

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	<i>i</i>
RIWAYAT HIDUP	<i>ii</i>
ABSTRAK	<i>iii</i>
KATA PENGANTAR	<i>iv</i>
DAFTAR ISI	<i>vi</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>ix</i>
DAFTAR TABEL	<i>x</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xi</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LatarBelakang	3
1.2 BatasanMasalah	3
1.3 RumusanMasalah	3
1.4 TujuanPenelitian	3
1.5 ManfaatPenelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Timbal (Pb)	5
2.1.1. Karakteristik dan Sifat Timbal	6
2.1.2. Keracunan timbal (Pb)	6
2.2 Kelapa Sawit	7
2.2.1 Identifikasi Kelapa sawit	7
2.2.2 Perkebunan kelapa Sawit	8
2.2.3 Pengolahan Kelapa Sawit	9
2.2.4 Limbah Kelapa Sawit	10
2.3 Tandan Kosong Sawit	11
2.3.1 Pemanfaatan Tandan Kosong Sawit	11
2.3.2 Komponen Tandan Kosong Sawit	11
2.4 Adsorpsi	13
2.4.1 Jenis-jenis Adsorpsi	13
2.4.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya adsorpsi	14

2.5 Adsorben	
2.5.1 Jenis jenis Adsorben	15
2.5.2 Kriteria Adsorben	16
2.6. Arang Aktif	17
2.7. Spektrofotometri Serapan Atom (AAS)	22
2.7.1 Prinsip dasar	22
2.7.2 Analisis Kuantitatif	23
2.7.3 Instrumentasi Spektrofotometer Serapan Atom (SSA)	24
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Tempat dan Penelitian	29
3.2 Alat dan Bahan	29
3.2.1 Alat	29
3.2.2 Bahan	29
3.3 Prosedur Penelitian	29
3.3.1 Pembuatan arang aktif tandan kosong kelapa sawit	29
3.3.2 Karakterisasi arang aktif	30
3.3.3 Pembuatan larutan Baku Induk Timbal (Pb) 1000 ppm	31
3.3.4 Pembuatan larutan Baku kerja Timbal (Pb) 100 ppm	31
3.3.5 pembuatan kurva kalibrasi	31
3.3.6. Penentuan pH Optimum pH Adsorpsi	32
3.3.7. Penentuan Waktu Kontak Optimum Adsorpsi	32
3.3.8. Penentuan Konsentrasi Terhadap Daya Serap	32
3.4 Bagan Alir Penelitian	33
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Prearasi Sampel	38
4.2 Aktivasi Kimia	39
4.3 Karakterisasi Arang Aktif	40
4.3.1 Kadar Air	40
4.3.2 Kadar Abu	41
4.3.3 Hasil Analisis Penentuan Daya Serap Terhadap Iodium	42
4.4. Kurva Kalibrasi Logam Pb	44

4.5 Pengaruh pH Optimum Terhadap Daya Serap	45
4.6 Penentuan Waktu Kontak Optimum Terhadap daya serap	47
4.7 Pengaruh Konsentrasi Terhadap Daya Serap	48
BAB V. PENUTUP	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	55