

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR ISTILAH	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Bioetanol	5
2.2. Makroalga.....	10
2.3. <i>Ulva lactuca</i>	11
2.4. Hidrolisis	14
2.5. Penentuan Kadar Gula Pereduksi dengan Metode <i>Luff Schoorl</i>	18
2.6. Fermentasi	20
2.7. <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	23
2.8. Destilasi	23
2.9. Kromatografi Gas-Spektometri Massa (GC-MS).....	24
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi	27
3.3 Prosedur.....	27

3.3.1	Preparasi Sampel.....	29
3.3.2	Hidrolisis.....	29
3.3.3	Penentuan Kadar Gula Pereduksi dengan Metode <i>Luff Schoorl</i>	29
3.3.4	Penyiapan Starter Fermentasi	30
3.3.5	Fermentasi.....	30
3.3.6	Destilasi	31
3.3.7	Uji Bioetanol.....	31
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32
4.1	Preparasi Sampel	32
4.2	Hidrolisis	33
4.3	Penentuan Kadar Gula Pereduksi dengan Metode <i>Luff Schoorl</i>	35
4.4	Fermentasi	37
4.5	Hasil Karakterisasi Bioetanol.....	40
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran.....	47
	DAFTAR PUSTAKA	48
	SUBJEK INDEKS	53
	LAMPIRAN A.....	54
	LAMPIRAN B.....	58
	LAMPIRAN C.....	60