

**KLOROFIL DAUN ANGSANA DAN MAHONI SEBAGAI  
BIOINDIKATOR PENCEMARAN SULFUR DIOKSIDA  
DAN NITROGEN DIOKSIDA DI KOTA MEDAN**

**TESIS**

**Oleh :  
Meitiyani  
NIM : 017004010**



**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA  
M E D A N  
2 0 0 3**

**Judul Penelitian : Klorofil Daun Angsana dan Mahoni sebagai Bioindikator Pencemaran Sulfur Dioksida dan Nitrogen Dioksida di Kota Medan**

**Nama : Meitiyani**

**Nomor Pokok : 017004010**

**Program Studi : Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan**

**Menyetujui :  
Komisi Pembimbing :**

  
**Ir. Zulkifli Nasution, M.Sc**  
Ketua

  
**Drs. Chairuddin, M.Sc**  
Anggota

  
**Ir. T. Sabrina, M.Agr.Sc**  
Anggota

**Ketua Program Studi,**  
  
**(Prof. Dr. dr. Jazanul Anwar, SpFK)**

**Direktur,**  
  
**(Prof. Dr. Ir. Sumono, MS)**

**Tanggal lulus : 26 - 06 - 2003**

**Penguji : Prof. Dr. Ir. T. Chairun Nisa, H.MSc**  
**Dr. Ir. Zahari Zein, Dipl. Env. Mgt & Dev, MSc**

## KATA PENGANTAR

### RINGKASAN

**Meitiyani**, KLOORIFIL DAUN ANGSANA DAN MAHONI SEBAGAI BIOINDIKATOR PENCEMARAN SULFUR DIOKSIDA DAN NITROGEN DIOKSIDA DI KOTA MEDAN, dibawah bimbingan Ir.Zulkifli Nasution ,M.Sc sebagai ketua ; Drs. Chairuddin, M.Sc dan Ir.T.Sabrina,M.Agr.Sc masing-masing sebagai anggota I dan II.

Penelitian dilaksanakan di wilayah kotamadya Medan mulai bulan Juli 2002 sampai Januari 2003.

Lokasi - lokasi penelitian yaitu stasiun pemantau udara di wilayah Tembung, Pinang Baris, Kawasan Industri Medan (KIM), Stadion Teladan, dan USU sebagai kontrol. Penentuan titik-titik sampel ini dilakukan secara purposif menurut lokasi stasiun pemantau udara yang ada di kotamadya Medan.

Penelitian ini memakai Uji Kruskall Wallis untuk melihat perbedaan variabel penelitian antar lokasi penelitian. Kemudian data dianalisis dengan uji korelasi Pearson dan regresi linier berganda untuk melihat pengaruh antara  $SO_2$  dan  $NO_2$  terhadap klorofil daun Mahoni dan pengaruh antara  $SO_2$  dan  $NO_2$  terhadap klorofil daun Angsana.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbandingan konsentrasi  $SO_2$  dan  $NO_2$  antara lokasi berbeda nyata, demikian juga kadar klorofil daun Mahoni dan Angsana antar lokasi penelitian. Dari uji regresi didapat hasil bahwa  $SO_2$  memberi pengaruh nyata terhadap klorofil daun Mahoni dengan persamaan regresi  $Y = 48.6 - 0.64 SO_2 - 0.003 NO_2$  dan nilai  $r^2=0.26$ . Demikian juga  $NO_2$  memberi pengaruh nyata terhadap klorofil Angsana dengan persamaan regresi  $Y = 40.32 - 0.68 SO_2 - 0.28 NO_2$  dan nilai  $r^2=0.39$ .