

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konversi Energi	6
2.1.1 Biomassa	8
2.1.2 Bioetanol	9
2.1.3 Etanol	12
2.1.4 Kulit Pisang Kepok (<i>Musa Paradisiaca L.</i>)	12
2.1.5 Ragi (<i>Saccharomyces Cerevisiae</i>)	14
2.1.6 Pretreatment	17
2.1.7 Hidrolisis	17
2.1.8 Fermentasi	18
2.1.9 Destilasi	20

BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Metode Penelitian	23
3.2 Tempat Dan Waktu Penelitian	24
3.3 Teknik Pengolahan Data	24
3.4 Bahan Dan Alat Penelitian	25
3.4.1 Bahan Penelitian	25
3.4.2 Alat Penelitian	25
3.5 Diagram Alir	26
3.6 Proses Pembuatan	27
3.6.1 Proses Pretreatment	27
3.6.2 Proses Hidrolisis	27
3.6.3 Proses Fermentasi	27
3.6.4 Proses Destilasi	27
3.6.5 Pengujian Kadar Etanol	28
3.7 Hasil Uji Kadar Etanol	28
BAB IV ANALISA DATA	29
4.1 Analisa Data Penelitian	29
4.1.1 Preparasi	29
4.1.2 Hasil Proses Hidrolisis	29
4.1.3 Hasil Proses Fermentasi	29
4.1.4 Hasil Proses Destilasi	30
4.1.5 Hasil Proses Uji Kadar Etanol	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39

