

**PENGARUH DOSIS PUPUK ANORGANIK DAN KOMPOSISI JENIS
TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq) DI *PRE NURSERY***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

ALDI RIZKY PRATAMA SORMIN

19/20898/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

**PENGARUH DOSIS PUPUK ANORGANIK DAN KOMPOSISI JENIS
TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq) DI *PRE NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

ALDI RIZKY PRATAMA SORMIN

19/20898/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH DOSIS PUPUK ANORGANIK DAN KOMPOSISI JENIS
TANAH TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT**

(Elaeis guineensis Jacq)

DI PRE NURSERY

Disusun oleh

ALDI RIZKY PRATAMA SORMIN

19/20898/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi,
Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 15 Maret 2024

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I



(Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc)

Dosen Pembimbing II



(Fani Ardiani, SP, M.Si)

Dekan Fakultas Pertanian



Dekan Fakultas Pertanian
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
(Ir. Samsul Larmadja, MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya penyusun sendiri. Sepanjang pengetahuan penyusun tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 20 Maret 2024

Yang menyatakan

Aldi Rizky Pratama Sormin

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir (skripsi) guna mendapatkan gelar Sarjana Pertanian. Penyusun menyampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada berbagai pihak atas bantuan baik moral maupun materi yang telah diberikan selama berlangsungnya proses penyusunan skripsi ini, kepada :

1. Bapak Dr. Ir Harsawardana, M.Eng. Selaku rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan program studi Budidaya Pertanian.
2. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. Selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Ibu Ir Ety Rosa Setyawati, M.Sc. Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
5. Fani Ardiani, S.P, M.Si. Selaku Dosen Pembimbing yang II yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
6. Kedua orang tua, yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penyusun.

Yogyakarta, 20 Maret 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Pembibitan Kelapa Sawit	Error! Bookmark not defined.
B. Pupuk Anorganik.....	Error! Bookmark not defined.
C. Media Tanam.....	8
E. Hipotesis.....	11
III. METODE PENELITIAN.....	12
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
B. Alat dan Bahan	12
C. Metode Penelitian	12
D. Pelaksanaan Penelitian	13
E. Parameter Pengamatan.....	15

IV. HASIL DAN ANALISIS HASIL	18
V. PEMBAHASAN	33
VI. KESIMPULAN.....	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Tinggi Bibit(cm) Kelapa Sawit.....	18
Tabel 2 Diameter batang (mm) bibit kelapa sawit.....	21
Tabel 3 Jumlah daun (helai) bibit kelapa sawit	22
Tabel 4 Berat basah tajuk (gram) bibit kelapa sawit.....	25
Tabel 5 Berat kering tajuk(gram) bibit kelapa sawit	26
Tabel 6 Berat segar akar (gram) bibit kelapa sawit	27
Tabel 7 Berat kering akara (gram) bibit kelapa sawit.....	28
Tabel 8 Panjang akar bibit kelapa sawit	29
Tabel 9 Berat segar tanaman (gram) bibit kelapa sawit.....	30
Tabel 10 Berat kering tanaman (gram) bibit kelapa sawit.....	31
Tabel 11 Luas daun (helai) bibit kelapa sawit	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sidik ragam tinggi tanaman.....	41
Lampiran 2. Sidik ragam diameter batang.....	41
Lampiran 3. Sidik ragam jumlah daun.....	42
Lampiran 4. Sidik ragam berat basah tajuk.....	42
Lampiran 5. Sidik ragam berat kering tajuk.....	43
Lampiran 6. Sidik ragam berat segar akar.....	43
Lampiran 7. Sidik ragam berat kering akar.....	44
Lampiran 8. Sidik ragam panjang akar.....	44
Lampiran 9. Sidik ragam berat segar tanaman.....	45
Lampiran 10. Sidik ragam berat kering tanaman.....	45
Lampiran 11. Sidik ragam luas daun.....	46
Lampiran 12. Layout penelitian.....	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pertumbuhan tinggi tanaman pada berbagai dosis pupuk anorganik.....	19
Gambar 2. Grafik tinggi tanaman pada berbagai dosis pupuk anorganik.....	19
Gambar 3. Pengaruh jenis tanah terhadap pertumbuhan tinggi tanaman.....	20
Gambar 4. Grafik jenis tanah terhadap tinggi tanaman.....	20
Gambar 5. Pengaruh dosis pupuk anorganik terhadap jumlah daun.....	23
Gambar 6. Grafik dosis pupuk anorganik terhadap jumlah daun.....	23
Gambar 7. Pengaruh jenis tanah terhadap jumlah daun.....	24
Gambar 8. Grafik jenis tanah terhadap jumlah daun.....	24
Gambar 9. Dokumentasi pelaksanaan penelitian.....	48
Gambar 10. Dokumentasi pelaksanaan penelitian.....	49

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk anorganik dan komposisi jenis tanah terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di pre nursery. Penelitian ini telah dilaksanakan di KP2 Institut Pertanian Stiper yang terletak di Desa Maguharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, DIY. Dengan ketinggian tempat 118 mdpl. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni sampai bulan September 2023. Penelitian ini berupa percobaan di lapangan dan menggunakan rancangan faktorial yang disusun secara Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah dosis pupuk anorganik NPK yang terdiri dari 4 aras yaitu 0g, 0,2g, 0,4g, 0,6g sedangkan faktor kedua media tanam yang terdiri 3 aras yaitu regosol, latosol dan grumosol. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam *Analisis of variance* (ANOVA). Jika ada perbedaan nyata antar perlakuan, dapat diuji lanjut dengan *Duncan multiple range test* (DMRT) pada uji nyata 5%. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada interaksi nyata antara perlakuan macam dosis pupuk anorganik dan media tanam terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di pre nursery. Pemberian pupuk anorganik 0; 0,2; 0,4; 0,6 g/tanaman memberikan pengaruh yang sama terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit. Pada media tanam memberikan pengaruh yang berbeda pada berat kering tanaman.

Kata kunci : pupuk anorganik, media tanam, *pre nursery*