

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Bakteri Asam Laktat	5
2.1.1 <i>Lactobacillus plantarum</i>	7
2.2 Metode <i>Freeze Drying</i> untuk Pengawetan Mikrobial.....	8
2.3 <i>Cryoprotectant</i>	12
2.3.1 Susu Skim sebagai <i>Cryoprotectant</i>	15
2.4 Hipotesis	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Bahan	18
3.2. Peralatan.....	18
3.3. Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
3.4. Jalannya Penelitian	19
3.4.1. Produksi sel.....	20
3.4.2. <i>Freeze drying</i> : pembekuan dan pengeringan beku	20
3.4.3. Penyimpanan kultur kering beku	22
3.5. Cara Analisis.....	23
3.5.1. Total Koloni Bakteri Asam Laktat	23
3.5.2. Berat Kering setelah <i>Freeze Drying</i>	23
3.5.3. Perhitungan Viabilitas	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Produksi <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad 13 dengan menggunakan media Whey 3%: Sukrosa 2%	25

4.2 Pembekuan kultur <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad 13	26
4.3 <i>Freeze Drying</i> Kultur <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad 13 dengan Variasi Konsentrasi <i>Cryoprotectant</i> Susu Skim	31
4.4 Viabilitas Kultur Kering <i>Lactobacillus plantarum</i> Dad 13 selama Penyimpanan	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	49