

**PENGARUH MACAM PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBUHAN  
KELAPA SAWIT DI PRE NURSEY**

**SKRIPSI**



Disusun oleh :

**PARULIAN SIREGAR**

**19 / 21017 / BP**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH MACAM PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP  
PERTUMBUHAN KELAPA SAWIT DI PRE NURSERY

Disusun oleh :

**PARULIAN SIREGAR**

19 / 21017 / BP

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

Menyetujui

Dosen Pembimbing 1

  
(Dr. Sri Suryanti, S.P, M.P)

Mengetahui

Dosen Pembimbing 2

  
(E. Nanik Kristalisasi, S.P, M.P)

Mengetahui

  
Dekan Fakultas Pertanian  
FAKULTAS PERTANIAN  
(Ir. Samsun 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 Maret 2024

Yang menyatakan,

Parulian Siregar

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha kuasa, oleh karena berkat dan kasih karunia-Nya sehingga saya dapat melakukan penulisan skripsi. yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir (skripsi) guna mendapatkan gelar S1. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Dr. Sri Suryanti, S.P, M.P selaku dosen pembimbing dan sekaligus ketua jurusan fakultas pertanian yang telah memberikan pengarahan dan saran dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
2. E. Nanik Kristalisasi ,S.P ,M.P selaku dosen pmbimbing yang telah memberikan masukan dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
3. Ir. Samsuri Tarmadja, M.P selaku Dekan Fakultas pertanian INSTIPER Yogyakarta.
4. Orang tua dan keluarga yang selalu memberi dukungan dan mendoakan saya agar berjalan dengan lancar pembuatan skripsi ini.
5. Teman dan rekan seperjuangan telah mendukung saya dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini.

Penulis berharap skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan mengenai pengaruh POC terhadap pertumbuhan kelapa sawit di *pre nursery*.

Yogyakarta 15 Maret 2024

Penyusun

Parulian Siregar

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	9
B. Rumusan Masalah.....	11
C. Tujuan Penelitian.....	11
D. Manfaat Penelitian.....	11
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kelapa Saawit.....	12
B. Pembibitan.....	12
C. Pupuk Organik Ciar.....	14
D. Hipotesis.....	17
III. METODE PENELITIAN	
A. Waktu Dan Tempat Penelitian.....	18
B. Alat Dan Bahan.....	20
C. Rancangan Penelitian.....	20
D. Pelaksanaan Penelitian.....	21
E. Parameter Penelitian.....	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil dan analisis.....	25
B. Pembahasan.....	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	33
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Rerata Tinggi Tanaman, Jumlah Daun, Diameter Batang,.....	25
dan Berat Segar Tajuk Kelapa Sawit di <i>Pre nursery</i> .	
Tabel 2. Rerata Berat Kering Tajuk, Berat Segar Akar,.....	26
Volume Akar, Jumlah Akar Sekunder Kelapa Sawit di <i>Pre nursery</i> .	
Tabel 3. Rerata Jumlah Akar Tersier dan Luas Daun Kelapa Sawit.....	26
di <i>Pre nursery</i> .	

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. layout Penanaman bibit kelapa sawit.....	37
Lampiran 2. Hasil Uji Anova.....	38
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	41

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pupuk organik cair terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *pre nursery*. Penelitian ini akan dilaksanakan di Maguoharjo, Ngemplak, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus hingga September 2023. Penelitian ini menggunakan metode percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (*Completely Randomized Design*) yang terdiri dari satu faktor yaitu macam pupuk organik cair yang terdiri dari Eco Enzyme, POC kotoran ayam dan Vinasse. Konsentrasi yang digunakan adalah Eco Enzyme 1% , POC kotoran ayam 5% dan Vinasse 1%. di ulang sebanyak 10 kali. Oleh karena itu jumlah seluruh tanaman dalam penelitian adalah  $3 \times 10 = 30$  tanaman. Hasil penelitian dianalisis dengan sidik ragam pada jenjang 5%. Untuk mengetahui perlakuan yang berbeda nyata digunakan uji jarak berganda *Duncan* (*Duncan Multiple Range Test*) pada jenjang 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa macam pupuk organik tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, diameter batang, berat kering tajuk, berat segar akar, volume akar, jumlah akar sekunder, dan luas daun tanaman kelapa sawit di *pre nursery*. Vinasse secara nyata berpengaruh terhadap berat segar tajuk dan jumlah akar tersier tanaman kelapa sawit di *pre nursery*.

Kata Kunci: *Bibit Kelapa Sawit, Pre Nursery, Pupuk Organik Cair.*