

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
RIWAYAT HIDUP .....	v
RINGKASAN .....	vi
SUMMARY .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Hipotesis .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Siwalan ( <i>Borassus flabellifer</i> ).....	5
2.2 Kefir.....	7
2.3 Mikroorganisme dalam Kefir .....	9
2.3.1 Bakteri Asam Laktat.....	10
2.3.2 Khamir ( <i>yeast</i> ) .....	11
2.5 Pasteurisasi.....	13
2.4 Proses Pembuatan Kefir.....	13
2.5 Fermentasi Kefir .....	14
<b>BAB III. METODE</b>	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
3.2 Bahan dan Alat.....	18



3.3 Metode Penelitian.....	18
3.3.1 Rancangan Percobaan.....	18
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	19
3.4.1 Analisa Bahan Baku (Nira Siwalan).....	19
3.4.2 Pembuatan Kefir Air.....	19
3.4.3 Pembuatan Kefir Nira Siwalan.....	20
3.4.4 Pengamatan Penelitian.....	20
3.5 Analisis Data.....	20
3.6 Diagram Alir Penelitian.....	21
3.6.1 Diagram Alir Pembuatan Kefir Air.....	21
3.6.2 Diagram Alir Pembuatan Kefir Nira Siwalan.....	22

**BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Analisa Bahan Baku.....	23
4.2 Analisa Kefir Air.....	23
4.3 Analisa Kefir Nira Siwalan.....	24
4.3.1 Analisa Mikrobiologis.....	24
4.3.1.1 Analisa Total Bakteri Asam Laktat (BAL).....	24
4.3.1.2 Analisa Total Khamir.....	26
4.3.2 Analisa Kimia.....	28
4.3.2.1 Analisa pH.....	28
4.3.2.2 Analisa Total Asam.....	30
4.3.2.2 Analisa Total Gula.....	31
4.3.3 Analisa Organoleptik.....	34
4.3.3.1 Analisa Organoleptik Rasa.....	34
4.3.3.2 Analisa Organoleptik Aroma.....	36
4.3.3.3 Analisa Organoleptik Kenampakan.....	38
4.4 Perlakuan Terbaik.....	40

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	49





## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
2.1	Penyadapan Nira Siwalan .....	5
2.2	Perbedaan Biji Kefir .....	6
2.3	Fermetasi Glukosa .....	14
3.1	Diagram Alir Pembuatan Kefir Air .....	20
3.2	Diagram Alir Pembuatan Kefir Nira Siwalan.....	21
4.1	Pengaruh Pasteurisasi Nira Siwalan dan Konsentrasi Kefir <i>Grains</i> Terhadap Total BAL Kefir Nira Siwalan .....	23
4.2	Pengaruh Pasteurisasi Nira Siwalan dan Konsentrasi Kefir <i>Grains</i> Terhadap pH Kefir Nira Siwalan .....	28
4.3	Pengaruh Pasteurisasi Nira Siwalan dan Konsentrasi Kefir <i>Grains</i> Terhadap Nilai Total Asam Kefir Nira Siwalan .....	30
4.4	Pengaruh Pasteurisasi Nira Siwalan dan Konsentrasi Kefir <i>Grains</i> Terhadap Nilai Total Gula Kefir Nira Siwalan.....	32
4.5	Rerata Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Kefir Nira Siwalan .....	35
4.6	Rerata Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Kefir Nira Siwalan .....	36
4.7	Rerata Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Kenampakan Kefir Nira Siwalan.....	38



## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
2.1	Komposisi Nira Siwalan.....	5
2.2	Komposisi Kimia Kefir Menurut Codex Standars for Fermented Milks CODEX STAN 243-2003.....	8
2.3	Mikroorganisme pada Biji Kefir Susu.....	9
2.4	Isolasi Mikrobiota Fungal yang Telah Teridentifikasi Pada <i>Kefir Grains</i> .....	11
4.1	Parameter Kimia Bahan Baku Kefir Nira Siwalan.....	22
4.2	Parameter Kimia dan Mikrobiologi Kefir Air.....	23
4.3	Pengaruh Pasteurisasi Nira Siwalan dan Konsentrasi Kefir <i>Grains</i> Terhadap Rerata Peningkatan Total BAL Kefir Nira Siwalan.....	24
4.4	Rerata Total Khamir Kefir Nira Siwalan Akibat Pasteurisasi Nira Siwalan dan Konsentrasi Kefir <i>Grains</i> .....	26
4.5	Hasil Analisa Ragam Rerata Nilai pH Terhadap Faktor Metode Pasteurisasi.....	28
4.6	Hasil Analisa Ragam Rerata Nilai pH Terhadap Konsentrasi Kefir <i>Grains</i> .....	28
4.7	Hasil Analisa Ragam Rerata Nilai Total Asam Terhadap Konsentrasi Kefir <i>Grains</i> .....	30
4.8	Hasil Analisa Ragam Rerata Nilai Total Gula Terhadap Faktor Metode Pasteurisasi.....	32
4.9	Hasil Analisa Ragam Rerata Nilai Total Gula Terhadap Konsentrasi Kefir <i>Grains</i> .....	32
4.10	Rerata Tingkat Kesukaan Rasa Kefir Nira Siwalan.....	34
4.11	Rerata Tingkat Kesukaan Aroma Kefir Nira Siwalan.....	36
4.12	Rerata Tingkat Kesukaan Kenampakan Kefir Nira Siwalan.....	38
4.13	Perbandingan Kefir Nira Siwalan Perlakuan Terbaik Dengan Standar Mutu Kefir.....	39
4.14	Perbandingan Kefir Nira Siwalan Perlakuan Terbaik Fisik, Kimia, Mikrobiologis Dengan Organoleptik.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1	Prosedur Analisa .....	48
2	Lembar Pengujian Organoleptik Kefir Nira Siwalan .....	53
3	Data Analisa Bahan Baku Kefir Nira Siwalan.....	54
4	Data Analisa Kefir Air .....	54
5	Data Analisa Total Bakteri Asam Laktat.....	54
6	Data Analisa Total Khamir .....	55
7	Data Analisa pH .....	55
8	Data Analisa Total Asam .....	57
9	Data Analisa Total Gula.....	58
10	Data Analisa Organoleptik.....	60
11	Analisa Perlakuan Terbaik.....	65
12	Dokumentasi .....	67

