

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.1.2. Perumusan Masalah	6
1.2. Tujuan Penelitian	7
1.3. Manfaat Penelitian	8
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Lingkungan Hidup	9
2.1.1. Pengertian Lingkungan Hidup	9
2.1.2. Lingkungan Perkotaan	10
2.2. Pencemaran Lingkungan	11
2.2.1. Pengertian Pencemaran Lingkungan	11
2.2.2. Pencemaran Udara	13
2.3. Pencemaran Udara oleh Emisi Timbal (Pb)	16
2.3.1. Sifat-sifat Timbal (Pb).....	16

2.3.2. Sumber Polusi Timbal (Pb)	17
2.3.3. Pengaruh Timbal (Pb) Terhadap Kesehatan Manusia	20
2.4. Vegetasi	22
2.5. Ruang Terbuka Hijau dan Hutan Kota	24
2.6. Iklim Kota dan Pengaruhnya Terhadap Pencemaran Udara	31
BAB III. DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN	
3.1. Letak, Batas dan Luas Daerah	36
3.2. Geologi	37
3.3. Iklim	38
3.4. Penggunaan Lahan dan Kondisi Ruang Terbuka Hijau (RTH)	39
3.4.1. Penggunaan Lahan	39
3.4.2. Kondisi Ruang Terbuka Hijau (RTH)	40
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	
4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	41
4.2. Bahan, Alat dan Cara Kerja Alat Penelitian	41
4.2.1. Bahan penelitian	41
4.2.2. Alat Penelitian	42
4.2.3. Cara Kerja Alat Penelitian	42
4.3. Prosedur Pelaksanaan Penelitian	44
4.4. Metode Pengambilan Sampel dan Parameter yang di Amati	45
4.4.1. Metode Pengambilan Sampel	45
4.4.2. Parameter yang di Amati	46
4.5. Analisis Data	50
BAB V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1. Kondisi Vegetasi	52



5.2.	Suhu Udara, Kelembaban Udara dan Intensitas Radiasi Matahari (IRM).....	57
5.3.	Volume Kendaraan Bermotor	59
5.4.	Kandungan Timbal (Pb) dalam Daun	61
5.4.1.	Hasil Pengukuran Kandungan Timbal (Pb) dalam Daun	62
5.4.2.	Analisis Hasil	67
5.4.2.1.	Kemampuan Penyerapan Timbal (Pb) oleh Daun	68
5.4.2.2.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Penyerapan Timbal (Pb) oleh Daun	77
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1.	Kesimpulan	83
6.2.	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN.....		
		87
		91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus perubahan lingkungan	12
Gambar 2.2	Pengurangan pencemaran udara oleh tanaman melalui proses oksigenasi dan pengenceran (<i>dilution</i>)	27
Gambar 2.3	Tanaman mengurangi polutan udara melalui proses pelarutan	28

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Komposisi udara kering dan bersih	13
Tabel 2.2	Toksisitas relatif polutan udara	16
Tabel 2.3	Komponen Pb di dalam asap mobil	19
Tabel 2.4	Efek unsur iklim dan topografi terhadap pencemaran udara	35
Tabel 3.1	Suhu dan curah hujan rata-rata bulanan	38
Tabel 3.2	Penggunaan lahan di kawasan kampus UGM	39
Tabel 5.1	Nilai kerapatan dan luas bidang dasar pohon di Arboretum Fakultas Kehutanan	52
Tabel 5.2	Nilai kerapatan dan luas bidang dasar pohon di Lembah UGM	53
Tabel 5.3	Kondisi suhu udara, kelembaban udara dan IRM di Arboretum Fakultas Kehutanan	57
Tabel 5.4	Kondisi suhu udara, kelembaban udara dan IRM di Lembah UGM	57
Tabel 5.5	Rata-rata volume kendaraan bermotor per hari yang melintas di lokasi penelitian	60
Tabel 5.6	Deskripsi daun dari kelima jenis pohon	63
Tabel 5.7	Hasil pengukuran kandungan timbal (Pb) dalam daun dari Arboretum Fakultas Kehutanan	64
Tabel 5.8	Hasil pengukuran kandungan timbal (Pb) dalam daun dari daerah di sekitar preservasi air (Lembah UGM)	65
Tabel 5.9	Hasil pengukuran kandungan timbal (Pb) dalam daun pada kedua lokasi penelitian	67
Tabel 5.10	Hasil uji ANOVA untuk dua arah terhadap kandungan timbal (Pb) dalam daun	68
Tabel 5.11	Hasil uji regresi berganda terhadap kandungan timbal (Pb) dalam daun	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data curah hujan di kawasan kampus UGM	91
Lampiran 2	Kondisi vegetasi	92
Lampiran 3	Suhu udara, kelembaban udara dan intensitas radiasi Matahari (IRM)	97
Lampiran 4	Volume kendaraan bermotor	101
Lampiran 5	Nilai Indeks Nilai Penting	102
Lampiran 6	Hasil pengukuran Kandungan Pb dalam daun	104
Lampiran 7	Input data kandungan Pb untuk uji ANOVA dua arah	108
Lampiran 8	Hasil uji ANOVA dua arah untuk input data kandungan Pb dalam daun	109
Lampiran 9	Input data kandungan Pb dalam daun untuk uji regresi berganda	113
Lampiran 10	Hasil uji regresi berganda untuk input data kandungan timbal Pb dalam daun	114
Lampiran 11	Surat keterangan	116
Lampiran 12	Peta kampus Universitas Gadjah Mada Yogyakarta	117

