

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Kerangka Konsep	5
F. Hipotesis Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2	7
1. Prevalensi Diabetes Mellitus Tipe 2	7
2. Etiologi	7
3. Patogenesis	8
B. Terapi Gizi Medis	9
1. Perbaikan Pola Konsumsi	13
2. Prinsip Diet Diabetes Mellitus	14
C. Pengembangan Formula Susu Sereal	14
1. Susu Sereal	14
2. Persyaratan Mutu Susu Sereal	17
3. Ampas Tahu	17
4. Labu Kuning.....	19
D. Mutu kimia	22
1. Kadar Air.....	22
2. Kadar Abu.....	23
3. Protein.....	23
4. Lemak.....	24
5. Karbohidrat.....	25
E. Nilai energi	25
F. Mutu Fungsional	26
1. Serat.....	27
2. Aktivitas antioksidan.....	28
G. Mutu Organoleptik	30
1. Warna.....	30
2. Aroma.....	31
3. <i>Mouthfeel</i>	32
4. Rasa.....	32

BAB III	METODE PENELITIAN.....	34
	A. Jenis dan Desain Penelitian	34
	B. Tempat Penelitian	35
	C. Alat dan Bahan	35
	D. Variabel Penelitian	38
	E. Definisi Operasional Variabel	38
	F. Metode Penelitian (Prosedur Penelitian)	40
	1. Penelitian Pendahuluan	40
	2. Penelitian Utama	42
	G. Metode Pengolahan dan Analisis Data	44
	1. Nilai Energi dan Mutu Kimia	44
	2. Uji Mutu Organoleptik	45
	3. Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik	45
	H. Instrumen Analisis Data	46
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	47
	A. Deskripsi Produk	47
	B. Mutu Kimia dan Nilai Energi	49
	1. Kadar Air	50
	2. Kadar Abu	51
	3. Kadar Protein	51
	4. Kadar Lemak	52
	5. Kadar Karbohidrat	54
	6. Nilai Energi	55
	C. Mutu Fungsional	56
	1. Kadar Serat	56
	2. Aktivitas Antioksidan	58
	D. Mutu Organoleptik	60
	1. Warna	60
	2. Aroma	61
	3. <i>Mouthfeel</i>	62
	4. Rasa	64
	E. Taraf Perlakuan Terbaik	65
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	69
	A. Kesimpulan	69
	B. Saran	69
	DAFTAR PUSTAKA	70
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	78

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
2.1.	Syarat mutu susu sereal berdasarkan SNI 01-4270-1996.....	17
2.1.	Komponen Kimia Tepung ampas Tahu 100 Gram Dalam Satuan %)......	18
2.3.	Komponen Kimia Tepung Labu Kuning 100 Gram (Dalam Satuan %)......	20
2.4.	Penggolongan Tingkat Aktivitas antioksidan.....	29
3.1.	Rancangan Acak Lengkap.....	34
3.2.	Lay Out Penelitian dengan Desain Rancangan Acak Lengkap....	34
3.3.	Jumlah Bahan Susu Sereal Pengembangan pada Seluruh Unit Percobaan.....	36
3.4.	Kandungan Energi dan zart Gizi Susu Sereal Pengembangan Tiap Taraf Perlakuan.....	40
3.5	Komponen Kimia Tepung Ampas Tahu 100 Gram (Dalam Satuan %)......	41
3.6	Komponen Kimia Tepung Labu Kuning 100 Gram (Dalam Satuan %)......	42
4.1.	Deskripsi Susu Sereal Pengembangan.....	48
4.2.	Rata-rata Kadar Air Susu Sereal Pengembangan Per 100 g Tiap Taraf Perlakuan.....	49
4.3.	Rata-rata Kadar Abu Susu Sereal Pengembangan Per 100 g Tiap Taraf Perlakuan.....	50
4.4.	Rata-rata Kadar Protein Susu Sereal Pengembangan Per 100 g Tiap Taraf Perlakuan.....	51
4.5.	Rata-rata Kadar Protein dari Total Energi Snack Susu Sereal Pengembangan Tiap Taraf Perlakuan.....	52
4.6.	Rata-rata Kadar Lemak Susu Sereal Pengembangan Per 100 g Tiap Taraf Perlakuan.....	53
4.7.	Rata-rata Kadar Lemak dari Total Energi Snack Susu Sereal Pengembangan Tiap Taraf Perlakuan.....	54

