

SKRIPSI

FORMULASI ROLADE IKAN BANDENG TERHADAP DAYA TERIMA
DAN KANDUNGAN PROTEIN

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam
mencapai derajat Sarjana Gizi



Oleh

NUR ALFI SYAHRIYAH

NIM 2000036129

PROGRAM STUDI GIZI

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

YOGYAKARTA

2024

SKRIPSI
FORMULASI ROLADE IKAN BANDENG TERHADAP DAYA TERIMA
DAN KANDUNGAN PROTEIN

Disusun oleh:

Nur Alfi Syahriyah

NIM 2000036129

Telah dipertahankan

di depan Dewan Penguji Skripsi Program Studi Gizi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan

Yogyakarta, 14 Oktober 2024

Dosen Pembimbing



Khairunisa Ramadhani S.Gz., M.Pd

NIPM.1991030172020050111362150

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Rosvidah, S.E., M.Kes., Ph.D.

NIPM.19770130 200508 011 0965098

LEMBAR PENGESAHAN

FORMULASI ROLADE IKAN BANDENG TERHADAP DAYA TERIMA
DAN KANDUNGAN PROTEIN

Disusun oleh:

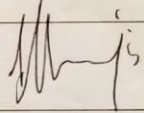
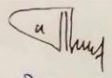
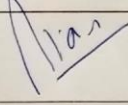
Nur Alfi Syahriyah

NIM 2000036129

Telah dipertahankan di depan

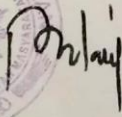
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Gizi
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan,
Yogyakarta tanggal 14 Oktober 2024 dan dinyatakan telah
memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Gizi

SUSUNAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI

Ketua	: Khairunisa Ramadhani S.Gz., M.Pd.	:	
Penguji 1	: Dr. Sunarti, S.KM, S.Gz., M.Si.	:	
Penguji 2	: Dr. drh., Asep Rustiawan, M.Si.	:	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat




Rosvidah, S.E., M.Kes., Ph.D.

NIPM.19770130 200508 011 0965098

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Alfi Syahriyah
NIM : 2000036129
Email : nur2000036129@webmail.uad.ac.id
Program Studi : Gizi
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Judul Tesis : Formulasi Rolade Ikan Bandeng Terhadap Daya Terima Dan Kandungan Protein

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah mendapatkan gelar keserjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian dan implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan di setujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 17 September 2024
Yang menyatakan,



Nur Alfi Syahriyah
NIM 2000036129

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Alfi Syahriyah
NIM : 2000036129
Email : nur2000036129@webmail.uad.ac.id
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Program Studi : Gizi
Judul tugas akhir : Formulasi Rolade Ikan Bandeng Terhadap Daya Terima Dan Kandungan Protein

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya (~~mengijinkan~~/~~tidak mengijinkan~~)* karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

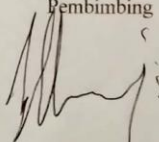
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 15 November 2024



Nur Alfi Syahriyah

Mengetahui,
Pembimbing



Khairunisa Ramadhani S.Gz., M.Pd

NIPM.1991030172020050111362150

Motto

“Dijalani, dinikmati, disyukuri selebihnya wa ufawwidu amri ilallah”

“Enjoy Every Proses, apabila sesuatu yang kau senangi tidak terjadi, maka senangilah apa yang terjadi”

(Ali bin Abi Thalib)

“Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah berkerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(QS. Al-Insyirah: 7-8)

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, dan karunia-Nya serta kemudahan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi yang berjudul **“Formulasi Rolade Ikan Bandeng Terhadap Daya Terima Dan Kandungan Protein”**. Penyusunan skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan studi S1 Gizi.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Gizi di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Penulis menyadari akan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki, oleh karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun merupakan input dalam penyempurnaan selanjutnya. Semoga dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan keterampilan dimasa yang akan datang.

