

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Probiotik	11
2.2 <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> Dad-13	13
2.3 <i>Spirulina (Arthrospira plantensis)</i>	15
2.4 <i>Blue spirulina</i> (Fikosianin)	17
2.5 Pektin	19
2.6 <i>Jelly Candy Probiotik Blue Spirulina</i>	22
2.7 Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Alat	27
3.2 Bahan	28
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	29
3.4 Rancangan Penelitian	30
3.5 Prosedur Penelitian	30
3.6 Analisis Data	46
3.7 Rancangan Percobaan	47

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1 Uji Organoleptik <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	49
4.2 Kadar Air <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	55
4.3 Kadar Abu <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	56
4.4 Kadar Lemak <i>Jelly Candy</i> <i>Spirulina</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	58
4.5 Kadar Karbohidrat <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	59
4.6 Kadar Total Protein <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	60
4.7 Aktivitas Antioksidan <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	61
4.8 Nilai a_w <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	62
4.9 Nilai pH <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	65
4.10 Nilai Warna <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	67
4.11 Nilai Tekstur <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i>	70
4.12 Viabilitas Sel Probiotik <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> Dad-13	74
4.13 Umur Simpan <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i> dengan Metode <i>Extended Storage Studies</i>	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan gizi bubuk <i>Arthrospira plantesis</i> per 100 g.....	16
Tabel 2.2 Analisis Kandungan <i>Arthrospira plantesis extract-blue</i> spirulin.....	18
Tabel 3.1 Formulasi Bahan Pembuatan <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina.....	31
Tabel 3.2 Rancangan Penelitian Acak Lengkap <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina.....	47
Tabel 4.1 Hasil Uji Hedonik <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina dengan variasi konsentrasi pektin 7%, 8%, dan 10%.....	50
Tabel 4.2 Hasil Analisis Karakteristik Kimia dan Aktivitas Antioksidan <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina.....	55
Tabel 4.3 Aktivitas Air (aw) <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina.....	63
Tabel 4.4 pH <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina.....	65
Tabel 4.5 Warna <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina.....	67
Tabel 4.6 Tekstur <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina dengan variasi konsentrasi 7%, 8% dan 10% pada Suhu Ruang.....	70
Tabel 4.7 Tekstur <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina dengan Konsentrasi Pektin 8%.....	73
Tabel 4.8 Viabilitas Sel <i>Lactiplantibacillus Plantarum</i> Dad-13 dalam <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue</i> Spirulina.....	75
Tabel 4.9 Pendugaan Umur Simpan Produk.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Arthrospira plantensis</i>	15
Gambar 2.2 Ikatan α -(1→4)-glikosidik pektin.....	20
Gambar 3.1 Rancangan penelitian <i>jelly candy</i> probiotik <i>blue spirulina</i>	30
Gambar 4.1 Sampel <i>Jelly Candy</i> Probiotik <i>Blue Spirulina</i> dengan Konsentrasi Pektin 7%, 8%, dan 10%.....	49
Gambar 4.2 Spider web uji hedonik hasil uji sensoris <i>jelly candy</i> probiotik <i>blue spirulina</i>	54
Gambar 4.3 Perubahan warna <i>jelly candy</i> probiotik <i>blue spirulina</i>	68
Gambar 4.4 Grafik Hari vs log CFU/g ordo 0.....	79