

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian	
1. Rumusan Masalah.....	3
2. Pertanyaan Penelitian.....	3
C. Batasan Masalah.....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Asumsi.....	6
G. Hipotesis.....	6

BAB II FERMENTASI VINEGAR DARI KULIT PISANG

AMBON LUMUT

A. Pisang Ambon Lumut.....	7
B. Kulit Pisang Ambon Lumut.....	8
C. <i>Vinegar</i>	9
D. Proses Pembuatan <i>Vinegar</i> dari Kulit Pisang Ambon Lumut	
1. Fermentasi Alkohol.....	11
2. Fermentasi Asam Asetat.....	14
E. Mikroorganisme yang Berperan dalam Fermentasi <i>Vinegar</i> Kulit Pisang Ambon Lumut	
1. Deskripsi <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	15
2. Deskripsi <i>Acetobacter aceti</i>	17

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	19
B. Desain Penelitian.....	19
C. Populasi dan Sampel.....	20
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
E. Alat dan Bahan.....	20
F. Prosedur Kerja	

1. Tahap Persiapan	
a. Pengumpulan Kulit Pisang.....	23
b. Analisis Komposisi Kulit Pisang Ambon Lumut	23
c. Pembuatan Media.....	24
d. Pembuatan Kurva Tumbuh Mikroorganisme.....	26
e. Pembuatan Kurva Baku Glukosa.....	30
f. Pembuatan Kurva Standar Alkohol.....	31
2. Tahap Produksi	
a. Pembuatan Inokulum <i>Saccharomyces cerevisiae</i> dan <i>Acetobacter aceti</i>	32
b. Fermentasi Alkohol.....	33
c. Asetifikasi.....	33
d. Analisis Sampel.....	34
e. Uji Statistika.....	35

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Komposisi Kulit Pisang Ambon Lumut	38
B. Kurva Tumbuh <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	40
C. Kurva Tumbuh <i>Acetobacter aceti</i>	43
D. Fermentasi Alkohol.....	46
E. Fermentasi Asam Asetat	54

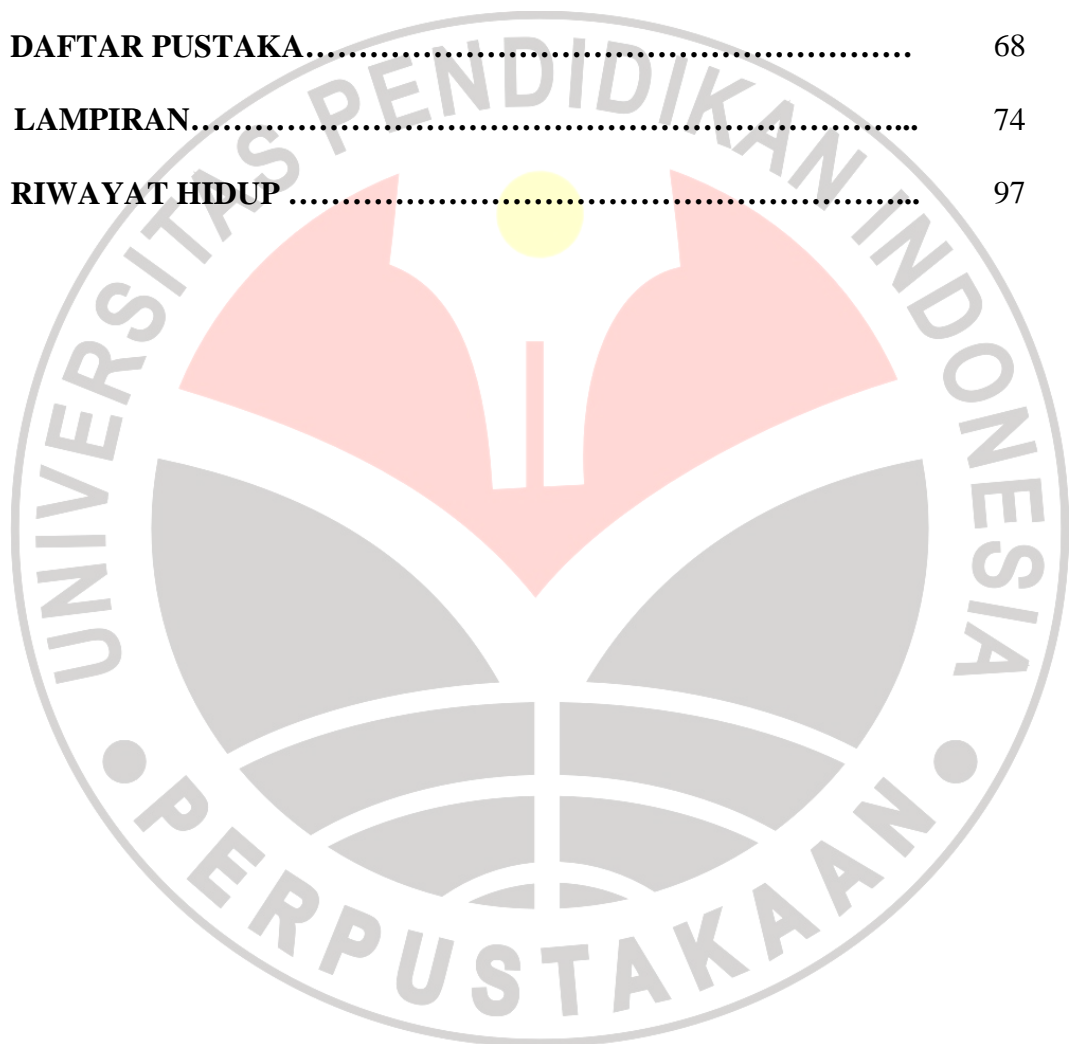
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	66
B. Saran.....	66

