



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGANTAR	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
1.3. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Ikan Patin (<i>Pangasius</i> sp.).....	4
2.2. Kulit Ikan	5
2.3. Protein	6
2.4. Kolagen	7
2.5. Asam Asetat	9
2.6. Enzim Papain	10
2.7. Ekstraksi Kolagen	11
2.8. Standar Mutu.....	13
III. METODOLOGI.....	14
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	14
3.2. Bahan dan Alat.....	14
3.3. Tata Laksana	14
3.3.1. Preparasi bahan baku	14
3.3.2. Ekstraksi kolagen.....	15
3.3.3. Ekstraksi kolagen ikan patin	15



3.3. Pengujian Karakteristik	17
3.3. Analisis Data	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Komposisi Kimia Kulit Ikan Patin	21
4.2. Rendemen	22
4.3. pH	23
4.4. Kadar Protein	25
4.4. Kadar Air	27
4.4. Kadar Abu	28
4.5. Gugus Fungsi	29
4.6. Komposisi Asam Amino	31
V. KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1. Kesimpulan	34
5.2. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Ikan Patin	4
Gambar 2.2. Struktur Kulit Ikan	6
Gambar 2.3. Struktur Kolagen <i>triple helix</i>	8
Gambar 2.4. Struktur Struktur enzim papain	11
Gambar 3.1. Diagram Proses Pembuatan Kolagen PaSC (<i>Papain Soluble Collagen</i>) ...	16
Gambar 4.1. Rendemen Kolagen Kulit Ikan Patin	22
Gambar 4.2. pH Kolagen Ikan Patin	24
Gambar 4.3. Kadar Protein Kolagen Ikan Patin	25
Gambar 4.4. Kadar Air Kolagen Ikan Patin	26
Gambar 4.5. Kadar Abu Kolagen Ikan Patin	28
Gambar 4.6. Spektrum FTIR Kolagen Kulit Ikan Patin	29
Gambar 4.7. Komposisi Asam Amino Kolagen Kulit Ikan Patin	32



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komposisi Gizi Ikan Patin.....	5
Tabel 2.2. Standar Mutu Kolagen Kasar dari Sisik Ikan	13
Tabel 4.1. Komposisi kimia berbagai kulit ikan.....	21
Tabel 4.2. Rendemen kolagen dari berbagai kulit ikan	23
Tabel 4.3. pH kolagen dari berbagai kulit ikan.....	25
Tabel 4.4. Kadar Protein kolagen dari berbagai kulit ikan	26
Tabel 4.5. Kadar Air kolagen dari berbagai kulit ikan	27
Tabel 4.6. Kadar Abu kolagen dari berbagai kulit ikan.....	38
Tabel 4.7. Karakteristik Gugus Fungsi Kolagen.....	30



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Perhitungan Rendemen	41
Lampiran 2. Hasil Perhitungan Konsentrasi Enzim Papain.....	42
Lampiran 3. Hasil Analisis IBM SPSS <i>Statistics</i> 20 (Rendemen).....	43
Lampiran 4. Hasil Analisis IBM SPSS <i>Statistics</i> 20 (pH).....	44
Lampiran 5. Hasil Analisis IBM SPSS <i>Statistics</i> 20 (Kadar Protein)	45
Lampiran 6. Hasil Analisis IBM SPSS <i>Statistics</i> 20 (Kadar Air).....	46
Lampiran 7. Hasil Analisis IBM SPSS <i>Statistics</i> 20 (Kadar Abu)	47
Lampiran 8. Perhitungan Larutan	48
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	51
Lampiran 10. Perhitungan Asam Amino	53