

**PENGARUH VOLUME AIR KELAPA DAN MACAM PUPUK P (RP,
GUANO, SP-36) TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT**

DI *PRE NURSERY*

SKRIPSI



Disusun oleh :

BENNY PERNANDO HUTAGAOL

21684/BP

Dosen Pembimbing I : Valensi Kautsar, Ph.D.

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

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH VOLUME AIR KELAPA DAN MACAM PUPUK P
(RP, GUANO, SP-36) TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY*

Disusun Oleh :

BENNY PERNANDO HUTAGAOL

20/21684/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan dosen penguji program studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian, Stiper Yogyakarta

Pada Tanggal 09 Desember 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


(Valensi Kautsar, Ph.D)


(Ir. Sri Manu Rohmiyati, M,Sc)

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian


(Ir. Santisri Tarmadja, MP)



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar benar saya sendiri, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang di tulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulis karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 12 Desember 2024

Yang menyatakan

Benny Pernando Hutagaol

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa syukur ke-hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkah dan rahmat-Nya sehingga penyusunan skripsi ini telah dapat diselesaikan sebagaimana mestinya. Skripsi ini disusun untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana satu (S-1) Pertanian. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada seluruh pihak yang telah membantu penyusunan proposal penelitian ini. Dengan segala rendah hati dan ketulusan, ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Valensi Kautsar, Ph.D selaku Dosen pembimbing pertama yang telah memberikan arahan, masukan, serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ir. Sri Manu Rohmiyati, M,Sc selaku Dosen pembimbing kedua yang telah memberikan arahan, masukan, serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak dan mamak serta keluarga yang telah memberikan doa, dorongan dan semangat selama penyusunan skripsi ini.
5. Teman-teman kelas SPKS D yang selalu mendukung secara moral kepada penulis.

Pada akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dalam menambah ilmu yang bermanfaat bagi kita semuanya

Yogyakarta, 12 Desember, 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
INTISARI.....	viii
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. Bahan Organik	10
C. Air kelapa.....	12
B. Tanah Latosol.....	12
C. Pupuk P	14
D. Hipotesis.....	17
III. METODE PENELITIAN.....	18

A. Waktu dan Tempat Penelitian	18
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	18
C. Metode Penelitian	18
F. Parameter Pengamatan.....	22
G. Analisis Data	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Hasil	24
B. Pembahasan.....	37
VI. KESIMPULAN.....	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam pupuk P terhadap tinggi tanaman kelapa sawit di pre nursery (cm).....	24
Tabel 4. 2 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam pupuk P terhadap diameter batang kelapa sawit di pre nursery (mm).....	27
Tabel 4. 3 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam pupuk P terhadap jumlah daun kelapa sawit di pre nursery (Helai).....	29
Tabel 4. 4 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam pupuk P terhadap luas daun kelapa sawit di pre nursery (mm ²).....	30
Tabel 4. 5 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam Pupuk P terhadap berat segar tajuk kelapa sawit di pre nursery (g).....	31
Tabel 4. 6 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam Pupuk P terhadap berat kering tajuk kelapa sawit di pre nursery (g).....	32
Tabel 4. 7 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam pupuk P terhadap berat segar akar kelapa sawit di pre nursery (g).....	33
Tabel 4. 8 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam Pupuk P terhadap berat kering akar kelapa sawit di pre nursery (g).....	34
Tabel 4. 9 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam pupuk P terhadap panjang akar kelapa sawit di pre nursery (cm).....	35
Tabel 4. 10 Pengaruh pemberian air kelapa dan macam Pupuk P terhadap volume akar kelapa sawit di pre nursery (cm ³).....	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lay Out.....	44
Lampiran 2. Layout PenelitiLampiran 2.Layout Penelitiann.....	46
Lampiran 3: Uji AnovaLampiran 3. Lampiran Uji Anova	47
Lampiran 4.Kegiatan Penelitian.....	50

INTISARI

Penelitian dengan tujuan menganalisis dampak macam pupuk P pada pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* telah dilakukan di Kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) Instiper Yogyakarta, Desa Maguwoharjo Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta dari bulan Mei - Agustus 2024. Digunakan rancangan faktorial yang tersusun secara acak lengkap (RAL) dengan dua faktor, yaitu volume air kelapa dengan 3 aras volume (100, 200, dan 300), dan macam pupuk fosfat (RP, SP-36, dan Guano). Analisis varians (*ANOVA*) diterapkan untuk menganalisis data penelitian. Tes Jarak Berganda Duncans (DMRT) digunakan untuk menganalisis lebih lanjut antar perlakuan yang berbeda nyata pada tingkat signifikan 5%. Hasil analisis memperlihatkan antara volume penyiraman air kelapa dan macam pupuk fosfat tidak terdapat kombinasi yang baik dan masing-masing perlakuan juga terespon sama pada semua parameter pertumbuhan bibit kecuali berat kering tajuk memperlihatkan respon tertinggi dengan penyiraman air kelapa 300 ml dan pada penggunaan pupuk Guano, respon tinggi bibit terbaik pada penyiraman 300 ml.