

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Halaman Pengesahan	i
Halaman Pernyataan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
Daftar Lampiran	ix
Intisari	x
Abstract	xi
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. Asam Laktat	6
2.2. Fermentasi dengan Mikrobia	7
2.2.1. Fermentasi Substrat Padat	7
2.2.2. Fermentasi <i>Submerged</i>	8
2.3. Bentuk Mikroorganisme yang Diinokulasikan	9
2.4. Mikrobia Penghasil Asam Laktat	10
2.4.1. Bakteri Asam Laktat	10
2.4.2. Jamur <i>Rhizopus oryzae</i>	10
2.5. Substrat Fermentasi Asam Laktat	12
2.6. Pemecahan Pati.....	13
2.6.1. Pemecahan Pati dengan Enzim	13
2.6.2. Pemecahan Pati dengan Asam	14
2.7. Penambahan CaCO ₃	14
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	16
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	16
3.2. Bahan Penelitian	16
3.2.1. Bahan Substrat Fermentasi	16
3.2.2. Bahan Mikroorganisme	16
3.2.3. Bahan Media	16
3.2.4. Bahan Kimia	17
3.3. Peralatan yang Digunakan Selama Penelitian	17
3.3.1. Peralatan Untuk Analisa Mikroorganisme	17
3.3.2. Peralatan Untuk Analisa Kimia	17
3.4. Metoda Penelitian	18
3.4.1. Fermentasi Pertama	18
3.4.1.1. Penyiapan Inokulum <i>Amylomyces rouxii</i> PJ1.....	18

3.4.1.2. Penyiapan Medium Singkong.....	20
3.4.1.3. Cara Fermentasi Pertama	22
3.4.2. Fermentasi Kedua	22
3.4.2.1. Penyiapan Inokulum <i>Rhizopus oryzae</i> AT3	22
3.4.2.2. Penyiapan Medium Singkong	23
3.4.2.3. Cara Fermentasi Kedua	24
3.5. Analisa	25
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1. Perubahan yang Terjadi pada Singkong Selama Fermentasi Pertama	26
4.2. Pertumbuhan Mikroorganisme pada Fermentasi Pertama	28
4.3. Pertumbuhan Mikroorganisme pada Fermentasi Kedua	30
4.4. Hubungan Kadar Total Asam dengan pH Medium	33
4.5. Produksi Asam Laktat	33
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1. Kesimpulan	37
5.2. Saran	37