

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI	
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kacang Tunggak (<i>Vigna unguiculata</i>)	6
2.2 Jamur Tiram Putih (<i>Pleurotus ostreatus</i>)	9
2.3 Tempe	11
2.3.1 Fermentasi	12
2.3.2 Pembuatan Tempe	14
2.3.3 Syarat Mutu Tempe	16
2.4 Nugget	17
2.4.1 Pengertian Nugget	17
2.4.2 Bahan-Bahan Pembuatan Nugget	17
2.4.2.1 Filler (Bahan Pengisi)	18
2.4.2.2 Binder (Bahan Pengikat)	19
2.4.2.3 Bumbu	20
2.4.3 Pembuatan Nugget Ayam	20
2.4.3.1 Penggilingan	20
2.4.3.2 Pencampuran Adonan	21
2.4.3.3 Pendinginan	21
2.4.3.4 Batter dan Breeding	21
2.4.3.5 Pembekuan	22
2.4.3.6 Penggorengan	22
2.4.4 Syarat Mutu Nugget Ayam	23
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan dan Alat	24
3.2 Tahapan Penelitian	24

3.2.1 Penelitian Tahap I.....	25
3.2.1.1 Pembuatan Tempe Kacang Tunggak.....	25
3.2.1.2 Persiapan Bahan Baku Jamur Tiram Putih.....	26
3.2.2 Penelitian Tahap II.....	27
3.2.2.1 Pembuatan Nugget Tempe Kacang Tunggak dan Jamur Tiram Putih dengan filler terbaik.....	27
3.3 Rancangan Percobaan	30
3.3.1 Rancangan Percobaan Penelitian Tahap I	30
3.3.2 Rancangan Percobaan Penelitian Tahap II	31
3.4 Prosedur Analisis	33
3.4.1 Karakterisasi Fisik	33
3.4.1.1 Tekstur (Trinh <i>et al.</i> , 2012 dan Kim <i>et al.</i> , 2015).....	33
3.4.1.2 Warna (AOAC, 2005).....	33
3.4.1.3 <i>Frying loss</i> (Devadason <i>et al.</i> , 2010 dan Loa, 2012).....	34
3.4.2 Karakteristik Organoleptik	34
3.4.2.1 Uji Skoring (Meilgaard <i>et al.</i> , 2007).....	34
3.4.2.2 Uji Hedonik (Meilgaard <i>et al.</i> , 2007)	35
3.4.3 Analisis Kimia	35
3.4.3.1 Kadar Air Metode Oven (AOAC, 2005)	35
3.4.3.2 Kadar Abu Metode Tanur (AOAC, 2005).....	36
3.4.3.3 Analisis Karbohidrat (<i>by difference</i>)	36
3.4.3.4 Analisis Serat Pangan (AOAC, 2005)	36
3.4.3.5 Analisis Kadar Lemak (<i>Soxhlet</i>) (AOAC, 2005).....	37
3.4.3.6 Analisis Kadar Protein Metode <i>Kjeldahl</i> (AOAC, 2005).....	37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian Tahap I.....	39
4.1.1 Pengaruh Lama Waktu Fermentasi terhadap Karakteristik Kimia Tempe Kacang Tunggak.....	39
4.1.1.1 Kadar Air Tempe Kacang Tunggak.....	39
4.1.1.2 Kadar Abu Tempe Kacang Tunggak	41
4.1.1.3 Kadar Protein Tempe Kacang Tunggak	42
4.1.1.4 Kadar Lemak Tempe Kacang Tunggak.....	44
4.1.1.4 Kadar Karbohidrat Tempe Kacang Tunggak.....	45
4.1.2 Pengaruh Lama Waktu Fermentasi terhadap Karakteristik Fisik Tempe Kacang Tunggak.....	46
4.1.2.1 <i>Lightness</i> Tempe Kacang Tunggak	47
4.1.2.2 <i>Hue</i> Tempe Kacang Tunggak.....	47
4.1.2.3 <i>Hardness</i> Tempe Kacang Tunggak	48
4.1.3 Penentuan Tempe Kacang Tunggak dengan Karakteristik Terbaik.....	49
4.2 Hasil Penelitian Tahap II.....	49
4.2.1 Pengaruh Jenis <i>Filler</i> dan Rasio <i>Nugget</i> Tempe terhadap Protein <i>Nugget</i> Tempe.....	49
4.2.2 Pengaruh Jenis <i>Filler</i> dan Rasio <i>Nugget</i> Tempe terhadap Karakteristik Fisik	51

