

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Asumsi Penelitian.....	5
1.4 Hipotesis Penelitian .....	6
1.4.1. Hipotesis kerja .....	6
1.4.2. Hipotesis statistik.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Kota Surabaya .....	8
2.2 Pencemaran Udara.....	9
2.3 Timbal (Pb) .....	10
2.4 Bahaya Pencemaran Timbal (Pb) bagi Manusia .....	13

2.5 Dampak pencemaran timbal (Pb) bagi tanaman .....	14
2.6 Tanaman <i>Sansevieria sp</i> .....	15
2.7 Stomata.....	17
2.8 Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) .....	21
2.8.1. Instrumentasi spektrofotometri serapan atom (SSA).....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	24
3.2.1. Alat yang digunakan dalam penelitian.....	24
3.2.2. Bahan yang digunakan dalam penelitian .....	24
3.3 Rancangan Penelitian.....	25
3.5 Cara kerja .....	25
3.5.1. Penentuan lokasi pengambilan sampel .....	25
3.5.2. Penghitungan kepadatan lalu lintas .....	26
3.5.3. Pengambilan sampel daun <i>Sansevieria sp</i> .....	27
3.5.4. Pengamatan kerapatan stomata daun <i>Sansevieria sp</i> .....	27
3.5.5. Pengujian kandungan timbal (Pb) pada <i>Sansevieria sp</i> .....	28
3.5.6. Teknik analisis data .....	29
3.6 Alur Kerja .....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
4.1 Hasil.....	31
4.1.1. Perhitungan aktivitas kendaraan bermotor.....	31
4.1.2. Analisis kandungan timbal pada daun <i>Sansevieria sp</i> .....	33
4.1.3. Rerata jumlah stomata daun <i>Sansevieria sp</i> pada lokasi JL.Urip Sumoharjo, JL. Genteng Kali, dan Kawasan Kampus C UNAIR.....	33
4.1.4. Korelasi aktivitas kendaraan bermotor terhadap kandungan timbal (Pb) pada daun <i>Sansvieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng kali, dan kawasan Kampus C UNAIR .....	39

4.1.5. Korelasi aktivitas kendaraan bermotor terhadap kerapatan stomata pada daun <i>Sansevieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng kali, dan kawasan Kampus C UNAIR.....	40
4.1.6. korelasi kandungan timbal (Pb) terhadap kerapatan stomata tanaman <i>Sansevieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng kali, dan kawasan Kampus C UNAIR .....	41
4.2 Pembahasan.....	41
4.2.1. Konsentrasi timbal(Pb) pada daun <i>Sansevieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng kali, dan kawasan Kampus C UNAIR.....	41
4.2.2. Perbedaan jumlah stomata pada daun <i>Sansevieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng kali, dan kawasan Kampus C UNAIR.....	42
4.2.3. Korelasi aktivitas kendaraan bermotor terhadap kandungan timbal (Pb) pada daun <i>Sansevieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng kali, dan kawasan Kampus C UNAIR .....	43
4.2.4. Korelasi aktvitas kendaraan bermotor terhadap kerapatan stomata daun <i>Sansevieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng kali, dan kawasan Kampus C UNAIR.....	44
4.2.5. Korelasi kandungan timbal (Pb) terhadap kerapatan stomata daun <i>Sansvieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng kali, dan kawasan Kampus C UNAIR .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>46</b>
5.1 Kesimpulan .....	46
5.2 Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>52</b>

## DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Gambar Peta Kota Surabaya dan Sekitarnya	8
Gambar 2.2	Skema Metabolisme Pb dalam Tubuh Manusia	14
Gambar 2.4	Tanaman <i>Sansevieria sp</i>	16
Gambar 2.5	Tipe Stomata Anomositik	18
Gambar 2.6	Tipe Stomata Anisositik	19
Gambar 2.7	Tipe Stomata Parasitik	19
Gambar 2.8	Tipe Stomata Diasitik	20
Gambar 2.9	Tipe Stomata Aktonositik	20
Gambar 3.1	Lokasi Pengambilan Sampel	26
Gambar 3.2	Alur Kerja	30
Gambar 4.1	Grafik perbandingan kerapatan stomata antara 3 lokasi pengambilan sampel (Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng Kali, dan Kawasan Kampus C UNAIR)	35
Gambar 4.2	a. stomata daun <i>Sansevieria sp</i> pada kawasan kampus C UNAIR (100X) b. stomata daun <i>Sansevieria sp</i> pada kawasan kampus C UNAIR (400X).	36
Gambar 4.3	a. stomata daun <i>Sansevieria sp</i> Jl. Gnteng Kali (100X) b. stomata daun <i>Sansevieria sp</i> Jl. Gnteng Kali (400X)	37
Gambar 4.4	a. stomata daun <i>Sansevieria sp</i> Jl. Urip Sumoharjo (100X) b. stomata daun <i>Sansevieria sp</i> Jl. Urip Sumoharjo (400X)	38
Gambar 4.5	Grafik korelasi antara aktivitas kendaraan terhadap kandungan timbal	39
Gambar 4.6	Grafik korelasi antara aktivitas kendaraan terhadap kerapatan stomata	40
Gambar 4.7	Grafik korelasi kadar timbal dengan kerapatan stomata	41

