

**PENGARUH PEMBERIAN POC ECENG GONDOK DAN
PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT DI *MAIN NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

MOHAMAD RIZAL BUDIYONO

18/19884/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

**PENGARUH PEMBERIAN POC ECENG GONDOK DAN
PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT DI *MAIN NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

MOHAMAD RIZAL BUDIYONO

18/19884/BP

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN POC ECENG GONDOK DAN
PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA
SAWIT DI MAIN NURSERY**

Disusun Oleh :

MOHAMAD RIZAL BUDIYONO

18/19884/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
INSTIPER
Pada Tanggal 17 Juli 2023

Dosen Pembimbing I



(Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP.)

Dosen Pembimbing II



(Ryan Firman Syah, SP, M.Si)

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

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 24 Juli 2023

Yang menyatakan,

Mohamad Rizal Budiyo

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur di ucapkan kehadirat Allah SWT serta rahmat shalawat dan salam kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.

Pada kesempatan ini disampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih kepada berbagai pihak atas dukungan yang diberikan selama penyelesaian tugas akhir ini kepada:

1. Ir. Samsuri Tarmadja, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER.
2. Ibu Ir Pauliz Budi Hastuti, MP. Selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Ryan Firman Syah.SP.,M.Si. Selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
4. Kepada orang tua yang telah banyak memberikan semangat dan doa.
5. Kepada seluruh teman – teman member surga firdaus yang telah banyak membantu penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah ilmu yang bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta 24 Juli Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
HALAMAN PENGESAHAN.....	II
SURAT PERNYATAAN.....	III
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR TABEL.....	VII
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR LAMPIRAN.....	IX
INTISARI.....	X
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. Tinjauan Pustaka	5
A. Kelapa sawit.....	5
B. Pembibitan	7
C. Pupuk POC Eceng Gondok.....	8
D. Pupuk NPK	11
E. Hipotesis.....	11
III. Metode Penelitian.....	12
A. Waktu dan tempat penelitian.....	12
B. Alat dan bahan penelitian.....	12

C. Rancangan penelitian	12
D. Pelaksanaan penelitian	13
E. Parameter pengamatan	16
IV. Hasil Dan Pembahasan	
A. Hasil	17
B. Pembahasan	26
V. Kesimpulan	28
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tinggi tanaman (cm) bibit kelapa sawit dengan pemberian POC eceng gondok dan NPK.	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. Jumlah daun (helai) bibit kelapa sawit dengan pemberian POC eceng gondok dan NPK.....	<u>19</u>
Tabel 3. Diameter batang (mm) bibit kelapa sawit dengan pemberian POC eceng gondok dan NPK	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. Luas daun (cm ²) bibit kelapa sawit dengan pemberian POC eceng gondok dan NPK.....	<u>22</u>
Tabel 5. Volume akar (ml) bibit kelapa sawit dengan pemberian POC eceng gondok dan NPK.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6. Berat basah akar (g) bibit kelapa sawit dengan pemberian POC eceng gondok dan NPK.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7. Berat kering akar (g) bibit kelapa sawit dengan pemberian POC eceng gondok dan NPK.....	<u>25</u>
Tabel 8. Berat basah tajuk (g) bibit kelapa sawit dengan pemberian POC eceng gondok dan NPK.....	<u>26</u>
Tabel 9. Berat kering tajuk (g) bibit kelapa sawit dengan pemberian POC eceng gondok dan NPK	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Pengaruh POC eceng gondok terhadap tinggi tanaman. **Error!
Bookmark not defined.**

Gambar 2. Pengaruh pupuk NPK terhadap tinggi tanaman. **Error! Bookmark not
defined.**

Gambar 3. Pengaruh POC eceng gondok terhadap jumlah daun (helai)..... **Error!
Bookmark not defined.**

Gambar 4. Pengaruh pemberian pupuk NPK terhadap jumlah daun (helai).. **Error!
Bookmark not defined.**

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 3.2. Sidik ragam Luas daun
- Lampiran 4.1. Sidik ragam Volume akar
- Lampiran 4.2. Sidik ragam berat basah akar
- Lampiran 5.1. Berat Kering Akar
- Lampiran 5.2. Berat Basah Tajuk
- Lampiran 6.1. Berat Kering Tajuk
- Lampiran 6.2. Pelaksanaan Penelitian

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk POC eceng gondok dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *main nursery*, yang telah dilaksanakan di KP2 Kalikuning, Desa Wedomartani, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta pada bulan Maret 2023 – Mei 2023. Penelitian ini menggunakan metode percobaan dengan rancangan acak lengkap (RAL) Faktor pertama adalah pemberian dosis pupuk POC eceng gondok yang terdiri dari 3 aras yaitu 50 ml, 100 ml, dan 150 ml. Faktor kedua adalah pemberian pupuk NPK yang terdiri dari 3 aras yaitu 5 g, 10 g dan 15 g. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam (Anova) pada jenjang nyata 5%, dan jika terdapat perbedaan nyata dilakukan uji DMRT pada jenjang 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian dosis pupuk POC eceng gondok dan pupuk NPK di bibit kelapa sawit *main nursery* tidak terjadi interaksi nyata. Dosis pupuk POC eceng gondok tidak berpengaruh nyata terhadap semua parameter. Pemberian dosis POC eceng gondok 50 ml/polybag cenderung lebih baik digunakan dan lebih efisien untuk di aplikasikan di bibit kelapa sawit *main nursery*. Pemberian dosis pupuk NPK 5 g/polybag sudah mencukupi untuk pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*.

Kata kunci : Bibit sawit, POC eceng gondok, pupuk NPK, *main nursery*

