

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL BELAKANG</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSYARATAN GELAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENULIS</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi dan Batasan Masalah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
1. Tujuan Umum.....	6
2. Tujuan Khusus.....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
F. Hipotesis Penelitian.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
A. Pengertian Air Bersih.....	7
B. Sumber Air Bersih .....	7
C. Sarana Penyediaan Air Bersih.....	9
D. Persyaratan Air Bersih .....	10
E. Besi (Fe).....	12
F. Fe dalam air.....	14
G. Metode Penurunan Kadar Fe dalam Air Bersih .....	15

H. Karbon Aktif .....	20
I. FTIR .....	22
J. Kulit Kedelai .....	23
K. Kerangka konsep .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
A. Desain Penelitian .....	29
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29
1. Lokasi .....	29
2. Waktu Penelitian .....	29
C. Variabel dan Definisi Operasional .....	30
1. Variabel Penelitian .....	30
2. Definisi Operasional .....	30
D. Rancangan Sampel .....	31
1. Objek penelitian .....	31
2. Besar Sampel .....	31
E. Alur Penelitian .....	32
F. Pengumpulan Data .....	37
1. Jenis Data .....	37
2. Teknik Pengumpulan Data .....	37
G. Pengolahan dan Analisis Data .....	37
1. Pengolahan Data .....	37
2. Analisis Data .....	38
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>39</b>
A. Hasil Pembuatan Arang Aktif Kulit Kedelai .....	39
B. Hasil Pengujian Kualitas Arang Aktif Kulit Kedelai .....	39
C. Hasil Kadar Fe Sebelum dan Sesudah Perlakuan .....	40
D. Analisis Perbedaan Variasi Waktu Kontak Terhadap Penurunan Fe .....	41
E. Hasil Uji FTIR .....	42
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
A. Pembuatan Arang Aktif Kulit Kedelai .....	43
B. Pengujian Kualitas Arang Aktif Kulit Kedelai .....	44
C. Kadar Fe Sebelum dan Sesudah Perlakuan .....	45
D. Analisis Perbedaan Variasi Waktu Kontak Terhadap Penurunan Fe .....	46

E. Uji FTIR.....	48
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>51</b>
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran.....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN</b>	