DAFTAR PUSTAKA.....	68
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	74
----------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP	97
----------------------------	-----------



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Komposisi Kimia Kulit Pisang.....	8
3.1	Daftar Alat.....	21
3.2	Daftar Bahan.....	22
4.1	Hasil Analisis Komposisi Kimia Kulit Pisang Ambon Lumut.....	38
4.2	Kecepatan Pertumbuhan <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	40
4.3	Kecepatan Pertumbuhan <i>Acetobacter aceti</i>	44
4.4	Rata-rata Kadar Alkohol, Kadar Gula Pereduksi dan pH dengan Konsentrasi Inokulum <i>S. cerevisiae</i> 0%, 3%, 5%, 7%, diinkubasi selama 5 hari.....	47
4.5	Rata-rata Kadar Asam Asetat dan Kadar Alkohol dengan Konsentrasi Inokulum <i>A. aceti</i> 0%, 3%, 5%, 7% selama 14 Hari Inkubasi dengan Kocokan 150 rpm dan pada Suhu Ruang.	55
4.6	Rata-rata Kadar Gula Pereduksi dan pH dengan Konsentrasi Inokulum <i>A. aceti</i> 0%, 3%, 5%, 7% selama 14 Hari Inkubasi dengan Kocokan 150 rpm dan pada Suhu Ruang.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Buah Pisang Ambon Lumut.....	7
2.2	Jalur <i>Emden Meyerhof Parnas (EMP)</i>	12
2.3	Skema Perubahan Glukosa Menjadi Alkohol.....	13
2.4	Tahap Pembentukan Asam Asetat.....	14
2.5	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	17
2.6	<i>Acetobacer aceti</i>	18
3.1	Diagram Alir Pembuatan <i>Vinegar</i> dari Kulit Pisang Ambon Lumut.....	37
4.1	Kurva Pertumbuhan <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	41
4.2	Kurva Pertumbuhan <i>Acetobacer aceti</i>	43
4.3	Rata-rata Kadar Alkohol, Kadar Gula Pereduksi dan pH pada Konsentrasi Inokulum <i>S. cerevisiae</i> 0%, 3%, 5%, 7%, Inkubasi selama Satu Hari.....	50
4.4	Rata-rata Kadar Gula Pereduksi, Kadar Alkohol, Kadar Asam Asetat dan pH dengan Konsentrasi inokulum <i>A. aceti</i> 0% selama 14 Hari, Kocokan 150 rpm dan Suhu Ruang.....	56
4.5	Rata-rata Kadar Gula Pereduksi, Kadar Alkohol, Kadar Asam Asetat dan pH dengan Konsentrasi inokulum <i>A. aceti</i> 3% selama 14 hari, Kocokan 150 rpm dan Suhu Ruang.....	56
4.6	Rata-rata Kadar Gula Pereduksi, Kadar Alkohol, Kadar Asam Asetat dan pH dengan Konsentrasi inokulum <i>A. aceti</i> 5% selama 14 hari dengan Kocokan 150 rpm dan suhu ruang.....	57
4.7	Rata-rata Kadar Gula Pereduksi, Kadar Alkohol, Kadar Asam Asetat dan pH dengan Konsentrasi Inokulum <i>A. aceti</i> 7% selama 14 hari, Kocokan 150 rpm, Suhu Ruang.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Pembuatan Reagen Somogyi-Nelson.....	74
2	Tabel dan Kurva Baku <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	75
3	Tabel dan Kurva Baku <i>Acetobacter aceti</i>	76
4	Tabel dan Kurva Standar Alkohol.....	78
5	Tabel dan Kurva Baku Glukosa.....	79
6	Dokumentasi <i>Saccharomyces cerevisiae</i> , <i>Acetobacter aceti</i> , Kulit buah Pisang Ambon Lumut, Hasil Fermentasi Alkohol, <i>Vinegar</i>	80
7	Hasil Fermentasi Alkohol.....	82
8	Hasil Fermentasi Asam Asetat.....	83
9	Hasil Pengolahan Data.....	85