Dalam penyusunan skripsi ini tentunya tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, baik yang secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, dengan kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Muchlas, M.T. selaku rektor Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
2. Rosyidah, S.E., M.Kes., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
3. Dyah Suryani, S.Si., M.Kes. selaku Ketua Jurusan Program Studi Gizi Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta.
4. Rosyida Awalia Safitri, S.Gz., M.Imun. selaku Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis sejak awal semester hingga sekarang dan selalu memberikan motivasi dan semangat kepada penulis.
5. Khairunisa Ramadhani, S.Gz., M.Pd. selaku Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis mulai dari awal penyusunan skripsi hingga sekarang dan selalu

memberikan arahan, saran, input yang membangun skripsi penulis serta memberikan semangat dan motivasi. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

6. Dr. Sunarti, SKM, S.Gz., M.Si. selaku penguji 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
7. Dr. drh., Asep Rustiawan, M.Si. selaku penguji 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak dan ibu dosen Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan.
9. Seluruh staf Tata Usaha (TU) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan yang senantiasa membantu penulis dalam proses administrasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Komite Etik Penelitian Universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan izin etik untuk melakukan penelitian ini.
11. Enumerator yang telah bersedia membantu proses pengambilan data dari awal sampai akhir penelitian ini.
12. Kedua orang tua penulis Bapak Bahrudin dan Ibu Martinah terima kasih atas kasih sayang, doa dan dukungannya sehingga penulis diberikan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. My sister, Dina Putri terima kasih atas segala motivasi, dukungan, doa, dan bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Kepada teman-teman Program Studi Gizi 2020, dan khususnya MAGIC terima kasih atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan hingga penyelesaian skripsi ini.
15. Kepada Nur Alfi Syahriyah sebagai penulis sendiri, terima kasih karena sudah berjuang, berusaha, sabar dan selalu berpikir positif dengan penuh rasa syukur atas semua proses yang dilalui hingga berada di titik penyelesaian skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan ikut membantu penyempurnaan laporan skripsi selanjutnya.

Yogyakarta, 17 September 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nur Alfi Syahriyah'.

Nur Alfi Syahriyah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	v
MOTTO PENULIS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Telaah Pustaka	9
2.1.1 Pengertian Rolade	9
2.1.2 Daya Terima Ikan Bandeng	9
2.1.3 Ikan Bandeng	10
2.1.4 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Bandeng	10
2.1.5 Kandungan Gizi Ikan Bandeng	12
2.1.6 Definisi Uji Hedonik	13
2.1.7 Definisi Uji Proksimat	16
2.2 Kerangka Teori	16
2.3 Kerangka Konsep	17
2.4 Hipotesis	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Jenis dan Rancangan Penelitian	19
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	20
3.3 Populasi dan Sampel	20
3.4 Instrumen dan Alat Penelitian	21
3.5 Variabel dan Definisi Operasional	27
3.6 Jalan Penelitian	29
3.7 Analisis Data	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1 Profil Lokasi Penelitian	31
4.2 Hasil Dan Pembahasan	31
4.2.1 Hasil	31
4.2.2 Pembahasan	41

BAB V PENUTUP.....	50
5.1 Simpulan.....	50
5.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	4
Tabel 2.1 Kandungan Gizi Ikan Bandeng	12
Tabel 2.2 Sembilan Skala Hedonik dengan Skala Numerik	13
Tabel 3.1 Formulasi Rolade Ikan Bandeng.....	19
Tabel 3.2 Alat dan Bahan Uji Hedonik.....	21
Tabel 3.3 Alat dan Bahan Uji Proksimat	21
Tabel 3.4 Alat Pembuatan Rolade Ikan Bandeng	22
Tabel 3.5 Definisi Operasional	27
Tabel 4.1 Karakteristik Formulasi Rolade Ikan Bandeng.....	32
Tabel 4.2 Nilai Rataan Kesukaan Warna Rolade Ikan Bandeng	34
Tabel 4.3 Nilai Rataan Kesukaan Aroma Rolade Ikan Bandeng	35
Tabel 4.4 Nilai Rataan Kesukaan Rasa Rolade Ikan Bandeng	36
Tabel 4.5 Nilai Rataan Kesukaan Tekstur Rolade Ikan Bandeng	37
Tabel 4.6 Nilai Rataan Keseluruhan Warna Rolade Ikan Bandeng	38
Tabel 4.7 Hasil Laboratorium Kadar Protein	39
Tabel 4.8 Nilai Rataan Kadar Protein	40
Tabel 4.9 Hasil Uji Tukey	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Morfologi Ikan Bandeng	11
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	16
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	17
Gambar 3.1 Diagram Alir Pembuatan Rolade Ikan Bandeng	23
Gambar 3.2 Diagram Alir Uji Daya Terima Dan Uji Kadar Protein	25
Gambar 3.3 Diagram Jalan Penelitian.....	29
Gambar 4.1 Perbandingan Rolade Ikan Bandeng	32
Gambar 4.2 Tingkat Kesukaan Warna Rolade Ikan Bandeng	35
Gambar 4.3 Tingkat Kesukaan Aroma Rolade Ikan Bandeng	36
Gambar 4.4 Tingkat Kesukaan Rasa Rolade Ikan Bandeng	37
Gambar 4.5 Tingkat Kesukaan Tekstur Rolade Ikan Bandeng.....	38
Gambar 4.6 Tingkat Kesukaan Keseluruhan Rolade Ikan Bandeng.....	39
Gambar 4.7 Tingkat Kadar Protein Sampel F1, F2, dan F3.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1: Form Uji Hedonik Panelis
- Lampiran 2: Jadwal Penelitian
- Lampiran 3: Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 4: Data Hasil Uji Hedonik Sampel Rolade Ikan Bandeng oleh Panelis
- Lampiran 5: Hasil Uji Kadar Protein dari Balai Laboratorium Kesehatan Dan Kalibrasi Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta
- Lampiran 6: Hasil Data SPSS
- Lampiran 7: Dokumentasi Pembuatan Rolade Ikan Bandeng
- Lampiran 8: Dokumentasi Proses Uji Hedonik Sampel Rolade Ikan Bandeng oleh Panelis

