

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan	3
3. Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
1. Spirulina (<i>Arthrospira platensis</i>)	4
2. Fermentasi	7
3. <i>Solid State Fermentation</i> (SSF)	12
4. Aktivitas Antioksidan	16
III. METODE PENELITIAN	21
1. Alat dan Bahan	21
2. Tata Laksana Penelitian	21
3. Rancangan Penelitian	22
4. Pembuatan Medium	22
5. Preparasi Bakteri Asam Laktat	23
6. Perlakuan Variasi Persentase Inokulum dan Fermentasi	23
7. Uji <i>Total Plate Count</i> Bakteri Asam Laktat	24
8. Pengukuran pH	25
9. Uji Derajat Hidrolisis	25
10. Uji Fitokimia	26
10.1 Flavonoid	26
10.2 Alkaloid	26
10.3 Steroid atau triterpenoid	26
10.4 Fenolik	26
10.5 Tanin	26
10.6 Saponin	26
11. Uji DPPH	27
12. Uji FRAP	27
13. Analisis Data	28
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	30
1. Uji TPC Bakteri Asam Laktat	30
2. Pengujian Derajat Keasaman (pH) Fermentasi <i>Arthrospira platensis</i>	32
3. Uji Derajat Hidrolisis	33
4. Uji Fitokimia	35
5. Aktivitas Antioksidan Fermentasi Spirulina	38

5.1 Uji aktivitas antioksidan metode DPPH IC ₅₀	38
5.2 Uji aktivitas antioksidan metode FRAP	41
6. Pembahasan Umum	44
V. KESIMPULAN DAN SARAN	48
1. Kesimpulan	48
2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	63