

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Kerangka dan Luang Lingkup	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Rumusan Masalah.....	4
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.1. Studi Literatur	4
1.5.2. Eksperimen	5
1.5.3. Karakterisasi	5
1.6. Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Serat Kapas	7
2.2. Karbon Aktif	8
2.2.1. Serat Karbon Aktif.....	9
2.2.2. Pembuatan Serat Karbon Aktif	10
2.3. Adsorpsi	11
2.4. Asap	12
2.5. Karakterisasi	14
2.5.1. <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR)	14
2.5.2. <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM)	17
2.5.3. Teknik Mengukur Ukuran Partikel	18
2.6. Perkembangan Penelitian.....	20
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	22
3.1. Garis Besar Pelaksanaan Eksperimen.....	22
3.2. Tahap Persiapan.....	22
3.3. Tahap Sintesis Serat Karbon Aktif	23
3.4. Tahap Desain Media Adsorpsi Asap	25
3.5. Tahap Karakterisasi	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1. Sintesis Serat Karbon Aktif Dari Kapas	27
4.1.1. Proses Karbonisasi	27
4.1.2. Proses Aktivasi	29
4.2. Hasil Pembuatan Media Adsorpsi.....	30

4.3.	Karakterisasi FTIR.....	32
4.3.1.	Analisis Gugus Fungsi Pada Serat Karbon Aktif.....	32
4.3.2.	Analisis Gugus Fungsi Serat Karbon Aktif Sebelum dan Setelah Dilewati Asap	36
4.4.	Karakterisasi SEM (<i>Scanning electron microscope</i>).....	39
BAB V PENUTUP		43
5.1.	Kesimpulan	43
5.2.	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN A		49
LAMPIRAN B		51
LAMPIRAN C		52

