

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR ISTILAH	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Bakteri Termofilik	6
2.2 <i>Bacillus</i>	8
2.3 Pewarnaan Gram	9
2.4 Uji Biokimia	11
2.5 Ekstraksi DNA	13
2.6 Gen 16s rRNA	14
2.7 Elektroforesis Gel Agarosa	15
2.8 <i>Polymerase Chain Reaction (PCR)</i>	17
2.9 Analisis Sekuensing dengan Metode Dideoksi Sanger	19
2.10 Seqman	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	22
3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi	22
3.3 Prosedur	23
3.3.1 Pembuatan Media NA (<i>Nutrient Agar</i>) dan NB (<i>Nutrient Broth</i>)	23
3.3.2 Peremajaan Isolat Bakteri Termofilik	24
3.3.3 Pewarnaan Gram	24

3.3.4	Uji Biokimia	24
3.3.5	Ekstraksi DNA kromosom.....	25
3.3.6	Pembuatan Gel Agarosa.....	25
3.3.7	Amplifikasi Fragmen 16s rRNA.....	25
3.3.8	Elektroforesis Gel Agarosa.....	26
3.3.9	Analisis Urutan Gen Fragmen 16s rRNA	26
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
4.1	Peremajaan Bakteri Termofilik	27
4.2	Pewarnaan Gram	28
4.3	Uji Biokimia	31
4.4	Ekstraksi DNA Kromosom.....	34
4.5	Amplifikasi Fragmen 16s rRNA	37
4.6	Analisis Urutan Gen Fragmen 16s rRNA	39
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1	Kesimpulan	45
5.2	Saran.....	45
	DAFTAR PUSTAKA	46
	LAMPIRAN A.....	53
	LAMPIRAN B.....	58
	LAMPIRAN C.....	59
	LAMPIRAN D.....	61