4.8.	Rata-rata Kadar Karbohidrat Susu Sereal Pengembangan Per 100 g Tiap Taraf Perlakuan.....	54
4.9.	Rata-rata Kadar Karbohidrat dari Total Energi Snack Susu Sereal Pengembangan Tiap Taraf Perlakuan.....	55
4.10.	Rata-rata Kadar Nilai Energi Susu Sereal Pengembangan Per 100 g Tiap Taraf Perlakuan.....	56
4.11.	Rata-rata Kadar Serat Kasar Susu Sereal Pengembangan Per 100 g Tiap Taraf Perlakuan.....	57
4.12.	Rata-rata Aktivitas Antioksidan Susu Sereal Pengembangan Per 100 g Tiap Taraf Perlakuan.....	58
4.13.	Distribusi Panelis berdasarkan Tingkat Kesukaan terhadap Warna Susu Sereal.....	60
4.14.	Distribusi Panelis berdasarkan Tingkat Kesukaan terhadap Aroma Susu Sereal.....	61
4.15.	Distribusi Panelis berdasarkan Tingkat Kesukaan terhadap <i>Mouthfeel</i> Susu Sereal.....	63
4.16.	Distribusi Panelis berdasarkan Tingkat Kesukaan terhadap Rasa Susu Sereal.....	64
4.17.	Rata-rata dan Ranking Variabel dalam Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik.....	66
4.18.	Karakteristik Susu Sereal Pengembangan Taraf Perlakuan 1 (P ₁) per 100 g.....	67
4.19.	Nilai Energi dan Zat Gizi Susu Sereal Pengembangan per Sajian pada Taraf Perlakuan 1 (P ₁).....	68

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
2.1.	Tepung Ampas Tahu.....	18
2.2.	Labu Kuning (<i>Curcubita moschata</i>)	19
3.1.	Diagram Alir Proses Pembuatan Tepung Ampas Tahu.....	41
3.2.	Diagram Alir Pembuatan Susu Sereal.....	42
3.3.	Proses Penepungan Labu Kuning.....	93
3.4.	Prosedur Analisis Kadar Air.....	94
3.5.	Prosedur Analisis Kadar Abu.....	95
3.6.	Prosedur Analisis Kadar Protein.....	96
3.7.	Prosedur Analisis Kadar Lemak.....	97
3.8.	Prosedur Analisis Kadar Serat.....	98
3.9.	Prosedure Analisis Aktivitas Antioksidan.....	99
4.1.	Penampakan Susu Sereal Pengembangan.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Jadual Kegiatan penelitian.....	79
2.	Gambar Randomisasi dan Penentuan Desain <i>Lay Out</i>	80
3.	Formulir Uji Skala Kesukaan (Hedonic Scale Test).....	82
4.	Formulir Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik.....	83
5.	Lembar Persetujuan.....	84
6.	Formulir Penjelasan Sebelum Penelitian.....	85
7.	Resep Susu Sereal dan Proporsi Bahan.....	87
8.	Perhitungan Skor Asam Amino setiap Perlakuan.....	91
9.	Langkah Penepungan Labu kuning.....	93
10.	Prosedur Analisis Mutu Kimia.....	94
10.1.	Prosedur Analisis Kadar Air.....	94
10.2.	Prosedur Analisis Kadar Abu	95
10.3.	Prosedur Analisis Kadar Protein	96
10.4.	Prosedur Analisis Kadar Lemak.....	97
10.5.	Prosedur Analisis Kadar Serat.....	98
10.6.	Prosedur Analisis Aktivitas Antioksidan.....	99
11.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Kadar Air.....	100
12.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Kadar Abu.....	101
13.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Kadar Protein.....	102
14.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Kadar Lemak.....	103
15.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Kadar Karbohidrat.....	104
16.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Nilai Energi.....	105
17.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Kadar Serat Kasar.....	106
18.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Aktivitas Antioksidan.....	108

19.	Daftar Panelis Mutu Organoleptik.....	109
20.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Warna.....	110
21.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Aroma.....	112
22.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova Mouthfeel</i>	113
23.	Hasil Analisis Statistik <i>Oneway Anova</i> Rasa.....	114
24.	Taraf Perlakuan Terbaik.....	116
25.	Hasil Uji Proksimat dan Serat Kasar Tepung Ampas Tahu.....	119
26.	Hasil Uji Proksimat dan Serat Kasar Tepung labu kuning.....	120
27.	Hasil Uji Proksimat Susu Sereal.....	121
28.	Hasil Uj Serat Kasar dan Aktivitas Antioksidan Susu Sereal.....	122