

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR ISTILAH	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang dan Permasalahan	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
1.4.1 Ilmu Pengetahuan	5
1.4.2 Aplikasi Produk Pangan	5
II. LANDASAN TEORI	6
2.1 Kulit Kerbau	6
2.2 Kolagen	6
2.3 Gelatin	8
2.3.1 Komposisi Gelatin	8
2.3.2 Karakteristik Fisik - Kimia Gelatin	9
2.4 Abomasum Kambing	13
2.5 <i>Crude Acid Protease</i> (CAP) Abomasum Kambing	15
2.5.1 Ekstraksi CAP Abomasum Kambing	16
2.5.2 Presipitasi Protein	16

2.5.3 Dialisis	18
2.5.4 <i>Bradford Dye Binding</i>	19
2.5.5 <i>Enzyme Assay</i>	20
2.5.6 Karakterisasi Enzim : Optimasi Suhu	21
2.5.7 Karakterisasi Enzim : Optimasi pH.....	23
2.5.8 SDS PAGE	24
2.6 Ekstraksi Kolagen Menjadi Gelatin	25
2.7 Ekstraksi Gelatin Menggunakan Protease	29
2.8 Hipotesis	31
III. METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Bahan.....	32
3.2 Alat	32
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	33
3.4 Jalannya Penelitian.....	33
3.4.1 Tahap Pertama	33
3.4.2 Tahap Kedua	36
3.4.3 Tahap Ketiga	40
3.4.4 Tahap Keempat	40
3.4.4.1 Yield	40
3.4.4.2 Kadar Air.....	42
3.4.4.3 Kadar Abu	42
3.4.4.4 Kadar Protein	42
3.4.4.5 Kadar Lemak	43
3.4.4.6 Warna Gelatin	44
3.4.4.7 pH Gelatin	44
3.4.4.8 Viskositas Gelatin	44
3.4.4.9 Kekuatan Gel Gelatin	44
3.4.4.10 SDS-PAGE	45
3.5 Rancangan Percobaan	45

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	46
4.1 Ekstraksi <i>Crude Acid Protease</i> Abomasum Kambing	46
4.1.1 Pendahuluan Ekstraksi CAP Abomasum Kambing	46
4.1.2 Ekstraksi <i>Crude Acid Protease</i> Abomasum Kambing	46
4.2 Karakteristik CAP Abomasum Kambing	47
4.2.1 Optimasi pH	47
4.2.2 Optimasi Suhu.....	49
4.2.3 Distribusi Berat Molekul CAP Abomasum Kambing.....	50
4.3 Ekstraksi Gelatin Kulit Kerbau	51
4.4 Karakteristik Fisik-Kimia Gelatin Kulit Kerbau.....	52
4.4.1 Yield.....	53
4.4.2 pH Gelatin	55
4.4.3 Viskositas	57
4.4.4 Kekuatan Gel.....	59
4.4.3 Analisis Proksimat	62
4.4.3.1 Kadar Air.....	63
4.4.3.2 Kadar Abu	64
4.4.3.3 Kadar Protein	66
4.4.3.4 Kadar Lemak	68
4.4.4 Warna Gelatin	69
4.4.5 Distribusi Bobot Molekul Gelatin Kulit Kerbau.....	72
V. KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	87