

**Pematahan Dormansi Benih dan Pengguna Eco Enzyme Pengaruhnya  
Terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Bibit Mucuna**

*(Mucuna bracteata)*

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**SULISYANTO**

**20 / 21827 / BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2024**

**Pematahan Dormansi Benih dan Pengguna Eco Enzyme Pengaruhnya  
Terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Bibit *Mucuna***

*bracteata*)

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**SULISYANTO**

**20 / 21827 / BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

PEMATAHAN DORMANSI BENIH dan ECO ENZYME  
PENGGARUHNYA TERHADAP PERKECAMBAHAN dan  
PERTUMBUHAN BIBIT MUCUNA (*Mucuna bracteata*)

Disusun Oleh :

**SULISYANTO**

**20 / 21827 / BP**

Telah di pertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Progam Studi  
Agroteknologi Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta  
pada tanggal 9 September 2024



Dosen Pembimbing 1

**Ir. Neny Andayani, MP.**

Dosen Pembimbing 2

**Dr. Achmad Himawan, S.Si, M.Si**

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian



**(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)**

## HALAMAN 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 saya dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta 16 september 2024

Yang menyatakan

Sulis Yanto

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kepada Allah SWT atas berkah rahmat serta ridhonya akhirnya penulis telah menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “ **Pematahan Dormansi Benih dan Eco Enzyem Pengaruhnya Terhadap kecambah dan Pertumbuhan Mucuna (*Mucuna bracteata*)**” telah selesai di tulis sesuai dengan kaidah yang berlaku. Proposal penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan tugas akhir (Skripsi) guna mendapat gelar sarjana., untuk itu pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir.Neny Andayani, ,MP. sebagai dosen pembimbing I atas bimbingan, bantuan , saran dan koreksinya sehingga dapat menyelesaikan proposal ini
2. Bapak Dr.Achmad Himawan, S.Si, M.Si. sebagai dosen pembimbing II atas bimbingan, bantuan , saran dan koreksinya sehingga dapat menyelesaikan proposal ini
3. Ketua Jurusan Ibu Dr.Sri suryanti,SP.MP sebagai Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian stiper Yogyakarta.
4. Ibuk Santi dan bapak Suwadi yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan kepada saya sehinga proposal ini dapat di selesaikan
5. Arif Suyanto,S,P. yang selaku saudara yang selalu memberikan saran dan motivasi sehingga proposal ini dapat terselesaikan
6. Siti Khoyriyah,S.kes. yang selalu memberikan semangat dan simpatik dan juga dukungan, kebaikan dan perhatiannya

Yogyakarta 16 september 2024

SulisYanto

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>3</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>5</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>6</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>7</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>7</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>9</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>10.</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	11
B. Tujuan Penelitian.....	12.
C. Manfaat Penelitian.....	13.
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>14.</b>
A. <i>Mucuna (Mucuna bracteata)</i> .....	14.
B. Sifat benih umum <i>Mucuna</i> .....	15.
C. Pematangan Dormansi Benih.....	17.
D. Eco enzyme .....	18.
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>19.</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20.
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	21.
C. Metode Penelitian .....	22.
D. Pelaksanaan penelitian .....	24.
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>25.</b>
A. Hasil .....	25.
B. Pembahasan.....	26.
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>37.</b>
A. Kesimpulan .....	37.
B. Saran .....	38.
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>41</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jumlah benih <i>Mocuna</i> yang berkecambah pada hari pengamatan.....	21
Tabel 2. Pengaruh pematangan dormansi pada tinggi tanaman (cm) .....	22
Tabel 3. Pengaruh pematangan dormansi pada jumlah daun (helai) .....	23
Tabel 4. Pengaruh pematangan dormansi pada diameter batang .....	24
Tabel 5. Pengaruh pematangan dormansi pada berat segar tajuk (g) .....	25
Tabel 6. Pengaruh pematangan dormansi pada berat segar akar (g).....	26
Tabel 7. Pengaruh pematangan dormansi pada panjang Akar tanaman (cm).....	27
Tabel 8. Pengaruh pematangan dormansi pada berat kering tajuk (g).....	28

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman jumlah daun dan diameter batang

Lampiran 2. Sidik ragam berat segar tajuk

Lampiran 3 Sidik ragam berat segar akar dan hasil uji Duncan

Lampiran 4. Sidik ragam panjang akar dan hasil uji Duncan Panjang akar

Lampiran 5. Sidik ragam berat kering tajuk dan berat kering akar

Lampiran 6. penanaman benih *mucuna bracteata* di bak perkecambahan

Lampiran 7. Dokumentasi penelitian

Lampiran 8. Pembuatan eco enzyme



## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan pematangan dormansi dan eco enzyme terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit *Mucuna bracteata*. Penelitian ini akan dilaksanakan di KP2 Institut Pertanian Stiper yang terletak di desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, DIY. Dengan ketinggian tempat 118 mdpl. Penelitian ini dilakukan pada bulan maret sampai bulan maret 2024. Penelitian ini menggunakan percobaan lapangan dan menggunakan rancangan faktorial yang disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah pematangan dormansi yang terdiri dari 3 macam perlakuan yaitu secara skarifikasi dan perendaman air panas dengan suhu 40°C - 50°C dan benih tidak di perlakukan. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam atau *Analysis Of Variance* (ANOVA), pada jenjang nyata 5%, jika ada perbedaan nyata antar perlakuan, dapat diuji lanjut dengan *Duncans Multiple Range Test* (DMRT) pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian pematangan dormansi dengan perlakuan secara skarifikasi dan perendaman air panas memberikan pengaruh sama baik nya perkecambahan bibit *Mucuna bracteata*.

Kata kunci : Pematahaan dormansi, *mucuna bracteata* ,ecoenzyme