PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY* PADA TANAH REGOSOL

SKRIPSI



Disusun oleh:

AFRIZAL 19/20977/BP

FAKULTAS PERTANIAN INSTITUT PERTANIAN STIPER YOGYAKARTA 2023

PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY* PADA TANAH REGOSOL

SKRIPSI



Disusun oleh:

AFRIZAL 19/20977/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN INSTITUT PERTANIAN STIPER YOGYAKARTA 2023

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

PENGARUH MACAM DAN DOSIS PUPUK ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY* PADA TANAH REGOSOL

Disusun oleh

AFRIZAL

19/20977/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada tanggal 31 Januari 2023

Dosen Pembimbing I

INSTIPER

Dosen Pembimbing II

Valensi Kautsar, M.Sc., Ph.D.

Ir. Wiwin Dyah Ully Parwati, MP.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

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, 15 Februari 2023

Yang menyatakan,

Afrizal

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Tuhan yang maha esa yang telah memberikan karunia-Nya dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul "Pengaruh Macam Dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di *Pre Nursery* Pada Tanah Regosol.

Penyusun menyadari bahwa Penyusunan Skripsi ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini Penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

- 1. Valensi Kautsar, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing I.
- 2. Ir. Wiwin Dyah Ully Parwati, MP., selaku Dosen Pembimbing II.
- Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
- 4. Kedua Orang Tua, yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada Penyusun selama berkuliah di INSTIPER Yogyakarta.
- Terima kasih kepada teman seperjuangan yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas segala bantuan dan motivasi yang diberikan kepada Penulis selama melakukan penelitian dan penyusunan skripsi.

Penyusun berharap Skripsi ini dapat memberikan informasi dan manfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan kemajuan perkebunan kelapa sawit di Indonesia serta bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 15 Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halama	n
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHANii	
SURAT PERNYATAANiii	
KATA PENGANTARiv	
DAFTAR ISIv	
DAFTAR TABELvi	
DAFTAR GAMBARviii	
DAFTAR LAMPIRAN ix	
INTISARIx	
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang1	
B. Rumusan Masalah3	
C. Tujuan Penelitian	
D. Manfaat Penelitian	
II. TINJAUAN PUSTAKA4	
A. Kelapa Sawit4	
B. Pupuk Organik5	
C. Hipotesis8	
III. METODE PENELITIAN9	
A. Waktu dan Tempat Penelitian9	
B. Alat dan Bahan9	

C. Rancangan Penelitian	9
D. Pelaksanaan Penelitian	10
E. Parameter Penelitian	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
A. Hasil Peneltian	14
B. Pembahasan	26
V. KESIMPULAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Halaman
Tabel 1. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap tinggi bibit14
Tabel 2. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap jumlah daun16
Tabel 3. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap diameter batang19
Tabel 4. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap berat segar tajuk20
Tabel 5. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap berat segar akar21
Tabel 6. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap berat kering tajuk22
Tabel 7. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap berat kering akar23
Tabel 8. Pengaruh macam dan dosis pupuk organik terhadap volume akar bibit24
Tabel 9. Perbandingan kontrol dengan macam pupuk organik25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.	Pengaruh macam pupuk organik terhadap laju pertumbuhan tinggi tanaman (cm)
Gambar 2.	Pengaruh dosis pupuk organik terhadap laju pertumbuhan tinggi tanaman (cm)
Gambar 3.	Pengaruh macam pupuk organik terhadap laju pertumbuhan jumlah daun (helai)
Gambar 4.	Pengaruh dosis pupuk organik terhadap laju pertumbuhan jumlah daun (helai)

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sidik Ragam Tinggi Bibit	33
Lampiran 2. Sidik Ragam Jumlah daun	33
Lampiran 3. Sidik Ragam Diameter batang	34
Lampiran 4. Sidik Ragam Berat Segar Tajuk	34
Lampiran 5. Sidik Ragam Berat Segar Akar	35
Lampiran 6. Sidik Ragam Berat Kering Tajuk	35
Lampiran 7. Sidik Ragam Berat Kering Akar	36
Lampiran 8. Sidik Ragam Volume Akar	36

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh macam dan dosis pupuk organik serta interaksinya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Penelitian ini dilaksanakan di desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan Februari sampai Mei 2022. Penelitian ini menggunakan metode percobaan dengan rancangan faktorial terdiri dari dua faktor yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor pertama adalah macam pupuk organik terdiri dari 3 macam yaitu: (P1) Pupuk kandang, (P2) Pupuk kascing (P3) Pupuk guano. Sedangkan faktor kedua adalah dosis pupuk organik yang terdiri dari 3 aras yaitu (D1) 10%, (D2) 20%, (D3) 30%. Masing-masing perlakuan diulang 5 kali. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis of variance (Anova) pada jenjang 5%. Apabila ada pengaruh nyata dilakukan uji lanjut DMRT pada jenjang 5%. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat interaksi nyata antara macam dan dosis pupuk organik pada jumlah daun pada kombinasi perlakuan pupuk guano 10% menunjukkan nilai 3,60 sedangkan perlakuan lain menunjukkan nilai 3,00-3,20. Pengaruh berbagai macam pupuk organik tidak memberikan pengaruh pada bibit kelapa sawit. Demikian juga pada berbagai dosis pupuk organik tidak memberikan pengaruh pada pembibitan kelapa sawit di *pre nursery*.

Kata kunci: kelapa sawit, pupuk organik, pupuk kandang, kascing, guano.