

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Ruang Lingkup	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Karbon Aktif.....	5
2.1.1. Pengertian Karbon Aktif.....	5
2.1.2. Bentuk Karbon Aktif	6
2.1.3. Karakteristik Karbon Aktif	6
2.1.4. Proses Pembuatan Karbon Aktif.....	7
2.1.4.1 Dehidrasi	7
2.1.4.2 Pemanasan.....	7
2.1.4.3 Aktivasi	8
2.2. Kelapa.....	9
2.3. Adsorpsi.....	11
2.3.1. Adsorpsi dan Mekanisme Adsorpsi	11
2.3.2. Macam Macam Adsorpsi	11
2.3.3 Faktor Faktor yang Mempengaruhi Adsorpsi.....	12
2.4 Minyak Jelantah	13
2.5 Biodiesel.....	14
2.6 FFA (<i>Free Fatty Acid</i>).....	17
2.7 Uji DSC-TGA.....	18
2.8 Uji BET (<i>Brunauer-Emmett-Teller</i>)	19
2.9 MSDS (<i>Material Safety Data Sheet</i>).....	20
2.9.1 Asam Fosfat	20
2.9.2 Indikator Phenoftalein.....	20
2.9.3. KOH	21
2.10 Penelitian Terdahulu	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23

3.1.	Alat dan Bahan	23
3.1.1.	Alat Penelitian.....	23
3.1.2.	Bahan Penelitian	23
3.2.	Prosedur Penelitian.....	23
3.2.1	Persiapan Bahan Baku Karbon Aktif.....	24
3.2.2	Karbonisasi dan Aktivasi	24
3.2.2.1	Karbonisasi dengan Aktivasi Kimia.....	24
3.2.2.2	Karbonisasi dengan Aktivasi Fisika.....	25
3.2.3	Proses Adsorpsi Minyak Jelantah	26
3.2.4	Uji Kadar FFA (<i>Free Fatty Acid</i>).....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Sintesa Karbon Aktif	28
4.1.1	Dehidrasi	28
4.1.2	Karbonisasi dan Aktivasi Kimia	29
4.1.3	Karbonisasi dan Aktivasi Fisika.....	31
4.2	Proses Adsorpsi.....	33
4.3	Uji.....	35
4.3.1	Uji FFA (<i>Free Fatty Acid</i>)	35
4.3.2	Uji <i>BET</i> (<i>Brunauer-Emmett-Teller</i>)	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		41
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA		42
Lampiran		39
Lampiran 1.1 Biografi Penulis 1		39
Lampiran 1.2 Biografi Penulis 2		40
Lampiran 2. Appendiks		41
Lampiran 2.1 Appendiks Pengenceran		41
Lampiran 2.2 Appendiks Perhitungan Kadar FFA		42
Lampiran 3. Dokumentasi		43
Lampiran 4. Jadwal Penelitian		57