

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK (SERASAH
DAUN BAMBU DAN PUPUK KANDANG) TERHADAP
PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

DEZHA ARIANSAH
20/21491/BP

FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2025

**PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK (SERASAH DAUN
BAMBU DAN PUPUK KANDANG) TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

DEZHA ARIANSAH
20/21491/BP

FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK (SERASAH DAUN BAMBU DAN PUPUK KANDANG) TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY*

Disusun oleh

DEZHA ARIANSAH

20/21491/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada 10 Juli 2025.

INSTIPER

Yogyakarta, 10 Juli 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(E. Nanik Kristalisasi, S.P.,MP)

(Galang Indra Jaya, SP., M.Sc)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian
Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

(Ir. Samsuri Tarmadja, MP)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan 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 yang lazim.

Yogyakarta, 15 Juli 2025

Yang menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Dezha Ariansah', written in a cursive style.

Dezha Ariansah

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa puji syukur alhamdulillah ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini

Penyusun menyadari tugas akhir ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu E. Nanik Kristalisasi, SP. MP. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Galang Indra Jaya, SP., M.Sc selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. selaku Rektor Instiper Yogyakarta.
5. Kepada kedua Orang Tua dan keluarga yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa dukungan materi maupun moril kepada penulis.
6. Sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas segala bantuan yang di berikan kepada penulis.

Penyusun berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca yang berminat pada umumnya.

Yogyakarta, 15 Juli 2025
Yang menyatakan,



Dezha Ariansah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ixx
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. Kelapa Sawit	4
B. Pupuk Organik Serasah Daun Bambu	5
C. Pupuk Kandang	7
D. Hipotesis	9
III. METODE PENELITIAN	10
A. Waktu dan Tempat Penelitian	10

B. Alat dan Bahan Penelitian	10
C. Rancangan Penelitian	10
D. Pelaksanaan Penelitian	11
E. Parameter Pengamatan	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
V. KESIMPULAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap tinggi bibit pre-nursery.....	16
Tabel 2. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap jumlah daun bibit pre-nursery.....	17
Tabel 3. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap diameter batang bibit pre-nursery.....	18
Tabel 4. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap pH tanah bibit pre-nursery.....	19
Tabel 5. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap kelembaban tanah bibit pre-nursery.....	19
Tabel 6. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap berat segar tajuk pre-nursery.....	20
Tabel 7. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap berat kering tajuk pre-nursery.....	21
Tabel 8. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap berat segar akar bibit pre-nursery.....	21
Tabel 9. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap berat kering akar bibit pre-nursery.....	22
Tabel 10. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap berat segar tanaman pre-nursery.....	23
Tabel 11. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap berat kering tanaman bibit pre-nursery...	23
Tabel 12. Pengaruh pemberian pupuk organik serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi terhadap volume akar bibit pre-nursery.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Foto kegiatan penelitian.....	38
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil sidik ragam analisis tinggi tanaman, jumlah daun dan diameter batang bibit pre nursery.....	34
Lampiran 2. Hasil sidik ragam analisis pH tanah, kelembaban tanah dan berat segar tajuk pre nursery.....	35
Lampiran 3. Hasil sidik ragam analisis berat kering tajuk, berat segar akar dan berat kering akar bibit pre nursery.....	36
Lampiran 4. Hasil sidik ragam analisis berat segar tanaman, berat kering tanaman dan volume akar bibit pre nursery.....	37

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak macam dan dosis pupuk organik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di tahap pre-nursery. Pupuk organik yang digunakan adalah serasah daun bambu dan pupuk kandang sapi dengan empat dosis berbeda kontrol, 50 g, 100 g, dan 150 g per bibit. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor dan empat ulangan. Data hasil penelitian di analisis dengan sidik ragam. Data yang berbeda nyata diuji lanjut dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi nyata antara macam dan dosis pupuk organik terhadap parameter berat segar akar, berat kering tajuk, berat segar tajuk, dan tinggi tanaman bibit kelapa sawit di *pre nursery* dengan yang terbaik pada pupuk kandang sapi dosis 100 g/polybag. Pupuk kandang sapi dapat meningkatkan jumlah daun, diameter batang, sedangkan pupuk serasah daun bambu dapat berpengaruh nyata terhadap pH tanah. Dosis pupuk organik memberikan pengaruh yang sama terhadap kelembaban tanah, berat kering akar, berat segar tanaman, berat kering tanaman, volume akar, diameter batang dan jumlah daun.

Kata kunci: Pupuk organik, kualitas tanah, aktivitas mikroorganisme tanah, kapasitas tukar kation, efisiensi pemupukan.