

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Makroalga.....	6
2.2 Mikroplastik	8
2.3 Biodegradasi Mikroplastik	11
2.4 Mekanisme Biodegradasi Mikroplastik.....	12
2.5 Bakteri Pendegradasi Mikroplastik	13
2.6 Pengaruh pH terhadap Aktivitas Bakteri	14
2.7 Identifikasi Molekuler Berdasarkan Gen 16S rRNA.....	16
2.8 <i>Fourier Transformed Infrared</i> (FTIR)	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1 Tempat dan Waktu	19
3.2 Alat dan Bahan	19
3.3 Diagram Alir.....	21
3.4 Cara Kerja.....	22
3.5 Rancangan Percobaan.....	28
3.6 Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Isolasi dan Pemurnian Isolat Bakteri Asosiasi <i>Kappaphycus</i> sp.	30
4.2 Identifikasi Morfologi Isolat Bakteri Asosiasi <i>Kappaphycus</i> sp.	31
4.3 Uji Degradasi <i>High-Density Polyethylene</i> (HDPE) dengan Variasi pH	35
4.4 Analisis Pertumbuhan Isolat Bakteri Pendegradasi HDPE	41

4.5	Analisis <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR).....	44
4.6	Identifikasi Molekuler Bakteri Pendegradasi HDPE Gen 16S rRNA	47
BAB V PENUTUP		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		57
UCAPAN TERIMA KASIH.....		65
LAMPIRAN.....		67