

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
SURAT KETERANGAN UNGGAH MANDIRI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
3.1. Manfaat Penelitian	6
BAB 2.....	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 <i>Spirulina platensis</i>	7
2.2 Yoghurt dan Susu Fermentasi.....	9
2.3 Bakteri Asam Laktat	12
2.3.1 Spesies <i>Lactobacillus plantarum</i>	14
2.3.2 Spesies <i>Streptococcus thermophilus</i>	15
2.4 Probiotik	17
2.5 Yoghurt Probiotik dengan Penambahan <i>Spirulina</i>	18
2.6 Hipotesis	23
BAB 3.....	24
METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Bahan Penelitian	24
3.2 Alat Penelitian	26
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	27

3.4 Tahapan Penelitian.....	28
3.4.1 Fermentasi Susu Menggunakan Kultur Campuran (<i>Lactobacillus plantarum</i> Dad-13 & <i>Streptococcus thermophilus</i> Dad-11 Rasio 1:3) dengan Variasi Konsentrasi Penambahan <i>Spirulina platensis</i>	29
3.4.2 Penyimpanan Susu Fermentasi Probiotik dengan Penambahan <i>Spirulina platensis</i> pada Suhu 4 °C selama 2 Minggu.....	31
3.5 Cara Analisis	32
3.5.1 Analisis Total BAL.....	32
3.5.2 Analisis Total Bakteri Probiotik	34
3.5.3 Analisis pH.....	35
3.5.4 Analisis Total Asam Titrasi.....	36
3.5.5 Analisis Aktivitas Antioksidan	37
3.5.6 Analisis Proksimat	38
3.6 Rancangan Percobaan dan Analisis Data.....	43
BAB 4.....	44
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Pengaruh Variasi Konsentrasi Penambahan Bubuk <i>Spirulina platensis</i> pada Fermentasi Susu dengan Kultur Campuran <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad-13 dan <i>Streptococcus thermophilus</i> Dad-11 Rasio 1:3 terhadap Pertumbuhan Sel	44
4.2 Pengaruh Variasi Konsentrasi Penambahan Bubuk <i>Spirulina platensis</i> pada Fermentasi Susu dengan Kultur Campuran <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad-13 dan <i>Streptococcus thermophilus</i> Dad-11 Rasio 1:3 terhadap Karakteristik Kimia	50
4.2.1 Kadar Asam dan pH.....	50
4.2.2 Aktivitas Antioksidan	55
4.2.3 Karakteristik Kimia Berdasarkan Uji Proksimat	57
4.3 Pengaruh Penyimpanan pada Suhu 4 °C terhadap Viabilitas Sel dan Kadar Asam Susu yang Difermentasi oleh <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad-13 dan <i>Streptococcus thermophilus</i> Dad-11 Rasio 1:3 dengan Penambahan Bubuk <i>Spirulina platensis</i>	59
4.3.1 Viabilitas Sel.....	59
4.3.2 Kadar Asam dan pH.....	62
BAB 5.....	65
KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67