## DAFTAR TABEL

<b>No Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Kandungan berbagai senyawa Pb dalam gas buangan kendaraan bermotor pada rentang waktu nol dan 18 jam setelah proses pembakaran (Palar, 2012).	12
Tabel 4.1	Jumlah Kendaraan Bermotor di Jl. Urip Sumoharjo/jam	31
Tabel 4.2	Jumlah Kendaraan Bermotor di Jl. Genteng Kali/jam	31
Tabel 4.3	Jumlah Kendaraan Bermotor di Kawasan Kampus C UNAIR/jam	32
Tabel 4.4	Kandungan timbal Pb pada daun <i>Sansevieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng Kali, dan Kawasan Kampus C UNAIR Surabaya	33
Tabel 4.5	Rerata Jumlah Stomata Daun <i>Sansevieria sp</i> pada Tiga Lokasi	34

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>No Lampiran</b>	<b>Judul Lampiran</b>
Lampiran 1	Jumlah Kendaraan Bermotor di Jl. Urip Sumoharjo
Lampiran 2	Jumlah Kendaraan Bermotor di Jl. Genteng kali
Lampiran 3	Jumlah Kendaraan Bermotor di Kawasan Kampus C Universitas Airlangga
Lampiran 4	Tanaman <i>Sansevieria sp</i> di Jl. Urip Sumoharjo
Lampiran 5	Tanaman <i>Sansevieria sp</i> di Jl. Genteng Kali
Lampiran 6	Tanaman <i>Sansevieria sp</i> di Kawasan Kampus C Universitas Airlangga
Lampiran 7	Perhitungan stomata pada daun <i>Sansevieria sp</i> pada Jl. Urip Smoharjo
Lampiran 8	Perhitungan stomata pada daun <i>Sansevieria sp</i> pada Jl. Genteng Kali
Lampiran 9	Perhitungan stomata pada daun <i>Sansevieria sp</i> pada Jl. Kawasan Kampus C UNAIR
Lampiran 10	Hasil uji normalitas, <i>one way</i> anova dan uji homogenitas untuk mengetahui adanya perbedaan kandungan timbal Pb tanaman <i>Sansevieria sp</i> pada tiga lokasi (Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng Kali, dan Kawasan Kampus C UNAIR)
Lampiran 11	Hasil uji normalitas, <i>one way</i> anova dan uji homogenitas untuk mengetahui adanya perbedaan kerapatan stomata tanaman <i>Sansevieria sp</i> pada tiga lokasi (Jl. Urip Sumoharjo, Jl. Genteng Kali, dan Kawasan Kampus C UNAIR)
Lampiran 12	Uji korelasi <i>pearson</i> antara aktivitas kendaraan bermotor terhadap kandungan timbal pada tanaman <i>Sansevieria sp</i>
Lampiran 13	Uji korelasi <i>pearson</i> antara aktivitas kendaraan bermotor terhadap kerapatan stomata pada tanaman <i>Sansevieria sp</i>
Lampiran 14	Uji korelasi <i>pearson</i> antara kandungan timbal terhadap kerapatan stomata pada tanaman <i>Sansevieria sp</i>
Lampiran 15	Kalibrasi mikrometer objek untuk menentukan luas pandang pada mikroskop dengan perbesaran 100x
Lampiran 16	Hasil pengukuran kandungan Pb tanaman <i>Sansevieria sp</i> pada Jl. Urip Sumoharjo
Lampiran 17	Hasil pengukuran kandungan Pb tanaman <i>Sansevieria sp</i> pada Jl. Genteng Kali
Lampiran 18	Hasil pengukuran kandungan Pb tanaman <i>Sansevieria sp</i> pada Kawasan Kampus C UNAIR