

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
INTISARI	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
BAB 1	1
Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Keaslian Penelitian.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2	6
Tinjauan Pustaka.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.1.1 Ampas Buah Merah atau <i>Pandanus Conoideus</i>	6
2.1.2 Pirolisis Sebagai Proses Pembuatan <i>Biochar</i>	8
2.1.3 Katalis <i>Biochar</i>	9
2.1.4 Katalis Karbon	10
2.1.5 Karakteristik Katalis <i>Biochar</i>	12
2.2 Landasan Teori.....	13
2.3 Hipotesis	17
BAB 3	18
Metodologi Penelitian.....	18
3.1 Bahan	18
3.2 Alat.....	18
3.3 Prosedur Penelitian	20
3.3.1 Preparasi Bahan Baku	20



3.3.2 Proses Pirolisis	20
3.3.3 Proses Aktivasi <i>Biochar</i>	20
3.3.4 Tahap Impregnasi <i>Biochar</i> dengan KOH	20
3.3.5 Tahap Kalsinasi <i>Biochar</i>	21
3.3.6 Karakterisasi Katalis <i>Biochar</i>	21
3.3.7 Uji katalis pada proses Transesterifikasi	21
3.4 Analisis Hasil	21
3.5 Variabel Penelitian	22
BAB 4	23
Hasil dan Pembahasan	23
4.1 Karakterisasi Katalis	23
4.1.1 Analisis BET	23
4.1.2 Analisis FTIR	24
4.1.3 Analisis SEM	26
4.2 Uji Katalis untuk Transesterifikasi Minyak Jelantah	28
4.2.1 Analisis Bahan Baku	28
4.2.2 Reaksi Transesterifikasi Minyak Jelantah	28
4.2.3 Analisis GCMS	30
4.2.4 Analisis Kualitas Biodiesel	31
BAB 5	33
Kesimpulan	33
Daftar Pustaka	34
Lampiran	36