

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	4
I.3. Batasan Masalah.....	4
I.4. Tujuan Penelitian.....	5
I.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III DASAR TEORI.....	10
III.1. Biodiesel.....	10
III.2. Biji Karet.....	13
III.3. <i>In-Situ</i> Esterifikasi.....	14
III.4. Alkohol.....	17
III.5. Asam Sulfat.....	18
III.6. Bilangan Asam.....	19
III.7. <i>Response Surface Methodology</i>	19
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN.....	22
IV.1. Lokasi Penelitian.....	22

IV.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	22
IV.3. Tata Laksana Penelitian	23
IV.3.1. Ekstraksi Biji Karet.....	24
IV.3.2. Perancangan Eksperimen	26
IV.3.3. Proses Eksperimen	29
IV.3.4. Proses Pengujian	32
IV.3.5. Analisis Data.....	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
V.1. Hasil Ekstraksi Biji Karet.....	34
V.2. Hasil <i>In-Situ</i> Esterifikasi Biji Karet	35
V.3. Analisis Data <i>Yield</i>	37
V.4. Analisis Data Bilangan Asam	40
V.5. Interaksi antar Variabel	42
V.6. Hasil Optimasi <i>In-Situ</i> Esterifikasi Biji Karet.....	54
V.7. Validasi Hasil Optimasi <i>In-Situ</i> Esterifikasi Biji Karet	54
V.8. Hasil Uji <i>Gas Chromatography Mass Spectrometry</i> (GCMS)	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	57
VI.1. Kesimpulan	57
VI.2. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN A DATA HASIL EKSPERIMEN	62
LAMPIRAN B PERHITUNGAN.....	63
LAMPIRAN C DOKUMENTASI.....	66