

# DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI	
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 <i>Liquid Breakfast</i> .....	6
2.2 Beras .....	7
2.3 Kacang Merah .....	8
2.4 Kacang Hitam .....	11
2.5 Kacang Pinto .....	12
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Bahan dan Alat .....	14
3.2 Tahap Penelitian .....	15
3.2.1 Penelitian Pendahuluan Tahap I .....	16
3.2.1.1 Prosedur Penelitian Pendahuluan Tahap I .....	16
3.2.2 Penelitian Pendahuluan Tahap II .....	17
3.2.2.1 Prosedur Penelitian Pendahuluan Tahap II .....	17
3.2.3 Penelitian Tahap Utama .....	19
3.3 Rancangan Percobaan .....	21
3.3.1 Rancangan Percobaan Penelitian Pendahuluan Tahap II .....	21
3.3.2 Rancangan Percobaan Penelitian Tahap Utama .....	22
3.4 Prosedur Analisis .....	24
3.4.1 Kadar Air (AOAC, 2005) .....	24
3.4.2 Kadar Protein (AOAC, 2005) .....	24
3.4.3 Viskositas (Setiawan <i>et al.</i> , 2015) .....	25

3.4.4	Aktivitas Antioksidan (Benzie dan Devaki, 2018 dengan Modifikasi) .....	26
3.4.5	Warna (Nielsen, 2010) .....	27
3.4.6	Pemisahan (Fernandes <i>et al.</i> , 2019) .....	29
3.4.7	<i>Crude Fiber</i> (AOAC, 2005).....	29
3.4.8	Uji Sensori (Fernandes <i>et al.</i> , 2019 dengan Modifikasi) .	30

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Identifikasi Bahan Baku .....	32
4.2	Perbandingan Kadar Protein dan Viskositas antara Produk-Produk Komersial .....	32
4.3	Analisis Kadar Protein Bahan Baku .....	34
4.4	Penentuan Konsentrasi Maksimum Kacang terhadap Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> .....	35
4.5	Pengaruh Jenis Kacang dan Rasio antara Beras dan Kacang terhadap Karakteristik Fisikokimia <i>Liquid Breakfast</i> .....	36
4.5.1	Kadar Air.....	36
4.5.2	Kadar Protein .....	37
4.5.3	Viskositas .....	38
4.5.4	Aktivitas Antioksidan .....	40
4.5.5	Warna .....	42
4.5.6	Pemisahan .....	44
4.5.7	<i>Crude Fiber</i> .....	45
4.6	Pengaruh Jenis dan Rasio antara Beras:Kacang terhadap Karakteristik Sensori <i>Liquid Breakfast</i> .....	47
4.6.1	Uji Skoring.....	47
4.6.1.1	Warna .....	47
4.6.1.2	Aroma .....	48
4.6.1.3	Rasa .....	49
4.6.1.4	Viskositas .....	51
4.6.1.5	Tekstur/ <i>Mouthfeel</i> .....	52
4.6.2	Uji Hedonik.....	54
4.6.2.1	Warna .....	54
4.6.2.2	Aroma .....	55
4.6.2.3	Rasa .....	56
4.6.2.4	Viskositas .....	58
4.6.2.5	Tekstur/ <i>Mouthfeel</i> .....	59
4.6.2.6	Penerimaan Keseluruhan/ <i>Overall</i> .....	60
4.7	Penentuan Formulasi <i>Liquid Breakfast</i> Terbaik .....	62

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran .....	64

DAFTAR PUSTAKA  
LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bentuk Beras Putih .....	8
Gambar 2.2	Bentuk Kacang Merah .....	10
Gambar 2.3	Bentuk Kacang Hitam .....	12
Gambar 2.4	Bentuk Kacang Pinto .....	13
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian Pendahuluan Tahap I.....	16
Gambar 3.2	Diagram Alir Penelitian Pendahuluan Tahap II .....	18
Gambar 4.1	Kadar Protein <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	38
Gambar 4.2	Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	39
Gambar 4.3	Aktivitas Antioksidan <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang .....	40
Gambar 4.4	Aktivitas Antioksidan <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Rasio Beras:Kacang.....	41
Gambar 4.5	<i>Lightness Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	42
Gambar 4.6	Pemisahan <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	44
Gambar 4.7	<i>Crude Fiber Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	45
Gambar 4.8	Nilai Skoring Warna <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	47
Gambar 4.9	Nilai Skoring Aroma <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	48
Gambar 4.10	Nilai Skoring Rasa <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	50
Gambar 4.11	Nilai Skoring Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	51
Gambar 4.12	Nilai Skoring Tekstur/ <i>Mouthfeel Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang .....	52
Gambar 4.13	Nilai Skoring Tekstur/ <i>Mouthfeel Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Rasio Beras:Kacang.....	53
Gambar 4.14	Nilai Hedonik Warna <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang .....	54
Gambar 4.15	Nilai Hedonik Aroma <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang .....	55
Gambar 4.16	Nilai Hedonik Rasa <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	57

Gambar 4.17	Nilai Hedonik Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	58
Gambar 4.18	Nilai Hedonik Tekstur/ <i>Mouthfeel Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	60
Gambar 4.19	Nilai Hedonik <i>Overall Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Jenis Kacang dan Rasio Beras:Kacang.....	61



