

## DAFTAR ISI

### ABSTRAK

**KATA PENGANTAR**.....i

**DAFTAR ISI**..... iii

**DAFTAR TABEL** ..... v

**DAFTAR GAMBAR**.....vi

**DAFTAR LAMPIRAN**..... vii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah..... 1

B. Rumusan Masalah .....5

C. Tujuan Penelitian.....6

D. Manfaat Penelitian.....7

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Limbah Cair Industri Tekstil .....8

1. Pengertian Limbah Cair Industri Tekstil .....8

2. Karakteristik Limbah Cair Industri Tekstil .....9

3. Air Limbah Cair Industri Tekstil .....13

4. Efek Buruk dari Limbah Cair Industri Tekstil..... 14

5. Pengolahan Limbah Cair Industri Tekstil..... 16

B. Arang Tempurung Kelapa..... 17

C. Karbon Aktif (Arang Aktif).....21

D. Adsorpsi .....25

1. Mekanisme Adsorpsi.....	25
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Adsorpsi.....	26
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Penelitian.....	29
B. Desain Penelitian.....	29
C. Bahan dan Peralatan.....	32
D. Teknik Sampling.....	34
E. Prosedur Penelitian.....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Penelitian Hasil Optimasi Massa Karbon Aktif.....	48
B. Hasil Karakteristik Limbah Cair Industri Tekstil PT. KHT.....	51
C. Format Lembar Kerja Mahasiswa.....	58
D. Uji Kelayakan Format Lembar Kerja Mahasiswa.....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kriteria Kelayakan .....	46
4.1 Data Hasil Pengamatan Uji pH pada Sampel Limbah Tekstil .....	48
4.2 Data Hasil Pengamatan Uji Kekeruhan Optimasi pada Limbah Tekstil.....	49
4.3 Data Hasil Pengamatan Uji Karakteristik pada Limbah Tekstil .....	51
4.4 Lembar Validasi Angket Lembar Kerja Mahasiswa.....	61
4.5 Interpretasi Nilai Kelayakan (r) .....	62



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur Grafit dari Karbon Aktif.....	22
3.1 Skema Desain Penelitian.....	31
3.2 Diagram Alir Proses Optimasi Karbon Aktif.....	37
3.3 Diagram Alir Pembuatan Format Lembar Kerja.....	44
4.1 Grafik pada Uji <i>TDS</i> . ....	54
4.2 Ekstraksi pada Uji Minyak dan Lemak.....	56



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Halaman
A.1 Prosedur Penelitian .....	68
A.2 Foto Penelitian .....	73
A.3 Baku Mutu Air Limbah.....	75
Lampiran B	
B.1 Format Uji Kelayakan Lembar Kerja Mahasiswa.....	77
B.2 Kisi-kisi Uji Kelayakan Format Lembar Kerja Mahasiswa .....	78
B.3 Lembar Kerja Mahasiswa.....	81
B.4 Kisi-kisi Soal Lembar Kerja Mahasiswa.....	87
B.5 Satuan Acara Perkuliahan .....	101
Lampiran C	
C.1 Uji Kelayakan Format Lembar Kerja Mahasiswa.....	113
C.2 Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan Format Lembar Kerja Mahasiswa ....	122
C.3 Hasil Analisis Sampel .....	126
Lampiran D	
D.1 SK Pembimbing Skripsi.....	127
D.2 Surat Keterangan Penelitian.....	128