

**Pengaruh Konsentrasi Air Kelapa dan Dosis Pupuk P Terhadap
Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di *Pre Nursery***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Muhammad Tafrian Arindra
19/20847/BP

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

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**Pengaruh Konsentrasi Air Kelapa Dan Dosis Pupuk P Terhadap
Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di *Pre Nursery***

Disusun Oleh :

Muhammad Tafrian Arindra

19/20847/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.

Pada tanggal 8 Maret 2024

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

(Dr. Dra. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si)

(Ir. Enny Rahayu, MP.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

(Ir. Samsuri, MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah 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, sehingga saya dapat mempertanggungjawabkan karya ilmiah ini secara akademik.

Yogyakarta, 8 Maret 2024

Yang menyatakan

M. Tafrian Arindra

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkah dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Konsentrasi Air Kelapa dan Dosis Pupuk P Terhadap Pertumbuhan BibitKelapa Sawit di *Pre Nursery*” .

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini. Dengan segala kerendahan hati dan ketulusan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng selaku Rektor Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
2. Bapak Dr.Sri Suryanti,SP,MP Selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Dra. Yohana Theresia Maria Astuti, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, masukan dan sarandalam penulisan proposal ini.
4. Ibu Ir. Enny Rahayu, MP. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran dalam penulisan proposal ini.
5. Kedua orang tua yang telah memberikan bantuan dari segi doa, motivasi, semangat dan material sehingga proposal ini dapat diselesaikan.
6. Teman-teman mahasiswa, khususnya SPKS C TA 2019 yang telah memberikan dorongan masukan serta semangat untuk dapat meyelesaikan proposal ini.

Dalam penyusunan proposal ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, agar proposal ini dapat berguna bagi siapapun yang membacanya.

Yogyakarta, 15 Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kelapa Sawit.....	6
B. Air Kelapa.....	8
C. Pupuk TSP	10
D. Hipotesis.....	13
III. METODE PENELITIAN	14
A. Tempat dan Waktu.....	14
B. Alat dan Bahan	14
C. Metode Penelitian.....	14
D. Pelaksanaan Penelitian.....	15
E. Parameter Pengamatan.....	18

IV. HASIL DAN ANALISIS HASIL	20
1. Tinggi Bibit	20
2. Jumlah Daun.....	22
3. Luas Daun	23
4. Diameter Batang.....	24
5. Panjang Akar	25
6. Berat Segar Tajuk.....	26
7. Berat Kering Tajuk.....	27
8. Berat Segar Akar	28
9. Berat Kering Akar	29
10. Jumlah Akar	30
11. Ph Tanah.....	31
V. PEMBAHASAN	32
VI. KESIMPULAN	35
DAFTAR PUSTAKA.....	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter tinggi bibit kelapa sawit di pre nursery (cm).....	20
Tabel 2. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter jumlah daun kelapa sawit di pre nursery (helai).	22
Tabel 3. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter luas daun kelapa sawit di pre nursery (cm ²).	23
Tabel 4. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter diameter batang kelapa sawit di pre nursery (cm).	24
Tabel 5. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter panjang akar kelapa sawit di pre nursery (cm).....	25
Tabel 6. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter berat segar tajuk kelapa sawit di pre nursery (g).....	26
Tabel 7. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter berat kering tajuk kelapa sawit di pre nursery (g).....	27
Tabel 8. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter berat segar akar kelapa sawit di pre nursery (g).....	28
Tabel 9. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter berat kering akar kelapa sawit di pre nursery (g).....	29
Tabel 10. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter jumlah akar kelapa sawit di pre nursery (helai).	30
Tabel 11. Pengaruh konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada parameter pH tanah kelapa sawit di pre nursery.	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Acak Tata Letak Polybag	40
Lampiran 2. Anova Tinggi Bibit	40
Lampiran 3. Anova Jumlah Daun.....	41
Lampiran 4. Anova Luas Daun	41
Lampiran 5. Anova Diameter Batang.....	42
Lampiran 6. Anova Panjang Akar	42
Lampiran 7. Anova Berat Segar Tajuk.....	43
Lampiran 8. Anova Berat Kering Tajuk	43
Lampiran 9. Anova Berat Segar Akar	44
Lampiran 10. Anova Berat Kering Akar	44
Lampiran 11. Anova Jumlah Akar	45
Lampiran 12. Anova pH Tanah	45
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....	46

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk interaksi antara pemberian air kelapa dan pupuk P terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*, untuk mengetahui volume air kelapa terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*, untuk mengetahui dosis pupuk P terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Penelitian ini telah dilaksanakan di Kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Ketinggian tempat penelitian 118 m diatas permukaan laut. Penelitian ini telah dilaksanakan dari bulan november 2023 s/d Januari 2024. Penelitian ini merupakan percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama yaitu pemberian air kelapa dengan 4 aras yaitu Tanpa air kelapa, 100 ml, 200 ml, dan 300ml. faktor kedua yaitu pemberian pupuk P dengan 4 aras yaitu tanpa pupuk, 1g, 1.65g, dan 3g/tanaman. Tidak terjadi interaksi nyata antara konsentrasi air kelapa dan dosis pupuk P pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*, Pemberian dosis pupuk P memberikan pengaruh nyata pada parameter berat segar akar. Dosis pupuk P sebanyak 1,65g/tanaman memberikan hasil yang paling baik pada parameter berat segar akar, Pemberian konsentrasi air kelapa memberikan hasil yang sama baiknya pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

Kata Kunci : pembibitan *pre nursery*, kelapa sawit, pupuk P, air kelapa