

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel .....	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran .....	xi
Abstrak .....	xii
<i>Abstract</i> .....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Bakteri Asam Laktat .....	6
2.2. Media Produksi Bakteri Asam Laktat.....	9
2.3. Pengeringan Beku ( <i>Freeze Drying</i> ) .....	12
2.4. Bahan Pelindung selama Pembekuan ( <i>Cryoprotectant</i> ) .....	16
2.5. <i>Sub Lethal Injury</i> pada Bakteri Asam Laktat .....	18
2.6. Hipotesis .....	20
BAB III. METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Bahan .....	22
3.2. Alat .....	22
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
3.4. Tahapan Penelitian.....	23

3.4.1. Produksi Biomassa Sel Bakteri .....	24
3.4.2. Tahap Pembekuan dan Pengeringan Beku .....	25
3.4.3. Penyimpanan Kultur Kering Beku .....	26
3.5. Cara Analisis .....	26
3.5.1. Penimbangan Berat Kultur Kering Beku .....	26
3.5.2. Enumerasi Jumlah Koloni Bakteri Asam Laktat .....	27
3.6. Rancangan Penelitian .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1. Produksi Biomassa <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad 13 .....	31
4.2. Pembekuan Suspensi Sel Bakteri dalam Larutan Cyoprotectant Variasi Kombiasi Skim dan Sukrosa .....	34
4.3. Pengeringan Beku ( <i>Freeze Drying</i> ) .....	39
4.4. Stabilitas <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad 13 selama Masa Penyimpanan .....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>49</b>
5.1. Kesimpulan .....	49
5.2. Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>55</b>