

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang dan Masalah	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Kerangka Pikir	3
D. Hipotesis	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Onggok	7
B. Kandungan Utama Onggok	10
1. Pati	10
2. Serat Kasar	11
C. Enzim	13
D. Enzim Selulase	14
E. Enzim – Amilase	16
F. Enzim Glukoamilase	17
G. Gula Reduksi	18
III. METODE PENELITIAN	19
A. Tempat dan Waktu Penelitian	19
B. Bahan dan Alat	19
C. Metode Penelitian	20
D. Pelaksanaan Penelitian	21
1. Persiapan Bahan Baku	21
2. Penentuan Aktivitas Enzim	21
3. Hidrolisis secara enzimatis	23
a. Penentuan konsentrasi enzim selulase	23
b. Penentuan konsentrasi enzim -amilase dan enzim glukoamilase	24
E. Pengamatan	26

1. Analisis Gula Reduksi Dengan Metode Nelson – Somogyi	26
1.1. Penyiapan kurva standar	26
1.2. Penentuan kadar gula reduksi pada contoh	27
1.3. Cara pembuatan reagensia	27
2. Analisis Kadar Serat Kasar	28
3. Analisis Pati	29
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. Komposisi Onggok	30
B. Pengukuran Aktivitas Enzim Selulase	31
C. Hidrolisis Onggok Secara Enzimatis	32
1. Penentuan Konsentrasi Enzim Selulase	33
1.1. Kadar gula reduksi	33
1.2. Kadar serat onggok sisa hasil hidrolisis	35
1.3. Kadar pati onggok sisa hasil hidrolisis	36
2. Penentuan Konsentrasi Enzim -Amilase dan Glukoamilase Setelah Penambahan Enzim Selulase	37
2.1. Kadar gula reduksi.....	37
2.2. Kadar serat onggok sisa hasil hidrolisis	40
2.3. Kadar pati onggok sisa hasil hidrolisis	41
V. KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	52