

**PENGARUH POC (PUPUK ORGANIK CAIR) DAN PUPUK P
TERHADAP PERTUMBUHAN**

Mucuna bracteata

SKRIPSI



Disusun Oleh :

AGY SANJAYA

20 / 21695 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

**PENGARUH POC (PUPUK ORGANIK CAIR) DAN PUPUK P
TERHADAP PERTUMBUHAN**

Mucuna bracteata

SKRIPSI



Disusun Oleh :

AGY SANJAYA

20 / 21695 / BP

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

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH POC (PUPUK ORGANIK CAIR) DAN PUPUK P
TERHADAP PERTUMBUHAN *Mucuna bracteata***

Disusun Oleh :

AGY SANJAYA

20 / 21695 / BP

Telah dipertanggung jawabkan didepan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 20 Februari 2024

INSTIPER

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP.



Ir. Enny Rahayu, MP.

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya buat benar karya saya sendiri, sepanjang sepengetahuan skripsi yang saya buat memang betul asli buatan saya terkecuali dengan acuan ataupun kutipan yang saya ambil dari beberapa jurnal, buku dan internet dengan mengikuti kaedah atau tata penulisan karya ilmiah yang benar.

Yogyakarta, 4 Maret 2024

Yang menyatakan,

Agy Sanjaya

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Oleh karenanya, pada kesempatan ini Penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP. Selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa selalu sabar memberikan bimbingan, arahan, motivasi, kritik dan sarannya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin.
2. Ibu Ir. Enny Rahayu, MP. Selaku Dosen Pembimbing II sekaligus Dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran serta koreksinya kepada penulis.
3. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M. Eng. Selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP, MP sebagai Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Kedua Orang Tua dan Keluarga terutama Ibu saya yang selalu memberikan dukungan baik itu moral maupun materi.

Penulis secara tidak langsung menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Sehingga penulis meminta kepada pembaca untuk memberikan kritikan dan sarannya sehingga kedepannya akan menjadi lebih baik lagi. Semoga penulis skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya demi keberlangsungan dan kemajuan ilmu pertanian.

Yogyakarta, 4 Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Mucuna Bracteata	7
B. Syarat Tumbuh Mucuna Bracteta.....	9
C. Pupuk Organik Cair	10
D. Pupuk P	12
E. Tanah Regosol	14
F. Hipotesis	15
III. METODE PENELITIAN	16
A. Waktu dan Tempat Penelitian	16
B. Alat dan Bahan	16
C. Metode Penelitian	16
D. Pelaksanaan Penelitian	17
E. Parameter Penelitian	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
V. KESIMPULAN DAN SARAN	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh konsentrasi POC dan dosis pupuk P pada Tinggi Tanaman (cm)	22
Tabel 2. Pengaruh konsentrasi POC dan dosis pupuk P pada Jumlah Daun (helai).....	24
Tabel 3. Pengaruh konsentrasi POC dan dosis pupuk P pada Panjang Akar (cm).....	27
Tabel 4. Pengaruh konsentrasi POC dan dosis pupuk P pada Berat Segar Akar (g)	28
Tabel 5. Pengaruh konsentrasi POC dan dosis pupuk P pada Berat Kering Akar (g)	29
Tabel 6. Pengaruh konsentrasi POC dan dosis pupuk P pada Berat Segar Tanaman (g)	30
Tabel 7. Pengaruh konsentrasi POC dan dosis pupuk P pada Berat Kering Tanaman (g)	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengaruh Dosis Pupuk P Terhadap Tinggi Tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	22
Gambar 2. Pengaruh Konsentrasi POC Terhadap Pertumbuhan Tinggi Tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	23
Gambar 3. Pengaruh Dosis Pupuk P Terhadap Pertumbuhan Jumlah Daun Tanaman <i>Mucuna bracteata</i>	25
Gambar 4. Pengaruh Konsentrasi POC Terhadap Pertumbuhan Jumlah Daun <i>Mucuna bracteata</i>	26

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1a. Sidik ragam (ANOVA) Tinggi Tanaman
- Lampiran 1b. Sidik Ragam (ANOVA) Jumlah daun
- Lampiran 2a. Sidik ragam (ANOVA) Panjang Akar
- Lampiran 2b. Sidik Ragam (ANOVA) Berat Segar Akar
- Lampiran 3a. Sidik Ragam (ANOVA) Berat Kering Akar
- Lampiran 3b. Sidik Ragam (ANOVA) Berat Segar Tanaman
- Lampiran 4a. Sidik ragam (ANOVA) Berat Kering Tanaman
- Lampiran 4b. Ringkasan (ANOVA)
- Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 6. Matrik Perlakuan
- Lampiran 7. Layout Penelitian

INTISARI

Tujuan untuk mengetahui ada dan tidaknya interaksi antara konsentrasi POC dan dosis pupuk P terhadap tanaman *Mucuna bracteata* dan untuk mengetahui konsentrasi POC dan pupuk P terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*. Penelitian dilakukan di KP 2 Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang terletak di Desa Wedomartani, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, D.I.Y dengan ketinggian 118 mdpl. Penelitian dimulai pada bulan Mei 2023 sampai dengan bulan Agustus 2023. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode percobaan dua faktor yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap. Faktor pertama adalah konsentrasi POC yang terdiri dari 4 aras yaitu, kontrol (0 ml/liter), 1 ml/liter, 2 ml/liter, 3 ml/liter. Faktor kedua adalah dosis pupuk P yang terdiri dari 4 aras yaitu, kontrol (0 gram/tanaman), 2 gram/tanaman, 3 gram/tanaman, 4 gram/tanaman. Dari kedua faktor tersebut diperoleh $4 \times 4 = 16$ kombinasi perlakuan dengan tiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga jumlah bibit diperoleh $16 \times 4 = 64$ tanaman percobaan. Data hasil penelitian dianalisis dengan *analysis of variance* (ANOVA) pada jenjang nyata 5%. Apabila ada pengaruh nyata dilakukan uji lanjut DMRT pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi nyata antara perlakuan konsentrasi POC dan dosis pupuk P pada pertumbuhan *Mucuna bracteata*, pemberian POC maupun pupuk P menunjukkan pertumbuhan yang sama terhadap pertumbuhan tanaman *Mucuna bracteata*.

Kata kunci: POC, Pupuk P, *Mucuna bracteata*.