

**DAYA TARIK DAN KANDUNGAN GIZI *COOKIES*
IKAN GABUS (*Channa striata*) SEBAGAI ASUPAN
BERGIZI**



**OLEH:
VIARA GHOFAROH
062230450928**

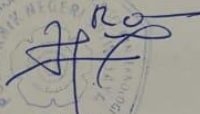
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN REKAYASA TEKNOLOGI DAN BISNIS PERTANIAN
2025**

HALAMAN PENGESAHAN
DAYA TARIK DAN KANDUNGAN GIZI *COOKIES* IKAN GABUS
(*Channa striata*) SEBAGAI ASUPAN BERGIZI



OLEH:
VIARA GHOFAROH (062230450928)

Mengetahui,
Ketua Jurusan



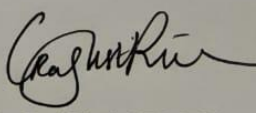
Ir. Robert Junaidi, M. T.
NIP.196607121993031003

Banyuasin,
Menyetujui,
Pembimbing I:



Madyasta Anggana Rarassari, S.Pi., M.P.
NIP.199105022022032013

Pembimbing II:



Ira Gusti Riani, S.TP., M.Si
NIP.199108272022032013

ABSTRAK

Cookies merupakan salah satu camilan populer yang dapat dikembangkan menjadi pangan fungsional dengan menambahkan bahan bergizi seperti ikan gabus (*Channa striata*), yang kaya akan protein. Penelitian ini bertujuan untuk menilai daya tarik *cookies* ikan gabus berdasarkan uji organoleptik, mengetahui kandungan gizinya, serta mengembangkan produk alternatif tinggi protein. Metode yang digunakan meliputi pembuatan *cookies* dengan tiga formulasi (P0: kontrol, P1: 20% tepung daging ikan gabus + 10% tulang ikan gabus, dan P2: 10% tepung daging ikan gabus + 20% tulang ikan gabus), dilanjutkan dengan uji hedonik oleh 31 panelis dan analisis kadar protein. Berdasarkan hasil uji hedonik diketahui bahwa sampel P0 merupakan *cookies* yang paling disukai oleh panelis pada keempat atribut yang dinilai, yaitu tekstur 4,32, rasa 4,22, aroma 4,29, dan warna 4,38. Sampel P2 berada di urutan kedua dengan nilai hedonik lebih tinggi dibanding P1 pada atribut tekstur 3,61, rasa 3,48, dan warna 3,93, namun sedikit lebih rendah pada aroma 3,83 dibandingkan P1 4,00. Sementara itu, sampel P1 memperoleh skor terendah pada atribut tekstur 3,32, rasa 3,25, dan warna 3,74. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi P2 memiliki kadar protein tertinggi sebesar 20,54% dan rata-rata kesukaan panelis 3,71, menunjukkan produk masih disukai secara sensoris. *Cookies* ikan gabus formulasi P2 berpotensi sebagai camilan bergizi dan praktis yang layak dikembangkan.

Kata kunci: *Cookies*, ikan gabus, organoleptik, protein, pangan fungsional

ABSTRACT

*Cookies are one of the most popular snacks and can be developed into functional foods by adding nutritious ingredients such as snakehead fish (*Channa striata*), which is rich in protein. This study aims to evaluate the appeal of snakehead fish cookies based on organoleptic testing, determine their nutritional content, and develop a high-protein alternative product. The method used involved making cookies with three formulations (P0: control, P1: 20% snakehead fish meat flour + 10% snakehead fish bone flour, and P2: 10% snakehead fish meat flour + 20% snakehead fish bone flour), followed by a hedonic test with 31 panelists and protein content analysis. Based on the hedonic test results, sample P0 was the most preferred by the panelists in all four evaluated attributes: texture (4.32), taste (4.22), aroma (4.29), and color (4.38). Sample P2 ranked second, with higher hedonic values than P1 in the attributes of texture (3.61), taste (3.48), and color (3.93), but slightly lower in aroma (3.83) compared to P1 (4.00). Meanwhile, sample P1 received the lowest scores in texture (3.32), taste (3.25), and color (3.74). The results showed that the P2 formulation had the highest protein content at 20.54% and an average panelist preference score of 3.71, indicating that the product was still sensorially acceptable. The P2 snakehead fish cookie formulation has the potential to be developed as a nutritious and practical snack.*

Keywords: cookies, snakehead fish, organoleptic, protein, functional food

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir tepat pada waktunya. Laporan ini disusun berdasarkan hasil kerja penulis selama kurang lebih 1 semester mulai dari tanggal 24 Januari-Juli 2025. Laporan ini ditulis untuk memenuhi persyaratan tugas mata kuliah Laporan Akhir di Program Studi DIII Teknologi Pangan Politeknik Negeri Sriwijaya.

