

**PENGARUH INOKULASI MIKORIZA TERHADAP PERTUMBUHAN  
VARIETAS TANAMAN VANILI**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH  
TOGA PERDINAN  
20/22111/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2024**

**PENGARUH INOKULASI MIKORIZA TERHADAP PERTUMBUHAN  
VARIETAS TANAMAN VANILI**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH  
TOGA PERDINAN  
20/22111/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA  
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENGARUH INOKULASI MIKORIZA TERHADAP PERTUMBUHAN**  
**VARIETAS TANAMAN VANILI**

Disusun oleh  
**TOGA PERDINAN**  
20/22111/BP

Telah dipertanggung jawabkan didepan dosen penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta  
Yogyakarta, 10 September 2024

Dosen Pembimbing I



(Dr. Sri Suryanti,SP,MP.)

Dosen Pembimbing II



(Dr. Achmad Himawan, S.Si,M.Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Samsuri Tarmadja, MP)

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan tata penulisan karya ilmiah lazim.

Yogyakarta, 24 September, 2024

Yang menyatakan

Toga perdinan

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Tuhan YME atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulisan skripsi ini disusun sebagai pedoman dalam melakukan penelitian tentang “Pengaruh inokulasi mikoriza terhadap pertumbuhan varietas tanaman vanili”.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karuniaNya yang telah diberikan serta segala kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua yang selalu mendoakan serta memberi dukungan kepada penyusun.
3. Dr. Sri Suryanti, SP, MP., selaku Dosen Pembimbing Pertama.
4. Dr. Achmad Himawan, S.Si, M.Si, selaku Dosen Pembimbing Kedua.
5. Dr. Sri Suryanti, SP, MP, selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
6. Saudara dan Teman-teman yang selalu memberi dukungan.
7. Semua pihak yang membantu dalam proses penyusunan proposal ini.

Penyusun berharap skripsi ini dapat memberikan informasi dan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan di bidang pertanian Indonesia. Kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi perbaikan dalam penyusunan skripsi yang akan datang.

Yogyakarta, 24 September 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| HALAMAN PENGESAHAN.....            | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| SURAT PERNYATAAN.....              | iv                                  |
| KATA PENGANTAR .....               | v                                   |
| DAFTAR ISI.....                    | vi                                  |
| DAFTAR TABEL.....                  | viii                                |
| DAFTAR GAMBAR .....                | ix                                  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....               | x                                   |
| INTISARI.....                      | xi                                  |
| I.    PENDAHULUAN .....            | 1                                   |
| A.    Latar Belakang Masalah.....  | 1                                   |
| B.    Rumusan Masalah .....        | 4                                   |
| C.    Tujuan Penelitian.....       | 4                                   |
| D.    Manfaat penelitian .....     | 4                                   |
| II.   TINJAUAN PUSTAKA .....       | 5                                   |
| A.    Tanaman vanili .....         | 5                                   |
| B.    Syarat tumbuh.....           | 6                                   |
| C.    Mikoriza .....               | 7                                   |
| D.    Hipotesis.....               | 10                                  |
| III.  METODE PENELITIAN .....      | 11                                  |
| A.    Tempat dan waktu .....       | 11                                  |
| B.    Alat dan Bahan .....         | 11                                  |
| C.    Rancangan Penelitian .....   | 11                                  |
| D.    Pelaksanaan Penelitian ..... | 12                                  |

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| E. Parameter Pengamatan .....     | 13 |
| F. Parameter Pengamatan .....     | 14 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....    | 15 |
| A. Hasil dan Analisis Hasil ..... | 15 |
| B. Pembahasan .....               | 19 |
| V. KESIMPULAN .....               | 23 |
| DAFTAR PUSTAKA .....              | 24 |
| LAMPIRAN .....                    | 26 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 1. Pengaruh pemberian mikoriza terhadap panjang sulur Vanili (cm) .....  | 15 |
| Tabel 2. Pengaruh pemberian Mikoriza terhadap berbagai macam varietas tanaman Vanili pada diameter batang (mm) ..... | 16 |
| Tabel 3. Pengaruh pemberian Mikoriza terhadap berbagai macam varietas tanaman Vanili pada kandungan klorofil .....   | 17 |
| Tabel 4. Pengaruh pemberian Mikoriza terhadap berbagai macam varietas tanaman Vanili pada jumlah cabang .....        | 18 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1 Bibit vanili Varietas lokal .....    | 21 |
| Gambar 2. Bibit Vanili Varietas Vania 2 ..... | 22 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1 Layout penelitian .....                | 26 |
| Lampiran 2 Panjang sulur .....                    | 27 |
| Lampiran 3 Diameter batang.....                   | 27 |
| Lampiran 4 Klorofil daun.....                     | 28 |
| Lampiran 5 Jumlah cabang .....                    | 28 |
| Lampiran 6 Sertifikasi benih vanili vania 2 ..... | 29 |
| Lampiran 7 Dokumentasi kegiatan .....             | 30 |

## INTISARI

*Vanilla planifolia* Andrews atau biasa disebut vanili merupakan salah satu tanaman yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Vanili adalah tanaman yang termasuk dalam famili *Orchidaceae* dimana jenis tanaman ini satu famili dengan anggrek. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pemberian mikoriza berpengaruh terhadap pertumbuhan beberapa pertumbuhan varietas vanili, serta dosis mikoriza yang terbaik untuk pertumbuhan tanaman vanili. Penelitian ini dilaksanakan di kelompok Tani mbajing Sub unit Rumah Vanili Mbajing di Kampung Sinogo, Pagerharjo, Kec. Samigaluh, Kab. Kulon Progo, D.I Yogyakarta pada bulan mei – juli 2023. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode RAL (Rancangan acak lengkap) Splitplot, dengan 2 Faktor. Faktor pertama yaitu varietas vania 2 dan varietas lokal. Faktor kedua dosis mikoriza terdiri 4 aras kontrol, dosis 15gr, dosis 20 gr, dosis 25 gr. Hasil percobaan menunjukkan pemberian mikoriza dengan berbagai dosis menunjukkan ada interaksi nyata pada klorofil daun. Panjang sulur, diameter batang, jumlah cabang tidak memberikan interaksi nyata.

Kata kunci: Vanili; *Mikoriza*; Varietas.