



**“UJI TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN ZAT GIZI PROTEIN  
DAN KALSIUM PADA NUGGET IKAN DERO (*Stolephorus indicus E.*)”**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi

**Oleh :**

**SALISA KINANTI NURUL FAJRIYAH**

**NIM. 061201025**

**PROGRAM STUDI GIZI**

**FAKULTAS KESEHATAN**

**UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**UNGARAN**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi berjudul :

**“UJI TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN ZAT GIZI PROTEIN  
DAN KALSIUM PADA NUGGET IKAN DERO (*Stolephorus indicus E.*)”**

Oleh

**SALISA KINANTI NURUL FAJRIYAH**

**NIM. 061201025**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk  
diujikan

Ungaran, 18 Januari 2024

Pembimbing



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi

NIDN. 0627038602

**HALAMAN PENGESAHAN**

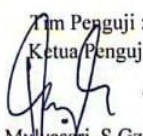
Skripsi Berjudul :  
**UJI TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN ZAT GIZI  
PROTEIN DAN KALSIMUM PADA NUGGET IKAN DERO**  
(*Stolephorus indicus E.*)

Disusun oleh :  
**SALISA KINANTI NURUL FAJRIYAH**  
NIM. 061201025


Telah diujikan dan dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1  
Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 25 Januari 2024


Tim Penguji :  
Ketua/Penguji

  
Indri Muliyasari, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0603058501

Anggota/Penguji 1

  
Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0627038602


Anggota/Penguji 2

  
Aryanti Setyaningsih, S.Gz., M.P.H  
NIDN. 0630049202

Ketua Program Studi

  
Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0627038602

Dekan Fakultas Kesehatan

  
Eko Susillo, S.Kep. Ns., M.Kep  
NIDN. 0627097501

## PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Salisa Kinanti Nurul Fajriyah

NIM : 061201025

Mahasiswa : Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan  
Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul “Uji Tingkat Kesukaan Dan Kandungan Zat Gizi Protein Dan Kalsium Pada Nugget Ikan Dero (*Stolephorus Indicus E.*)” adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam penelitian ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Pembimbing



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi  
NIDN. 0627038602

Ungaran, 1 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Salisa Kinanti Nurul Fajriyah  
NIM. 061201025

**HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Salisa Kinanti Nurul Fajriyah

NIM : 061201025

Mahasiswa : Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas  
Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan skripsi saya yang berjudul “Uji Tingkat Kesukaan Dan Kandungan Zat Gizi Protein Dan Kalsium Pada Nugget Ikan Dero (*Stolephorus Indicus E.*)” untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 1 Februari 2024

Yang membuat pernyataan



Salisa Kinanti Nurul Fajriyah

**RIWAYAT HIDUP PENELITI**

Nama : Salisa Kinanti Nurul Fajriyah

Tempat, tanggal lahir : Pati, 07 Februari 2002

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Warga Negara : Indonesia

Alamat : Desa Klecoregonang RT. 03 RW. 03, Kecamatan  
Winong, Kabupaten Pati, Jawa Tengah

Email : salisakinanti@gmail.com

No. HP : 083843252480

Riwayat Pendidikan : 1. TK Desa Klecoregonang  
2. MI Roudlotusysyubban  
3. MTs Roudlotusysyubban  
4. MAN 2 Kudus  
5. Universitas Ngudi Waluyo

Universitas Ngudi Waluyo  
Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan  
Skripsi, Januari 2024  
Salisa Kinanti Nurul Fajriyah  
061201025

## **UJI TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN ZAT GIZI PROTEIN DAN KALSIMUM PADA NUGGET IKAN DERO (*Stolephorus indicus E.*)**

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Nugget ikan adalah produk olahan dari daging ikan yang populer di semua kalangan masyarakat karena rasanya yang enak dan penyajiannya yang praktis. Kandungan gizi nugget ikan yang tinggi protein dapat diperkaya dengan kalsium. Ikan dero adalah salah satu ikan lokal yang tinggi protein dan kalsium.

**Tujuan :** Mengetahui uji tingkat kesukaan dan kandungan zat gizi protein dan kalsium pada *nugget* ikan dero (*Stolephorus indicus E.*).

**Metode :** Penelitian ini menggunakan desain eksperimental. Perlakuan yang dilakukan yaitu dengan membuat *nugget* ikan dengan bahan dasar ikan dero. Perlakuan yang akan dilakukan dengan membuat 3 formulasi yang berbeda dengan perbandingan berat daging ikan : berat roti tawar F1 (80% : 20 %), F2 (70% : 30%), dan F3 (60% : 40%). Kemudian dilakukan uji tingkat kesukaan dilanjutkan dengan uji kandungan zat gizi protein dan kalsium.

**Hasil :** Formulasi yang paling disukai berdasarkan uji tingkat kesukaan adalah formula 2 dengan nilai persentase warna 68,6%, tekstur 69,3%, aroma 67,3%, dan rasa 80,6%. Kandungan gizi protein dan kalsium pada nugget ikan dero formula 2 adalah protein 11,73% dan kalsium 326,6 mg.

**Simpulan :** Uji tingkat kesukaan nugget ikan dero antara suka sampai sangat suka sekali dengan nilai kandungan gizi melebihi batas standar SNI per 100 g.

**Kata Kunci :** Nugget Ikan, Ikan Dero

Ngudi Waluyo University  
Study Program of Nutrition, Faculty of Health  
Final Project, January 2024  
Salisa Kinanti Nurul Fajriyah  
061201025

## **THE LEVEL OF PREFERENCES AND NUTRITIONAL CONTENT OF PROTEIN AND CALCIUM IN DERO FISH (*Stolephorus indicus E.*) NUGGET**

### **ABSTRACT**

**Background :** A fish nugget is a processed product made from fish meat that is popular among all levels of society because of its delicious taste and practical presentation. The nutritional content of fish nuggets is high in protein and can be enriched with calcium. Dero fish is a local fish that is high in protein and calcium.

