

**KORELASI AKTIVITAS KENDARAAN BERMOTOR  
TERHADAP KANDUNGAN TIMBAL (Pb) DAN KERAPATAN  
STOMATA PADA TANAMAN *Sansevieria sp* DI KOTA  
SURABAYA**

**SKRIPSI**



**MUHAMMAD ARIFUDIN MUBAROK**

**PROGRAM STUDI S-1 BIOLOGI  
DEPARTEMEN BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
2020**

**KORELASI AKTIVITAS KENDARAAN BERMOTOR  
TERHADAP KANDUNGAN TIMBAL (Pb) DAN KERAPATAN  
STOMATA PADA TANAMAN *Sansevieria sp* DI KOTA  
SURABAYA**

**SKRIPSI**



**MUHAMMAD ARIFUDIN MUBAROK**

**PROGRAM STUDI S-1 BIOLOGI  
DEPARTEMEN BIOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
2020**

**LEMBAR PERNYATAAN**

**KORELASI AKTIVITAS KENDARAAN BERMOTOR  
TERHADAP KANDUNGAN TIMBAL (Pb) DAN KERAPATAN  
STOMATA PADA TANAMAN *Sansevieria sp* DI KOTA  
SURABAYA**

**SKRIPSI**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelara Sarjana Sains Bidang Biologi pada Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga**

Oleh:

**Muhammad Arifudin Mubarak  
081611433002**

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Hamidah, M. Kes.  
NIP.196306101987012001

Pembimbing II



Dr. Moch. Affandi, M.Si.  
NIP.196404121991021001

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI**

Judul : Korelasi Aktivitas Kendaraan Bermotor terhadap Kandungan  
Timbal (Pb) dan Kerapatan Stomata pada Tanaman  
*Sansevieria sp* di Kota Surabaya  
Penyusun : Muhammad Arifudin Mubarak  
NIM : 081611433002  
Pembimbing I : Dr. Hamidah, M.kes.  
Pembimbing II : Dr. Moch. Affandi, M.Si.

Disetujui oleh

Pembimbing I



Dr. Hamidah, M.kes.  
NIP. 196306101987012001

Pembimbing II



Dr. Moch. Affandi, M.Si.  
NIP. 196404121991021001

Mengetahuui  
Kepala Departemen Biologi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga



Dr. Sucipto Hariyanto, DEA.  
NIP. 195609021986011002

## **PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah. Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

## SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

### SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Arifudin Mubarak  
NIM : 081611433002  
Program Studi : Biologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Universitas : Airlangga  
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**“ KORELASI AKTIVITAS KENDARAAN BERMOTOR  
TERHADAP KANDUNGAN TIMBAL (Pb) DAN KERAPATAN  
STOMATA PADA TANAMAN *Sansevieria sp* DI KOTA  
SURABAYA”**

Apabila di kemudian hari terbukti melakukan tindakan plagiat dalam penulisan skripsi saya, maka saya siap menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 20 Oktober 2020



Muhammad Arifudin Mubarak  
NIM 081611433002

### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan naskah skripsi yang berjudul **“Korelasi Aktivitas Kendaraan Bermotor terhadap Kandungan Timbal (Pb) dan Kerapatan Stomata pada Tanaman *Sansevieria sp* di Kota Surabaya”**. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains bidang Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian yang didanai oleh Dr. Hamidah, M.Kes. Penyusun menyadari bahwa naskah ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan naskah ini. Semoga naskah ini bermanfaat sebagai tambahan informasi dan pengetahuan.

Surabaya, 20 Oktober 2020  
penyusun

Muhammad Arifudin Mubarok

### UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi yang berjudul **“Korelasi Aktivitas Kendaraan Bermotor terhadap Kandungan Timbal (Pb) dan Kerapatan Stomata pada Tanaman *Sansevieria sp* di Kota Surabaya.”** Penyusunan naskah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Hamidah, M.Kes. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan arahan, bimbingan, nasehat, dan motivasi dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
2. Dr. Moch. Affandi, M.Si. selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan, bimbingan, nasehat, dan motivasi dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
3. Prof. Dr. Y. Sri Wulan Manuhara, M. Si. selaku dosen penguji III yang telah memberikan masukan dalam penyusunan skripsi.
4. Dr. Alfiah Hayati, M.Kes. selaku dosen penguji IV yang telah memberikan masukan dalam penyusunan skripsi
5. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dorongan semangat, do'a, kasih sayang, dan motivasi yang luar biasa.
6. Kepada hardi dan umik yang selalu membantu dan memberikan semangat untuk mengerjakan skripsi
7. Semua teman-teman yang telah membanu dalam penyusunan skripsi.