

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
C. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Bioenergi.....	5
B. Bioetanol	6
C. Pati	8
D. Hidrolisis Onggok.....	9
E. Analisis Gula Reduksi.....	17
F. Fermentasi Alkohol.....	22
G. Analisis Bioetanol dengan Kromatografi Gas	25
III. METODELOGI PENELITIAN	29
A. Waktu dan Tempat Penelitian	29
B. Alat dan Bahan	29

C. Prosedur Kerja	30
1. Preparasi Onggok	30
2. Ultrasonikasi Onggok	30
3. Hidrolisis Onggok.....	30
4. Analisis Kadar Gula Reduksi.....	31
4.1. Analisis kualitatif	31
4.2. Analisis kuantitatif	31
4.2.1. Pembuatan reagen DNS	31
4.2.2. Pembuatan kurva standar	31
4.2.3. Penentuan kadar gula reduksi dalam sampel	32
5. Fermentasi Hidrolisat Onggok	32
5.1. Fermentasi dengan serbuk kulit kayu raru	32
5.2. Fermentasi dengan <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	33
6. Analisis Kadar Bioetanol dengan Kromatografi Gas.....	33
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	35
A. Pengantar.....	35
B. Preparasi Onggok.....	35
C. Praperlakuan Ultrasonikasi Onggok	36
D. Hidrolisis Onggok.....	38
E. Analisis Gula Reduksi.....	39
F. Fermentasi Hidrolisat Onggok	45
1. Persiapan serbuk kulit kayu raru	45
2. Fermentasi	45

V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	61