

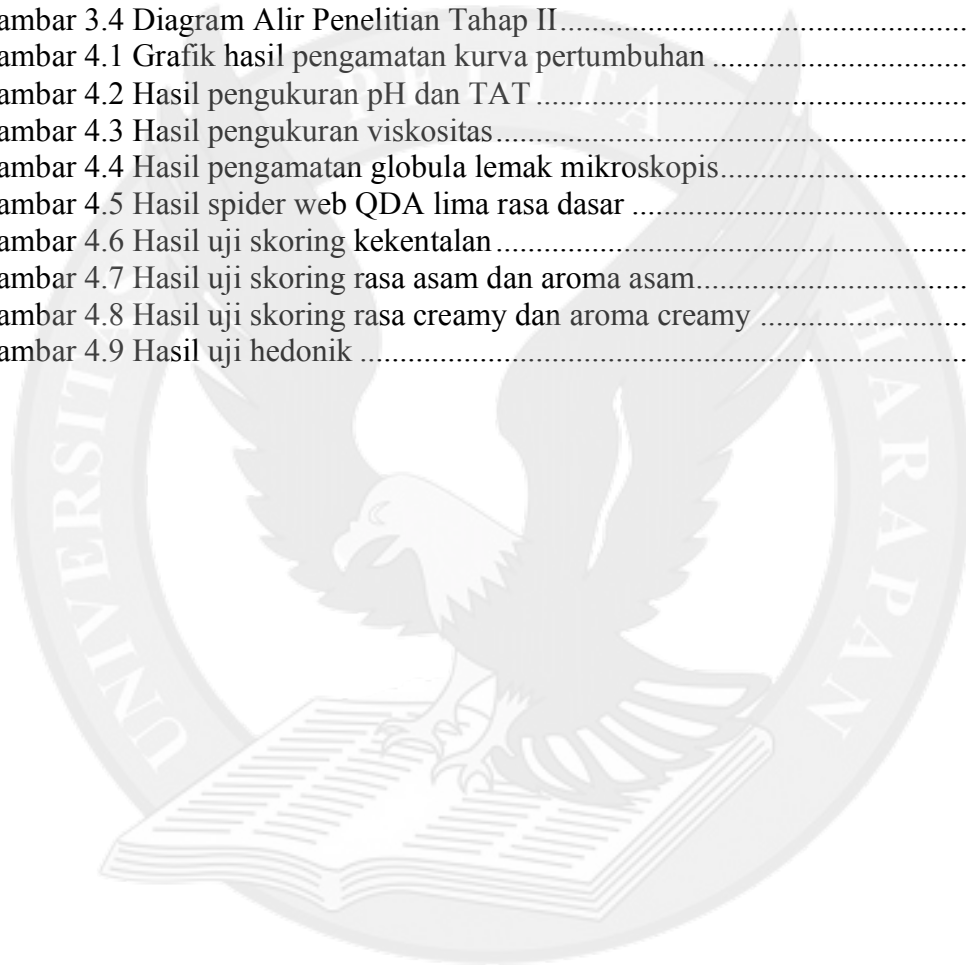
DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN DAN PERSETUJUAN UNGGAH TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI SKRIPSI	
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Lactobacillus fermentum</i>	4
2.1.1 Jenis Fermentasi <i>Lactobacillus Fermentum</i>	5
2.1.2 Susu Fermentasi	6
2.2 Peran Frekuensi Suara	7
2.2.1 Peran Frekuensi Suara terhadap Pertumbuhan Mikroorganisme	8
2.2.2 Peran Frekuensi Suara terhadap Karakteristik Fisikokimia ..	10
2.2.2.1 Peran Frekuensi Suara terhadap Tingkat Keasaman ..	10
2.2.2.2 Peran Frekuensi Suara terhadap WHC dan Sineresis ..	11
2.2.2.3 Peran Frekuensi Suara terhadap Kekentalan Tekstur ..	12
2.2.3 Peran Frekuensi Suara terhadap Karakteristik Sensori	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Alat dan Bahan	14
3.2 Metode Penelitian	15
3.2.1 Penelitian Pendahuluan	16
3.2.2 Penelitian Tahap I	17
3.2.2.1 Analisis Pertumbuhan (OD600)	18
3.2.2.2 Analisis <i>Total Plate Count</i> (TPC)	19
3.2.3 Seleksi dan <i>Training</i> Panelis	19
3.2.4 Penelitian Tahap II	20
3.2.4.1 Analisis pH	21
3.2.4.2 Analisis Total Asam Titrasi (TAT)	21
3.2.4.3 Analisis Viskositas	22

