



---

## **Isolasi Dan Pengujian Potensi Trichoderma Lahan Salin Marginal Sebagai Agen Hayati Biofertilizer**

### **Isolation And Testing Of The Potensial Of Trichoderma In Marginal Saline Soil As A Biographical Agent Of Biofertilizer**

Noviana Indarwati  
191040700008

Dosen Pembimbing  
Dr. Ir. Sutarman, MP

Dosen Penguji  
M. Abror, SP., MM  
Ir. Agus Miftakhurrohmat, MP

**AGROTEKNOLOGI  
SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO  
Januari, 2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

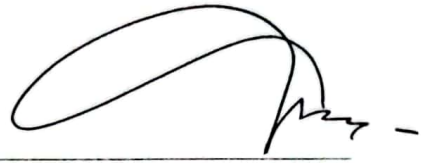
Judul : Isolasi Dan Pengujian Potensi Trichoderma Lahan Salin Marginal Sebagai Agen Hayati Biofertilizer.

Nama Mahasiswa : Noviana Indarwati

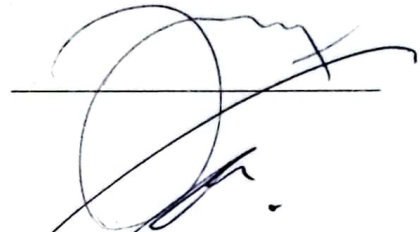
NIM : 191040700008

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
(Dr. Ir. Sutarman, MP)



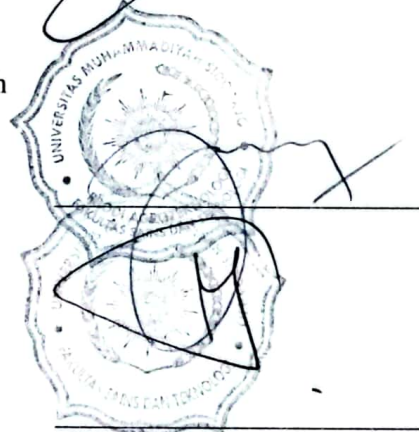
Dosen Penguji 1  
(M. Abror, SP., MM)



Dosen Penguji 2  
(Ir. Miftakhurrohmat, MP)

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
(M. Abror, SP., MM)  
NIP/NIK. 204261



Dekan  
(Dr. Hindarto, S. Kom., MT)  
NIP/NIK. 201562/197307302005011002

Tanggal Ujian  
(02 Maret 2023)

Tanggal Lulus  
(06 Maret 2023)

**DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH .....	iv
PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA.....	v
I. PENDAHULUAN.....	1
II. METODE .....	3
III. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	4
A. Hasil Identifikasi Morfologi.....	4
B. Pengamatan Pertumbuhan In Vitro Agen Hayati .....	4
C. Uji Keragaan Agen Hayati Pada Tanah Salin .....	6
VI. KESIMPULAN .....	8
V. UCAPAN TERIMA KASIH .....	8
VI. REFERENSI .....	8
LAMPIRAN GAMBAR .....	10

**SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Noviana Indarwati  
NIM : 191040700008  
Program Studi : Agroteknologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Sutarman, MP  
NIK.NIP : 705016306  
Program Studi : Agroteknologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Isolasi Dan Pengujian Potensi Trichoderma Lahan Salin Marginal Sebagai Agen Hayati Biofertilizer

Kata Kunci : Lahan Salin, Agen Hayati, In Vitro

**TELAH:**

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

**SERTA\*:**

- Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya, Terima Kasih

Menyetujui,

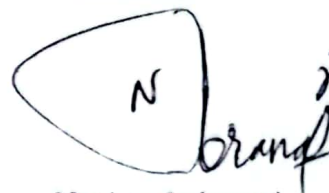
Sidoarjo, 25 Februari 2023

Dosen Pembimbing

Mahasiswa



Dr. Ir Sutarman, MP  
NIP/NIK. 705016306



Noviana Indarwati  
NIM. 191040700008

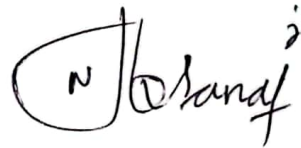
\*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI  
SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **“Isolasi Dan Pengujian Potensi Trichoderma Lahan Salin Marginal Sebagai Agen Hayati Biofertilizer.”** Adalah karya saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah di sebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Sidoarjo, 25 Februari 2023



Noviana Indarwati

Nim. 191040700008