

**Pengaruh Macam Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK terhadap
Pertumbuhan *Mucuna bracteata***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

Glenn Semeon Simanjuntak

19/20861/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**Pengaruh Macam Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK terhadap
Pertumbuhan *Mucuna bracteata***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

Glenn Semeon Simanjuntak

19/20861/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH MACAM MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK
NPK TERHADAP PERTUMBUHAN *MUCUNA BRACTEATA***

Disusun Oleh:

GLENN SEMEON SIMANJUNTAK
19/20861/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 21 Juli 2023

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Ir. Neny Andayani, MP.)



(Fani Ardiani, SP, M,Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, M.P.)

SURAT PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 4 Agustus 2023

Menyatakan

Glenn Semeon Simanjuntak

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan yang maha esa akhirnya Penulis telah menyelesaikan proposal penelitian yang Pengaruh Macam Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan *Mucuna bracteata*. Dalam menyelesaikan proposal penelitian ini tentunya tidak terlepas daribimbingan, petunjuk serta saran dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Neny Andayani, MP. sebagai dosen pembimbing pertama
2. Ibu Fani Ardiani, SP, M.Si. sebagai dosen pembimbing dua
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmaja, MP. sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa dukungan materil maupun moril kepada penulis.
5. Teman-teman kelas SPKS-D yang telah memberikan bantuan dalam penulisan proposal ini.

Yogyakarta, 15 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. <i>Mucuna bracteata</i>	4
B. Media Tanam	6
C. Pupuk NPK.....	8
D. Hipotesis	9
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Tempat dan Waktu Penelitian	10
B. Alat dan Bahan Penelitian	10
C. Rancangan Penelitian	10
D. Pelaksanaan Penelitian	11
E. Parameter pengamatan	13
F. Analisis Penelitian.....	14
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	15
A. HASIL.....	15
B. PEMBAHASAN	24

V. KESIMPULAN.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout penelitian	30
Lampiran 2. Sidik ragam dan hasil uji duncan tinggi tanaman.....	31
Lampiran 3. Sidik ragam jumlah daun.....	32
Lampiran 4. Sidik ragam berat segar tanaman.....	34
Lampiran 5. Sidik ragam berat kering tanaman.....	35
Lampiran 6. Sidik ragam berat segar akar	36
Lampiran 7. Sidik ragam berat kering akar.....	37
Lampiran 8. Sidik ragam jumlah bintil akar	38
Lampiran 9. Sidik ragam jumlah bintil akar efektif.....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengaruh macam media tanam terhadap tinggi tanaman.	16
Gambar 2. Pengaruh dosis pupuk NPK terhadap tinggi tanaman.	16
Gambar 3. Pengaruh macam media tanam terhadap jumlah daun.	18
Gambar 4. Pengaruh dosis pupu NPK terhadap jumlah daun.	18

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap tinggi tanaman (cm) Mucuna bracteata.	15
Tabel 2. Pengaruh media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap jumlah daun (helai) Mucuna bracteata	17
Tabel 3. Pengaruh media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat segar tanaman (g) Mucuna bracteata.	19
Tabel 4. Pengaruh media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat kering tanaman (g) Mucuna bracteata.	20
Tabel 5. Pengaruh media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat segar akar (g) Mucuna bracteata.	21
Tabel 6. Pengaruh media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap berat kering akar (g) Mucuna bracteata.	22
Tabel 7. Pengaruh media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap jumlah bintil akar (butir) Mucuna bracteata.	23
Tabel 8. Pengaruh media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap jumlah bintil akar efektif (butir) Mucuna bracteata.	24

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan dan tanaman *Mucuna bracteata* pada macam media tanam dan dosis pupuk NPK. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Januari 2023 - April 2023. Penelitian ini menggunakan metode percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua factor. Faktor pertama adalah macam media tanam yang terdiri dari 4 aras yaitu: tanah murni, tanah dicampur pupuk kandang sapi, tanah dicampur pupuk kambing dan tanah dicampur kompos sekam padi. Faktor kedua adalah dosis pupuk NPK yang terdiri dari 4 aras: 0 gram, 0,5 gram, 0,75 gram dan 1 gram. Masing-masing kombinasi perlakuan diulang sebanyak 5 kali. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam (Anova) pada jenjang nyata 5%. Apabila terdapat pengaruh nyata dilanjutkan dengan uji DMRT pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada interaksi nyata antara macam media tanam dan dosis pupuk NPK. Pengaruh macam media tanam menunjukkan pengaruh yang sama antara jumlah daun, berat segar akar, berat kering tanaman, berat segar akar, berat kering akar, jumlah bintil akar, jumlah bintil akar efektif terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*. Dosis pupuk NPK menunjukkan pengaruh yang sama pada pertumbuhan *Mucuna bracteata*. Media tanam menunjukkan adanya pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman *Mucuna bracteata*. Tidak diperoleh interaksi yang nyata antara macam media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*. Tanah regosol 1:1 dengan pupuk kandang sapi menunjukkan peningkatan tinggi tanaman dibandingkan dengan tanah murni, pupuk kandang kambing, sekam padi. Dosis pupuk NPK tidak berpengaruh nyata disemua parameter pertumbuhan *Mucuna bracteata*.

Kata Kunci: Respon tanaman, media tanam, pupuk NPK, *Mucuna bracteata*.