3.2.4.4 Analisis Sensori.....	22
3.2.4.4.1 Uji Aroma <i>Creamy</i>	23
3.2.4.4.2 Uji Rasa <i>Creamy</i>	23
3.2.4.4.3 Uji Aroma Asam.....	24
3.2.4.4.4 Uji Rasa Asam.....	24
3.2.4.4.5 Uji Kekentalan Tekstur Susu.....	24
3.2.4.4.6 Uji Lima Rasa Dasar.....	25
3.2.4.4.7 Uji Hedonik.....	26
3.3 Rancangan Percobaan.....	26
3.3.1 Rancangan Percobaan Penelitian Tahap I.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1 Hasil Pewarnaan Gram.....	30
4.2 Hasil Analisis Kurva Pertumbuhan.....	31
4.3 Hasil Analisis Produk Akhir Susu Fermentasi.....	33
4.3.1 Hasil Analisis pH dan TAT.....	33
4.3.2 Hasil Analisis Viskositas.....	35
4.3.3 Hasil Analisis Sensori.....	37
4.3.3.1 Hasil <i>Quantitative Descriptive Analysis</i> (QDA).....	37
4.3.3.2 Hasil Uji Skoring.....	39
4.3.3.2.1 Hasil Uji Skoring Kekentalan.....	39
4.3.3.2.2 Hasil Uji Skoring Rasa dan Aroma Asam.....	40
4.3.3.2.3 Hasil Uji Skoring Rasa dan Aroma <i>Creamy</i> ..	42
4.3.3.3 Hasil Uji Hedonik.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	53

