

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP  
PERTUMBUHAN TANAMAN LCC (*Mucuna bracteata*, L.)**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**ALDY SYAHRONY**

**18/19743/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2022**

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP  
PERTUMBUHAN TANAMAN LCC (*Mucuna bracteata*, L.)**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**ALDY SYAHRONY**

**18/19743/BP**

**PRODI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2022**

HALAMAN PENGESAHAN

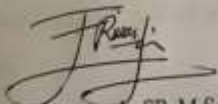
PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP  
PERTUMBUHAN TANAMAN LCC (*Mucuna bracteata*, L.)

Disusun oleh

Aldy Svahrony  
18/19743/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta  
Pada tanggal 17 JUNI 2022

Dosen Pembimbing

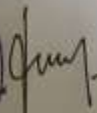
  
(Erick Firmansyah, SP. M.Sc.)

Dosen Penguji

  
( Dr. Dra. Y. Th. Maria Astuti, M.Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

  
  
(Agus Deworo Puruhito, SP. MP.)

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa syukur alhamdulillah ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa tugas akhir ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Erick Firmansyah, S.P., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing.
2. Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
3. Kedua orang tua dan keluarga besar, yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis selama berkuliah di INSTIPER Yogyakarta.
4. Ibu Tasmini yang telah melahirkan penulis ke dunia yang penuh dengan lika-liku, serta selalu mengingatkan akan hal-hal baik, memberikan semangat, dan masukan, kepada penulis selama melakukan penelitian dan penyusunan skripsi.
5. Sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas segala bantuan yang diberikan kepada penulis.
6. Elsa Nia Utami terimakasih telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis

Penyusun berharap Skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca yang berminat pada umumnya.

Yogyakarta, Juni 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL.....                    | i    |
| HALAMAN PENGESAHAN.....               | iii  |
| KATA PENGANTAR.....                   | iv   |
| DAFTAR ISI.....                       | vi   |
| DAFTAR TABEL.....                     | vii  |
| DAFTAR GAMBAR.....                    | viii |
| <b>I. PENDAHULUAN</b> .....           | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....              | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....             | 3    |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....           | 3    |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....          | 3    |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....     | 4    |
| 2.1 <i>Mucuna Bracteata</i> .....     | 4    |
| 2.2 Pupuk Oraganik.....               | 6    |
| 2.3 Hipotesis.....                    | 8    |
| <b>III. METODE PENELITIAN</b> .....   | 9    |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian ..... | 9    |
| 3.2 Alat dan Bahan .....              | 9    |
| 3.3 Rancangan Penelitian .....        | 9    |
| 3.4 Pelaksanaan Penelitian .....      | 10   |
| 3.5 Parameter Penelitian.....         | 12   |
| <b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> ..... | 19   |
| A. Hasil .....                        | 19   |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| 4.1 Tinggi tanaman.....              | 19        |
| 4.2 Jumlah Daun .....                | 20        |
| 4.3 Berat Kering akar.....           | 20        |
| 4.4 Berat Segar Tanaman .....        | 21        |
| 4.5 Berat Kering Tajuk.....          | 22        |
| 4.6 Berat Segar akar .....           | 23        |
| 4.7 Panjang Akar.....                | 25        |
| 4.8 Diameter Batang .....            | 27        |
| 4.9 Jumlah Akar .....                | 28        |
| 4.10 luas Daun.....                  | 28        |
| <b>V. PEMBAHASAN.....</b>            | <b>29</b> |
| <b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b> | <b>32</b> |
| A. Kesimpulan.....                   | 32        |
| B. Saran.....                        | 32        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>           | <b>33</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                 | <b>35</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tabel 1. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap tinggi <i>Mucuna bracteata</i> (cm) .....                        |
| Tabel 2. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap jumlah daun <i>Mucuna bracteata</i> (helai).....                 |
| Tabel 3. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap luas daun bibit <i>Mucuna bracteata</i> (cm <sup>2</sup> ) ..... |
| Tabel 4. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap diameter batang <i>Mucuna bracteata</i> (mm).....                |
| Tabel 5. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap berat segar tajuk <i>Mucuna bracteata</i> (g) .....              |
| Tabel 6. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap berat kering tajuk <i>Mucuna bracteata</i> (g).....              |
| Tabel 7. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap berat ssegar akar <i>Mucuna bracteata</i> (g).....               |
| Tabel 8. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap berat kering akar <i>Mucuna bracteata</i> (g).....               |
| Tabel 9. Pengaruh macam bahan organik dan dosis pupuk organik terhadap panjang akar <i>Mucuna bracteata</i> (cm) .....    |
| Table 10. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap jumlah akar <i>Mucuna bracteata</i> (helai).....                |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                         | Halaman |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar 1. Pemilihan Benih <i>Mucuna bracteata</i> .....                                                 | 35      |
| Gambar 2. Benih Siap tanam.....                                                                         | 35      |
| Gambar 3. Pembuatan Kompos .....                                                                        | 35      |
| Gambar 4. Pencampuran tanah dan kompos .....                                                            | 35      |
| Gambar 5. Tanaman <i>Mucuna bracteata</i> siap panen.....                                               | 35      |
| Gambar 6. Menghitung diameter batang <i>Mucuna bracteata</i> pada aplikasi<br>dosis pupuk organik ..... | 35      |

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya interaksi antara pemberian macam bahan organik dengan perlakuan dosis pupuk organik telah dilaksanakan Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2021 sampai dengan Februari 2022.

Penelitian ini menggunakan metode percobaan dengan rancangan faktorial yang disusun dalam rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor yang pertama adalah pemberian macam bahan pupuk organik terdiri dari M1(limbah sayuran), M2(*Mucuna bracteata*) dan M3(gulma rumputan). Faktor yang kedua adalah pemberian dosis pupuk organik yang terdiri dari D0(control tanpa pupuk), D1(25g/polybag), D2(50/polybag) dan D3(75g/polybag). Maka di dapatkan 12 kombinasi perlakuan dan masing-masing perlakuan di ulang 4 kali. Hasil pengamatan dianalisis dengan sidik ragam pada jenjang nyata 5%. Apabila terdapat beda nyata maka dilanjutkan dengan menggunakan DMRT pada jenjang nyata 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada interaksi nyata antara macam dan dosis pupuk organik dalam pengaruhnya terhadap pertumbuhan . pupuk organik kascing meningkatkan pertumbuhan *Mucuna bracteata* lebih baik dibandingkan dengan limbah sayuran(kubis) dan pupuk kandang sapi. Berbagai dosis pupuk organik memberikan pengaruh sama terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*.

**Kata kunci:** *Mucuna bracteata*, pupuk organik limbah sayuran(kubis),pupuk kascing dan pupuk kandang sapi.