nilai Kadar Air Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	47
4.4. Grafik Nilai Kadar Abu Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	49
4.5. Grafik Nilai Kadar Protein Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	50
4.6. Grafik Nilai Kadar Lemak Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	52
4.7. Grafik Nilai Kadar Karbohidrat Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	54
4.8. Grafik Nilai Kenampakan Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	55
4.9. Grafik Nilai Aroma Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	57
4.10. Grafik Nilai Rasa Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	59
4.11. Grafik Nilai Tekstur Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Lembar <i>Score Sheet</i> Organoleptik.....	68
2.	Dokumentasi Kegiatan Penelitian	69
3.	Perhitungan Susut Masak (<i>Cooking Loss</i>) Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	72
4.	Perhitungan Kemekaran Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	74
5.	Perhitungan Kadar Air Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	77
6.	Perhitungan Kadar Abu Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	79
7.	Perhitungan Kadar Protein Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	81
8.	Perhitungan Kadar Lemak Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	83
9.	Perhitungan Kadar Karbohidrat Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau	85
10.	Perhitungan Kenampakan Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	87
11.	Perhitungan Aroma Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	88
12.	Perhitungan Rasa Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	90
13.	Perhitungan Tekstur Amplang Ikan Tenggiri, Udang Galah dan Kepiting Bakau.....	91
14.	Lembar Hasil Uji Kimia.....	92
15.	Lembar Hasil Uji Organoleptik.....	93
16.	SK Tim Pembimbing Skripsi.....	94
17.	SK Tim Penguji Sidang Skripsi.....	97
18.	Lembar Kendali Konsultasi.....	98