

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI	6
2.1 Biodiesel	6
2.2 Jenis-Jenis Bahan Baku Biodiesel	7
2.3 Proses Pembuatan Biodiesel	8
2.3.1 <i>Degumming</i>	9
2.3.2 Esterifikasi	9
2.3.3 Transesterifikasi	10
2.4 Nyamplung.....	11
2.4.1 Prasyarat Tumbuh Nyamplung	12
2.4.2 Karakteristik Pohon Nyamplung.....	13
2.5 Tebu	14
2.5.1 Morfologi Tanaman Tebu	14
2.5.2 Batang	15
2.5.3 Akar.....	15

2.5.4 Daun	15
2.5.5 Bunga	15
2.5.6 Buah	15
2.5.7 Ampas Tebu	16
2.6 Adsorbsi	16
2.6.1 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Daya Adsorpsi.....	17
2.6.1.1 Jenis Adsorbat	17
2.6.1.2 Suhu	18
2.6.1.3 Tekanan Adsorbat.....	18
2.6.1.4 Karakteristik Adsorben.....	18
2.7 Viskositas	19
2.8 Massa Jenis (<i>Density</i>)	22
2.9 <i>Flash Point</i> (Titik Nyala).....	23
2.10 Nilai Kalor.....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Tempat dan Waktu	25
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.3 Diagram Alir Penelitian	26
3.4 Prosedur Penelitian	27
3.4.1 Studi Literatur	27
3.4.2 Tahapan <i>Degumming</i> Minyak Nyamplung	27
3.4.3 Tahapan Esterifikasi Minyak Nyamplung	27
3.4.4 Tahap Pengolahan Ampas Tebu	28
3.4.5 Tahap Perendaman Minyak Nyamplung.....	28
3.4.6 Pengujian Densitas Minyak Nyamplung.....	29
3.4.7 Pengujian Viskositas Minyak Nyamplung.....	29
3.4.8 Pengujian <i>Flash Point</i> Minyak Nyamplung	30
3.4.9 Pengujian Nilai Kalor Minyak Nyamplung	30
3.5 Variabel Penelitian.....	32
3.5.1 Variabel Bebas	32
3.5.2 Variabel Terikat	32
3.6 Metode Pengumpulan dan Analisa Data.....	32

BAB IV HASIL PENELITIAN.....	33
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	33
4.2 Analisis Data Penelitian.....	36
4.2.1 Densitas Minyak nyamplung	36
4.2.2 Viskositas Minyak nyamplung	38
4.2.3 <i>Flash Point</i> Minyak nyamplung	39
4.2.4 Nilai Kalor Minyak nyamplung	40
4.3 Pembahasan.....	41
4.4 Aplikasi Hasil Penelitian.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47