



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
SURAT KETERANGAN WAKIL DEKAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN BEBAS PLAGIASI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Bakteri Tanah	4
2.2. <i>Lysinibacillus</i>	5
2.3. <i>Lysinibacillus</i> dalam bidang industri.....	6
2.3.1. <i>L. sphaericus</i> dan <i>L. fusiformis</i>	6
2.3.2. <i>L. louembei</i>	7
2.3.3. <i>L. pakistanensis</i> dan <i>L. boronitolerans</i>	7
2.3.4. <i>L. macroides</i>	8
2.4. Isolasi Bakteri.....	9
2.4.1. Isolasi dan identifikasi <i>Lysinibacillus</i>	10
2.5. Pengecatan Gram.....	10
2.6. Uji Biokimia <i>Lysinibacillus</i>	11



2.7. Identifikasi Bakteri secara Molekular	15
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	16
3.1. Alat dan Bahan	16
3.1.1. Alat	16
3.1.2. Bahan.....	16
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
3.3. Tahapan Penelitian.....	17
3.3.1. Isolasi bakteri	18
3.3.2. Pemberian kode isolat	19
3.3.3. Identifikasi Bakteri	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1. Isolasi Bakteri dari Tanah.....	32
4.2. Identifikasi Bakteri	32
4.2.1. Pengecatan Gram.....	32
4.2.2. Pencernaan gelatin	33
4.2.3. Urease.....	38
4.2.4. Fermentasi gula	38
4.2.5. Degradasi prote in.....	39
4.2.6. Reduksi nitrat	39
4.2.7. Degradasi pati.....	39
4.2.8. Sekuens 16S rDNA.....	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1. Kesimpulan	44
5.2. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	50