

EVALUASI KERAGAAN PERTUMBUHAN BIBIT RAMET DI MAIN
NURSERY DENGAN PENGATURAN FREKUENSI DAN KONSENTRASI
PUPUK DAUN LENGKAP
SKRIPSI



Disusun Oleh :
WAN YAZID RAHMADANSYAH
20/22233/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STI PER
YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**EVALUASI KERAGAAN PERTUMBUHAN BIBIT RAMET DI MAIN
NURSERY DENGAN PENGATURAN FREKUENSI DAN KONSENTRASI**

PUPUK DAUN LENGKAP

Disusun Oleh :

WAN YAZID RAHMADANSYAH

20/22233/BP

Telah dipertanggungjawabkan di hadapan Dosen Pengaji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
tanggal 29 Agustus 2024.

Dosen Pembimbing I



Ir. Neny Andayani, MP.

Dosen Pembimbing II



Ir. Enny Rahayu, MP.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



Ir. Samsuri Tarmaja, 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, 13 September 2024

Yang menyatakan,

Wan Yazid Rahmadansyah

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala yang telah melimpahkan berkah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Neny Andayani, MP. selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan pengarahan dan saran dalam penyusunan proposal penelitian ini.
2. Ir. Enny Rahayu, MP. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan pengarahan dan saran dalam penyusunan proposal penelitian ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmaja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak Arwin Ady Wibowo selaku Manager Kebun Kintapura Estate (KNTE).
5. Bapak Waluyo selaku Asisten pembimbing yang senantiasa selalu membimbing dan mengarahkan pekerjaan di lapangan serta membantu dalam penelitian saya.
6. Orang tua dan keluarga yang telah mendukung dan memotivasi penyusun dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.
7. Serta teman-teman seperjuangan yang telah mendukung dan mensupport penyusun dalam menyelesaikan proposal penelitian ini.

Yogyakarta, 13 September 2024

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	1
A. Kelapa Sawit.....	1
B. Bibit Ramet.....	1
C. Daun Kelapa Sawit	8
D. Pupuk daun lengkap.....	9
E. Hipotesis	11
III. METODE PENELITIAN	6
A. Waktu dan Tempat.....	6
B. Alat dan Bahan.....	6
C. Metode Penelitian	13
D. Pelaksanaan Penelitian.....	14
E. Parameter Pengamatan.....	17
F. Analisis Data.....	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14

1.	Tinggi tanaman	24
2.	Pertambahan tinggi tanaman.....	25
3.	Diameter batang	26
4.	Pertambahan diameter batang	28
5.	Jumlah daun	29
6.	Pertambahan jumlah daun.....	33
7.	Panjang daun.....	34
8.	Pertambahan panjang daun	35
9.	Luas daun.....	36
10.	Pertambahan luas daun	37
11.	Lebar petiole	39
12.	Pertambahan lebar petiole.....	42
13.	Indeks warna daun	47
14.	Perubahan indeks warna daun.....	51
15.	Pengaruh pemberian frekuensi dan konsentrasi pupuk daun lengkap.....	56
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	23
A.	KESIMPULAN.....	23
B.	SARAN	23
	DAFTAR PUSTAKA	23
	LAMPIRAN.....	2

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap tinggi bibit Ramet di main nursery (cm)	24
Tabel 2. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap pertambahan tinggi bibit Ramet di main nursery (cm)	25
Tabel 3. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap diameter batang bibit Ramet di main nursery (cm)	26
Tabel 4. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian Pupuk daun lengkap terhadap pertambahan diameter batang bibit Ramet di main nursery (cm)	28
Tabel 5. Pengaruh pemberian frekuensi dan konsentrasi pupuk daun lengkap terhadap jumlah daun bibit Ramet di main nursery (helai)	29
Tabel 6. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap pertambahan jumlah daun bibit Ramet di main nursery (helai)	33
Tabel 7. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian Pupuk daun lengkap terhadap panjang daun bibit Ramet di main nursery (cm)	34
Tabel 8. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap pertambahan pertambahan panjang daun bibit Ramet di main nursery (cm)	35
Tabel 9. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap luas daun bibit Ramet di main nursery (cm ²)	36
Tabel 10. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap pertambahan luas daun bibit Ramet di main nursery (cm ²).....	38
Tabel 11. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap lebar petiole bibit Ramet di main nursery (cm)	39
Tabel 12. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap pertambahan lebar petiole bibit Ramet di main nursery (cm).....	43
Tabel 13. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian Pupuk daun lengkap terhadap warna daun bibit Ramet di main nursery	47