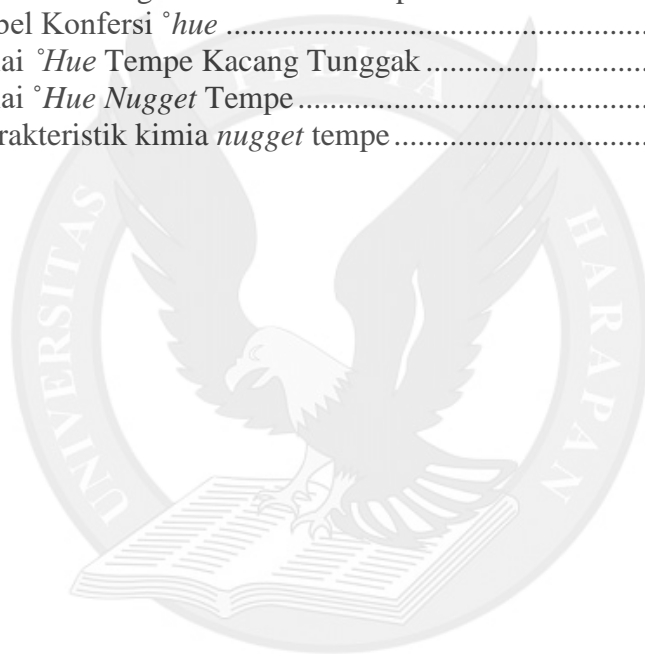
4.2.2.1 Kekerasan (<i>hardness</i>)	51
4.2.2.2 Kekompakan (<i>cohesiveness</i>).....	53
4.2.2.3 Elastisitas (<i>springiness</i>)	54
4.2.2.4 <i>Frying Loss</i>	56
4.2.2.5 <i>Lightness</i>	56
4.2.2.6 <i>Hue</i>	57
4.2.3 Pengaruh Jenis <i>Filler</i> dan Rasio Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram terhadap Uji Organoleptik Skoring <i>Nugget</i> Tempe	57
4.2.3.1 Warna.....	58
4.2.3.2 Aroma	59
4.2.3.3 Tekstur	60
4.2.3.4 Kekenyalan	61
4.2.3.5 Kekompakan.....	62
4.2.4 Pengaruh Jenis <i>Filler</i> dan Rasio Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram terhadap Uji Organoleptik Hedonik <i>Nugget</i> Tempe	63
4.2.4.1 Warna.....	63
4.2.4.2 Aroma	64
4.2.4.3 Tekstur	64
4.2.4.4 Rasa	65
4.2.4.5 Keseluruhan	66
4.2.5 Penentuan <i>Nugget</i> Tempe Kacang Tunggak dan Jamur Tiram dengan Karakteristik Terbaik	67
4.3. Karakteristik Kimia <i>Nugget</i> Tempe	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	79

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Biji Kacang Tunggak	7
Gambar 2.2 <i>Pleurotus ostreatus</i>	9
Gambar 3.1 Diagram Alir Proses Pembuatan Tempe Kacang Tunggak.....	26
Gambar 3.2 Diagram Alir Persiapan Bahan Baku Jamur Tiram.....	27
Gambar 3.3 Diagram alir pembuatan <i>nugget</i> tempe kacang tunggak dengan jamur tiram.....	29
Gambar 4.1 Pengaruh lama fermentasi terhadap kadar air tempe kacang tunggak	40
Gambar 4.2 Pengaruh lama fermentasi terhadap kadar abu tempe kacang tunggak	41
Gambar 4.3 Pengaruh lama fermentasi terhadap kadar protein tempe kacang tunggak	43
Gambar 4.4 Pengaruh lama fermentasi terhadap kadar lemak tempe kacang tunggak	44
Gambar 4.5 Pengaruh lama fermentasi terhadap kadar karbohidrat tempe kacang tunggak	46
Gambar 4.6 Pengaruh lama fermentasi terhadap tingkat <i>hardness</i> tempe kacang tunggak	48
Gambar 4.7 Pengaruh rasio terhadap protein <i>nugget</i> tempe.....	50
Gambar 4.8 Pengaruh jenis <i>filler</i> terhadap protein <i>nugget</i> tempe	51
Gambar 4.9 Pengaruh jenis <i>filler</i> dan rasio tempe kacang tunggak dan jamur tiram terhadap kekerasan <i>nugget</i> tempe	52
Gambar 4.10 Pengaruh jenis filler dan rasio <i>nugget</i> tempe terhadap kekompakan	54
Gambar 4.11 Pengaruh jenis filler dan rasio <i>nugget</i> tempe terhadap elastisitas.....	55
Gambar 4.12 Pengaruh rasio terhadap uji warna skoring <i>nugget</i> tempe.....	58
Gambar 4.13 Pengaruh rasio terhadap uji aroma skoring <i>nugget</i> tempe	59
Gambar 4.14 Pengaruh jenis <i>filler</i> terhadap uji tekstur skoring <i>nugget</i> tempe	60
Gambar 4.15 Pengaruh jenis <i>filler</i> terhadap uji kekenyalan skoring <i>nugget</i> tempe	62
Gambar 4.16 Pengaruh jenis filler dan rasio terhadap uji kekompakan skoring <i>nugget</i> tempe	63
Gambar 4.17 Pengaruh jenis filler dan rasio terhadap uji tekstur hedonik <i>nugget</i> tempe	64
Gambar 4.18 Hasil uji lanjut hedonik tekstur rasio <i>nugget</i>	65
Gambar 4.19 Pengaruh jenis filler dan rasio terhadap uji keseluruhan hedonik <i>nugget</i> tempe	66

