PENGARUH JENIS IKAN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS FISIK DAN KIMIA IKAN PEDA

SKRIPSI

EGYA ERGHUELINA 26030116130063



PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG

2023

PENGARUH JENIS IKAN YANG BERBEDA TERHADAP KUALITAS FISIK DAN KIMIA IKAN PEDA

EGYA ERGHUELINA 26030116130063

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Derajat Sarjana S1 pada Departemen Teknologi Hasil Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi

: Pengaruh Jenis Ikan yang Berbeda Terhadap

Kualitas Fisik dan Kimia Ikan Peda

Nama Mahasiswa

: Egya Erghuelina

NIM

: 26030116130063

Departemen/Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan

Mengesahkan,

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Romadhon, S.Pi., M. Biotech

NIP. 1976090 6200501 1 002

Eko Susanto, S.Pi., M.Sc.

NIP. 19820913 200604 1 003

Dekan,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas Diponegoro

Ketua Departemen

Teknologi Hasil Perikanan

inarni Agustini, M.Sc. Ph.D.

19650821 199001 2 001

Dr. Putut Har Riyadi, S.Pi., M.Sc.

NIP. 19770913 200312 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Jenis Ikan yang Berbeda Terhadap

Kualitas Fisik dan Kimia Ikan Peda

Nama Mahasiswa : Egya Erghuelina

: 26030116130063 NIM

Departemen/Program Studi : Teknologi Hasil Perikanan

Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Penguji pada:

: Rabu, 24 Mei 2023 Hari/Tanggal

: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Tempat

Universitas Diponegoro

Penguji Utama

Penguji Anggota

A. Suhaeli Fahmi, S. Pi., M. Sc

NIP. 19760916 200501 1 002

Lukita Purnamayati, S.TP. M.Sc NIP. 19861009 201404 2 001

Pembimbing Utama

Romadhon, S. Pi., M. Biotech NIP. 1976090 6200501 1 002

Pembimbing Anggota

Eko Susanto, S.Pi., M.Sc., Ph.D.,

NIP. 19820913 200604 1 003

PERNYATAAN KEASILAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Egya Erghuelina, menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi yang berjudul Pengaruh Jenis Ikan yang Berbeda Terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Ikan Peda adalah karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah/skripsi ini yang berasal dari karya orang lain, baik yang dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi dari karya ilmiah/skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Semarang, 9 Mei 2023

** METERAL W. TEMAN 1224CAKX505143690

Egya Erghuelina 26030116130063

ABSTRAK

(**Egya Erghuelina, 26030116130063,** Pengaruh Jenis Ikan yang Berbeda Terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Ikan Peda, **Romadhon dan Eko Susanto**)

Salah satu jenis teknik pengawetan yang cukup terkenal di Indonesia adalah dengan fermentasi. Pembuatan ikan peda merupakan teknik pengawetan dengan fermentasi yang paling sering dilakukan. Setiap ikan memiliki kandungan gizi serta kadar proksimat yang berbeda-beda. Kadar proksimat yang berbeda tersebut seharusnya memiliki dampak kepada hasil akhir kualitas fisik dan kimia ikan peda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis ikan yang berbeda terhadap kualitas fisik dan kimia ikan peda. Metode penelitian ini adalah *experimental laboratories* menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan perlakuan perbedaan jenis ikan yaitu ikan kembung, ikan tongkol, dan ikan japuh. Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa jenis ikan yang berbeda berpengaruh terhadap kadar garam, kadar air, kadar protein, dan kadar lemak pada ikan peda. Kadar proksimat baik kadar garam, kadar air, kadar protein, dan kadar lemak tertinggi yaitu ikan peda yang berbahan dasar ikan japu.

Kata kunci: Fermentasi, Garam, Ikan Peda

ABSTRACT

(Egya Erghuelina, 26030116130063, The Effect of Different Types of Fish on the Physical and Chemical Quality of Peda Fish, Romadhon dan Eko Susanto)

One type of preservation technique that is quite well known in Indonesia is fermentation. Making peda fish is a preservation technique with fermentation that is most often done. Each fish has different nutritional content and proximate levels. These different proximate levels should have an impact on the final result of the physical and chemical quality of the peda fish. The purpose of this study was to determine the effect of different types of fish on the physical and chemical qualities of peda fish. The method of this research was an experimental laboratory using a completely randomized design with different types of fish, namely mackerel, tuna, and japuh. The results of the ANOVA test showed that different types of fish had an effect on salt content, water content, protein content, and fat content in peda fish. The proximate level, both salt content, water content, protein content, and the highest fat content, was the peda fish made from japu fish.

