

**PENGARUH MACAM SITOKININ ORGANIK DAN KOMPOSISI MEDIA
TANAM PUPUK KANDANG KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PERKEMBANGAN *Mucuna bracteata***

SKRIPSI



Disusun oleh :

ARSA MEGANANDA
14/16429/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2021**

**PENGARUH MACAM SITOKININ ORGANIK DAN KOMPOSISI MEDIA
TANAM PUPUK KANDANG KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PERKEMBANGAN *Mucuna bracteata***

SKRIPSI



Disusun oleh :

ARSA MEGANANDA
14/16429/BP

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2021**

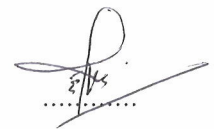
LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH MACAM SITOKININ ORGANIK DAN KOMPOSISI MEDIA
TANAM PUPUK KANDANG KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN PERKEMBANGAN *Mucuna bracteata*

Disusun Oleh :

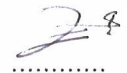
ARSA MEGANANDA
14/16429/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 6 September 2021

Dosen Pembimbing : Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc



Dosen Penguji : Elisabeth Nanik Kristalisasi, SP, MP



Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP, MP



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala karunia, rahmat, dan kasih yang begitu besar dan tak terkira nilainya, sehingga terselesaikan skripsi ini.

Kelancaran penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dorongan dan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang berkenan membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Elisabeth Nanik Kristalisasi, SP, MP yang sudah bersedia menjadi Dosen Penguji.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
4. Ibu tercinta Resminingsih, Ananta Purnama Jati, Primista Sukma Darajati dan Saudara yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan baik materil dan moril selama penyusun menyusun skripsi ini.
5. Teman-teman yang selama ini telah memberikan bantuan baik tenaga, pikiran maupun semangat kepada penyusun untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran guna menyempurnakan skripsi ini akan penyusun terima dengan senang hati. Akhir kata penyusun berharap semoga skripsi ini bermanfaat.

Yogyakarta, 23 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI.....	ix
 I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	4
C. Manfaat Penelitian.....	4
D. Hipotesis.....	5
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. <i>Mucuna bracteata</i>	6
B. Zat Pengatur Tumbuh (Sitokinin).....	7
C. Media Tanam.....	10
 III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	12
C. Metode Penelitian.....	12

D. Pelaksanaan Peneletian.....	13
E. Parameter pengamatan.....	15
IV. HASIL DAN ANALISIS.....	17
V. PEMBAHASAN.....	27
VI. KESIMPULAN.....	30
DAFTAR PUSTAKA.....	31
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap tinggi <i>Mucuna bracteata</i> (cm).....	17
Tabel 2. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap jumlah daun <i>Mucuna bracteata</i> (helai).....	19
Tabel 3. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap panjang akar (cm).....	21
Tabel 4. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap berat segar tajuk (g).....	22
Tabel 5. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap berat kering tajuk (g).....	23
Tabel 6. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap berat segar akar (g).....	24
Tabel 7. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap berat kering akar (g).....	25
Tabel 8. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap jumlah bintil akar <i>Mucuna bracteata</i> yang aktif (%).....	26

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap tinggi tanaman pada <i>Mucuna bracteata</i> (cm).....	18
Gambar 2. Pengaruh Macam Sitokinin Organik dan Komposisi Media Tanam Pupuk Kandang Kambing terhadap jumlah daun pada <i>Mucuna bracteata</i> (helai).....	20

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout penelitian.....	34
Lampiran 2. Sidik ragam tinggi tanaman.....	35
Lampiran 3. Sidik ragam jumlah daun (helai).....	35
Lampiran 4. Sidik ragam panjang akar.....	35
Lampiran 5. Sidik ragam berat segar tajuk.....	36
Lampiran 6. Sidik ragam berat kering tajuk.....	36
Lampiran 7. Sidik ragam berat segar akar.....	36
Lampiran 8. Sidik ragam berat kering akar.....	37
Lampiran 9. Sidik ragam jumlah bintil akar <i>Mucuna bracteata</i> yang aktif.....	37

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh macam sitokinin organik dan komposisi media tanam pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan dan perkembangan *Mucuna bracteata*. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) Institut Pertanian Stiper Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus hingga Oktober 2019.

Penelitian ini menggunakan percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah komposisi media tanam (tanah regosol : pupuk kandang kambing) yang terdiri dari 3 aras yaitu : 1:1, 2:1, dan 3:1. Faktor kedua adalah macam sitokinin organik, yang terdiri dari 3 aras yaitu : kontrol, bonggol pisang, dan air kelapa. Dari kedua faktor tersebut diperoleh 9 kombinasi perlakuan dan masing-masing perlakuan dilakukan 6 ulangan. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (Anova) pada jenjang nyata 5%. Apabila terdapat beda nyata, dilanjutkan dengan uji DMRT pada jenjang nyata 5%.

Tidak ada interaksi nyata antara perlakuan macam sitokinin organik dan komposisi media tanam pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*. Pada beberapa jenis media tanam memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan *Mucuna bracteata*. Sitokinin organik air kelapa meningkatkan tinggi tanaman dan bonggol pisang meningkatkan jumlah bintil akar *Mucuna bracteata*.

Kata Kunci : *Mucuna bracteata*, pupuk kandang kambing, sitokinin organik.