

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
PRAKATA .....	ii
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Lipid .....	5
2.1.1 <i>Palm Oil Mill Effluent</i> (POME) .....	8
2.2 Enzim Lipase .....	10
2.3 Khamir .....	14
2.3.1 <i>Pichia</i> sp .....	15
2.3.2 <i>Trichosporon coremiiforme</i> .....	17
2.5 Produksi Enzim Lipase Dari Khamir .....	18
2.5.1 Pengaruh pH Terhadap Produksi Enzim .....	19
2.5.2 Pengaruh Konsentrasi Substrat Terhadap Produksi Enzim .....	21
2.6 <i>Response Surface Methodology</i> .....	22
2.7 Hipotesis .....	23
II. METODOLOGI PENELITIAN .....	24
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan .....	24
3.2 Bahan dan Alat .....	24
3.3 Cara Kerja .....	25
3.3.1 Pembuatan Media dan Produksi Enzim .....	25
3.3.2 Pengujian Aktivitas Lipase dan Nilai Konsentrasi Karbohidrat .....	28
3.3.3 Uji Pendahuluan Dengan Metode <i>One Factor at the Time</i> (OFAT) .....	30
3.3.4 Optimasi Dengan <i>Response Surface Methodology</i> (RSM) .....	31
3.3.5 Validasi Desain Optimasi RSM .....	31
3.4 Rancangan Percobaan .....	31
3.5 Analisis Data .....	32
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	33
4.1 Uji Kualitatif Aktivitas Lipase .....	33
4.2 Dampak Komposisi Media Terhadap Produksi Lipase .....	34
4.3 Pengaruh Konsentrasi POME Terhadap Produksi Lipase .....	42
4.4 Pengaruh pH Media Terhadap Produksi Lipase .....	45

4.5 Optimasi Produksi Dengan <i>Response Surface Methodology</i> (RSM) .....	51
V. PENUTUP .....	63
5.1 Kesimpulan.....	63
5.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	65
UCAPAN TERIMAKASIH .....	77
LAMPIRAN .....	79
DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....	88