

DAFTAR ISI

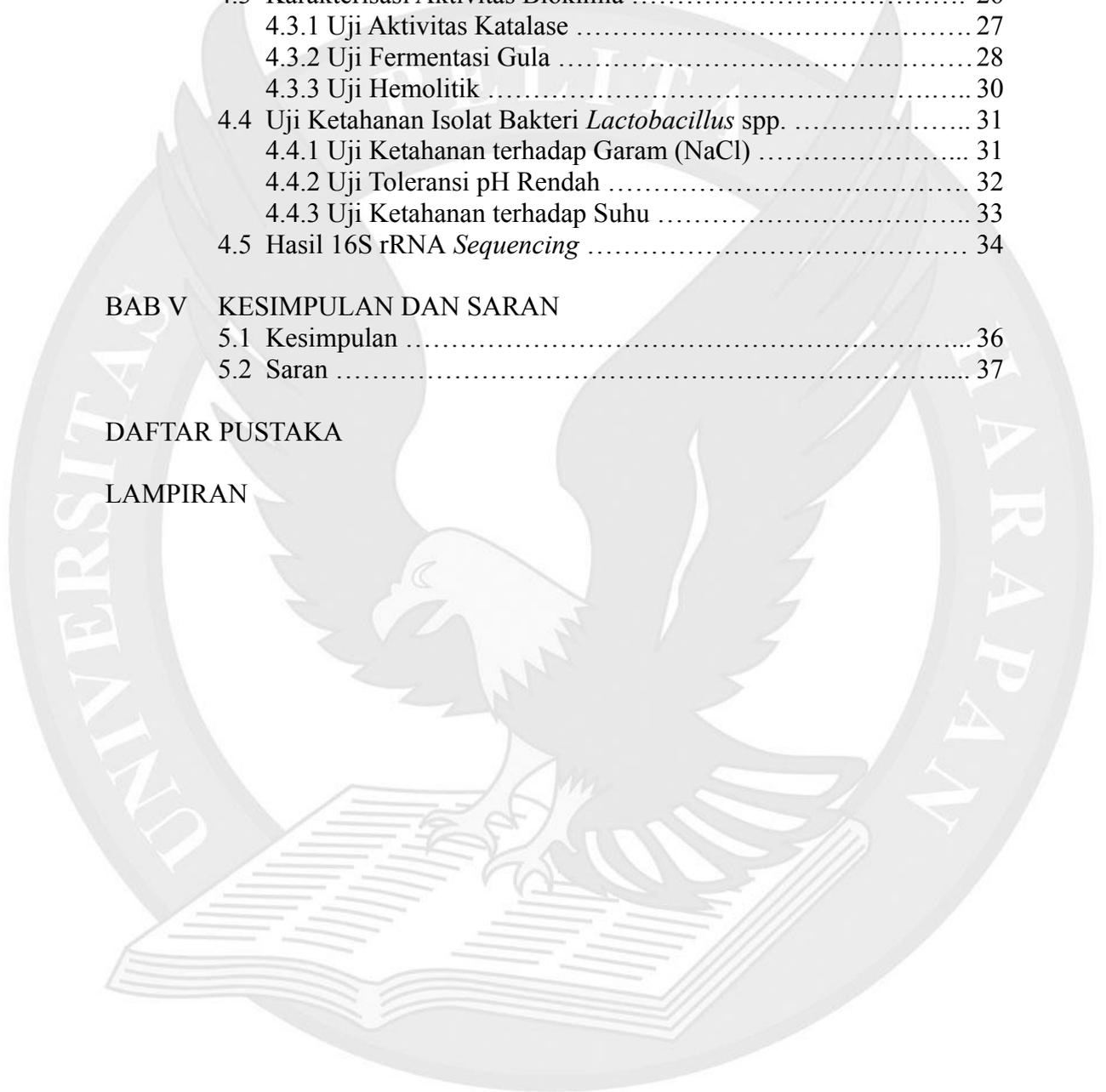
halaman

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Susu Kambing	4
2.2 Mikrobiota Susu Kambing	5
2.3 Bakteri Asam Laktat (BAL)	5
2.4 <i>Lactobacillus</i> spp.	6
2.5 <i>Lactobacillus</i> sebagai Probiotik	8
2.6 16S rRNA <i>Sequencing</i>	9
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Alat dan Bahan	11
3.2 Prosedur Penelitian	12
3.2.1 Pengambilan Sampel	13
3.2.2 Isolasi dan Pemurnian Bakteri <i>Lactobacillus</i> spp.	13
3.2.3 Identifikasi Morfologi Bakteri <i>Lactobacillus</i> spp.	14
3.2.4 Karakterisasi Aktivitas Biokimia <i>Lactobacillus</i> spp.	15
3.2.4.1 Uji Aktivitas Katalase	15
3.2.4.2 Uji Fermentasi Gula	16
3.2.4.3 Uji Hemolitik	16
3.2.5 Uji Ketahanan Bakteri <i>Lactobacillus</i> spp.	17
3.2.5.1 Uji Ketahanan terhadap Garam (NaCl)	17
3.2.5.2 Uji Toleransi pH Rendah	17
3.2.5.3 Uji Ketahanan terhadap Suhu	18
3.2.6 16S rRNA <i>Sequencing</i>	18

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1	Isolasi dan Pemurnian Bakteri <i>Lactobacillus</i> spp.	19
4.2	Identifikasi Bakteri <i>Lactobacillus</i> spp.	21
4.2.1	Identifikasi Morfologi Koloni Bakteri <i>Lactobacillus</i> spp.	21
4.2.2	Identifikasi Morfologi Sel Bakteri <i>Lactobacillus</i> spp.	22
4.3	Karakterisasi Aktivitas Biokimia	26
4.3.1	Uji Aktivitas Katalase	27
4.3.2	Uji Fermentasi Gula	28
4.3.3	Uji Hemolitik	30
4.4	Uji Ketahanan Isolat Bakteri <i>Lactobacillus</i> spp.	31
4.4.1	Uji Ketahanan terhadap Garam (NaCl)	31
4.4.2	Uji Toleransi pH Rendah	32
4.4.3	Uji Ketahanan terhadap Suhu	33
4.5	Hasil 16S rRNA <i>Sequencing</i>	34
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	37

