

**PENGARUH PENUNDAAN TANAM DAN TAKARAN PUPUK
KANDANG KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT PADA *PRE NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

MUHAMMAD ABDUL AZIZ

21 / 22504 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

**PENGARUH PENUNDAAN TANAM DAN TAKARAN PUPUK
KANDANG KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT PADA *PRE NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh:

MUHAMMAD ABDUL AZIZ

21 / 22504 / BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PENUNDAAN TANAM DAN TAKARAN PUPUK
KANDANG KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT PADA *PRE NURSERY***

Disusun oleh :

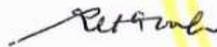
MUHAMMAD ABDUL AZIZ

21 / 22504 / BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 05 Maret 2025

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2



(Ir. Retni Mardu Hartati, SU)



(Ir. Neny Andayani, MP)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Farmaja, 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 atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah lazim.

Yogyakarta, 14 Maret 2025

Yang menyatakan

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Muhammad Abdul Aziz', written in a cursive style.

Muhammad Abdul Aziz

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Penundaan Tanam Dan Takaran Pupuk Kandang Kambing Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Pada *Pre Nursery*”**

Kelancaran penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dorongan, dan bantuan baik secara langsung maupun tidak langsung dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ir. Retni Mardu Hartati, SU selaku dosen pembimbing 1 yang selalu bijaksana memberikan nasihat, dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Ir. Neny Andayani, MP selaku dosen pembimbing 2 sekaligus dosen penguji telah memberikan banyak bimbingan, masukan, motivasi, dan dukungan serta waktunya dalam proses penyusunan skripsi ini
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmaja, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Jurusan Budidaya Pertanian INSTIPER Yogyakarta.
4. Teruntuk kedua orangtua tersayang, support system terbaik dan panutan saya Ayahanda Herlan Sukria S.Pd dan Ibunda Sudaryati S.Pd yang telah berjuang dan mengupayakan yang terbaik untuk penulis, terimakasih tidak pernah henti-hentinya memberikan doa dan kasih sayang yang tulus, pemberi semangat dan selalu memberikan dukungan terbaiknya sampai penulis berhasil menyelesaikan studinya sampai sarjana. Penulis ucapkan terimakasih yang tiada henti, jangan cepat tua agar kita semua bisa selalu bersama.
5. Saudara-saudari tersayang Penulis kepada Atiek Artista Kesuma Dewi S.Keb, Dwita Nurkania Anggraeni S.Pd., Gr, Terstia Aphrodite Mardhatillah S.Tr TLM, dan Muhammad Gilang Firdaus yang telah melindungi, menasehati, memberikan doa, dukungan, dan semangat yang telah berhasil membawa penulis sampai sejauh ini sehingga akhirnya mampu menyelesaikan studinya hingga sarjana.
6. Kepada sahabat-sahabat penulis Muhammad Sopyan Harahap, Deni Setyawan, Fransiskus Jejen Winato, Ega Yenase, Pande Nyoman Pradnyadarsana, dan Natte Vagonting Oman yang selalu menemani penulis

dalam menenangkan pikiran penulis ketika mengalami kendala dalam penulisan skripsi ini. Semoga kita semua kembali bertemu dititik kita sudah sukses.

7. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi penelitian ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak lagi kekurangan. Akhir kata penyusun berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 14 Maret 2025

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, stylized strokes that form a unique, cursive-like mark.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Benih Kelapa Sawit	5
B. Media Tanam.....	8
III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	11
B. Alat Dan Bahan	11
C. Rancangan Penelitian	11
D. Pelaksanaan Penelitian	12
E. Parameter Pengamatan	14
F. Analisis Data.....	16

