

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
UJI HEDONIK DAN KIMIA *SNACK PILUS* DENGAN
SUBSTITUSI DAGING IKAN GABUS (*Channa striata*)



Oleh:
NOVIA ARIYANI
2010711320018

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024

LAPORAN PENELITIAN SKRIPSI
UJI HEDONIK DAN KIMIA *SNACK* PILUS DENGAN
SUBSTITUSI DAGING IKAN GABUS (*Channa striata*)



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

Oleh:
NOVIA ARIYANI
2010711320018

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
BANJARBARU
2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Uji Hedonik dan Kimia *Snack* Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (*Channa striata*)
Nama : Novia Ariyani
NIM : 2010711320018
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan
Tanggal Ujian Skripsi : 11 Juni 2024

Persetujuan,

Pembimbing 1



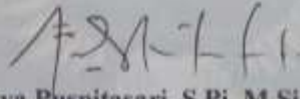
Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, MP., M.Si
NIP. 19680311 199402 2 001

Pembimbing 2



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

Penguji



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

Mengetahui




Dr. Ir. H. Luteng Wiaksana, M.P.
NIP. 19640517 198303 1 001

Koordinator Program Studi


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

RINGKASAN

NOVIA ARIYANI (2010711320018), Penelitian skripsi dengan judul “Uji Hedonik dan Kimia Snack Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (*Channa striata*)”. Dibimbing oleh Ibu **Dr. Ir. Hj. Dewi Kartika Sari, MP., M.Si.** selaku ketua pembimbing dan ibu **Dr. Yuspihana Fitrial, S.Pi** sebagai anggota pembimbing serta ibu **Findya Puspitasari, S.Pi, M.Si, PhD** selaku dosen penguji skripsi.

Ikan gabus (*Channa Striata*) atau dikenal dengan nama ikan Haruan di Kalimantan Selatan merupakan salah satu komoditas perairan tawar yang bernilai ekonomis tinggi. Budidaya ikan gabus di Kalimantan Selatan memiliki potensi yang cukup besar. Keunggulan dari Ikan gabus kaya akan kandungan nutrisi yang diperlukan oleh tubuh, terutama protein. Ikan gabus memiliki kandungan protein yang cukup tinggi yaitu sebesar 25,2 %. Produk berbahan daging ikan dapat meningkatkan konsumsi protein khususnya memenuhi sumber protein hewani. Produk diversifikasi olahan ikan gabus diantaranya adalah *snack* pilus, umumnya pilus selain sebagai *snack*/camilan atau digunakan sebagai lauk makan nasi.

Pilus merupakan jenis makanan ringan atau *snack* yang digoreng berbentuk bulat panjang dengan teknik pembentukannya digulung memanjang menggunakan kedua telapak tangan dengan bentuk kedua ujungnya runcing. *Snack* pilus sangat digemari oleh semua kalangan masyarakat karena rasanya yang gurih, enak dan bertekstur renyah. Tahapan pertama pada penelitian ini adalah penyiapan bahan, ikan gabus disiangi dan dibersihkan dengan cara dibelah pada bagian punggung, dibuang bagian kepala, sisik, dan isi perut. Daging ikan dipisahkan dari tulang dan dibentuk filet. Selanjutnya dipotong-potong dan digiling menggunakan *chopper* sehingga diperoleh daging ikan gabus lumat. Daging ikan kemudian disubstitusi ke dalam jumlah tepung tapioka yang digunakan sesuai formulasi dengan persentase pada perlakuan O (kontrol) menggunakan tepung tapioka 100% dan daging ikan 0% , perlakuan A tepung tapioka 95% dan daging ikan 5%, perlakuan B tepung tapioka 90% dan daging ikan 10% dan perlakuan C tepung tapioka 85% dan daging ikan gabus 15%.

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Parameter uji pada penelitian ini yaitu uji hedonik/uji kesukaan dan uji kimiawi meliputi uji kadar protein dan air. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan uji anova. Hasil dari penelitian ini adalah substitusi daging ikan pada *snack* pilus yang paling optimal terhadap kualitas *snack* pilus berdasarkan hasil uji kimia dan nilai organoleptik adalah pada substitusi daging ikan gabus 5% dengan spesifikasi kenampakan 6,8 (suka), warna 6,0 (suka), aroma 6,0 (suka), rasa 7,0 (suka), tekstur 6,9 (suka), kadar air 2,75% dan kadar protein 5,3%.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke pada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian skripsi ini dengan judul “Uji Hedonik dan Kimia Snack Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (*Channa striata*).”

Penulisan laporan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat mahasiswa menyelesaikan studi pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat dan juga 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 skripsi dan ibu Dr. Yuspihana Fitrial, S.Pi., M.Si. selaku anggota pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran serta arahan selama penelitian hingga penulisan laporan ini selesai.
2. Findya Puspitasari, S.Pi., M.Si, PhD selaku dosen penguji atas segala masukan dan saran yang telah diberikan selama penulisan laporan penelitian skripsi ini.
3. Ketua Program Studi Teknologi Hasil Perikanan beserta seluruh dosen pengajar, analis laboratorium dan tenaga kependidikan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Lambung Mangkurat yang telah membantu penulis selama perkuliahan, penelitian dan penulisan laporan ini.
4. Kedua orang tua penulis yang selalu mendukung setiap langkah saya dalam bentuk doa, semangat, nasihat, saran, dan materi yang tak terhingga.
5. Kedua adik saya Syarifah dan April yang telah menjadi penyemangat dan motivasi saya dalam menyelesaikan skripsi.
6. Kepada NIM 2010716210017, terimakasih telah menjadi sosok rumah pendamping bagi penulis. Telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, meluangkan baik tenaga, waktu, pikiran maupun materi kepada saya dan senantiasa bersabar menghadapi saya Terimakasih telah menjadi bagian dari awal perjalanan kuliah hingga sekarang ini.
7. Teman-teman suka dan duka “Ukhti Only” Nanda, Normah, Yusfira, Juniar yang selalu membuat hari hari penulis tertawa. Terimakasih sudah selalu

membersamai, mendukung, memberikan kebahagiaan disetiap waktu dan selalu ada dalam keadaan apapun.