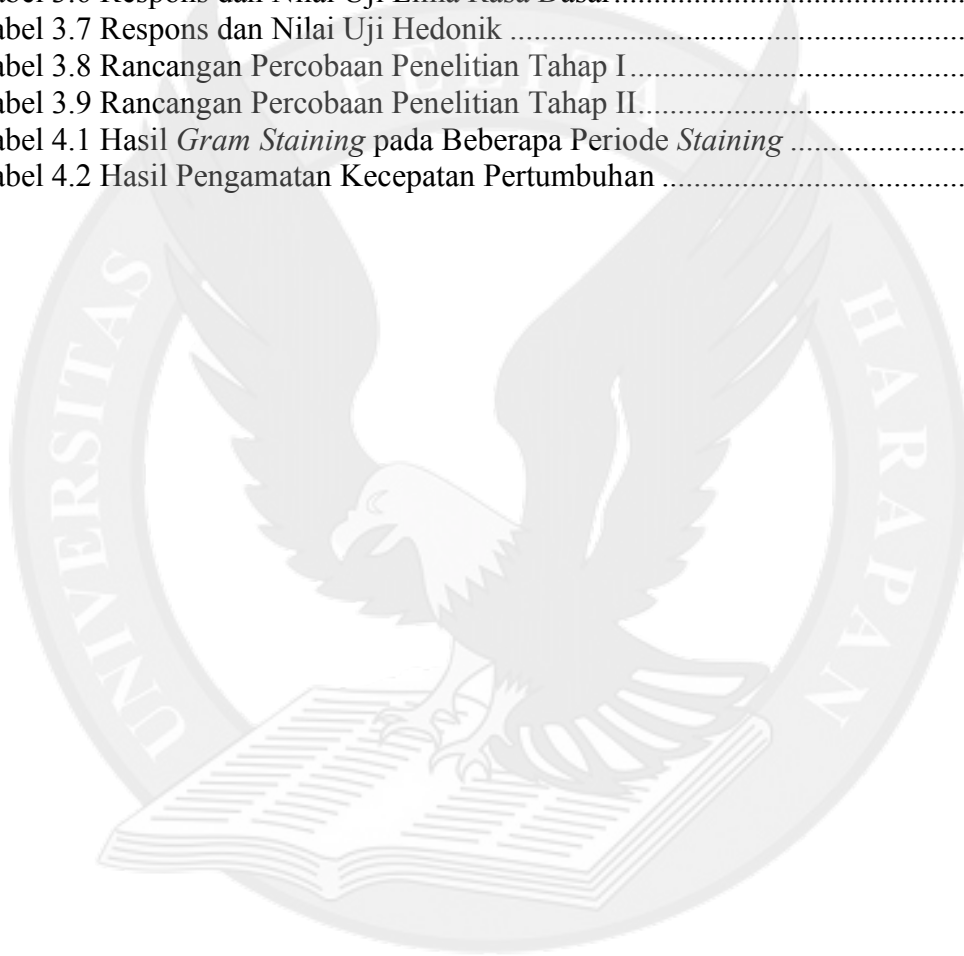
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>Lactobacillus Fermentum</i> di Bawah Mikroskop	4
Gambar 2.2 Metabolisme Glukosa dan Fruktosa pada BAL Heterofermentatif.....	5
Gambar 2.3 Perubahan pH Seiring Berjalannya Fermentasi	10
Gambar 3.1 Diagram Alir Isolasi Bakteri	16
Gambar 3.2 Pola <i>Streaking</i> untuk <i>Streak Plate Quadrant Method</i>	17
Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian Tahap I.....	18
Gambar 3.4 Diagram Alir Penelitian Tahap II.....	21
Gambar 4.1 Grafik hasil pengamatan kurva pertumbuhan	31
Gambar 4.2 Hasil pengukuran pH dan TAT	34
Gambar 4.3 Hasil pengukuran viskositas.....	35
Gambar 4.4 Hasil pengamatan globula lemak mikroskopis.....	36
Gambar 4.5 Hasil spider web QDA lima rasa dasar	38
Gambar 4.6 Hasil uji skoring kekentalan.....	40
Gambar 4.7 Hasil uji skoring rasa asam dan aroma asam.....	41
Gambar 4.8 Hasil uji skoring rasa creamy dan aroma creamy	42
Gambar 4.9 Hasil uji hedonik	43



DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 3.1 Respons dan Nilai Skoring Intensitas Aroma <i>Creamy</i>	23
Tabel 3.2 Respons dan Nilai Skoring Intensitas Rasa <i>Creamy</i>	23
Tabel 3.3 Respons dan Nilai Skoring Intensitas Aroma Asam.....	24
Tabel 3.4 Respons dan Nilai Skoring Intensitas Rasa Asam	24
Tabel 3.5 Respons dan Nilai Skoring Kekentalan Tekstur	25
Tabel 3.6 Respons dan Nilai Uji Lima Rasa Dasar.....	25
Tabel 3.7 Respons dan Nilai Uji Hedonik	26
Tabel 3.8 Rancangan Percobaan Penelitian Tahap I.....	27
Tabel 3.9 Rancangan Percobaan Penelitian Tahap II.....	28
Tabel 4.1 Hasil <i>Gram Staining</i> pada Beberapa Periode <i>Staining</i>	30
Tabel 4.2 Hasil Pengamatan Kecepatan Pertumbuhan	31



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran A	
Hasil Pengamatan Mikroskop	A-1
Lampiran B	
Analisis Kurva Pertumbuhan	B-1
Lampiran C	
Perhitungan <i>Total Plate Count</i>	C-1
Lampiran D	
Analisis pH	D-1
Lampiran E	
Analisis Total Asam Titrasi	E-1
Lampiran F	
Analisis Viskositas	F-1
Lampiran G	
Analisis Sensori	G-1
Lampiran H	
Dokumentasi Penelitian	H-1