

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Bioplastik	5
B. Bakteri Penghasil PHA	6
C. Substrat.....	7
D. Molase.....	8
E. Limbah Minyak Goreng.....	9
F. Jenis dan Karakter Polihidroksialkanoat (PHA)	10
G. Biosintesis PHA	12
H. Gen <i>phaC</i> (PHA sintase).....	14
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	15
A. Landasan Teori.....	15
B. Hipotesis.....	16
BAB IV	17
METODE	17
A. Waktu dan Tempat Penelitian	17

B. Bahan	17
C. Alat.....	18
D. Rancangan Penelitian.....	18
E. Prosedur Kerja.....	20
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	26
A. Uji Kualitatif PHA pada Koloni Bakteri.....	26
B. Pertumbuhan Bakteri.....	27
C. Pertumbuhan Bakteri menggunakan media MSM dengan sumber karbon berupa molase, limbah minyak goreng dan campuran antara limbah minyak goreng dan molase	28
D. Uji Kualitatif PHA pada bakteri yang telah ditumbuhkan dalam media MSM...31	
E. Karakteristik PHA menggunakan GCMS	33
F. Gen <i>pha</i> sintase (<i>phaC</i>) yang terdeteksi	36
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	39
A. Simpulan	39
B. Saran.....	39
RINGKASAN.....	40
SUMMARY	42
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN	50