

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Surat Keterangan Unggah Mandiri .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kedelai Hitam ( <i>Glycine max</i> (L) Merrit) .....	7
2.2 Kandungan Gizi dan Komponen Fungsional .....	8
2.2.1 Antioksidan (antosianin dan isoflavon) .....	9
2.2.2 Oligosakarida .....	10
2.2.3 Serat pangan.....	10
2.3 Sari Kedelai Hitam .....	11
2.4 Bakteri Asam Laktat.....	12
2.4.1 Metabolisme Bakteri Asam Laktat .....	14
2.4.2 Pengelompokan bakteri asam laktat .....	15
2.5 <i>Streptococcus thermophilus</i> Dad 11 .....	16
2.6 <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad 13 .....	17

2.7 <i>Lactobacillus plantarum</i> WGK 4 .....	18
2.8 Fermentasi Susu dengan Bakteri Asam Laktat.....	18
2.9 Fermentasi Sari Kacang dengan Bakteri Asam Laktat.....	22
2.10 Hipotesis .....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Bahan Penelitian.....	27
3.2 Alat Penelitian .....	27
3.3 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	28
3.4 Tahapan Penelitian .....	28
3.4.1 Pembuatan sari kedelai hitam .....	29
3.4.2 Penyiapan inokulum .....	30
3.4.3 Fermentasi sari kedelai hitam .....	30
3.5 Cara Analisis .....	32
3.5.1 Enumerasi jumlah sel hidup bakteri asam laktat .....	32
3.5.2 Pengukuran pH .....	33
3.5.3 Pengukuran % asam tertitrasi .....	33
3.5.5 Rancangan percobaan dan analisis data.....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Produksi asam selama fermentasi sari kedelai hitam dengan variasi konsentrasi susu skim oleh bakteri asam laktat.....	36
4.2 Penurunan pH selama fermentasi sari kedelai hitam dengan variasi konsentrasi susu skim oleh bakteri asam laktat.....	40
4.3 Karakteristik fisik dan sensoris selama fermentasi sari kedelai hitam dengan variasi konsentrasi susu skim oleh bakteri asam laktat .....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>68</b>
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>76</b>