

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis*
JACQ) *PRE-NURSERY* TERHADAP PEMBERIAN PUPUK KOTORAN
KELELAWAR (GUANO) DAN POC PADA MEDIA TANAH LATOSOL**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

MUSTOFA

20 /21443/BP

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

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis*
JACQ) *PRE-NURSERY* TERHADAP PEMBERIAN PUPUK KOTORAN
KELELAWAR (GUANO) DAN POC PADA MEDIA TANAH LATOSOL**

SKRIPSI



Disusun Oleh:

MUSTOFA

20 /21443/BP

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

2025

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* JACQ) *PRE-NURSERY* TERHADAP PEMBERIAN PUPUK KOTORAN KELELAWAR (GUANO) DAN POC PADA MEDIA TANAH LATOSOL

Disusun oleh

MUSTOFA

20 /21443/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada tanggal 5 Februari 2025.

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Dian Pratama Putra, SP. M.Sc.)



(Dr. Sri Suryanti. SP, MP.)

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 atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 10 Februari 2025

Yang menyatakan,



Mustofa

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur alhamdulillah ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dian Pratama Putra, SP. M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dr. Sri Suryanti. SP, MP. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan baik secara materi maupun moral kepada penulis.
4. Sahabat-sahabat yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis.

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

Yogyakarta, 10 Februari 2025



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iiiv
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Kelapa Sawit	5
B. Pupuk Kotoran Kelelawar (Guano)	6
C. Pupuk Organik Cair (POC)	7
D. Tanah Latosol	8
E. Hipotesis	9
III. METODE PENELITIAN	10

A. Tempat dan Waktu Penelitian	10
B. Alat dan Bahan	10
C. Rancangan Penelitian	10
D. Pelaksanaan Penelitian	11
E. Parameter Pengamatan Bibit Kelapa Sawit	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
A. Hasil Penelitian	15
B. Pembahasan	22
V. KESIMPULAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh dosis pupuk guano dengan dosis pupuk organik cair terhadap tinggi bibit kelapa sawit (cm) di pre-nursery.....	15
Tabel 2. Pengaruh dosis pupuk guano dengan dosis pupuk organik cair terhadap jumlah daun bibit kelapa sawit (helai) di pre-nursery.....	16
Tabel 3. Pengaruh dosis pupuk guano dengan dosis pupuk organik cair terhadap diameter batang bibit kelapa sawit (mm) di pre-nursery.....	17
Tabel 4. Pengaruh dosis pupuk guano dengan dosis pupuk organik cair terhadap berat segar tajuk bibit kelapa sawit (g) di pre-nursery.....	17
Tabel 5. Pengaruh dosis pupuk guano dengan dosis pupuk organik cair terhadap berat kering bibit kelapa sawit (g) di pre-nursery.....	19
Tabel 6. Pengaruh dosis pupuk guano dengan dosis pupuk organik cair terhadap panjang akar bibit kelapa sawit (cm) di pre-nursery.....	20
Tabel 7. Pengaruh dosis pupuk guano dengan dosis pupuk organik cair terhadap berat segar akar bibit kelapa sawit (g) di pre-nursery.....	21
Tabel 8. Pengaruh dosis pupuk guano dengan dosis pupuk organik cair terhadap Berat kering akar bibit kelapa sawit (g) di pre-nursery.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kegiatan penelitian.....	38
------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam tinggi bibit kelapa sawit di pre-nursery.....	35
Lampiran 2. Sidik ragam jumlah daun bibit kelapa sawit di pre-nursery.....	35
Lampiran 3. Sidik ragam diameter batang bibit kelapa sawit di pre-nursery.....	35
Lampiran 4. Sidik ragam berat segar tajuk bibit kelapa sawit di pre-nursery.....	36
Lampiran 5. Sidik ragam berat kering tajuk bibit kelapa sawit di pre-nursery....	36
Lampiran 6. Sidik ragam panjang akar bibit kelapa sawit di pre-nursery.....	36
Lampiran 7. Sidik ragam berat segar akar bibit kelapa sawit di pre-nursery.....	37
Lampiran 8. Sidik ragam berat kering akar bibit kelapa sawit di pre-nursery.....	37

INTISARI

Penelitian ini mengkaji pengaruh pemberian pupuk kotoran kelelawar (guano) dengan dosis pupuk organik cair (POC) terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre-nursery dengan media tanah latosol. Penelitian dilakukan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor, yaitu dosis pupuk guano (0, 250, 500, 750 g/polybag) dan dosis POC (0, 120, 140, 160 ml/l). Hasil penelitian dengan sidik ragam pada jenjang 5% dan jika ada perbedaan nyata antara perlakuan diuji lanjut dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menyatakan terdapat pengaruh signifikan antara dosis pupuk guano 750 g dan dosis pupuk organik cair 140 ml terhadap parameter berat segar tajuk bibit kelapa sawit di pre-nursery. Panjang akar, berat segar akar dan berat kering akar dipengaruhi dengan baik oleh pemberian pupuk guano dosis 750 gram. Berat kering tajuk bibit kelapa sawit di pre-nursery dipengaruhi dengan baik oleh pemberian pupuk organik cair dosis 140 ml.

Kata kunci : Pupuk guano, dosis pupuk organik cair, pre-nursery.