8. Teman teman akrab, Nia, Shavila, Feli dan Irma yang selalu ada dalam segala kondisi membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini dan tak pernah bosan mendengarkan keluh kesah saya. Terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya.
9. Teman teman seperjuangan jurusan Teknologi Hasil Perikanan Angkatan 2020 “Gefishprotech 20”. Terimakasih atas dukungan dan doa-doa baiknya.
10. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri karena telah mampu berusaha keras berjuang sekeras ini dan tak pernah menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan dengan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut untuk dibanggakan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan penelitian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan penyusunan laporan penelitian skripsi ini. Semoga laporan penelitian skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Banjarbaru, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Deskripsi dan Klasifikasi Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	4
2.2. Kandungan Gizi Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	5
2.3. Snack Pilus dan Kandungannya	6
2.4. Uji Hedonik	8
2.5. Uji Kimia	10
2.5.1. Kadar Protein.....	10
2.5.2. Kadar Air.....	11
BAB 3. METODE PENELITIAN	12
3.1. Waktu dan Tempat.....	12
3.2. Alat dan Bahan	12
3.3. Formula Snack Pilus	13
3.4. Prosedur Penelitian	14
3.5. Rancangan Penelitian.....	14
3.6. Hipotesis	15
3.7. Parameter Pengujian	15
3.7.1. Uji Hedonik/Penerimaan Panelis	15
3.7.2. Uji Kimiawi.....	17

3.8. Analisis Data.....	19
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Hasil.....	24
4.1.1. Uji Hedonik.....	25
4.1.2. Kadar Air.....	31
4.1.3. Kadar Protein.....	33
4.2. Pembahasan.....	34
4.2.1. Uji Hedonik.....	34
4.2.2. Uji Kimiawi.....	40
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1. Kesimpulan.....	44
5.2. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1.	Kandungan Gizi Ikan Gabus Segar 5
2.2.	Syarat Mutu Makanan Ringan Ekstrudat 7
2.3.	Komposisi Kandungan Gizi pada Pilus..... 7
3.1.	Jadwal Kegiatan Penelitian 12
3.2.	Formula <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus 13
3.3.	Tabel Pengamatan Penelitian 20
3.4.	Tabulasi Uji Homogenitas..... 21
3.5.	Tabulasi Analisis Keragaman..... 21
4.1.	Hasil Uji Hedonik Spesifikasi Kenampakan <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) 25
4.2.	Hasil Uji Tanda Uji Hedonik Spesifikasi Kenampakan <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)..... 26
4.3.	Hasil Uji Hedonik Spesifikasi Warna <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) 26
4.4.	Hasil Uji Tanda Uji Hedonik Spesifikasi Warna <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) 27
4.5.	Hasil Uji Hedonik Spesifikasi Aroma <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) 28
4.6.	Hasil Uji Tanda Uji Hedonik Spesifikasi Aroma <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)..... 28
4.7.	Hasil Uji Hedonik Spesifikasi Rasa <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) 29
4.8.	Hasil Uji Tanda Uji Hedonik Spesifikasi Rasa <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) 29
4.9.	Hasil Uji Hedonik Spesifikasi Tekstur <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) 30
4.10.	Hasil Uji Tanda Uji Hedonik Spesifikasi Tekstur <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) 31
4.11.	Kadar Air <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>) 31

4.12.	Analisis Keragaman Kadar Air <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	32
4.13.	Hasil Uji Duncan Kadar Air <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	32
4.14.	Kadar Protein <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	33
4.15.	Analisis Keragaman Kadar Protein <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	33
4.16.	Hasil Uji BNJ Kadar Air <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	34
4.17.	Rekapitulasi Hasil Uji Hedonik <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	35

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
2.1.	Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	4
2.2.	<i>Snack</i> Pilus	6
3.1.	Diagram Alir Tahapan Pengolahan <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	16
4.1.	<i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	24
4.2.	Rata-rata Nilai Hedonik <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	35
4.3.	Rerata Kadar Air <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	40
4.4.	Rerata Kadar Protein <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	42

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Lembar Score Sheet Uji Organoleptik Organoleptik <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	52
2.	Data Hasil Organoleptik <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	53
3.	Data Hasil Uji Tanda <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	54
4.	Hasil Analisis Kadar Air <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	59
5.	Data Hasil Uji Kadar Air <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	60
6.	Hasil Analisis Kadar Protein <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	65
7.	Data Hasil Uji Kadar Protein <i>Snack</i> Pilus dengan Substitusi Daging Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>)	66
8.	Dokumentasi Penelitian	70
9.	SK Pembimbing Skripsi	73
10.	SK Ujian Akhir Skripsi	76
11.	Lembar Kendali Konsultasi Laporan Skripsi	77
12.	Sertifikat Plagiasi	79
13.	Sertifikat Toefl	80