

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
INTISARI	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Keaslian Penelitian.....	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Landasan Teori.....	11
2.2.1. Mikroalga.....	11
2.2.2. <i>Spirulina</i> sp.	11
2.2.3. Fase Pertumbuhan Mikroalga	13
2.2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan <i>Spirulina</i> sp.	13
2.2.5. Sistem Kultivasi Mikroalga	17
2.2.6. Limbah Vinasase	17
2.2.7. Model Kinetika Laju Pertumbuhan.....	18
2.3. Hipotesis.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Lokasi Penelitian.....	20
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	20
3.2.1. Alat Penelitian.....	20
3.2.2. Bahan Penelitian	21



3.3.	Prosedur Penelitian.....	21
3.3.1.	Persiapan Media Kultivasi	21
3.3.2.	Penyiapan Kultur	22
3.3.3.	Penyiapan Pupuk.....	22
3.3.4.	Pengenceran dan Karakterisasi Limbah Vinasse	22
3.3.5.	Kultivasi.....	23
3.4.	Pengambilan Data	23
3.4.1.	Pengukuran Parameter Pertumbuhan Mikroalga	23
3.4.2.	Perhitungan Kepadatan Sel.....	24
3.4.3.	Pengukuran Biomassa <i>Spirulina</i> sp.	24
3.5.	Analisis Data	25
3.6.	Alur Penelitian	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1.	Kepadatan Sel <i>Spirulina</i> sp.	29
4.2.	Berat Biomassa Kering <i>Spirulina</i> sp.	32
4.3.	Parameter Lingkungan Medium Kultivasi	33
4.3.1.	Suhu (Temperature).....	34
4.3.2.	Derajat Keasaman (pH)	35
4.3.3.	Salinitas.....	37
4.3.4.	Intensitas Cahaya	38
4.4.	Kinetika Laju Pertumbuhan <i>Spirulina</i> sp.	39
BAB V PENUTUP.....		42
5.1.	Kesimpulan.	42
5.2.	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA		43