

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang dan Masalah.....	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Kerangka Pemikiran	3
D. Hipotesis	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Kulit Pisang	8
B. Lignoselulosa	10
C. Hidrolisis Asam	13
D. Bioetanol	16
III. BAHAN DAN METODE	20
A. Tempat dan Waktu	20
B. Bahan dan Alat.....	20
C. Metode Penelitian	21
D. Pelaksanaan Penelitian.....	22
1. Persiapan bahan baku	22
2. Pretreatmen basa	23
3. Hidrolisis asam kulit pisang kepok.....	24
4. Fermentasi kulit pisang kepok.....	25

E. Pengamatan	26
1. Komponen lignin, selulosa, hemiselulosa	26
2. Analisis gula reduksi	27
3. Kadar etanol dengan metode titrasi	29
4. Kadar etanol dengan metode kromatografi gas.....	30
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Tahap <i>Pretreatment</i>	34
1. Kadar lignin.....	34
2. Kadar hemiselulosa	36
3. Kadar selulosa	37
B. Tahap Hidrolisis Asam	38
1. Kadar gula reduksi	38
2. Kadar hemiselulosa, selulosa, lignin pada konsentrasi asam terbaik.....	40
C. Tahap Fermentasi	43
V. SIMPULAN DAN SARAN	56
A. Simpulan	56
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	