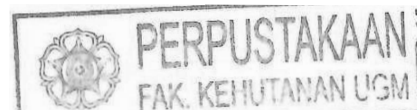


DAFTAR ISI

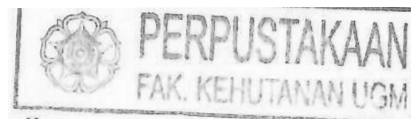
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	5
1.3. Manfaat Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Gambaran Umum Kayu Meranti Merah (<i>Shorea spp.</i>)	6
2.1.1. Sistematika	6
2.1.2. Ciri-ciri Kayu	7
2.1.3. Sifat Kimia Kayu	7
2.1.4. Manfaat dan Kegunaan	8
2.2. Komponen Kimia Kayu	9
2.2.1. Holoselulosa	9
2.2.2. Alfaselulosa	10
2.2.3. Hemiselulosa	12
2.2.4. Lignin	12
2.2.5. Ekstraktif	13
2.2.6. Mineral (Komponen-komponen Anorganik)	14
2.3. Bioetanol	14
2.3.1. Gambaran Umum Bioetanol	14
2.3.2. Produksi Bioetanol	16
2.3.3.1. Pra-perlakuan (<i>Pre-treatment</i>)	16
2.3.3.2. Hidrolisis	18
2.3.3.3. Fermentasi	19



Daftar Isi (Lanjutan)

Halaman

BAB III. HIPOTESIS DAN RANCANGAN PENELITIAN	
3.1. Hipotesis	22
3.2. Rancangan Penelitian	23
BAB IV. METODE PENELITIAN	
4.1. Bahan dan Alat Penelitian	26
4.1.1. Bahan Penelitian	26
4.1.2. Alat Penelitian	27
4.2. Waktu dan Tempat Penelitian	28
4.3. Pelaksanaan Penelitian	29
4.3.1. Pra-perlakuan dengan Kalsium Hidroksida [Ca(OH)_2]	29
4.3.2. Pengujian Kimia Kayu	29
4.3.3. Sakarifikasi-fermentasi Simultan	35
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	
5.1. Pengujian Komponen Kimia Kayu.....	39
5.1.1. Kadar Air	40
5.1.1. Kadar Ekstraktif Larut Alkohol-benzene	44
5.1.1. Kadar Holoselulosa	48
5.1.1. Kadar Alfaselulosa	51
5.1.1. Kadar Pentosan	54
5.1.1. Kadar Lignin.....	57
5.2. Analisis Kuantitataif Etanol	59
BAB VI. PEMBAHASAN	
6.1. Komponen Kimia Kayu.....	62
6.1.1. Kadar Air	62
6.1.1. Kadar Ekstraktif Larut Alkohol-benzene	63
6.1.1. Kadar Holoselulosa	64
6.1.1. Kadar Alfaselulosa	66
6.1.1. Kadar Pentosan	68
6.1.1. Kadar Lignin.....	70
6.2. Analisis Kuantitataif Etanol	72



Daftar Isi (Lanjutan)

Halaman

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan.....	75
7.2. Saran	76

DAFTAR PUSTAKA.....	77
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	81
----------------------	-----------