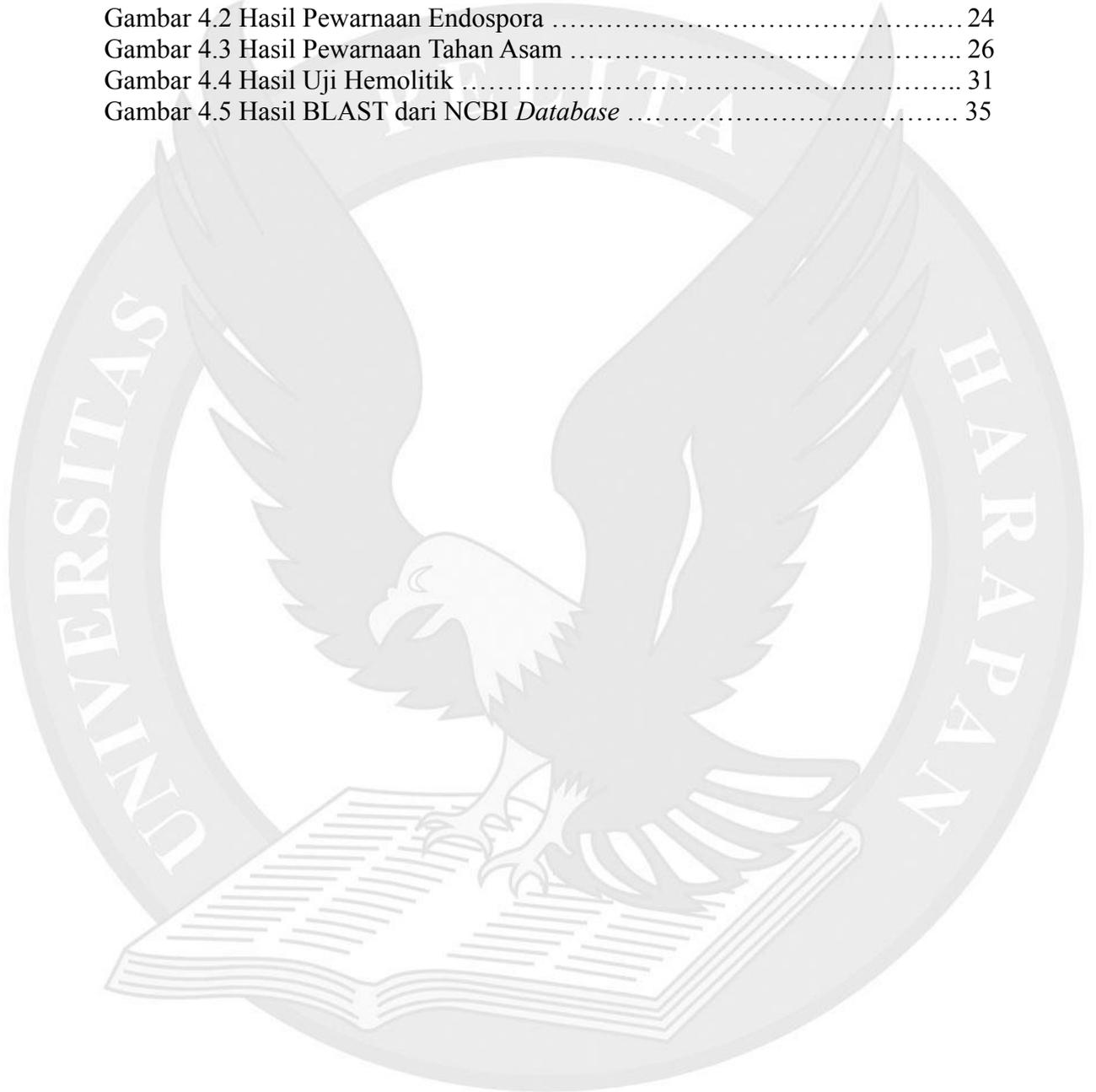
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



