

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Kerangka Konsep	5
F. Hipotesis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Diabetes Melitus Tipe 2	7
1. Patofisiologis Diabetes Melitus Tipe 2	7
2. Tatalaksana	8
B. Pegagan	9
1. Gambaran Umum	9
2. Mutu Kimia Serbuk Pegagan	10
3. Kandungan Senyawa Aktif	10
C. Labu Kuning	12
1. Gambaran Umum	12
2. Mutu Kimia Tepung Labu Kuning	13
D. Susu Sereal	14
1. Gambaran Umum	14
2. Bahan-bahan Pembuatan Susu Sereal	15
3. Persyaratan Mutu Susu Sereal	17
E. Mutu Organoleptik	18
F. Mutu Kimia	19
G. Mutu Gizi	20
H. Mutu Fungsional	22

I. Nilai Energi	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
C. Alat dan Bahan	26
1. Alat	26
2. Bahan	27
a. Bahan untuk Produksi	27
b. Bahan untuk Analisis Mutu Organoleptik.....	28
D. Variabel Penelitian.....	29
E. Definisi Operasional Variabel.....	29
F. Prosedur Penelitian	30
1. Menentukan Kebutuhan.....	30
2. Menentukan Proporsi.....	30
3. Persiapan Pengolahan Susu Sereal	30
4. Pengolahan Susu Sereal	30
G. Metode Analisis	31
1. Analisis Mutu Organoleptik	31
2. Analisis Mutu Kimia.....	31
3. Analisis Mutu Gizi	33
4. Analisis Mutu Fungsional	34
5. Analisis Nilai Energi	36
6. Penentuan Taraf Terbaik	36
H. Pengolahan Analisis Data.....	37
1. Mutu Organoleptik	37
2. Mutu Kimia	37
3. Mutu Gizi	38
4. Mutu Fungsional	38
5. Nilai Energi	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Karakteristik Produk	41
B. Mutu Organoleptik	43
C. Mutu Kimia	49
D. Mutu Gizi	51
E. Mutu Fungsional.....	58
F. Nilai Energi.....	63
G. Taraf Perlakuan Terbaik.....	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
DAFTAR PUSTAKA	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan gizi per 100 gram serbuk kering pegagan	11
Tabel 2. Kandungan gizi per 100 gram tepung labu kuning	13
Tabel 3. Syarat mutu tepung terigu berdasarkan SNI 3751:2009.....	15
Tabel 4. Syarat mutu susu sereal berdasarkan SNI 2973:1996	17
Tabel 5. Komposisi Diet menurut PERKENI.....	18
Tabel 6. Desain Rancangan Acak Lengkap	26
Tabel 7. Kandungan energi dan zat gizi susu sereal.....	26
Tabel 8. Spesifikasi Bahan Susu Sereal	28
Tabel 9. Kebutuhan Bahan Setiap Taraf Perlakuan	29
Tabel 10. Definisi Operasional Variabel	30
Tabel 11. Karakteristik Organoleptik Susu Sereal.....	42
Tabel 12. Tingkat Kesukaan terhadap Warna Susu Sereal.....	44
Tabel 13. Tingkat Kesukaan terhadap Aroma Susu Sereal.....	46
Tabel 14. Tingkat Kesukaan terhadap Rasa Susu Sereal	47
Tabel 15. Tingkat Kesukaan terhadap Mouthfeel Susu Sereal.....	48
Tabel 16. Rata-rata Kadar Air Susu Sereal.....	49
Tabel 17. Rata-rata Kadar Abu Susu Sereal.....	51
Tabel 18. Rata-rata Kadar Protein Susu Sereal	51
Tabel 19. Rata-rata Kadar Protein Susu Sereal Tiap Taraf Perlakuan dalam 1x Sajian dan Kebutuhan Protein untuk 1x Sajian Tiap Taraf Perlakuan	52
Tabel 20. Rata-rata Kadar Lemak Susu Sereal.....	53
Tabel 21. Rata-rata Kadar Lemak Susu Sereal Tiap Taraf Perlakuan dalam 1x Sajian dan Kebutuhan Protein untuk 1x Sajian Tiap Taraf Perlakuan	54
Tabel 22. Rata-rata Kadar Karbohidrat Susu Sereal	56
Tabel 23. Rata-rata Kadar Karbohidrat Susu Sereal Tiap Taraf Perlakuan dalam 1x Sajian dan Kebutuhan Protein untuk 1x Sajian Tiap Taraf Perlakuan	57
Tabel 24. Rata-rata Kadar Serat Kasar Susu Sereal.....	59
Tabel 25. Rata-rata Aktivitas Antioksidan Susu Sereal	62
Tabel 26. Rata-rata Nilai Energi Susu Sereal.....	63

Tabel 27. Rata-rata dan Ranking Variabel dalam Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik Susu Sereal	66
Tabel 28. Nilai Energi dan Zat Gizi Susu Sereal per Porsi pada P1	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pegagan	10
Gambar 2. Labu Kuning.....	13
Gambar 3. Proses Penepungan Daun Pegagan	31
Gambar 4. Proses Penepungan Labu Kuning.....	32
Gambar 5. Proses Pengolahan Susu Sereal.....	33
Gambar 6. Flakes Susu Sereal Sebelum Diseduh	40
Gambar 7. Flakes Susu Sereal Setelah Diseduh	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulasi susu sereal komplementasi daun pegagan dan tepung labu kuning	76
Lampiran 2. Gambar Randomisasi dan Penentuan Desain Lay Out	79
Lampiran 3. Formulir Uji Skala Kesukaan (Hedonic Scale Test)	81
Lampiran 4. Formulir Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik.....	82
Lampiran 5. Lembar Persetujuan.....	83
Lampiran 6. Formulir Penjelasan Sebelum penelitian	84
Lampiran 7. Jadwal Penelitian	87
Lampiran 8. Perhitungan Empiris.....	88
Lampiran 9. Anggaran Penelitian.....	89
Lampiran 10. Hasil Uji Nilai Gizi Tepung Daun Pegagan	90
Lampiran 11. Hasil Uji Nilai Gizi Tepung Labu Kuning	91
Lampiran 12. Proses Pengolahan Susu Sereal	93
Lampiran 13. Pemenuhan Kebutuhan Energi dan Zat Gizi per Porsi	94
Lampiran 14. Pemenuhan Kebutuhan Energi berdasarkan % Energi	95
Lampiran 15. Hasil Uji Nilai Gizi Susu Sereal	96
Lampiran 16. Hasil Uji Kadar Serat Kasar dan Aktivitas Antioksidan Susu Sereal	95
Lampiran 17. Hasil Uji Statistik Mutu Organoleptik Susu Sereal	98
Lampiran 18. Hasil Uji Statistik Kadar Protein Susu Sereal	101
Lampiran 19. Hasil Uji Statistik Kadar Lemak Susu Sereal	102
Lampiran 20. Hasil Uji Statistik Kadar Karbohidrat Susu Sereal	103
Lampiran 21. Hasil Uji Statistik Nilai Energi Susu Sereal	104
Lampiran 22. Hasil Uji Statistik Kadar Air Susu Sereal	105
Lampiran 23. Hasil Uji Statistik Kadar Abu Susu Sereal	107
Lampiran 24. Hasil Uji Statistik Kadar Serat Kasar Susu Sereal	108
Lampiran 25. Hasil Uji Statistik Aktivitas Antioksidan Susu Sereal	109
Lampiran 26. Hasil Penentuan Taraf Perlakuan Terbaik	110