

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Spirulina.....	6
2.2 Roti Tawar.....	11
2.3 Bahan Pembuatan Roti Tawar.....	13
2.4 Proses Pembuatan Roti Tawar.....	26
2.5 Glukomanan.....	32
2.6 Hipotesis.....	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	37
3.1 Bahan Penelitian.....	37
3.2 Alat Penelitian.....	37
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	37
3.4 Tahapan Penelitian.....	38
3.4.1 <i>Trial and Error</i>	38
3.4.2 Formulasi Akhir.....	43
3.4.3 Gaftar Alir Pembuatan Roti Tawar.....	43
3.5 Metode Analisis.....	47

3.5.1 Analisis Proksimat.....	47
3.5.2 Analisis Sifat Fisik.....	52
3.5.3 Analisis Sensoris	56
3.5.4 Analisis Aktivitas Antioksidan.....	57
3.6 Rancangan Percobaan.....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	60
4.1 Karakterisasi Bahan.....	60
4.2 Karakteristik Kimia Roti Tawar.....	60
4.3 Rekomendasi Roti Tawar Spirulina	65
4.4 Karakteristik Fisik Roti Tawar.....	66
4.4.1 Warna.....	66
4.4.2 Volume Pengembangan Spesifik.....	72
4.4.3 Tekstur	76
4.4.4 Mikrostruktur	86
4.5 Karakteristik Antioksidan dan Sensoris Roti Tawar.....	90
4.5.1 Aktivitas Antioksidan.....	90
4.5.2 Sensoris.....	91
BAB V PENUTUP.....	96
5.1 Kesimpulan.....	96
5.2 Saran.....	98
ACKNOWLEDGMENT.....	99
DAFTAR PUSTAKA	100
LAMPIRAN.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Syarat mutu roti tawar.....	12
Tabel 2.2 Kriteria mikrobiologi roti tawar.....	13
Tabel 2.3 Standar Tepung Porang	34
Tabel 3.1 Percobaan Pertama	39
Tabel 3.2 Percobaan Kedua.....	39
Tabel 3.3 Percobaan Ketiga.....	40
Tabel 3.4 Percobaan Keempat.....	40
Tabel 3.5 Percobaan Kelima.....	41
Tabel 3.6 Percobaan Keenam	41
Tabel 3.7 Percobaan Ketujuh.....	42
Tabel 3.8 Percobaan Kedelapan.....	42
Tabel 3.9 Percobaan Kesembilan.....	43
Tabel 3.10 Formulasi Akhir Roti Tawar	43
Tabel 3.11 Formulasi Roti Tawar.....	46
Tabel 4.1 Certificate of Analysis Algaepark Spirulina.....	60
Tabel 4.2 Hasil Uji Proksimat Roti Tawar Kontrol dan Roti Tawar dengan Penambahan Spirulina dan Glukomanan.....	61
Tabel 4.3 Kandungan Gizi dan % AKG Roti Tawar per Takaran Saji (70 gram).....	65
Tabel 4.4 Hasil Uji Warna Roti Tawar Kontrol dan Roti Tawar dengan Penambahan Spirulina dan Glukomanan.....	67
Tabel 4.5 Hasil Total Perbedaan Warna Roti Tawar	69
Tabel 4.6 Hasil Uji Volume Pengembangan Spesifik Roti Tawar Kontrol dan Roti Tawar dengan Penambahan Spirulina dan Glukomanan.....	73
Tabel 4.7 Hasil Uji Tekstur Roti Tawar Kontrol dan Roti Tawar dengan Penambahan Spirulina dan Glukomanan.....	76
Tabel 4.8 Kekerasan Roti Tawar Selama Penyimpanan.....	83
Tabel 4.9 Hasil Uji Mikrostruktur Roti Tawar Kontrol dan Roti Tawar dengan Penambahan Spirulina dan Glukomanan.....	86
Tabel 4.10 Gambar Hasil Mikrostruktur Roti Tawar.....	88

Tabel 4.11 Hasil Uji Aktivitas Antioksidan 90

Tabel 4.12 Hasil Uji Sensoris Roti Tawar..... 91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Kimia Glukomanan.....	33
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	38
Gambar 3.2 Gaftar Alir Pembuatan Roti Tawar.....	45
Gambar 4. 1 Penampakan warna roti tawar dengan penambahan spirulina.	69
Gambar 4.2 Volume pengembangan spesifik roti tawar dengan penambahan spirulina.	73
Gambar 4.3 Grafik “Spider Web” Uji Hedonik Roti Tawar.....	95