Penyelesaian Laporan Akhir penulis banyak mengalami beberapa kesulitan, tetapi berkat bantuan serta dorongan dari beberapa pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penulisan Laporan Akhir ini, yakni:

1. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, MT selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya;
2. Bapak Ir. Robert Junaidi, M. T selaku Ketua Jurusan Rekayasa Teknologi dan Bisnis Pertanian Politeknik Negeri Sriwijaya;
3. Ibu Aldilla Sari Utami, S.TP., M.Si., Ph. D selaku Sekretaris Jurusan Rekayasa Teknologi dan Bisnis Pertanian Politeknik Negeri Sriwijaya;
4. Bapak Abi Burhan, S.TP., M.Si selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pangan Politeknik Negeri Sriwijaya;
5. Ibu Madyasta Anggana Rarassari, S.Pi., M.P selaku Dosen Pembimbing I Laporan Akhir Politeknik Negeri Sriwijaya;
6. Ibu Ira Gusti Riani, S.TP., M.Si selaku Dosen Pembimbing II Laporan Akhir Politeknik Negeri Sriwijaya;
7. Ibu Eka Nurizza Khairunnisa, S.Pd., M.Si selaku Dosen Penguji I Laporan Akhir Politeknik Negeri Sriwijaya;
8. Ibu Eka Rizki Meiwinda, S.Pi., M.Si selaku Dosen Penguji II Laporan Akhir Politeknik Negeri Sriwijaya;
9. Seluruh Dosen dan staf Politeknik Negeri Sriwijaya Banyuasin, khususnya Dosen Teknologi Pangan yang telah memberikan ilmu kepada penulis;

10. Kedua orang tua tercinta saya Bapak Suwardi dan Ibu Umnaini yang selalu memberikan dukungan, materi, kasih sayang serta do'a yang tiada henti;

11. Teman-teman dari Program Studi Teknologi Pangan Angkatan 1TP 2022 Amelia Lestari, Putri Salwa Rahmadina, John Rafael Sinaga, Rio Ilsar Fitransyah dan O. C. Marcellino Dermawan, yang selalu memberikan motivasi serta dukungan;

Sebagai manusia biasa penulis menyadari dalam penyusunan Laporan Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya terkhusus bagi mahasiswa dan mahasiswi Politeknik Negeri Sriwijaya yang akan melaksanakan penelitian yang sama agar laporan ini menjadi referensi tambahan untuk kedepannya.

Banyuasin, 21 Juli 2025

Viara Ghofaroh

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 <i>Cookies</i>	4
2.1.1 Definisi.....	4
2.1.2 Bahan Baku	6
2.1.3 Cara Pengolahan.....	6
2.2 Tepung Ikan Gabus	7
2.2.1 Tepung Daging.....	7
2.2.2 Tepung Tulang	8
2.2.3 Manfaat	8
2.3 Kandungan Gizi Protein.....	9
2.4 Uji Tingkat Kesukaan (Hedonik).....	9
2.5 Hipotesis Penelitian.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	12
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.2.1 Alat yang digunakan.....	12
3.2.2 Bahan yang digunakan.....	13

3.2.3 Komposisi Bahan <i>Cookies</i> Ikan Gabus	13
3.3 Rancangan Percobaan	13
3.4 Diagram Alir Kerja	14
3.5 Prosedur Penelitian.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Hasil	20
4.2 Pembahasan.....	21
4.2.1 Tekstur	21
4.2.2 Rasa	22
4.2.3 Aroma.....	23
4.2.4 Warna	24
4.2.5 Kandungan Protein <i>Cookies</i>	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Kesimpulan	29
5.2 Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR TABEL

Tabel 1. SNI 2973-2018 Biskuit	5
Tabel 2. Kriteria Mikrobiologi untuk produk Krekers.....	5
Tabel 3. Kriteria mikrobiologi untuk produk biskuit, kukis, wafer dan pai.....	5
Tabel 4. Alat yang digunakan dalam penelitian.....	12
Tabel 5. Bahan yang digunakan dalam penelitian	13
Tabel 6. Formulasi Komposisi Bahan Cookies Ikan Gabus	13
Tabel 7. Hasil Uji Hedonik Cookies Ikan Gabus	20
Tabel 8. Hasil Uji Kadar Protein Cookies Ikan Gabus.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Cookies</i>	4
Gambar 2. Ikan Gabus (<i>Channa striata</i>).....	7
Gambar 3. Tepung daging Ikan Gabus dan tepung tulang ikan gabus.....	7
Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Tepung Ikan Gabus	14
Gambar 5. Diagram Alir Pembuatan Tepung Tulang Ikan Gabus.....	15
Gambar 6. Diagram Alir Pembuatan <i>Cookies</i> Tepung Ikan Gabus	16
Gambar 7. Prosedur Penelitian.....	17
Gambar 8. Grafik Uji Kesukaan Parameter Tekstur	21
Gambar 9. Grafik Uji Kesukaan Parameter Rasa.....	22
Gambar 10. Grafik Uji Kesukaan Parameter Aroma	23
Gambar 11. Grafik Uji Kesukaan Parameter Warna.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Dokumentasi penelitian	33
Lampiran B. Kusioner Uji Hedonik	34
Lampiran C. Data Uji Hedonik	35
Lampiran D. Hasil Uji Protein.....	36