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Gizi pada Kacang Merah .....	10
Tabel 2.2 Kandungan Gizi pada Kacang Pinto .....	13
Tabel 3.1 Formulasi Penelitian Pendahuluan Tahap II .....	17
Tabel 3.2 Formulasi Penelitian Tahap Utama .....	20
Tabel 3.3 Rancangan Percobaan Penelitian Pendahuluan Tahap II .....	21
Tabel 3.4 Rancangan Percobaan Penelitian Tahap Utama .....	23
Tabel 3.5 Tabel Konversi Warna °Hue .....	28
Tabel 3.6 Parameter Uji Sensori Skoring .....	31
Tabel 3.7 Skala Uji Sensori Hedonik .....	31
Tabel 4.1 Analisis Kadar Protein Produk Komersial Tertinggi hingga Terendah	33
Tabel 4.2 Analisis Viskositas Produk Komersial Tertinggi hingga Terendah.....	33
Tabel 4.3 Analisis Kadar Protein Bahan Baku.....	34
Tabel 4.4 Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> Berdasarkan Rasio Beras:Kacang.....	35
Tabel 4.5 Data Kadar Air <i>Liquid Breakfast</i> .....	37
Tabel 4.6 Hasil °Hue <i>Liquid Breakfast</i> .....	43



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Analisis Data Produk Komersial	
Data Kadar Protein Produk Komersial .....	A-1
Data Viskositas Produk Komersial .....	A-2
Lampiran B. Analisis Data Bahan Baku	
Data Kadar Protein Bahan Baku.....	B-1
Lampiran C. Penentuan Viskositas <i>Liquid Breakfast</i>	
Data Penentuan Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> .....	C-1
Analisis Statistik Penentuan Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> .....	C-1
Lampiran D. Analisis Kadar Air <i>Liquid Breakfast</i>	
Data Kadar Air <i>Liquid Breakfast</i> .....	D-1
Lampiran E. Analisis Kadar Protein <i>Liquid Breakfast</i>	
Data Kadar Protein <i>Liquid Breakfast</i> .....	E-1
Analisis Statistik Kadar Protein <i>Liquid Breakfast</i> .....	E-2
Lampiran F. Analisis Viskositas <i>Liquid Breakfast</i>	
Data Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> .....	F-1
Lampiran G. Analisis Aktivitas Antioksidan <i>Liquid Breakfast</i>	
Data Aktivitas Antioksidan <i>Liquid Breakfast</i> .....	G-1
Analisis Statistik Aktivitas Antioksidan <i>Liquid Breakfast</i> .....	G-4
Lampiran H. Analisis Warna <i>Liquid Breakfast</i>	
Data Warna ( <i>Lightness</i> ) <i>Liquid Breakfast</i> .....	H-1
Analisis Statistik Warna ( <i>Lightness</i> ) <i>Liquid Breakfast</i> .....	H-2
Data Warna ( <i>°Hue</i> ) <i>Liquid Breakfast</i> .....	H-3
Lampiran I. Analisis Pemisahan <i>Liquid Breakfast</i>	
Data Pemisahan <i>Liquid Breakfast</i> .....	I-1
Lampiran J. Analisis <i>Crude Fiber Liquid Breakfast</i>	
Data <i>Crude Fiber Liquid Breakfast</i> .....	J-1
Analisis Statistik <i>Crude Fiber Liquid Breakfast</i> .....	J-2

Lampiran K. Analisis Skoring <i>Liquid Breakfast</i>	
Kuesioner Analisis Skoring <i>Liquid Breakfast</i> .....	K-1
Data Analisis Skoring <i>Liquid Breakfast</i> .....	K-1
Analisis Statistik Skoring <i>Liquid Breakfast</i> .....	K-2
Analisis Statistik Skoring Warna <i>Liquid Breakfast</i> .....	K-2
Analisis Statistik Skoring Aroma <i>Liquid Breakfast</i> .....	K-3
Analisis Statistik Skoring Rasa <i>Liquid Breakfast</i> .....	K-4
Analisis Statistik Skoring Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> .....	K-5
Analisis Statistik Skoring Tekstur/ <i>Mouthfeel Liquid Breakfast</i> .....	K-7
Lampiran L. Analisis Hedonik <i>Liquid Breakfast</i>	
Kuesioner Analisis Hedonik <i>Liquid Breakfast</i> .....	L-1
Data Analisis Hedonik <i>Liquid Breakfast</i> .....	L-1
Analisis Statistik Hedonik <i>Liquid Breakfast</i> .....	L-2
Analisis Statistik Hedonik Warna <i>Liquid Breakfast</i> .....	L-2
Analisis Statistik Hedonik Aroma <i>Liquid Breakfast</i> .....	L-3
Analisis Statistik Hedonik Rasa <i>Liquid Breakfast</i> .....	L-4
Analisis Statistik Hedonik Viskositas <i>Liquid Breakfast</i> .....	L-5
Analisis Statistik Hedonik Tekstur/ <i>Mouthfeel Liquid Breakfast</i> .....	L-6
Analisis Statistik Hedonik <i>Overall Liquid Breakfast</i> .....	L-7
Lampiran M. Identifikasi Bahan Baku	
Identifikasi Beras Putih .....	M-1
Identifikasi Kacang Merah .....	M-2
Identifikasi Kacang Hitam.....	M-3
Identifikasi Kacang Pinto .....	M-4
Lampiran N. Surat Pernyataan Determinasi.....	N-1
Lampiran O. Dokumentasi Penelitian.....	O-1