Tabel 14. Pengaruh frekuensi dan konsentrasi pupuk daun lengkap terhadap perubahan indeks warna daun bibit Ramet dalam setiap pengamatan di main nursery	51
Tabel 15. Pengaruh frekuensi pemberian pupuk daun lengkap terhadap berbagai macam parameter pengamatan bibit Ramet di main nursery	56
Tabel 16. Pengaruh konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap terhadap berbagai macam parameter pengamatan bibit Ramet di main nursery	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pengaruh frekuensi pupuk daun lengkap terhadap pertumbuhan jumlah daun (helai).....	30
Gambar 2. Pengaruh konsentrasi pupuk daun lengkap terhadap pertumbuhan jumlah daun (helai)	32
Gambar 3. Pengaruh frekuensi pupuk daun lengkap terhadap pertumbuhan lebar petiole (cm)	40
Gambar 4. Pengaruh konsentrasi pupuk daun lengkap terhadap pertumbuhan lebar petiole (cm)	41
Gambar 5. Pengaruh frekuensi pupuk daun lengkap terhadap pertambahan lebar petiole (cm)	44
Gambar 6. Grafik pertambahan lebar petiole pada pemberian berbagai konsentrasi pupuk daun lengkap	45
Gambar 7. Pengaruh frekuensi pupuk daun lengkap terhadap pertumbuhan indeks warna daun	49
Gambar 8. Pengaruh konsentrasi pupuk daun lengkap terhadap pertumbuhan indeks warna daun.....	50
Gambar 9. Pengaruh frekuensi pupuk daun lengkap terhadap pertambahan warna daun	53
Gambar 10. Pengaruh konsentrasi pupuk daun lengkap terhadap pertambahan warna daun	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data bibit Ramet sebelum aplikasi pupuk daun lengkap di main nursery	2
Lampiran 2. Data ke-9 (terakhir) bibit Ramet sesudah aplikasi pupuk daun lengkap di main nursery	4
Lampiran 3. Tabel sidik ragam tinggi tanaman dan tabel hasil uji Duncan frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap	5
Lampiran 4. Tabel sidik ragam pertambahan tinggi dan tabel hasil uji Duncan frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap.....	6
Lampiran 5. Tabel sidik ragam diameter batang dan tabel hasil uji Duncan frekuensi dan konsentrasi pemberian Pupuk daun lengkap	7
Lampiran 6. Tabel sidik ragam pertambahan diameter batang dan tabel hasil uji Duncan frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap	8
Lampiran 7. Tabel sidik ragam jumlah daun	9
Lampiran 8. Tabel sidik ragam pertambahan daun dan tabel hasil uji Duncan frekuensi pemberian pupuk daun lengkap	10
Lampiran 9. Tabel sidik ragam panjang daun dan tabel hasil uji Duncan frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap	11
Lampiran 10. Tabel sidik ragam pertambahan panjang daun dan tabel hasil uji Duncan frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap.....	12
Lampiran 11. Tabel sidik ragam luas daun dan tabel hasil uji Duncan frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap	13
Lampiran 12. Tabel sidik ragam pertambahan luas daun dan tabel hasil uji Duncan frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap	14
Lampiran 13. Tabel sidik ragam lebar petiole	15
Lampiran 14. Tabel sidik ragam pertambahan lebar petiole.....	16
Lampiran 15. Dokumentasi kegiatan penelitian.....	17

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh frekuensi dan konsentrasi pemberian pupuk daun lengkap menggunakan merek dagang Bayfolan terhadap pertumbuhan bibit tanaman Ramet di main nursery PT. Smart Unit Kintapura Estate, Kalimantan Selatan, dari Januari hingga Mei 2024. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor, yaitu frekuensi (1, 2, dan 3 kali per pekan) dan konsentrasi Bayfolan (0,15%, 0,20%, 0,25%). Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam pada jenjang nyata 5 %. Perlakuan yang berpengaruh nyata diuji lanjut dengan uji Duncan (DMRT) pada jenjang nyata 5 %. Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat interaksi yang signifikan antara frekuensi dan pemberian konsentrasi pupuk daun lengkap terhadap parameter yang diamati. Pemberian frekuensi pupuk daun lengkap berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi tanaman, diameter batang, pertambahan, diameter batang, pertambahan jumlah daun, panjang daun, pertambahan panjang daun, luas daun, pertambahan luas daun, kemudian pemberian konsentrasi pupuk daun lengkap berpengaruh nyata terhadap panjang daun, pertambahan panjang daun, luas daun, pertambahan luas daun, tinggi tanaman, pertambahan tinggi tanaman, diameter batang, pertambahan diameter batang. Perlakuan terbaik rata-rata ada pada frekuensi pemberian Bayfolan 3 x 1 pekan dan konsentrasi pemberian Bayfolan 0,25%.

Kata kunci : Bibit ramet, pupuk daun lengkap, frekuensi dan konsentrasi