Keywords: Fermentation, Salt, Peda Fish

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan YME yang telah

melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat

menyelesaikanpenyusunan skripsi yang berjudul "Pengaruh Jenis Ikan yang

Berbeda Terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Ikan Peda".

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis ikan yang

berbeda terhadap kualitas fisik dan kimia ikan peda.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa untuk menyelesaikan skripsi ini

tentunya tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis

mengucapkan terima kasih atas bimbingan, saran, dan kerjasamanya kepada:

1. Bapak Romadhon, S. Pi., M. Biotech. selaku dosen pembimbing utama, terima

kasih atas arahan, koreksi, nasehat, serta perhatian demi kelancaran

penyusunan skripsi ini;

2. Bapak Eko Susanto, S.Pi., M.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing anggota,

terima kasih atas arahan, koreksi, nasehat, serta perhatian demi kelancaran

penyusunan skripsi ini;

3. Kedua orang tua yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan

skripsi ini;

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari

kata sempurna. Karena itu, saran dan kritik yang membangun demi perbaikan

penulisan skripsi ini sangat penulis harapkan. Semoga karya ilmiah ini dapat

bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, 9 Mei 2023

Penulis

viii

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASILAN KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Pendekatan Masalah	
1.4. Tujuan Penelitian	
1.5. Manfaat Penelitian	
1.6. Waktu, Tempat dan Lokasi Penelitian	
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Ikan	
2.1.1. Ikan Kembung	
2.1.2. Ikan Tongkol	
2.1.3. Ikan Japuh	
2.2. Ikan Peda	
2.2.1. Pengertian Ikan Peda	
2.2.2. Mutu Ikan Peda	
2.2.3. Proses Pembuatan Ikan Peda	
2.3. Fermentasi Bergaram	
2.3.1. Pengertian Fermentasi	
2.3.2. Jenis Fermentasi	
2.3.3. Pengertian Garam	
2.3.4. Jenis Garam	
2.3.5. Fungsi Garam	
2.3.6. Cara penggaraman	
3. MATERI DAN METODE	
3.1 Hipotesis Penelitian	
3.2. Perumusan Hipotesis	
3.3. Materi	
3.3.1. Bahan	
3.4 Metode	
3.5. Metode Pengujian Ikan Peda Kembung	
3.5.1 Uji Hedonik	
Y Y / K SMSF AIF	20

3.5.3. Kadar Lemak	21
3.5.4. Kadar Protein	21
3.5.5. Kadar Garam	22
3.6 Rancangan Percobaan	22
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1. Kadar Air	
4.2. Kadar Protein	25
4.3. Kadar Lemak	25
4.4. Kadar Garam	26
4.5. Nilai Hedonik Ikan Peda	27
4.5.1. Kenampakan	27
4.5.2. Bau	
4.5.3. Tekstur	28
4.5.4. Rasa	28
5. KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1. Kesimpulan	30
5.2. Saran	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	32
RIWAYAT HIDUP	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Bahan yang digunakan Pada Proses Pengolahan Ikan Peda,	Analisis
Proksimat, dan Uji Hedonik	19
Tabel 3.2 Alat yang digunakan Pada Proses Pengolahan Ikan Peda,	Analisis
Proksimat, dan Uji Hedonik	19
Tabel 3.3 Matriks rancangan percobaan	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Ikan Kembung	7
Gambar 2. 2 Ikan Tongkol	9
Gambar 2. 3 Ikan Japuh	10
Gambar 2. 4 Skema Proses Pengolahan Ikan Peda dari Ikan Kembung	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisa Data Kandungan Air Ikan Peda	33
Lampiran 2. Hasil Analisa Data Kandungan Protein Ikan Peda	35
Lampiran 3. Hasil Analisa Data Kandungan Lemak Ikan Peda	37
Lampiran 4. Hasil Analisa Data Kandungan Garam Ikan Peda	39
Lampiran 5. Penilaian Hedonik (SNI 2346:2015)	41
Lampiran 6. Hasil Uji Kruskal Wallis terhadap Nilai Hedonik Ikan Peda	dengan
Jenis Ikan Yang Berbeda	45
Lampiran 7. Hasil Uji Mann Whitney terhadap Nilai Hedonik Ikan Peda	dengan .
Jenis Ikan Yang Berbeda	46