

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
Intisari	xi
<i>Abstract</i>	xii
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan	2
3. Manfaat	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
1. Ikan Mahi-mahi.....	3
2. Kulit Ikan	4
3. Kolagen	5
4. Gelatin.....	7
4.1. Proses Pembuatan Gelatin.....	9
4.2. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap proses ekstraksi gelatin	12
4.3. Sifat-sifat Gelatin	14
4.4. Standar Mutu Gelatin	18
5. Pemanfaatan Gelatin	20
III. METODE PENELITIAN.....	21
1. Alat dan Bahan Penelitian.....	21
2. Rancangan Penelitian.....	21
3. Tata Laksana	23
3.1. Tahap persiapan kulit ikan mahi-mahi	23
3.2. Tahap Analisis kulit ikan.....	23
3.3. Tahap pembuatan gelatin.....	23
4. Parameter Uji	24
4.1. Uji Kimia	24
4.2. Uji Fisik	24
5. Analisis Data.....	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
1. Uji Proksimat Kulit Ikan Mahi-mahi	27
2. Parameter Kualitas Gelatin Kulit Ikan Mahi-mahi	27
2.1. Rendemen	27
2.2. Kadar Protein	29
2.3. Kadar Air	31
2.4. Kadar Abu.....	33



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PENGARUH KONSENTRASI ASAM ASETAT DAN SUHU EKSTRAKSI TERHADAP KARAKTERISTIK
GELATIN KULIT IKAN
MAHI-MAHI**

KARTIKA DWI PRASETYANINGRUM, Dr. Ir. Latif Sahubawa, M.Si ; Susana Endah Rahmawati, S.Pi., M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

2.5. Viskositas	35
2.6. Kekuatan Gel	38
2.7. pH.....	40
2.8. Warna.....	42
3. Pembahasan Umum	45
V. KESIMPULAN DAN SARAN	47
1. Kesimpulan	47
2. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
2.1.	Komposisi Asam Amino Gelatin	9
2.2.	Standar mutu gelatin berdasarkan SNI 1995	19
2.3.	Standar mutu gelati Pangan	19
2.4.	Standar Mutu Gelatin Untuk Farmasi	19
2.5.	Aplikasi gelatin pada produk pangan dan non pangan	20
3.1.	Rekapitulasi rancangan penelitian	22
4.1.	Komposisi proksimat kulit ikan mahi-mahi.....	26
4.2.	Perbandingan warna sampel gelatin kulit ikan mahi-mahi dengan beberapa hasil penelitian	42

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
2.1.	<i>Coryphaena hippurus</i>	3
2.2.	Penampang melintang kulit ikan.....	4
2.3.	Struktur kolagen.....	6
2.4.	(a) Struktur triple heliks kolagen	7
2.4.	(b) Kandungan asam amino kolagen.....	7
2.5.	Struktur Kimia gelatin.....	8
2.6.	Proses pembentukan gel pada gelatin	9
3.1.	Diagram alir Pembuatan Gelatin kulit Ikan Mahi-mahi metode modifikasi Hakiki (2006)	25
4.1.	Rerata pengaruh konsentrasi asam asetat dan suhu ekstraksi terhadap rendemen sampel gelatin.....	27
4.2.	Rerata pengaruh konsentrasi asam asetat dan suhu ekstraksi terhadap kadar protein sampel gelatin	29
4.3.	Rerata pengaruh konsentrasi asam asetat dan suhu ekstraksi terhadap kadar air sampel gelatin	32
4.4.	Rerata pengaruh konsentrasi asam asetat dan suhu ekstraksi terhadap kadar abu sampel gelatin.....	33
4.5.	Rerata pengaruh konsentrasi asam asetat dan suhu ekstraksi terhadap viskositas sampel gelatin.....	36
4.6.	Rerata pengaruh konsentrasi asam asetat dan suhu ekstraksi terhadap kekuatan gel sampel gelatin	38
4.7.	Rerata pengaruh konsentrasi asam asetat dan suhu ekstraksi terhadap pH sampel gelatin.....	40
4.8.	Rerata pengaruh konsentrasi asam asetat dan suhu ekstraksi terhadap tingkat kecerahan warna sampel gelatin	42

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1.	Hasil uji statistik rendemen gelatin kulit ikan mahi-mahi	52
2.	Hasil uji statistik kadar protein gelatin kulit ikan mahi-mahi.....	53
3.	Hasil uji statistik kadar air gelatin kulit ikan mahi-mahi.....	54
4.	Hasil uji statistik kadar abu gelatin kulit ikan mahi-mahi	55
5.	Hasil uji statistik viskositas gelatin kulit ikan mahi-mahi	56
6.	Hasil uji statistik kekuatan gel gelatin kulit ikan mahi-mahi.....	57
7.	Hasil uji statistik pH gelatin kulit ikan mahi-mahi	59
8.	Hasil uji statistik kecerahan (L) gelatin kulit ikan mahi-mahi.....	59
9.	Rekapitulasi data rata-rata parameter mutu gelatin kulit ikan mahi-mahi	61
10.	Prosedur pengujian rendemen.....	66
11.	Prosedur pengujian kadar air (<i>Moisture Analyzer</i>)	66
12.	Prosedur pengujian kadar abu	67
13.	Prosedur pengujian kadar protein	68
14.	Prosedur pengujian nilai kekuatan gel (<i>Texture Analyzer</i>)	69
15.	Prosedur pengujian viskositas.....	70
16.	Prosedur pengujian pH gelatin.....	70
17.	Prosedur pengujian warna gelatin.....	70
18.	Dokumentasi proses pembuatan gelatin kulit ikan mahi-mahi	71
19.	Dokumentasi hasil produk gelatin kulit ikan mahi-mahi.....	72