INTISARI

Latar Belakang: Indonesia adalah negara dengan kekayaan hasil laut melimpah terutama pada sektor perikanan. Produk perikanan yang menggunakan ikan sebagai bahan utama produk komersial yang beredar dipasaran adalah rolade ikan. Sekarang ini banyak produk komersial rolade ikan tanpa penambahan sayuran. Berdasarkan studi pendahuluan kelemahan rolade produk komersial tidak menggunakan campuran sayuran, kandungan nutrisinya sebagian besar dari lemak dan protein. Sehingga penelitian ini memerlukan adanya upaya pengembangan produk rolade ikan padat zat gizi, dan menyehatkan dengan ikan bandeng dan wortel.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi rolade ikan bandeng yang mempunyai kandungan protein paling tinggi dan uji daya terimanya.

Metode: Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental desain Rancangan Acak Lengkap dengan 3 formulasi daging ikan bandeng (F1 250g, F2 100g, F3 35g) dan 2 kali pengulangan. Uji daya terima dilakukan 30 panelis (28 panelis agak terlatih dan 2 panelis terlatih) dengan sampelnya rolade ikan bandeng. Analisis data uji daya terima menggunakan *Kruskal Wallis* dengan uji lanjutan *Mann-Whitney*. Analisis data kandungan protein menggunakan *Anova* dengan uji lanjutan *Tukey*.

Hasil: Hasil uji daya terima rolade ikan bandeng parameter warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan tidak ada perbedaan nyata ($p>0,05$). Namun, kandungan protein rolade ikan bandeng terdapat perbedaan nyata ($p<0,05$). Panelis memilih F2 yang disukai sedangkan kandungan protein yang tinggi F1.

Kesimpulan: Daya terima rolade ikan bandeng yang disukai panelis F2. Namun, kandungan protein paling tinggi F1 dengan komposisi daging ikan bandeng 250gr menghasilkan kadar protein 17,87%.

Kata Kunci: Daya terima, Ikan bandeng, Kandungan protein, Rolade

ABSTRACT

Background: Indonesia is a country with abundant marine wealth, especially in the fisheries sector. Fishery products that use fish as the main ingredient of commercial products circulating in the market are fish roulade. Currently, there are many commercial fish roulade products without the addition of vegetables. Based on a preliminary study, the weakness of commercial product roulade does not use a mixture of vegetables, the nutritional content is mostly from fat and protein. So this research requires efforts to develop nutrient-dense and healthy fish roll products with milkfish and carrots.

Objective: This study aims to determine the milkfish roulade formulation that has the highest protein content and test its acceptability

Method: This study is an experimental research type with a Completely Randomized Design design with 3 milkfish meat formulations (F1 250g, F2 100g, F3 35g) and 2 repetitions. The acceptability test was conducted by 30 panelists (28 semi-trained panelists and 2 trained panelists) with milkfish roulade as the sample. Analysis of acceptability test data using Kruskal Wallis with Mann-Whitney follow-up test. Analysis of protein content data using Anova with Tukey's follow-up test .

Results: The results of the milkfish roulade acceptability test for color, aroma, taste, texture and overall parameters showed no significant difference ($p>0.05$). However, the protein content of milkfish roulade showed a significant difference ($p<0.05$). Panelists chose F2 as their favorite while F1 had a high protein content.

Conclusion: The acceptability of milkfish roulade was preferred by panelists F2. However, the highest protein content F1 with a composition of 250gr milkfish meat produced a protein content of 17.87%.

Keywords: Acceptability, Milkfish, Protein content, Rolade.