

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	4
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	4
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
<b>2.1 Batang Pisang (<i>Musa Paradisiaca</i>)</b> .....	6
<b>2.2 Adsorpsi</b> .....	8
2.2.1 Adsorpsi Fisika .....	9
2.2.2 Adsorpsi Kimia .....	9
2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi Daya Adsorpsi .....	9
<b>2.3 Ion Besi</b> .....	10
<b>2.4 Air Tanah</b> .....	11
<b>2.5 Spektrofotometer Serapan Atom</b> .....	13
<b>2.6 <i>Fourier Transformed Infrared</i></b> .....	14
<b>2.7 <i>Scanning Electron Microscope</i></b> .....	15
<b>2.8 Karbon Aktif</b> .....	16
<b>2.9 Isoterm Adsorpsi</b> .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	20
<b>3.1 Waktu dan Tempat Penelitian</b> .....	20
<b>3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi</b> .....	20
<b>3.3 Prosedur</b> .....	21
3.3.1 Sintesis Arang Aktif .....	21
3.3.2 Karakterisasi .....	21
3.3.3 Penentuan Kondisi Optimum Adsorpsi .....	22

3.3.4	Aplikasi Adsorben Pada Air Tanah .....	22
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>23</b>
4.1	Sintesis Arang Aktif Batang Pisang .....	24
4.2	Karakterisasi Arang Aktif Batang Pisang .....	29
4.3	Penentuan Kondisi Optimum Penyerapan Logam Fe(II) .....	32
4.4	Aplikasi Penurunan Kadar Fe(II) Pada Air Tanah .....	38
4.5	Penentuan Model Isoterm Adsorpsi Logam Fe(II) .....	39
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>42</b>
5.1	Kesimpulan .....	42
5.2	Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN A</b>	.....	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN B</b>	.....	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN C</b>	.....	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN D</b>	.....	<b>60</b>

