

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pati Jagung	6
2.2 Pati.....	10
2.3 Hidrolisis Pati Dengan Enzim Amilase	12
2.4 Hidrolisis Pati Dengan Asam	14
2.5 Selulosa.....	15
2.6 Hidrolisis Selulosa Dengan Enzim Selulase	17
2.7 Hidrolisis Selulosa Dengan Asam	18
2.8 Faktor yang Mempengaruhi Ekstraksi Pati dengan Enzim Selulase	20
2.8.1 Ukuran Partikel.....	20
2.8.2 Waktu Hidrolisis	20
2.9 Hipotesis	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Bahan.....	22
3.1.1. Jagung Pipil	22
3.1.2 Enzim	22
3.1.3 Bahan Pendukung	23

3.2 Alat	23
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.4 Tahapan Penelitian	23
3.4.1 Preparasi Bahan	24
3.4.2 Hidrolisis Selulosa dengan Enzim Selulase	25
3.4.3 Hidrolisis Pati Dengan Enzim α -amilase	25
3.5 Metode Analisis.....	26
3.5.1 Uji Aktivitas Enzim Selulase	26
3.5.2 Uji Aktivitas Enzim Amilase	30
3.6 Rancangan Percobaan.....	35
3.7 Analisis Statistika.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1 Penentuan Kurva Standar.....	37
4.1.1 Penentuan Kurva Standar Glukosa.....	37
4.1.2 Penentuan Kurva Standar Maltosa	38
4.2 Unit Aktivitas Enzim.....	40
4.2.1 Unit Aktivitas Enzim Selulase.....	40
4.2.2 Unit Aktivitas Enzim α -amilase	41
4.3 Pengaruh Ukuran Ampas Jagung Pipil dan Waktu Hidrolisis oleh Selulase Terhadap Degradasi Selulosa.....	41
4.3.1 Pengaruh Waktu Hidrolisis oleh Selulase Terhadap Degradasi Selulosa.....	41
4.3.2 Pengaruh Ukuran Partikel Ampas Jagung Pipil Terhadap Degradasi Selulosa.....	44
4.4 Pengaruh Ukuran Ampas Jagung Pipil dan Waktu Hidrolisis oleh Selulase Terhadap Pati yang Terekstrak	45
4.4.1 Pengaruh Waktu Hidrolisis oleh Selulase Terhadap Pati yang Terekstrak	45
4.3.2 Pengaruh Ukuran Partikel Ampas Jagung Pipil Terhadap Pati yang Terekstrak.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
5.1 Kesimpulan	50
5.2 Saran.....	50