**Purpose :** This research aimed to determine the level of preference and nutritional content of protein and calcium in dero fish (*Stolephorus indicus E.*) nugget.

**Method :** This research uses an experimental design. The treatment carried out is by making fish nugget with the basic ingredients of dero fish. The treatment will be carried out by making 3 different formulations with fish meat weight ratios: the weight of white bread F1 (80% : 20%), F2 (70% : 30%), and F3 (60% : 40%). Then a preference level test was carried out followed by a protein and calcium nutritional content test.

**Results :** The most preferred formulation based on the liking level test was formula 2 with a color percentage value of 68.6%, texture 69.3%, aroma 67.3% and taste 80.6%. The nutritional content of protein and calcium in dero formula 2 fish nugget is 11.73% protein and 326.6 mg calcium.

**Conclusion :** Test the level of preference of dero fish nugget between like it to really like it with the nutritional content value exceeding the SNI standard limit per 100 g.

**Keywords :** Fish Nuggets, Dero Fish



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis pajatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat, rahmat, dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal yang berjudul “Uji Tingkat Kesukaan Dan Kandungan Zat Gizi Protein Dan Kalsium Pada Nugget Ikan Dero (*Stolephorus indicus E.*)”. Selain itu penulis juga tidak memungkiri adanya campur tangan dari berbagai pihak yang ikut serta dalam membantu memberikan saran pembimbing sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi ini, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Bapak Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Ibu Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo dan selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan, motivasi serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi selaku dosen pembimbing akademik.
5. Seluruh dosen Program Studi S1 Gizi Universitas Ngudi Waluyo yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.
6. Kedua orang tua tercinta dan keluarga yang telah memberikan banyak dukungan baik itu do'a, motivasi, semangat dan materi kepada penulis dalam menuntut ilmu dan menyelesaikan skripsi ini.

7. Teman-teman seperjuangan angkatan 2020 yang selalu mendukung dan memberikan motivasi, saran dan masukan kepada penulis.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan dan manfaat bagi semua pihak. Amin

Ungaran, Januari 2024

Penulis



Salisa Kinanti Nurul Fajriyah

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iv
KESEDIAAN PUBLIKASI.....	v
RIWAYAT HIDUP PENELITI .....	ivi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
1. Tujuan Umum .....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Tinjauan Teori.....	7
1. <i>Nugget</i> .....	7
2. <i>Nugget Ikan</i> .....	14
3. <i>Ikan Dero</i> atau Teri India .....	17
4. Uji Tingkat Kesukaan.....	19
5. Analisis Uji Kandungan Zat Gizi .....	24
B. Kerangka Teori.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Desain Penelitian.....	29

B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29
C. Subjek Penelitian.....	30
D. Definisi Operasional.....	31
E. Pengumpulan Data .....	32
F. Etika Penelitian .....	33
G. Tahap Penelitian.....	35
H. Pengolahan Data.....	40
I. Analisis Data .....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	40
A. Gambaran Umum.....	40
B. Hasil dan Pembahasan.....	41
1. Uji Tingkat Kesukaan.....	41
2. Hasil Analisis Zat Gizi Nugget Ikan Dero .....	46
C. Keterbatasan Penelitian .....	50
BAB V PENUTUP.....	53
A. Simpulan .....	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	54
LAMPIRAN .....	58

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Syarat Mutu Nugget .....	8
Tabel 2.2 Kandungan Zat Gizi Protein dan Kalsium .....	16
Tabel 2.3 Syarat Mutu Nugget Ikan .....	16
Tabel 2.4 Kandungan gizi ikan dero dalam 100 gram .....	17
Tabel 2.5 Kandungan Zat Gizi Protein dan Kalsium .....	18
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	31
Tabel 3.2 Alat dan Bahan Pembuatan Nugget .....	35
Tabel 3.3 Formulasi Nugget Ikan Dero.....	36
Tabel 4.1 Hasil Uji Tingkat Kesukaan Nugget Ikan Dero .....	41
Tabel 4.2 Analisis Zat Gizi Protein dan Kalsium Nugget Ikan Dero /100g .....	46

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Ikan Dero atau Teri India ( <i>Stolephorus indicus</i> E.) .....	17
Gambar 2.2 Kerangka Teori .....	28
Gambar 3.1 Alur Kerja Pembuatan Nugget Ikan Dero.....	37
Gambar 3.2 Alur Uji Tingkat Kesukaan Produk Nugget Ikan Dero .....	38
Gambar 3.3 Alur Analisis Kandungan Protein .....	39
Gambar 3.4 Alur Uji Analisis Nilai Kadar Kalsium Metode Uji Atomic Absorption Flame Emission Spectrophotometer (AAS) .....	39
Gambar 3.5 Alur Kerja Penelitian .....	40

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Jadwal Penelitian .....	59
Lampiran 2 Ethical Clearance .....	60
Lampiran 3 Surat Perizinan.....	61
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Responden Uji Hedonik .....	62
Lampiran 5 Kuesioner Uji Tingkat Kesukaan .....	63
Lampiran 6 Data Kasar Hasil Uji Tingkat Kesukaan.....	64
Lampiran 7 Rincian Anggaran Biaya.....	65
Lampiran 8 Proses Pengolahan Produk .....	66
Lampiran 9 Pelaksanaan Uji Tingkat Kesukaan .....	68
Lampiran 10 Hasil Analisis Zat Gizi .....	69
Lampiran 11 Hasil Cek Turnitin .....	70