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Komposisi Zat Gizi Kacang Tunggak dalam 100 g.....	8
Tabel 2.2 Kandungan Gizi Jamur Tiram Putih dalam 100 g.....	10
Tabel 2.3 Syarat Mutu Tempe Kedelai dalam SNI 3144:2015.....	16
Tabel 2.4 Komposisi Kimia Beberapa Jenis <i>Filler</i> dan <i>Binder</i>	19
Tabel 2.5 Syarat Mutu Naget Ayam dalam SNI 6683: 2014	23
Tabel 3.1 Formulasi Pembuatan <i>Nugget</i> dalam 100 g bahan.....	28
Tabel 3.2 Formulasi <i>Battering</i>	28
Tabel 3.3 Tabel Rancangan Percobaan Tahap I.....	30
Tabel 3.4 Tabel Rancangan Percobaan Tahap II	32
Tabel 3.5 Tabel Konferensi $^{\circ}hue$	34
Tabel 4.1 Nilai $^{\circ}Hue$ Tempe Kacang Tunggak	47
Tabel 4.2 Nilai $^{\circ}Hue$ <i>Nugget</i> Tempe.....	57
Tabel 4.3 Karakteristik kimia <i>nugget</i> tempe.....	68



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran A. Hasil Uji Identifikasi Bahan Baku	A-1
Lampiran B. Hasil Analisis Kadar Air Bahan Baku	B-1
Lampiran C. Hasil Analisis Kadar Abu Bahan Baku.....	C-1
Lampiran D. Hasil Analisis Kadar Protein Bahan Baku.....	D-1
Lampiran E. Hasil Analisis Kadar Lemak Bahan Baku.....	E-1
Lampiran F. Hasil Analisis Kadar Karbohidrat Bahan Baku.....	F-1
Lampiran G. Hasil Analisis Serat Pangan Jamur Tiram	G-1
Lampiran H. Hasil Analisis Kadar Air Tempe Kacang Tunggak	H-1
Lampiran I. Hasil Analisis Kadar Abu Tempe Kacang Tunggak	I-1
Lampiran J. Hasil Analisis Kadar Protein Tempe Kacang Tunggak	J-1
Lampiran K. Hasil Analisis Kadar Lemak Tempe Kacang Tunggak	K-1
Lampiran L. Hasil Analisis Kadar Karbohidrat Tempe Kacang Tunggak.....	L-1
Lampiran M. Hasil Analisis Warna Tempe Kacang Tunggak	M-1
Lampiran N. <i>Hardness</i> Tempe Kacang Tunggak	N-1
Lampiran O. Kadar Protein <i>Nugget</i> Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram	O-1
Lampiran P. <i>Hardness Nugget</i> Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram	P-1
Lampiran Q. <i>Cohesiveness Nugget</i> Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram	Q-1
Lampiran R. <i>Springiness</i> Nugget Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram	R-1
Lampiran S. <i>Frying Loss</i> Nugget Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram	S-1
Lampiran T. <i>Lightness Nugget</i> Tempe Kacang Tunggak dan Jamur Tiram.....	T-1
Lampiran U. <i>Hue Nugget</i> Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram	U-1
Lampiran V. Kuisisioner Uji Organoleptik	V-1
Lampiran W. Hasil Uji Statistik Skoring Nugget Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram	W-1
Lampiran X. Hasil Uji Hedonik Nugget Tempe Kacang Tunggak dengan Jamur Tiram.....	X-1
Lampiran Y. Hasil Analisis Karakteristik Kimia <i>Nugget</i> Kontrol dan Terbaik.....	Y-1
Lampiran Z. Hasil Analisis Serat Pangan <i>Nugget</i> Tempe Terbaik	Z-1
Lampiran A1. Hasil Analisis Serat Pangan <i>Nugget</i> Tempe Kontrol.....	A1-1
Lampiran A2. Gambar Tempe Kacang Tunggak Terbaik	A2-1
Lampiran A3. Gambar <i>nugget</i> tempe terbaik dan <i>nugget</i> tempe kontrol.....	A3-1