

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Kambing Kacang.....	5
Kolagen.....	9
Ekstraksi kolagen.....	10
<i>Enzyme Thermolysin</i>	12
Peptida Bioaktif	13
Angiotensin Converting Enzyme (ACE).....	16
LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	21
Landasan Teori.....	21
Hipotesis	23
MATERI DAN METODE	24
Waktu dan Tempat Penelitian	25
Penelitian I. Produksi dan Karakterisasi Kolagen	25
Materi Penelitian	25
Alat penelitian.....	25
Bahan Penelitian	26
Metode Penelitian	26
Metodologi penelitian.....	26
Prosedur analisis	27
Analisis Data	30

Penelitian II. Hidrolisis Kolagen dan Pengujian Protein Kolagen Kulit Kambing Kacang.....	31
Materi Penelitian	31
Alat penelitian	31
Bahan Penelitian	31
Metode Penelitian	31
Metodologi penelitian.....	31
Analisis Data	33
Penelitian III. Fraksinasi dan Pengujian ACEi dari Hidrolisat Protein Kolagen Kulit Kambing.....	33
Materi Penelitian	33
Alat penelitian.....	33
Bahan penelitian	33
Analisis Data	35
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
Penelitian I. Produksi dan Karakterisasi Kolagen	36
Preparasi dan Karakteristik Bahan Baku Kulit Kambing Kacang.....	36
Perbandingan Komposisi Kimia Kulit Mentah dan Kulit Hidrolisis.....	38
Ekstraksi Kolagen.....	39
Karakterisasi Kolagen	41
Rendemen kolagen (<i>Yield</i>).....	41
Analisis pH.....	42
Analisis Gugus Fungsi dengan Fourier Transform Infrared (FTIR) Kolagen ...	43
Analisis NMR (<i>Nuclear Magnetic Resonance</i>) Kolagen	47
Penelitian II. Hidrolisis Kolagen dan Pengujian Protein Kolagen Kulit Kambing Kacang.....	49
Analisis Kadar Protein Terlarut.....	49
Analisis Berat Molekul Protein dengan SDS-PAGE.....	51
Analisis Berat Molekul Protein Setelah Hidrolisis <i>Enzyme Termolysin</i> dengan SDS-PAGE.....	57
Penelitian III. Fraksinasi dan Pengujian ACEi dari Hidrolisat Protein Kolagen Kulit Kambing.....	62
Protein Fraksinasi Menggunakan Viva Spin	62
Fraksinasi dengan berat molekul 30 kDa.....	62
Analisis Konfirmasi Fraksinasi dengan SDS-PAGE	63
Pengujian Aktivitas dari Angiotensin –Converting Enzyme (ACE)	64
Pengujian ACE Hasil Fraksinasi dengan Viva Spin > 5 kDa, 3-5 dan < 3 kDa	65
KESIMPULAN DAN SARAN.....	69



Kesimpulan	69
Saran	69
RINGKASAN	70
SUMMARY	74
DAFTAR PUSTAKA.....	77