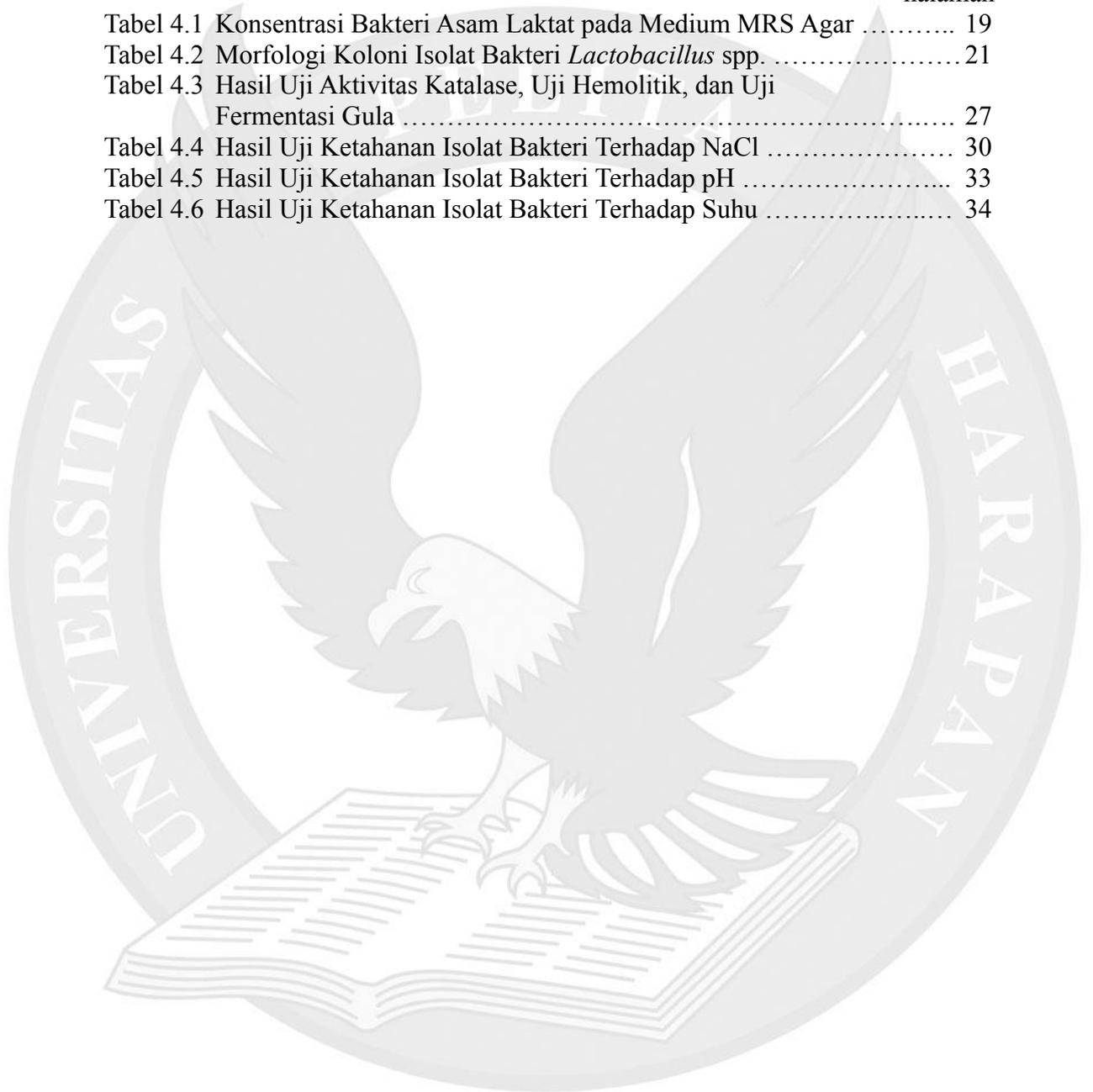
DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 3.1 Diagram Alur Metode Penelitian	13
Gambar 4.1 Hasil Pewarnaan Gram	23
Gambar 4.2 Hasil Pewarnaan Endospora	24
Gambar 4.3 Hasil Pewarnaan Tahan Asam	26
Gambar 4.4 Hasil Uji Hemolitik	31
Gambar 4.5 Hasil BLAST dari NCBI <i>Database</i>	35



DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 4.1 Konsentrasi Bakteri Asam Laktat pada Medium MRS Agar	19
Tabel 4.2 Morfologi Koloni Isolat Bakteri <i>Lactobacillus</i> spp.	21
Tabel 4.3 Hasil Uji Aktivitas Katalase, Uji Hemolitik, dan Uji Fermentasi Gula	27
Tabel 4.4 Hasil Uji Ketahanan Isolat Bakteri Terhadap NaCl	30
Tabel 4.5 Hasil Uji Ketahanan Isolat Bakteri Terhadap pH	33
Tabel 4.6 Hasil Uji Ketahanan Isolat Bakteri Terhadap Suhu	34



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Tabel 1. Hasil Enumerasi Bakteri Asam Laktat pada MRS Agar	A-1
Gambar 1. Hasil Uji Aktivitas Katalase	A-2
Gambar 2. Hasil <i>Sequence Assembly</i> Isolat T6.0A	A-2
Gambar 3. <i>Phylogenetic Tree</i> Isolat T6.0A	A-3

