

**PENGARUH DOSIS PUPUK HIJAU DAN PUPUK P TERHADAP
PERTUMBUHAN BIBIT *Mucuna bracteata***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

PEDRO ANANTA

19/20978/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

PENGARUH DOSIS PUPUK HIJAU DAN PUPUK P TERHADAP

PERTUMBUHAN BIBIT *Mucuna bracteata*

SKRIPSI



Disusun Oleh :

PEDRO ANANTA

19/20978/BP

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH DOSIS PUPUK HIJAU DAN PUPUK P TERHADAP
PERTUMBUHAN BIBIT *Mucuna bracteata*

Disusun Oleh :

PEDRO ANANTA

19/20978/BP

Telah dipertanggung jawabkan didepan dosen pembimbing program studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada Tanggal 04 November 2024

Dosen Pembimbing I



(Dr. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si.)

Dosen Pembimbing II



(Fani Ardiani, SP., M.Si.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. 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 kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 11 Desember 2024

Yang menyatakan,

Pedro Ananta

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur di ucapkan kehadirat Allah SWT serta sehingga penulisan skripsi Pengaruh Dosis Pupuk Hijau dan Pupuk P terhadap Pertumbuhan Bibit *Mucuna Bracteata* ini dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini disampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada berbagai pihak atas dukungan yang diberikan selama penyelesaian tugas akhir ini kepada:

1. Orang Tua dan keluarga yang telah banyak memberikan doa dan semangat.
2. Dr. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
3. Fani Ardiani, SP., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER
5. Teman dan rekan seperjuangan yang telah mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah ilmu yang bermanfaat bagi pembaca

Yogyakarta, 11 Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI.....	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. <i>Mucuna Bracteata</i>	4
B. Pupuk Hijau.....	5
C. Pupuk P	7
D. Hipotesis.....	8
III. METODE PENELITIAN.....	9
A. Waktu dan Tempat	9
B. Alat dan Bahan.....	9
C. Metode Penelitian	9
D. Pelaksanaan Penelitian	10
E. Parameter Pengamatan	12
F. Analisis Data	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
A. Hasil Penelitian	15

B. Pembahasan.....	27
V. KESIMPULAN.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap panjang sulur <i>M. bracteata</i> (cm).....	16
Tabel 2. Pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap jumlah ruas <i>M. bracteata</i> (cm).....	18
Tabel 3. Pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap jumlah daun <i>M. bracteata</i> (helai).....	20
Tabel 4. Pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap berat segar akar <i>M. bracteata</i> (g).....	22
Tabel 5. Pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap berat kering akar <i>M. bracteata</i> (g).....	23
Tabel 6. Pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap berat segar tanaman <i>M. bracteata</i> (g).....	24
Tabel 7. Pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap berat kering tanaman <i>M. bracteata</i> (g).....	25
Tabel 8. Pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap volume akar <i>M. bracteata</i> (ml).....	26

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1. Laju pertumbuhan panjang sulur <i>M. bracteata</i> terhadap beberapa dosis pupuk P dan pupuk hijau (cm).....	16
Gambar 2. Laju pertumbuhan jumlah ruas <i>M. bracteata</i> terhadap beberapa dosis pupuk P dan pupuk hijau	18
Gambar 3. Laju pertumbuhan jumlah daun <i>M. bracteata</i> terhadap beberapa dosis pupuk P dan pupuk hijau (helai).....	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout Penelitian.....	34
Lampiran 2. Tabel analisis sidik ragam pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap panjang sulur <i>M. bracteata</i> (cm).....	34
Lampiran 3. Tabel analisis sidik ragam pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap jumlah ruas <i>M. bracteata</i>	35
Lampiran 4. Tabel analisis sidik ragam pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap jumlah daun <i>M. bracteata</i> (helai).....	35
Lampiran 5. Sidik ragam Pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap berat segar akar <i>M. bracteata</i> (g).....	36
Lampiran 6. Tabel analisis sidik ragam pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap berat kering akar <i>M. bracteata</i> (g).....	37
Lampiran 7. Tabel analisis sidik ragam pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap berat segar tanaman <i>M. bracteata</i> (g).....	37
Lampiran 8. Tabel analisis sidik ragam pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap berat kering tanaman <i>M. bracteata</i> (g).....	38
Lampiran 9. Tabel analisis sidik ragam pengaruh pupuk P dan pupuk hijau terhadap volume akar <i>M. bracteata</i> (ml).....	38

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara pupuk hijau dan pupuk fosfat (P) terhadap pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*. Penelitian ini dilaksanakan di lahan KP2, yang terletak di Instiper KaliKuning, Desa Wedomartani, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, pada ketinggian 118 meter di atas permukaan laut.

Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung dari Maret hingga Mei 2024. Metode yang digunakan adalah metode percobaan dengan rancangan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan pupuk P terdiri dari 4 tingkatan dosis yaitu (P0: 0 gram), (P1: 1 gram), (P2: 2 gram), dan (P3: 3 gram), sedangkan perlakuan pupuk hijau juga terdiri dari 4 tingkatan yaitu (H0: 0 gram), (H1: 10 gram), (H2: 20 gram), dan (H3: 30 gram). Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali, dengan 2 tanaman sampel pada setiap unit percobaan, sehingga secara keseluruhan terdapat 96 unit percobaan.

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis sidik ragam pada taraf signifikan 5%. Apabila terdapat pengaruh yang signifikan, uji lanjut menggunakan metode DMRT dilakukan pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi pupuk P memberikan pengaruh signifikan terhadap berat segar akar *Mucuna bracteata*. Namun perbedaan ini hanya terlihat pada dosis rendah, sehingga tidak menunjukkan tren yang jelas dan tidak perlu dilakukan nya uji lanjut DMRT pada taraf 5%.

Kata Kunci : *Mucuna bracteata*, pupuk P, pupuk hijau.