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil..... 17

B. Pembahasan 35

V. KESIMPULAN

DAFTAR PUSTAKA 40

LAMPIRAN..... 42

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengukuran <i>plumula</i> sebelum disimpan	17
Tabel 2. Pengukuran <i>radikula</i> sebelum disimpan	18
Tabel 3. Pengukuran <i>plumula</i> sesudah disimpan	18
Tabel 4. Pengukuran <i>radikula</i> sesudah disimpan.....	18
Tabel 5. Pengaruh penundaan tanam dan takaran pupuk kandang kambing terhadap parameter tinggi tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	20
Tabel 6. Pengaruh penundaan tanam dan takaran pupuk kandang kambing terhadap parameter diameter batang.	23
Tabel 7. Pengaruh penundaan tanam dan takaran pupuk kandang kambing terhadap parameter jumlah daun tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	26
Tabel 8. Pengaruh penundaan tanam dan takaran pupuk kandang kambing terhadap parameter luas daun tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	29
Tabel 9. Pengaruh penundaan tanam dan takaran pupuk kandang kambing terhadap parameter berat segar tajuk.....	30
Tabel 10. Pengaruh penundaan tanam dan takaran pupuk kandang kambing terhadap parameter berat kering tajuk.....	31
Tabel 11. Pengaruh penundaan tanam dan takaran pupuk kandang kambing terhadap parameter berat segar akar.....	32
Tabel 12. Pengaruh penundaan tanam dan takaran pupuk kandang kambing terhadap parameter berat kering akar.....	33
Tabel 13. Pengaruh penundaan tanam dan takaran pupuk kandang kambing terhadap parameter panjang akar.	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pertumbuhan tinggi tanaman dari bulan 1 sampai bulan 3 pada penundaan kecambah kelapa sawit	21
Gambar 2. Pertumbuhan tinggi tanaman pada pengaruh dosis pupuk kandang kambing	22
Gambar 3. Pertumbuhan Diameter Tanaman dari bulan 1 sampai bulan 3 pada Penundaan tanam kecambah kelapa sawit	24
Gambar 4. Pertumbuhan Diameter Tanaman dari bulan 1 sampai bulan 3 pada pengaruh dosis pupuk kandang kambing	25
Gambar 5. Pertumbuhan jumlah daun dari bulan 1 sampai bulan 3 pada Penundaan tanam kecambah kelapa sawit	27
Gambar 6. Pertumbuhan jumlah daun dari bulan 1 sampai bulan 3 pada pengaruh dosis pupuk kandang kambing	28

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Sidik ragam panjang plumula sesudah disimpan
- Lampiran 2. Sidik ragam panjang radikula sesudah disimpan
- Lampiran 3. Sidik ragam tinggi tanaman
- Lampiran 4. Sidik ragam diameter batang
- Lampiran 5. Sidik ragam jumlah daun
- Lampiran 6. Sidik ragam luas daun
- Lampiran 7. Sidik ragam berat segar tajuk
- Lampiran 8. Sidik ragam berat kering tajuk
- Lampiran 9. Sidik ragam berat segar akar
- Lampiran 10. Sidik ragam berat kering akar
- Lampiran 11. Sidik ragam panjang akar

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lama penundaan tanam kecambah kelapa sawit dan takaran pupuk kandang kambing sebagai campuran media tanam. Penelitian dilakukan di kebun (KP2) Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian dilaksanakan dari bulan September sampai Desember 2024. Penelitian dilakukan dengan metode percobaan faktorial yang disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama yaitu penundaan tanam yang terdiri dari 4 aras, penundaan 1 hari (tanpa ditunda), 3 hari, 5 hari, dan 7 hari, penyimpanan kecambah dilakukan pada suhu 20°. Faktor kedua yaitu takaran pupuk kandang kambing yang terdiri dari 3 aras: Kontrol (Tanpa pupuk kandang), 300 g/tanaman, dan 400 g/tanaman. Banyaknya kombinasi adalah 12 kombinasi dengan 4 ulangan. Sehingga jumlah kecambah yang diperlukan sebanyak $(4 \times 3) \times 4 = 48$ kecambah. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA). Pada jenjang 5%. Jika berbeda nyata dilanjutkan dengan uji DMRT. Hasil penelitian menunjukkan penundaan tanam tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan panjang plumula dan radikula selama penyimpanan, Penundaan 5 hari, dan 7 hari menunjukkan pertumbuhan bibit yang lebih rendah dibandingkan tanpa penundaan, dan penundaan 3 hari pada semua parameter, bahkan yang ditunda 7 hari banyak yang mati, Pertumbuhan diameter batang pada perlakuan tanpa penundaan dengan takaran pupuk kandang kambing 300 gram dan 400 gram menunjukkan pertumbuhan yang terbaik, sedangkan penundaan 5 hari, dan 7 hari menunjukkan pertumbuhan diameter batang terendah.

Kata kunci : *Pre Nursery*, Penundaan Tanam, Pupuk Kambing.