

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PENGESAHAN.....	II
HALAMAN PERNYATAAN	III
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR LAMPIRAN	IX
INTISARI.....	X
ABSTRACT.....	XI
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Singkong.....	5
2.2. Pati	5
2.3. Etanol.....	7
2.4. <i>Amylomyces rouxii</i>	8
2.5. <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	9
2.6. Hipotesis	10
BAB III. METODE PENELITIAN.....	11
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	11
3.2. Bahan Penelitian	11
3.2.1. Bahan utama	11
3.2.2. Mikroorganisme.....	11
3.2.3. Bahan untuk analisis mikrobiologi	11
3.2.4. Bahan untuk analisis kimia	12
3.3. Peralatan Penelitian	12
3.3.1. Peralatan untuk fermentasi	12
3.3.2. Peralatan untuk analisis	12
3.4. Prosedur Penelitian	12
3.4.1. Pembuatan starter <i>Amylomyces rouxii</i> PJ 1	12
3.4.2. Pembuatan Starter <i>Saccharomyces cerevisiae</i> FNCC 3012	14
3.4.3. Perlakuan Awal / <i>Pretreatment</i> Singkong	15
3.4.4. Proses Fermentasi	16
3.5. Metode Analisis	18
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Starter <i>Amylomyces rouxii</i> PJ 1 dan <i>Saccharomyces cerevisiae</i> FNCC 3012 yang Dihasilkan.....	20
4.2. Perlakuan Awal pada Singkong.....	20

4.3. Fermentasi Tahap I pada Singkong Mentah oleh <i>Amylomyces rouxii</i> PJ 1	21
4.3.1. Aktivitas Metabolisme <i>Amylomyces rouxii</i> PJ 1	21
4.3.2. Perubahan kadar gula reduksi selama fermentasi pada singkong mentah oleh <i>Amylomyces rouxii</i> PJ 1	23
4.4. Fermentasi Tahap II pada Singkong Mentah oleh <i>Saccharomyces</i> <i>cerevisiae</i> FNCC 3012	24
4.4.1. Pertumbuhan <i>Saccharomyces cerevisiae</i> FNCC 3012	24
4.4.2. Konsumsi gula reduksi selama fermentasi pada singkong mentah oleh <i>Saccharomyces cerevisiae</i> FNCC 3012	25
4.4.3. Produksi etanol selama fermentasi pada singkong mentah oleh <i>Saccharomyces cerevisiae</i> FNCC 3012	26
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
5.1. Kesimpulan.....	30
5.2. Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	34