

**PENGARUH BERBAGAI KOMPOS DAN PEMBERIAN PUPUK N
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
DI PRE NURSERY
SKRIPSI**



DISUSUN OLEH :

KRIS BIANTORO

17/18950/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

**PENGARUH BERBAGAI KOMPOS DAN PEMBERIAN PUPUK N
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
DI PRE NURSERY
SKRIPSI**



DISUSUN OLEH :

KRIS BIANTORO

17/18950/BP

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

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH BERBAGAI KOMPOS DAN PEMBERIAN PUPUK N
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
DI PRE NURSERY**

Disusun Oleh :

KRIS BIANTORO

17/18950/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada tanggal 24 Juli 2024.

Yogyakarta, 24 Juli 2024

Dosen pembimbing I

Dosen pembimbing II



(Ir. Neny Andayani, MP)

(Dr. Sri Suryanti, S.P.,

MP)

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, M.P)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini sepenuhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Sejauh yang saya ketahui, tidak ada karya atau pendapat lain yang saya gunakan kecuali sebagai referensi atau kutipan yang telah diakui sesuai dengan aturan penulisan ilmiah yang berlaku. Saya bertanggung jawab penuh atas segala isi dan kualitas dari skripsi ini. Terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bimbingan selama proses penyusunan.

Yogyakarta, 29 Juli 2024

Yang menyatakan,

Kris Biantoro

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, penulis berhasil menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Neny Andayani, MP selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Dr. Sri Surlanti, S.P. 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.

Selain itu, penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya. Terima kasih atas segala dukungan dan bimbingan yang telah diberikan.

Yogyakarta, 29 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xii
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. Kompos	5
C. Pupuk Nitrogen	6
III. METODE PENELITIAN.....	7
A. Waktu Dan Tempat Penelitian	7
B. Alat dan Bahan	7
C. Rancangan Penelitian	7
D. Pelaksanaan Penelitian.....	8
E. Parameter penelitian	11
IV. HASIL PENELITIAN	12
A. Hasil Analisis Sidik Ragam	13
B. Pembahasan.....	23

V. KESIMPULAN	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	30

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap tinggi bibit kelapa sawit (cm) di <i>pre nursery</i>	26
Tabel 2. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap jumlah daun bibit kelapa sawit (helai) di <i>pre nursery</i>	27
Tabel 3. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap diameter batang bibit kelapa sawit (mm) di <i>pre nursery</i>	28
Tabel 4. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap luas daun bibit kelapa sawit (cm ²) di <i>pre nursery</i>	29
Tabel 5. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap berat segar tajuk bibit kelapa sawit (g) di <i>pre nursery</i>	30
Tabel 6. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap berat kering tajuk bibit kelapa sawit (g) di <i>pre nursery</i>	31
Tabel 7. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap berat segar akar bibit kelapa sawit (g) di <i>pre nursery</i>	32
Tabel 8. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap panjang akar bibit kelapa sawit (cm) di <i>pre nursery</i>	33
Tabel 9. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap volume akar bibit kelapa sawit (ml) di <i>pre nursery</i>	34
Tabel 10. Dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap berat kering akar bibit kelapa sawit (g) di <i>pre nursery</i>	35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Foto kegiatan penelitian	47

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Sidik ragam tinggi bibit.....	44
Lampiran 1 Sidik ragam jumlah daun.....	44
Lampiran 1 Sidik ragam diameter batang.....	45
Lampiran 2 Sidik ragam luas daun.....	45
Lampiran 2 Sidik ragam berat segar tajuk.....	46
Lampiran 2 Sidik ragam berat kering tajuk.....	46
Lampiran 3 Sidik ragam berat segar akar.....	47
Lampiran 3 Sidik ragam panjang akar.....	47
Lampiran 3 Sidik ragam volume akar.....	48
Lampiran 4 Sidik ragam berat kerng akar.....	48

INTISARI

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh dosis kompos dan pupuk N pada bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Penelitian akan dilakukan di KP2 lahan INSTIPER Kalikuning yang terletak di Desa Wedomartani, Kec. Depok, Kab.Sleman, D.I. Yogyakarta pada bulan April sampai Juni 2024. Rancangan penelitian ini menggunakan metode percobaan dengan rancangan faktorial yang terdiri dari dua faktor yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor pertama yaitu dosis kompos yang terdiri dari 4 aras yaitu : (kontrol), 150, 300, 450 gram/polibag. Faktor kedua adalah dosis pupuk N yang terdiri dari 4 aras yaitu : (kontrol), 0.15, 0.30, 0.65 gram Urea/polibag. Dari kedua faktor tersebut diperoleh 16 kombinasi perlakuan dan masing-masing perlakuan dilakukan 3 ulangan. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (Anova) pada jenjang 5%. Apabila terdapat beda nyata, dilanjutkan dengan uji DMRT pada jenjang 5%. Hasil penelitian menunjukkan Tidak ada terjadi interaksi nyata antara dosis kompos dan dosis pupuk N terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre-nursery*. Pemberian dosis pupuk kompos tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan bibit. Pemberian dosis pupuk Nitrogen tidak memberikan pengaruh nyata terhadap bibit kelapa sawit di *pre-nursery*.

Kata kunci : Kompos, pupuk nitrogen , *pre nursery*.