

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	v
UNTAIAN MUTIARA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
1.4. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Lingkungan Perkotaan	7
2.2. Pencemaran Udara	8
2.2.1. Pengertian Pencemaran Udara	8
2.2.2. Klasifikasi Pencemaran Udara	9
2.3. Pencemaran Oksida Sulfur (SO _x)	11
2.3.1. Sumber-sumber Pencemaran Oksida Sulfur (SO _x)	13
2.3.2. Penyebaran Oksida Sulfur	15
2.3.3. Akumulasi Oksida Sulfur pada Daun	16

	Hal
2.3.4. Efek Pencemaran Oksida Sulfur pada Tanaman	18
2.3.5. Efek SO _x terhadap Manusia	22
2.3.6. Efek SO _x terhadap Bahan Lain	23
2.4. Ruang Terbuka Hijau (RTH) dan Hutan Kota	24
2.4.1. Pengertian RTH dan Hutan Kota	24
2.4.2. Peran Pohon Penyusun RTH dalam Mengurangi Polutan Udara	28
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	31
3.2. Bahan dan Alat Penelitian	31
3.3. Sumber Data	32
3.4. Rancangan Percobaan	33
3.5. Prosedur Pelaksanaan Penelitian	35
3.6. Analisis Data	42
 BAB IV DESKRIPSI WILAYAH DAN OBYEK PENELITIAN	
4.1. Deskripsi Wilayah	44
4.1.1. Letak	44
4.1.2. Topografi	45
4.1.3. Klimatologi	45
4.1.4. Tanah	46
4.1.5. Tata Ruang	46
4.2. Obyek Penelitian	47

	Hal
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1. Arus Lalu Lintas di Lokasi Penelitian	50
5.2. Kondisi Jalur Hijau di Lokasi Penelitian	52
5.3. Kandungan SO ₂ Udara	53
5.4. Kandungan Sulfur (S) dalam Daun	55
5.4.1. Hasil Analisis Laboratorium	55
5.4.2. Hasil Analisis Statistik	59
5.4.3. Pengaruh Luas Permukaan Daun terhadap Kandungan Sulfur (S) dalam Daun	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	72
6.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	78



DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Komposisi udara kering dan bersih	9
Tabel 2. Estimasi emisi oksida sulfur tahunan di USA (ppm)	13
Tabel 3. Pengaruh SO ₂ terhadap manusia	22
Tabel 4. Peralatan laboratorium yang digunakan	32
Tabel 5. Pemanfaatan lahan di Kota Magelang	46
Tabel 6. Volume lalu lintas di lokasi penelitian	50
Tabel 7. Data inventarisasi pohon perindang di Jalan A. Yani Magelang	52
Tabel 8. Kandungan SO ₂ udara di Jalan A. Yani Magelang	53
Tabel 9. Kandungan sulfur pada daun tiga jenis pohon di Jalan A. Yani Magelang	56
Tabel 10. Hasil analisis varians	59
Tabel 11. Hasil analisis lanjutan (LSD)	60
Tabel 12. Rata-rata luas permukaan daun dan kandungan sulfur (S) dalam daun	65
Tabel 13. Analisis varians pengaruh luas permukaan daun (L) terhadap kandungan sulfur dalam daun (Y) untuk model persamaan linier	68
Tabel 14. Deskripsi morfologi daun dari ke tiga jenis pohon	70

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1 : Teknik pengambilan sampel pohon di Jalan A. Yani Magelang	37
Gambar 2 : Teknik pengambilan sampel daun pada dua strata tajuk (atas dan bawah)	38
Gambar 3 : Rata-rata kandungan sulfur dalam daun dari ke tiga jenis pohon pada tajuk atas dan tajuk bawah	58
Gambar 4 : Hubungan antara rata-rata kandungan sulfur dan luas permukaan daun	66

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 : Data inventarisasi pohon perindang di Jalan A. Yani Magelang	78
Lampiran 2 : Input data kandungan sulfur dalam daun untuk uji ANOVA dua arah	83
Lampiran 3 : Hasil uji ANOVA dua arah untuk input data kandungan sulfur dalam daun	84
Lampiran 4 : Uji F untuk mengetahui perbedaan luas permukaan daun ke tiga jenis pohon	87
Lampiran 5 : Input data kandungan S dalam daun untuk uji regresi linier	88
Lampiran 6 : Hasil uji regresi linier untuk input data kandungan sulfur dalam daun	89
Lampiran 7 : Data lapangan pengambilan sampel SO ₂ di udara	91
Lampiran 8 : Hasil analisis laboratorium kandungan SO ₂ di udara	92
Lampiran 9 : Hasil analisis laboratorium kandungan sulfur dalam daun	93
Lampiran 10 : Peta lokasi penelitian	99