

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan Masalah	3
3. Tujuan Penelitian.....	3
4. Manfaat Penelitian.....	3
5. Keaslian Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
1. Tinjauan Pustaka.....	6
1.1 Kailan (<i>Brassica oleraceae</i> var. <i>alboglabra</i>).....	6
1.2 Logam Berat Timbal (Pb).....	7
1.3 Penyerapan Logam Berat Timbal pada Tanaman.....	10
1.4 Silika.....	12
1.5 Peran Si dalam Pertumbuhan Tanaman di Tanah Tercemar Pb.....	14
2. Landasan Teori	16
3. Hipotesis Penelitian	17

III. METODE PENELITIAN	18
1. Tempat dan Waktu	18
2. Alat dan Bahan.....	18
3. Rancangan Penelitian	18
4. Prosedur Penelitian	20
4.1 Persiapan Media Tanam.....	20
4.2 Persiapan Benih dan Penyemaian.....	20
4.3 Penanaman	20
4.4 Pemeliharaan	20
5. Pengamatan/pengumpulan data	21
5.1 Pengamatan Lingkungan	21
5.2 Pengamatan Pertumbuhan Tanaman.....	21
5.3 Analisis pertumbuhan tanaman	24
5.4 Pengamatan Fisiologi Tanaman	25
5.5 Pengamatan Hasil Tanaman	27
5.6 Pengamatan Kandungan dan Serapan Silika Tanaman.....	28
5.7 Pengamatan Kandungan Logam Berat Tanaman.....	28
6. Analisis Data	30
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	31
1. Kondisi Lingkungan.....	31
2. Analisis Jaringan.....	34
2.1 Kandungan Si pada akar dan daun kailan	34
2.2 Serapan Si pada akar dan daun kailan	36
2.3 Kandungan Pb pada akar kailan.....	38
2.4 Serapan Pb pada akar.....	39
3. Perubahan Fisiologi dan Biokimia	40
4. Komponen pertumbuhan tanaman	52
5. Kandungan dan serapan Pb Daun Kailan	74

6. Pembahasan Umum	76
V. PENUTUP	90
1. Kesimpulan	90
2. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN	99