

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL

PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR

PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI

ABSTRAK vi

ABSTRACT vii

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI x

DAFTAR GAMBAR xii

DAFTAR TABEL xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BABI I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Mi	5
2.2 Singkong	6
2.3 Tepung Singkong	9
2.4 Tepung Tapioka.....	10
2.5 Hidrokoloid	12
2.6 Natrium Alginat.....	12
2.7 Pati	14
2.8 Telur ayam	15

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan	17
3.2 Metode Penelitian.....	18
3.2.1 Perlakuan dan Rancangan Percobaan	18
3.2.2 Prosedur Penelitian.....	20
3.2.2.1 Pembuatan Mi kering singkong	20
3.2.2.2 Parameter Uji.....	21
3.3 Prosedur Analisis.....	22
3.3.1 <i>Cooking Loss</i> (Champ dan Suwanporn, 2010 dengan modifikasi).....	22

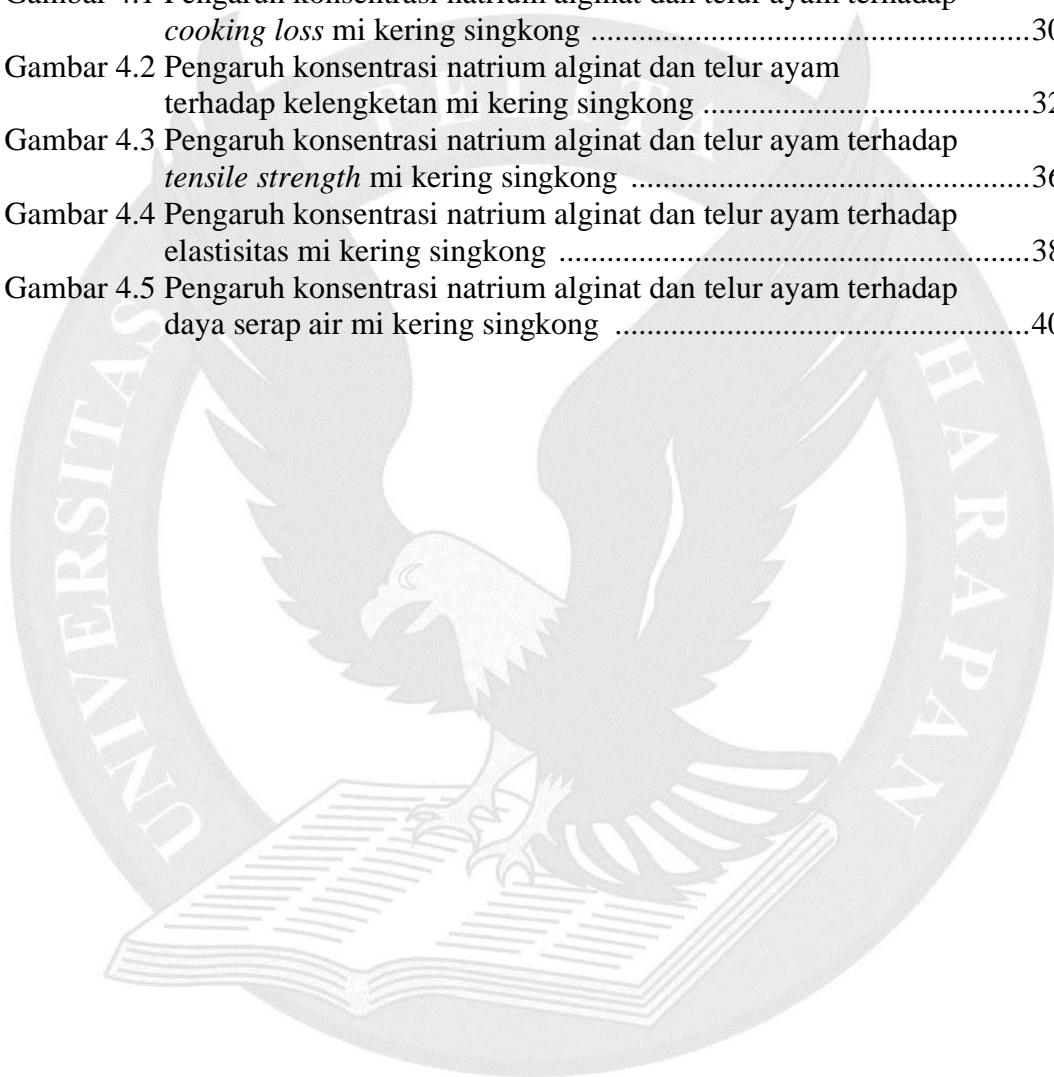
3.3.2 Daya Serap Air (AACC, 2000 dengan modifikasi).....	22
3.3.3 Tekstur (Inglett <i>et al</i> , 2015 dengan modifikasi).....	23
3.3.4 <i>Tensile Strength</i> dan Elastisitas (Sun <i>et al</i> , 2019).....	23
3.3.5 Analisa Proksimat.....	24
3.3.6 Uji Sensori (Lawless dan Heymann, 2010)	26
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Mi kering singkong Dengan Variasi Konsentrasi Natrium Alginat dan Telur ayam	29
4.1.1 <i>Cooking Loss</i>	29
4.1.2 Kelengketan (<i>Adhesiveness</i>)	31
4.1.3 Kekenyalan (<i>Springiness</i>).....	33
4.1.4 <i>Tensile Strength</i>	35
4.1.5 Elastisitas (<i>Elasticity</i>)	37
4.1.5 Daya Serap Air	39
4.1.6 Penentuan Formulasi Terpilih Secara Fisikokimia	41
4.1.7 Uji Sensori.....	42
4.1.8 Uji Perbandingan Jamak	43
4.1.9 Uji Hedonik	48
4.1.10 Penentuan Formulasi Terbaik Secara Keseluruhan.....	53
4.2 Perbandingan Mi Kering Singkong dengan Mi Komersial Terigu	54
BAB V KESIMPULAN	
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran	57

**DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN**

DAFTAR GAMBAR

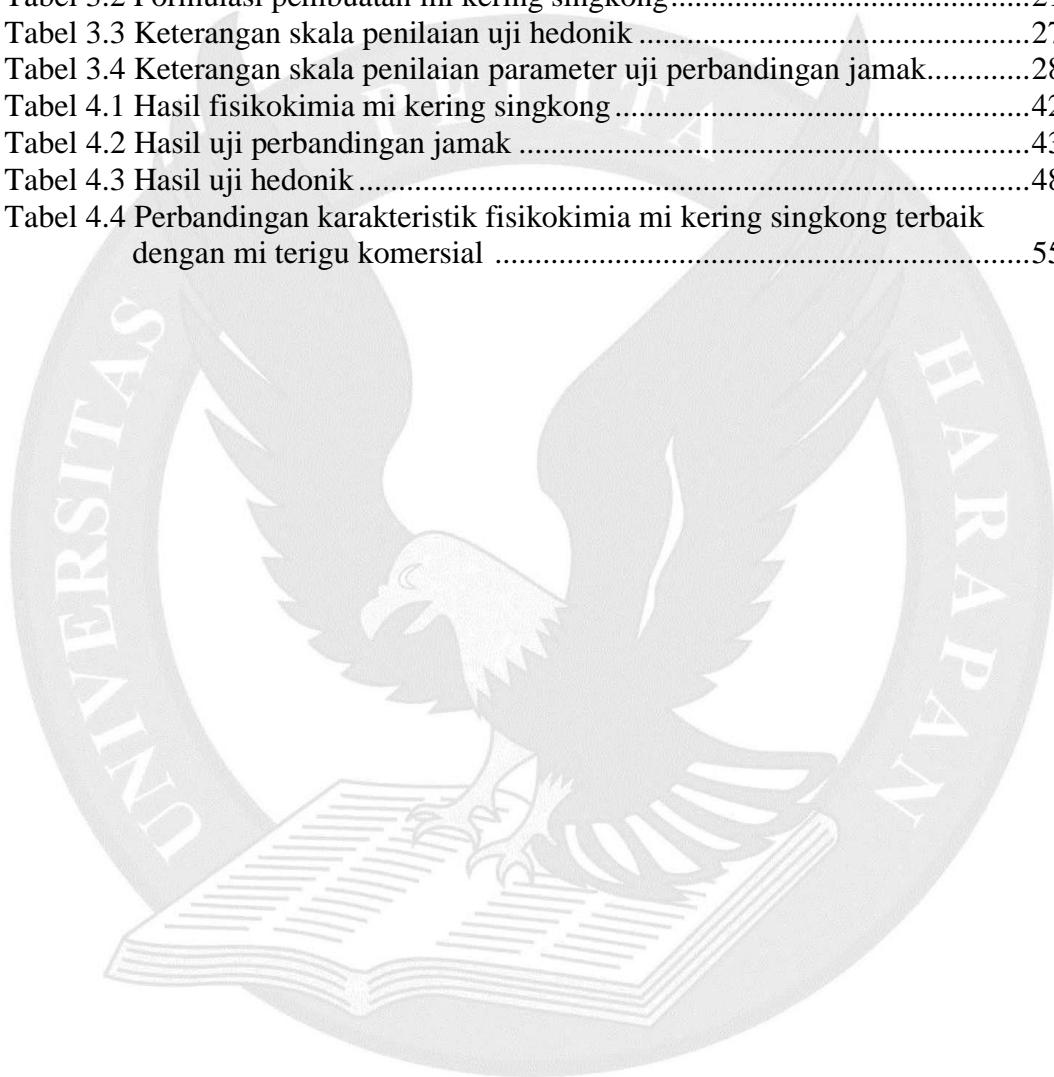
Halaman

Gambar 2.1 Tanaman singkong	7
Gambar 2.2 Umbi singkong	8
Gambar 2.3 Skema hidrolisis linamarin	8
Gambar 2.4 Struktur natrium alginat	13
Gambar 2.5 Struktur dasar pati	15
Gambar 3.1 Diagram alir pembuatan mi kering singkong	19
Gambar 4.1 Pengaruh konsentrasi natrium alginat dan telur ayam terhadap <i>cooking loss</i> mi kering singkong	30
Gambar 4.2 Pengaruh konsentrasi natrium alginat dan telur ayam terhadap kelengketan mi kering singkong	32
Gambar 4.3 Pengaruh konsentrasi natrium alginat dan telur ayam terhadap <i>tensile strength</i> mi kering singkong	36
Gambar 4.4 Pengaruh konsentrasi natrium alginat dan telur ayam terhadap elastisitas mi kering singkong	38
Gambar 4.5 Pengaruh konsentrasi natrium alginat dan telur ayam terhadap daya serap air mi kering singkong	40



