

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	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 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan.....	7
1.4 Manfaat.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Spons Air Tawar.....	9
2.1.1 <i>Eunapius carteri</i>	10
2.2 Bakteri Simbion Spons Air Tawar.....	11
2.3 Keratin	12
2.4 Enzim Keratinase.....	14
2.5 Kulit Hewan	16
2.6 Rambut Hewan	19
2.7 Proses Penyamakan Kulit.....	22
2.4.1 <i>Unhairing</i>	23
2.8 Faktor yang Memengaruhi Aktivitas Enzim	26
2.9 Hipotesis.....	27
III. METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Tempat dan Waktu	29
3.2 Alat dan Bahan	29
3.3 Diagram Alir.....	30
3.4 Cara Kerja.....	31

3.4.1	Pembuatan Media.....	31
3.4.2	Peremajaan Isolat Bakteri pada Media NA.....	32
3.4.3	Skrining Enzim Keratinase	33
3.4.4	Karakterisasi Morfologi Isolat Bakteri Terpilih.....	34
3.4.5	Pembuatan Kurva Pertumbuhan Bakteri.....	35
3.4.6	Produksi Ekstrak Kasar Keratinase	35
3.4.7	Uji Aktivitas Enzim Keratinase dengan Variasi pH dan Suhu	35
3.4.9	Penentuan Massa Molekul (SDS-PAGE).....	37
3.4.10	Uji Buang Rambut pada Kulit Hewan	39
3.4.11	Rancangan Percobaan	39
3.4.12	Analisis Data	40
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1	Uji Kemampuan Bakteri Simbion <i>E. carteri</i> dalam Produksi Keratinase..	41
4.1.1	Aktivitas Proteolitik dan Keratinolitik Berdasarkan Uji Zona Bening dan Substrat Keratin.....	41
4.1.2	Analisis Profil Protein Keratinase Menggunakan Metode SDS- PAGE	47
4.2	Optimasi Produksi dan Aktivitas Keratinase Berdasarkan Pertumbuhan, pH, dan Suhu.....	49
4.3	Efektivitas Enzim Keratinase dalam Proses <i>Unhairing</i> Kulit	54
V.	SIMPULAN DAN SARAN	62
	DAFTAR PUSTAKA	63
	UCAPAN TERIMA KASIH.....	76
	LAMPIRAN.....	78
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	90