

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Jerami Padi	4
2.2. Onggok	5
2.3. <i>Trichoderma reesei</i>	6
2.4. <i>Aspergillus niger</i>	7
2.5. Fermentasi substrat padat (Solid State Fermentation/SSF)	9
2.6. Selulase	14
2.7. Amilase	16
2.8. Analisis Gula Reduksi	17
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1. Bahan Penelitian	20
3.1.1. Bahan Baku	20
3.1.2. Mikroorganisme	20
3.1.3. Bahan Kimia	20
3.2. Alat Penelitian	21

3.3. Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
3.4. Prosedur Penelitian	22
3.4.1. Preparasi Jerami Padi.....	22
3.4.2. Preparasi Onggok	23
3.4.3. Penyiapan Suspensi Spora <i>Trichoderma reesei</i> PK1J2 dan <i>Aspergillus niger</i> FNCC 6114.....	23
3.4.4. Produksi Enzim Amilase oleh <i>Aspergillus niger</i> FNCC 6114	23
3.4.5. Produksi Enzim Selulase oleh <i>Trichoderma reesei</i> PK1J2 dan <i>Aspergillus niger</i> FNCC 6114	24
3.5. Prosedur Analisis	26
3.5.1. Pengujian Produksi Amilase.....	26
3.5.2. Pengujian Produksi Selulase.....	27
3.5.3. Analisa Gula Reduksi	28
3.6. Rancangan Penelitian	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Pengaruh Kadar Air Awal Media terhadap Produksi Amilase dari <i>Aspergillus niger</i> FNCC 6014.....	30
4.2. Pengaruh Ukuran Partikel Substrat Onggok terhadap Produksi Amilase dari <i>Aspergillus niger</i> FNCC 6014.....	34
4.3. Pengaruh Kadar Air Awal Media terhadap Produksi Selulase dari <i>Trichoderma reesei</i> PK1J2.....	36
4.4. Pengaruh Ukuran Partikel Substrat Jerami Padi terhadap Produksi Selulase dari <i>Trichoderma reesei</i> PK1J2.....	40
4.5. Pengaruh Kadar Air Awal Media terhadap Produksi Selulase dari <i>Aspergillus niger</i> FNCC 6014.....	43
4.6. Pengaruh Ukuran Partikel Substrat Jerami Padi terhadap Produksi Selulase dari <i>Aspergillus niger</i> FNCC 6014.....	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5.1. Kesimpulan.....	49
5.2. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN 1 Diagram Alir Metode Penelitian.....	54
LAMPIRAN 2 Pembuatan Reagen dan Larutan Buffer.....	65
LAMPIRAN 3 Cara Perhitungan.....	69

LAMPIRAN 4 Data Hasil Penelitian.....	70
LAMPIRAN 5 Dokumentasi Hasil Penelitian	89