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Syarat mutu mi kering menurut SNI	6
Tabel 2.2 Komposisi singkong kering per 100 gram	9
Tabel 2.3 Syarat mutu tepung singkong menurut SNI.....	10
Tabel 2.4 Syarat mutu tepung tapioka berdasarkan SNI	11
Tabel 3.1 Desain penelitian.....	19
Tabel 3.2 Formulasi pembuatan mi kering singkong.....	21
Tabel 3.3 Keterangan skala penilaian uji hedonik	27
Tabel 3.4 Keterangan skala penilaian parameter uji perbandingan jamak.....	28
Tabel 4.1 Hasil fisikokimia mi kering singkong	42
Tabel 4.2 Hasil uji perbandingan jamak	43
Tabel 4.3 Hasil uji hedonik	48
Tabel 4.4 Perbandingan karakteristik fisikokimia mi kering singkong terbaik dengan mi terigu komersial	55



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A

Hasil <i>cooking loss</i> mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	A-1
Hasil analisis statistik <i>cooking loss</i> mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	A-2
Hasil uji lanjut Duncan <i>Cooking loss</i> mi kering singkong dengan variasi interaksi telur ayam dan alginat	A-2

Lampiran B

Hasil <i>adhesiveness</i> mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	B-1
Hasil analisis statistik kelengketan (<i>adhesiveness</i>) mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	B-3
Hasil uji lanjut Duncan <i>Adhesiveness</i> mi kering singkong dengan variasi interaksi telur ayam dan alginat	B-4

Lampiran C

Hasil <i>springiness</i> mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam	C-1
Hasil <i>springiness</i> mi kering singkong dengan variasi konsentrasi natrium alginat	C-3
Hasil analisis statistik kelengketan (<i>springiness</i>) mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	C-5

Lampiran D

Hasil <i>tensile strength</i> mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	D-1
Hasil analisis statistik <i>tensile strength</i> mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	D-3
Hasil uji lanjut Duncan <i>Tensile strength</i> mi kering singkong dengan variasi interaksi telur ayam dan alginat	D-3

Lampiran E

Hasil elastisitas mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	E-1
Hasil analisis statistik elastisitas mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	E-3
Hasil uji lanjut Duncan elastisitas mi kering singkong dengan variasi interaksi telur ayam dan natrium alginat	E-3

Lampiran F

Hasil daya serap air mi (DSA) singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	F-1
Hasil analisis statistik daya serap air (DSA) mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	F-3
Hasil uji lanjut Duncan daya serap air mi kering singkong dengan variasi interaksi telur ayam dan natrium alginat	F-3

Lampiran G

Hasil uji perbandingan jamak kekerasan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-1
Hasil statistik Anova uji perbandingan jamak kekerasan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-3
Hasil uji perbandingan jamak kekenyalan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-4
Hasil statistik Anova uji perbandingan jamak kekenyalan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-6
Hasil uji perbandingan jamak kelengketan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-7
Hasil statistik Anova uji perbandingan jamak kelengketan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-10
Hasil uji perbandingan jamak aroma mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-11
Hasil statistik Anova uji perbandingan jamak aroma mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-13
Hasil uji perbandingan jamak rasa mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-14
Hasil statistik Anova uji perbandingan jamak rasa mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	G-16

Lampiran H

Hasil uji hedonik kekerasan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-1
Hasil analisis statistik uji hedonik kekerasan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-3
Hasil uji hedonik kekenyalan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-4
Hasil analisis statistik uji hedonik kekenyalan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-6
Hasil uji hedonik kelengketan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-7
Hasil analisis statistik uji hedonik kelengketan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-10
Hasil uji hedonik aroma mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-11
Hasil analisis statistik uji hedonik aroma mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-14
Hasil uji hedonik rasa mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-15
Hasil analisis statistik uji hedonik rasa mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-17
Hasil uji hedonik nilai keseluruhan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-18
Hasil analisis statistik uji hedonik nilai keseluruhan mi kering singkong tiga perlakuan terbaik	H-20

Lampiran I

Hasil nilai pada mi kering singkong dengan variasi konsentrasi telur ayam dan natrium alginat	I-1
---	-----

Lampiran J

Hasil kadar air mi komersial terigu dan mi kering singkong terbaik dengan perlakuan penambahan natrium alginat 0,7% dan telur ayam 50%J-1

Lampiran K

Kuesioner uji perbandingan jamak dan uji hedonikK-1

Lampiran L

Hasil perbandingan statistik mi komersial terigu dan mi kering
singkongL-1

