

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGANTAR</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>INTISARI</b> .....	xiv
<b>ABSTRACT</b> .....	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	4
1.3. Manfaat.....	5
1.4. Batasan Masalah.....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
2.1. Pepaya.....	7
2.2. Bioetanol.....	11
2.3. Fermentasi.....	13
2.4. Ragi Tape.....	15
2.5. Perlakuan Panas.....	16
2.6. Destilasi.....	17
2.7. Destilator Bertingkat.....	18
2.8. Pengukuran Kadar Etanol.....	19
2.9. Nilai Kalor ( <i>Heating Value</i> ).....	22
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	24
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
3.2. Bahan dan Alat yang Digunakan.....	24
3.3. Data yang Diamati.....	29
3.4. Rancangan Percobaan.....	30
3.5. Pelaksanaan Percobaan.....	31
3.6. Diagram Alir Penelitian.....	34
3.7. Cara Analisa Data.....	35
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	37
4.1. Kadar Bioetanol Hasil.....	37
4.2. Volume Bioetanol Hasil.....	44
4.3. Kapasitas Bioetanol Hasil.....	50
4.4. Kadar, Volume, dan Kapasitas Sisa Pipa Fraksinasi.....	55
4.5. Volume Sisa Tangki <i>Boiler</i> .....	59

4.6.	Volume Bioetanol yang Dihasilkan Per Kilogram Bahan....	64
4.7.	Waktu Optimum Destilasi.....	69
4.8.	Nilai Kalor Bioetanol Hasil.....	74
4.9.	Pemilihan Perlakuan Terbaik.....	79
<b>BAB V.</b>	<b>PENUTUP</b> .....	<b>82</b>
5.1.	Kesimpulan.....	82
5.2.	Saran.....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>84</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>88</b>