

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Hipotesis.....	8
BAB III DASAR TEORI	
3.1 Jamur Tiram Raja (<i>Pleurotus eryngii</i>)... ..	9

3.2 Limbah Baglog Jamur.....	15
3.3 Selulosa.....	16
3.4 Enzim Selulase.....	17
3.5 Isolasi Enzim Selulase.....	20
3.6 Pemurnian Enzim Selulase.....	20
3.7 Spektrofotometer UV-Vis.....	22
3.8 Aktivitas Enzim Selulase.....	23
3.9 Penentuan Gula Pereduksi Metode Nelson-Somogyi.....	26

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1 Tempat Penelitian.....	28
4.2 Sampel penelitian.....	28
4.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	28
4.4 Cara Kerja Penelitian.....	29
4.4.1 Isolasi Enzim Selulase.....	29
4.4.2 Pemurnian Enzim Selulase.....	29
4.4.3 Analisis Kadar Gula Pereduksi Metode Nelson-Somogyi....	30
4.4.3.1 Pembuatan Larutan Induk Glukosa 100 ppm.....	30
4.4.3.2 Pembuatan Larutan Standar Glukosa.....	30
4.4.3.3 Pembuatan Larutan Pereaksi Nelson-Somogyi.....	30
4.4.3.4 Penentuan Panjang Gelombang Maksimum.....	30
4.4.3.5 Penentuan Kurva Standar.....	31
4.4.3.6 Uji Aktivitas Enzim.....	31

4.4.3.7 Perhitungan Aktivitas Enzim.....	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Isolasi Enzim Selulase.....	33
5.2 Fraksinasi Enzim.....	36
5.3 Penentuan Aktivitas Enzim Selulase.....	38
5.3.1. Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Glukosa.....	38
5.3.2. Penentuan Kurva Standar Glukosa.....	39
5.3.3. Penentuan Kadar Gula Pereduksi.....	40
5.3.3.1. Reaksi pada Glukosa.....	42
5.3.4. Hasil Perhitungan Aktivitas Enzim Selulase.....	44
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	47
6.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jamur King Oyster.....	9
Gambar 2. Limbah Baglog Segar Pasca Panen.....	16
Gambar 3. Mekanisme Hidrolisis Selulosa.....	18
Gambar 4. Hubungan Antara Aktivitas Enzim dengan Suhu.....	25
Gambar 5. Sampel Setelah Proses Inkubasi.....	34
Gambar 6. Hasil Perlakuan Sentrifugasi.....	35
Gambar 7. Perbandingan Hasil Fraksinasi pada Konsentrasi 10 % dan 90 %.....	37
Gambar 8. Hasil dari Panjang Gelombang Maksimum Glukosa.....	38
Gambar 9. Kurva Hubungan Konsentrasi Glukosa dengan Absorbansi.....	40
Gambar 10. Larutan Standar dan Sampel Setelah Pemanasan.....	40
Gambar 11. Hasil Pembuatan Larutan Standar dan Sampel Sebelum Uji.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis – jenis Jamur Tiram.....	14
Tabel 2. Data Hasil Uji Aktivitas Enzim Selulase.....	44
Tabel 3. Perbandingan Aktivitas Enzim Selulase dari Berbagai Sumber.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pembuatan Larutan Buffer Fosfat pH 5,5.....	52
Lampiran 2. Pembuatan Larutan Ammonium Sulfat.....	54
Lampiran 3. Pembuatan Kurva Standar Glukosa.....	55
Lampiran 4. Penentuan Aktivitas Enzim Selulase.....	58
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	59