

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensi*
Jacq.) DI *PRE NURSERY* DENGAN PEMBERIAN PUPUK ORGANIK
CAIR DARI BEBERAPA SUMBER (KULIT NANAS, KULIT PEPAYA
DAN KULIT SEMANGKA) PADA KONSENTRASI BERBEDA**

SKRIPSI



Disusun oleh :

MUHAMMAD RINALDY AL DRISYA

19/20841/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2024

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensi*
Jacq.) DI *PRE NURSERY* DENGAN PEMBERIAN PUPUK ORGANIK
CAIR DARI BEBERAPA SUMBER (KULIT NANAS, KULIT PEPAYA
DAN KULIT SEMANGKA) PADA KONSENTRASI BERBEDA**

SKRIPSI



Disusun oleh :

MUHAMMAD RINALDY AL DRISYA

19/20841/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensi*
Jacq.) DI *PRE NURSERY* DENGAN PEMBERIAN PUPUK ORGANIK
CAIR DARI BEBERAPA SUMBER (KULIT NANAS, KULIT PEPAYA
DAN KULIT SEMANGKA) PADA KONSENTRASI BERBEDA**

Disusun oleh :

MUHAMMAD RINALDY AL DRISYA

19/20841/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 14 Maret 2024

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



(Dr. Achmad Himawan, S.Si, M.Si)



(Ryan Firman Syah, SP., M.Si)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Samsuri Tarmadja, M.P.

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah 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, sehingga saya dapat mempertanggungjawabkan karya ilmiah ini secara akademik.

Yogyakarta, 15 Maret 2024

Yang Menyatakan,



Muhammad Rinaldy Al Drisya

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kepada Allah SWT atas berkah Rahmat serta ridho-Nya akhirnya penulis telah menyelesaikan proposal penelitian. Dalam menyelesaikan penelitian dan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan, petunjuk serta saran dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Achmad Himawan, S.Si, M.Si, selaku dosen pembimbing pertama dan Bapak Ryan Firman Syah, SP., M.Si, sebagai dosen pembimbing kedua yang telah membrikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP, MP, sebagai Ketua Program Studi Agroteknologi Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Kedua Orang Tua yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa dukungan materil maupun moril kepada penulis.
4. Teman-teman kelas SPKS-C yang juga berperan penting dalam penulisan skripsi ini.

Yogyakarta, 15 Maret 2024



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Kelapa Sawit	5
B. Pembibitan	6
C. Pupuk Organik Cair	7
D. Pupuk Oraganik Cair Kulit Nanas	9
E. Pupuk Organik Cair Kulit Pepaya.....	10
F. Pupuk Organik Cair Kulit Semangka.....	11
G. Hipotesis	13
III. METODE PENELITIAN	14
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
B. Alat dan bahan	14
C. Rancangan Penelitian.....	14
D. Pelaksanaan Penelitian.....	15
E. Parameter Pengamatan Pupuk Organik Cair (POC)	19
F. Parameter Pengamatan Bibit Kelapa Sawit.....	19
G. Analisis Data.....	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
A. Hasil dan Analisis	22
B. Pembahasan.....	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43

A. Kesimpulan	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil uji nilai C/N rasio pupuk organik cair.....	22
Tabel 2. Hasil uji nilai pH pupuk organik cair	23
Tabel 3. Kriteria bau pupuk organik cair.....	23
Tabel 4. Kriteria warna pupuk organik cair.....	24
Tabel 5. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertambahan tinggi tanaman kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	24
Tabel 6. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertambahan diameter batang kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	28
Tabel 7. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertambahan jumlah daun kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	29
Tabel 8. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap berat segar tajuk kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	30
Tabel 9. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap berat segar akar kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	31
Tabel 10. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap luas daun kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	32
Tabel 11. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap panjang akar kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	33
Tabel 12. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap volume akar kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	34
Tabel 13. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap jumlah akar kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	35
Tabel 14. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap berat kering tajuk kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	36
Tabel 15. Pengaruh macam jenis dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap berat kering akar kelapa sawit di <i>pre nursery</i>	37

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Laju penambahan tinggi bibit pada perlakuan POC kulit nanas..... 25
- Gambar 2. Laju penambahan tinggi bibit pada perlakuan POC kulit pepaya. 26
- Gambar 3. Laju penambahan tinggi bibit pada perlakuan POC kulit semangka.. 27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Uji C/N Rasio	48
Lampiran 2. Sidik ragam tinggi tanaman	49
Lampiran 3. Sidik ragam diameter batang	49
Lampiran 4. Sidik ragam jumlah daun	50
Lampiran 5. Sidik ragam berat segar tajuk	50
Lampiran 6. Sidik ragam berat segar akar	51
Lampiran 7. Sidik ragam luas daun	51
Lampiran 8. Sidik ragam panjang akar	52
Lampiran 9. Sidik ragam volume akar	52
Lampiran 10. Sidik ragam jumlah akar	53
Lampiran 11. Sidik ragam berat kering tajuk	53
Lampiran 12. Sidik ragam berat kering akar	54
Lampiran 13. Matrik Perlakuan	55
Lampiran 14. Layout Penelitian	56
Lampiran 15. Pembuatan Pupuk Organik Cair	57
Lampiran 16. Persiapan media tanam	58
Lampiran 17. Pemupukan dan penyiraman	60
Lampiran 18. Pengamatan parameter penelitian	61