

**PENGARUH DOSIS PUPUK HIJAU PADA LAPISAN TANAH
YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI PRE-NURSERY
SKRIPSI**



Disusun oleh :

AFIF IKHSAN THORIQ
17/19543/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2021

**PENGARUH DOSIS PUPUK HIJAU PADA LAPISAN TANAH
YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI PRE-NURSERY**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

AFIF IKHSAN THORIQ
17/19543/BP

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2021

HALAMAN PENGESAHAN
PENGARUH DOSIS PUPUK HIJAU PADA LAPISAN TANAH
YANG BERBEDA TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI PRE-NURSERY

Disusun Oleh:

AFIF IKHSAN THORIQ

17/19543/BP

Telah dipertanggungjawabkan didepan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Pada tanggal 08 Juni 2021

Dosen Pembimbing : Ir. Sri Manu Rochmiyati, M.Sc

Dosen Penguji : Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P



Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dimas Deworo Puruhito SP.,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 yang lazim.

Yogyakarta, 20 Juni 2021
Yang menyatakan,

Afif Ikhsan Thoriq

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.

Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik jika tidak ada kerjasama yang terjalin dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menghaturkan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis baik secara moral, materil, maupun spiritual kepada :

1. Ibu Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc., selaku dosen pembimbing atas bimbingannya, bantuan, motivasi, saran, dan kesabarannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P. M.P., selaku dosen penguji skripsi atas masukan saran dan bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
3. Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P. M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
4. Bapak dan Ibu serta seluruh keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan moral, pengertian, kepercayaan dan ketegaran hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sadar dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis berharap skripsi ini bisa bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya.

Yogyakarta, 20 Juni 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	2
SURAT PERNYATAAN.....	3
KATA PENGANTAR	4
DAFTAR TABEL	6
DAFTAR LAMPIRAN	7
INTISARI.....	8
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Tanaman Kelapa Sawit.....	4
B. Tanah	6
C. Pupuk Organik	9
D. Hipotesis	13
III. METODE PENELITIAN.....	14
A. Waktu dan Tempat Penelitian	14
B. Alat dan Bahan	14
C. Metode Penelitian	14
D. Pelaksanaan Penelitian	15
E. Parameter Pengamatan.....	16
IV. HASIL DAN ANALISIS	18
V. PEMBAHASAN	24
VI. KESIMPULAN.....	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh aplikasi pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap tinggi bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (cm)	19
Tabel 2. Pengaruh aplikasi pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap jumlah daun bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (helai)	20
Tabel 3. Pengaruh aplikasi pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap luas daun bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (cm ²).....	21
Tabel 4. Pengaruh aplikasi pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap berat segar tajuk bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g).....	22
Tabel 5. Pengaruh aplikasi pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap berat kering tajuk bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g).....	23
Tabel 6. Pengaruh aplikasi pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap berat segar akar bibit kelapa di <i>pre nursery</i> sawit (g).....	24
Tabel 7. Pengaruh aplikasi pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap berat kering akar bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (g).....	25
Tabel 8. Pengaruh aplikasi pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap panjang akar bibit kelapa sawit di <i>pre nursery</i> (cm).....	26

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Tabel sidik ragam pengaruh dosis pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap tinggi bibit kelapa sawit di *pre nursery*
- Lampiran 2. Tabel sidik ragam pengaruh dosis pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap jumlah daun kelapa sawit di *pre nursery*
- Lampiran 3. Tabel sidik ragam pengaruh dosis pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap luas daun bibit kelapa sawit di *pre nursery*
- Lampiran 4. Tabel sidik ragam pengaruh dosis pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap berat segar tajuk bibit kelapa sawit di *pre nursery*
- Lampiran 5. Tabel sidik ragam pengaruh dosis pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap berat kering tajuk bibit kelapa sawit di *pre nursery*
- Lampiran 6. Tabel sidik ragam pengaruh dosis pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap berat segar akar bibit kelapa sawit di *pre nursery*
- Lampiran 7. Tabel sidik ragam pengaruh dosis pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap berat kering akar bibit kelapa sawit di *pre nursery*
- Lampiran 8. Tabel sidik ragam pengaruh dosis pupuk hijau pada berbagai lapisan tanah terhadap panjang akar bibit kelapa sawit di *pre nursery*

INTISARI

Penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk hijau pada lapisan tanah yang berbeda terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* telah dilakukan di Desa Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta pada bulan April – Juli 2020. Penelitian ini menggunakan rancangan faktorial yang terdiri dari dua faktor yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap. Faktor I dosis pupuk hijau yang terdiri dari 5 aras dosis (% volume) atau perbandingan volume tanah : pupuk hijau (0% sebagai kontrol, 20% atau 4:1, 25% atau 3:1, 33% atau 2:1, 50% atau 1:1), dan faktor II lapisan tanah yang terdiri dari tiga lapisan (0-20 cm, 20-40 cm, dan 40-60 cm). Data hasil penelitian dianalisis dengan sidik ragam (*analysis of variance*). Perbedaan antar perlakuan diuji lanjut menggunakan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada kombinasi yang baik antara dosis pupuk hijau dan lapisan tanah terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Pemberian dosis pupuk hijau 20 % pada media tanah regosol sudah memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Penggunaan tanah dengan kedalaman 0-20 cm memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

Kata kunci : Kelapa sawit, *Pre Nursery*, Dosis pupuk hijau.