

DAFTAR ISI

PRAKATA	ii
ABSTRAK	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoretis.....	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Thraustochytrid</i> : Taksonomi dan Klasifikasi	6
2.2 Karakteristik Biologi <i>Thraustochytrid</i>	7
2.2.1 Karakteristik Morfologi.....	7
2.2.2 Karakteristik Fisiologi	11
2.2.3 Karakteristik Biokimia	12
2.3 Karakteristik Lingkungan Perairan Parangkusumo	13
2.4 Identifikasi Polifasik.....	15
2.5 Kurva Pertumbuhan	16
2.6 Pengamatan Pertumbuhan	18
2.6.1 <i>Optical Density</i>	18
2.7 Pewarnaan Nile Red	19
2.8 Gen 18S rRNA	21
2.9 Analisis Filogenetik.....	22
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	26
3.2 Alat dan Bahan	26
3.3 Diagram Alir	27
3.4 Cara Kerja.....	28
3.4.1 Sampling.....	28

3.4.2 Persiapan Medium.....	28
3.4.3 Isolasi Sampel.....	30
3.4.4 Purifikasi	30
3.4.5 Karakterisasi Morfologi.....	31
3.4.5.1 Pengamatan Siklus Hidup Isolat.....	31
3.4.5.2 Profil Akumulasi Metabolit Lipid.....	31
3.4.6 Determinasi Molekuler.....	32
3.4.6.1 Ekstraksi DNA.....	32
3.4.6.2 PCR Gen 18S RNA.....	34
3.4.6.3 Sekuensing DNA.....	34
3.4.6.4 Analisis Bioinformatika	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.2. Pendekatan Morfologis	44
4.3 Karakteristik Pertumbuhan dan Makroskopis.....	48
4.3.1 Kurva Pertumbuhan	48
4.4 Pendekatan Molekuler	51
4.4.1 Analisis Kemurnian dan Konsentrasi DNA	51
4.4.2 Hasil PCR 18S rRNA	53
4.4.3 Analisis BLAST	55
4.4.4 Analisis Filogenetik.....	57
4.3 Analisis Data.....	61
BAB V PENUTUP.....	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
UCAPAN TERIMA KASIH.....	70
LAMPIRAN.....	72
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	77