

Daftar Isi

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN TUGAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
Motto.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar	xiii
Intisari	xvi
Abstract	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Batasan Masalah	3
I.4. Tujuan.....	3
I.5 Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III DASAR TEORI	10

III.1. Biodiesel	10
III.2. <i>In Situ</i> Esterifikasi	11
III.3. <i>Degumming</i>	13
III.4. Arang Karbon Aktif.....	13
III.5. Biji Karet.....	15
III.6. Bilangan Asam (mg KOH/g).....	16
III.7. <i>Response Surface Methodology</i>	17
III.7.1. CCD	18
III.7.2. Karakteristik permukaan respon	19
III.7.3. Respon maksimum.....	20
III.7.4. Respon minimum.....	21
III.7.5. Uji Hipotesis dalam Metode Permukaan Respon	21
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN.....	23
IV.1. Lokasi Penelitian	23
IV.2. Perancangan Eksperimen	23
IV.3. Alat dan Bahan.....	24
IV.4. Tata Laksana Penelitian.....	25
IV.4.1. Eksperimen Pendahuluan	26
IV.4.2. Perancangan Eksperimen	26
IV.4.3. Perlakuan Awal Bahan Dasar.....	26
IV.4.4. Proses Eksperimen.....	26
IV.4.5. Proses Pengujian.....	30

IV.4.6. Analisis Hasil	31
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	33
V.1. Penelitian Pendahuluan.....	33
V.2. Hasil <i>In Situ</i> Esterifikasi	35
V.2.1. Analisis hasil kandungan minyak biodiesel.....	36
V.2.2. Bilangan Asam	49
V.3. Degumming.....	60
V.4. Optimasi	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	65
VI.1. Kesimpulan	65
VI.2. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	65
Lampiran	69