

**PENGARUH KONSENTRASI DAN FREKUENSI APLIKASI
PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBAHAN
BIBIT KELAPA SAWIT(*Elaeis guineensis* Jacq.) DI *PRE*
*NURSERY***

SKRIPSI



**Disusun Oleh :
NOUVAL NUR RAFIAN
18 / 19728 /BP**

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2022**

**PENGARUH KONSENTRASI DAN FREKUENSI APLIKASI
PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBAHAN
BIBIT KELAPA SAWIT(*Elaeis guineensis* Jacq.) DI *PRE*
*NURSERY***

SKRIPSI



DISUSUN OLEH

NOUVAL NUR RAFIAN

18 / 19728 /BP

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

2022

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH KONSENTRASI DAN FREKUENSI APLIKASI
PUPUK ORGANIK CAIR TERHADAP PERTUMBAHAN
BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI *PRE*
*NURSERY***

Disusun Oleh :

NOUVAL NUR RAFIAN

18/19728/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian STIPER Yogyakarta
Pada tanggal 16 September 2022

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP.



Ir. Umi Kusumastuti Rusmarini, MP.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., 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 September 2022

Yang menyatakan,

Nouval Nur Rafian

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang merupakan syarat untuk mendapatkan gelar S1 dengan tepat waktu dan lancar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini dapat selesai atas bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP., MP., selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Ir. Pauliz Budi Hastuti,MP.selaku Dosen Pembimbing I.
3. Ir. Umi Kusumastuti Rusmarini,MP. selaku Dosen Pembimbing II.
4. Orang tua serta saudara – saudaraku tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan selama berkuliah di INSTIPER Yogyakarta.
5. Sahabat yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas segala bantuan yang telah diberikan.

Akhir kata,semoga Skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi yang berguna bagi kemajuan ilmu pengetahuan

Yogyakarta, 19 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

<u>HALAMAN PENGESAHAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>SURAT PERNYATAAN</u>	iii
<u>KATA PENGANTAR</u>	iv
<u>DAFTAR ISI</u>	v
<u>DAFTAR TABEL</u>	vi
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	vii
<u>DAFTAR LAMPIRAN</u>	viii
<u>INTISARI</u>	ix
<u>A. Latar Belakang Masalah</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>D. Manfaat Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>A. Kelapa Sawit</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>III. METODE PENELITIAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>A.Tempat dan Waktu Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>C.Rancangan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>D.Pelaksanaan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>E.Parameter Pengamatan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>F.Analisis Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>V. KESIMPULAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi terhadap tinggi bibit (cm).....	18
Tabel 2. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi terhadap jumlah daun (helai).	21
Tabel 3. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi terhadap diameter batang (cm).....	23
Tabel 4. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi terhadap berat segar tajuk (g).....	24
Tabel 5. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi terhadap berat kering tajuk (g).....	25
Tabel 6. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi terhadap berat segar akar (g).....	26
Tabel 7. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi terhadap berat kering akar (g).....	27
Tabel 8. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi terhadap volume akar (ml).	28

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pengaruh Konsentrasi terhadap tinggi bibit (cm).....	19
Gambar 2. Pengaruh frekuensi terhadap tinggi bibit (cm).....	20
Gambar 3. Pengaruh konsentrasi terhadap jumlah daun (helai)	21
Gambar 4. Pengaruh frekuensi terhadap jumlah daun (helai).....	22

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil sidik ragam tinggi bibit	37
Lampiran 2. Hasil sidik ragam jumlah daun	38
Lampiran 3. Hasil sidik ragam diameter batang	39
Lampiran 4. Hasil sidik ragam berat segar tajuk.....	40
Lampiran 5. Hasil sidik ragam berat kering tajuk.....	41
Lampiran 6. Hasil sidik ragam berat segar akar.....	42
Lampiran 7. Hasil sidik ragam berat kering akar	43
Lampiran 8. Hasil sidik ragam volume akar	44
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	45

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian POC nasi basi terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Penelitian telah dilaksanakan di Halaman Asrama Mahasiswa Kotawaringin Barat di Yogyakarta Desa Jombor Kidul, Sinduadi, Mlati, Sleman. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2022 sampai bulan Mei 2022. Penelitian menggunakan metode percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua faktor, yaitu faktor pertama konsentrasi POC yang terdiri dari 4 aras yaitu : K0 : 0 % (tanpa POC + pupuk NPK) kontrol, K1 : 5 % (50 ml POC + 950 ml air), K2: 10% (100 ml POC + 900 ml air), K3 : 15% (150 ml POC + 850 ml air) Faktor kedua vareitas bibit kelapa sawit yang terdiri dari 3 aras yaitu : F1 : 5 Hari, F2 : 10 Hari, F3 : 15 Hari. Dengan demikian diperoleh 12 kombinasi, setiap kombinasi perlakuan diulang sebanyak 4 kali sehingga terdapat 48 unit percobaan. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan Anova dan apabila ada perbedaan nyata diuji lanjut dengan DMRT dengan taraf 5%. Hasil Anova menunjukkan perlakuan konsentrasi 0% dan frekuensi 10 hari/kali pupuk organik cair menunjukkan interaksi nyata terhadap volume akar bibit di kelapa sawit di *pre nursery*. Konsentrasi pupuk organik cair 15% memberikan pengaruh nyata terhadap diameter batang dan berat segar tajuk bibit kelapa sawit di *pre nursery*. Frekuensi pupuk organik cair 15 hari memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi bibit tanaman kelapa sawit di *pre nursery*.

kata kunci : kelapa sawit, *pre nursery*, konsentrasi, frekuensi, POC.

