

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
TERHADAP PEMBERIAN KOMPOS SAMPAH PASAR DAN
PUPUK AN ORGANIK DI *PRE NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

NOVANDA HARY NUGRAHA

17/19040/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
TERHADAP PEMBERIAN KOMPOS SAMPAH PASAR DAN
PUPUK AN ORGANIK DI *PRE NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

NOVANDA HARY NUGRAHA

17/19040/BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT TERHADAP
PEMBERIAN KOMPOS SAMPAH PASAR DAN PUPUK AN ORGANIK
DI *PRE NURSERY***

Disusun oleh

NOVANDA HARY NUGRAHA

17/19040/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 16 Juni 2023

Dosen Pembimbing I



Ir. Ni Made Titiaryanti, M.P.



INSTIPER

Dosen Pembimbing II



Ir. Pauliz Budi Hastuti, M.P.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Farmadja, M.P.)

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, 19 Juni 2023

Yang menyatakan

Novanda Hary Nugraha

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun atas kehadiran Illahi Robbi yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga penyusun dapat menyusun skripsi dengan judul “Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Terhadap Pemberian Kompos Sampah Pasar dan Pupuk An Organik Di *Free Nursery*”.

Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik jika tidak ada kerjasama yang terjalin dari berbagai pihak. Untuk itu melalui halaman ini penyusun menghaturkan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis baik secara moral, materil, maupun spiritual.

1. Ibu Ir. Ni Made Titiaryanti, M.P. selaku dosen pembimbing atas bimbingannya, bantuan, motivasi, saran, dan kesabarannya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Ibu Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP. Selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan koreksinya.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Bapak, Ibu serta seluruh keluarga yang selalu memberikan do'a dan dukungan moril, pengertian, kepercayaan dan ketegaran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan dengan baik.

Penyusun sadar dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Penyusun berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 19 Juni 2023

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
I. PENDAHULUAN	12
A. Latar Belakang	12
B. Rumusan Masalah	13
C. Tujuan Penelitian	14
D. Manfaat Penelitian	14
II. TINJAUAN PUSTAKA	15
A. Kelapa Sawit	15
B. Pembibitan	18
C. Kompos.....	20
D. Pupuk An Organik	22
E. Hipotesis	23

III. METODE PENELITIAN	24
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
B. Alat dan Bahan.....	24
C. Metode Penelitian	24
D. Pelaksanaan Penelitian	25
E. Parameter Pengamatan	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
V. KESIMPULA	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Sampah Pasar dan Pupuk An Organik Terhadap Tinggi Tanaman.....	29
Tabel 2. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Sampah Pasar dan Pupuk An Organik Terhadap Jumlah Daun.....	32
Tabel 3. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Sampah Pasar dan Pupuk An Organik Terhadap Diameter Batang.....	33
Tabel 4. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Sampah Pasar dan Pupuk An Organik Terhadap Berat Segar Tajuk	34
Tabel 5. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Sampah Pasar dan Pupuk An Organik Terhadap Berat Kering Tajuk	35
Tabel 6. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Sampah Pasar dan Pupuk An Organik Terhadap Berat Segar Akar	36
Tabel 7. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Sampah Pasar dan Pupuk An Organik Terhadap Berat Kering Akar	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Laju pertumbuhan tinggi bibit pada berbagai dosis kompos sampah pasar.	30
Gambar 2. Laju pertumbuhan tinggi bibit pada berbagai dosis pupuk anorganik	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Layout Penelitian

Lampiran 2.1 Sidik Ragam Tinggi Tanaman

Lampiran 2.2 Sidik Ragam Jumlah Daun

Lampiran 3.1 Sidik Ragam Diameter Batang

Lampiran 4. Interaksi Diameter Batang

Lampiran 5.1 Sidik Ragam Berat Segar Tajuk

Lampiran 5.2 Sidik Ragam Berat Kering Tajuk

Lampiran 6.1 Sidik Ragam Berat Segar Akar

Lampiran 6.2 Sidik Ragam Berat Kering Akar

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan bibit kelapa sawit dengan pemberian kompos sampah pasar dan pupuk anorganik di *pre nursery*. Penelitian ini dilakukan di KP2 Institut Pertanian Stiper yang terletak di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman Yogyakarta. Pada ketinggian tempat 118mdpl dilaksanakan pada bulan Juli sampai Oktober 2021. Metode yang di gunakan pada penelitian ini merupakan percobaan dengan rancangan faktorial yang terdiri atas 2 faktor yang di susun dalam rancangan acak lengkap (RAL) atau *Completely Randomized Design* (CRD), yang terdiri atas 2 faktor. Faktor pertama adalah pupuk kompos pasar yang terdiri dari 4 aras, yaitu : K0= 0 g/ polybag, K1=100 g/polybag, K2=200 g/polybag, K3=300 g/polybag. Faktor kedua adalah pupuk anorganik yang terdiri dari 4 aras, yaitu : P0=0 g/liter air, P1=1,5 g/liter air, P2=2 g/liter air, P3= 2,5 g/liter air. Dari kedua perlakuan tersebut, di peroleh 4x4 kombinasi perlakuan. Masing-masing perlakuan dengan 3 ulangan sehingga diperoleh 48 sampel tanaman. Hasil pengamatan di analisis dengan sidik ragam *analysis of variance* (ANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara pupuk kompos sampah pasar dengan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* pada diameter batang, terbaik pada dosis pupuk kompos sampah pasar 300g tanpa pupuk anorganik 0g. Pemberian pupuk kompos sampah pasar meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*, peningkatan dosis pupuk anorganik belum meningkatkan pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*.

Kata kunci : Kompos sampah pasar, anorganik, *pre nursery*.