

**PENGARUH VOLUME AIR SIRAMAN DAN DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
DI MAIN NURSERY**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

DIANDRA RAMANDA

20/ 21451/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER**

YOGYAKARTA

2024

**PENGARUH VOLUME AIR SIRAMAN DAN DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
DI MAIN NURSERY**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

DIANDRA RAMANDA

20/ 21451/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH VOLUME AIR SIRAMAN DAN DOSIS PUPUK NPK
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
DI MAIN NURSERY**

Disusun oleh

DIANDRA RAMANDA

20/ 21451/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada Juli 2024.



Dosen Pembimbing I

(Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc.)

Dosen Pembimbing II

(Fariha Wilisiani, S.Si.M.Biotech. Ph.D)

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian
INSTITUT PERTANIAN STIPER YOGYAKARTA
FAKULTAS PERTANIAN

(Ir. Samsuri Tarmadja, M.F.)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur alhamdulillah ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini

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

1. Ibu Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing I dan ibu Fariha Wilisiani, S.Si.M.Biotech. Ph.D selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini
2. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian studi Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
3. Kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa dukungan materi maupun moril kepada penulis
4. Sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas segala bantuan yang di berikan kepada penulis

Penyusun berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca yang berminat pada umumnya.

Yogyakarta, 19 Juli 2024.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tanaman Kelapa Sawit.....	6
B. Pupuk Majemuk.....	8
III. METODE PENELITIAN.....	10
A. Tempat dan Waktu Penelitian	10
B. Alat dan Bahan Penelitian	10
C. Rancangan Penelitian	10
D. Pelaksanaan Penelitian	11
E. Parameter Pengamatan.....	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
V. KESIMPULAN.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	1

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Pengaruh volume air dan pupuk NPK terhadap pertambahan tinggi bibit kelapa sawit (cm) di <i>main nursery</i>	16
Tabel 2. Pengaruh volume air dan pupuk NPK terhadap pertambahan jumlah daun bibit kelapa sawit (helai) di <i>main nursery</i>	17
Tabel 3. Pengaruh volume air dan pupuk NPK terhadap luas daun bibit kelapa sawit (mm) di <i>main nursery</i>	18
Tabel 4. Pengaruh volume air dan pupuk NPK terhadap berat segar tajuk bibit kelapa sawit (g) di <i>main nursery</i>	19
Tabel 5. Pengaruh volume air dan pupuk NPK terhadap berat segar akar bibit kelapa sawit (g) di <i>main nursery</i>	20
Tabel 6. Pengaruh volume air dan pupuk NPK terhadap berat kering tajuk bibit kelapa sawit (g) di <i>main nursery</i>	21
Tabel 7. Pengaruh volume air dan pupuk NPK terhadap berat kering akar bibit kelapa sawit (g) di <i>main nursery</i>	22
Tabel 8. Pengaruh volume air dan pupuk NPK terhadap panjang akar bibit kelapa sawit (g) di <i>main nursery</i>	23
Tabel 9. Pengaruh volume air dan pupuk NPK terhadap volume akar bibit kelapa sawit (g) di <i>main nursery</i>	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.a. Pertambahan tinggi bibit pada perlakuan volume siraman air	15
Gambar 1.b. Pertambahan tinggi bibit pada perlakuan dosis pupuk NPK.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Sidik ragam penambahan tinggi bibit dan jumlah daun
- Lampiran 2. Sidik ragam luas daun dan berat segar tajuk
- Lampiran 3. Sidik ragam berat segar akar dan berat kering tajuk
- Lampiran 4. Sidik ragam berat kering akar dan panjang akar
- Lampiran 5. Sidik ragam volume akar
- Lampiran 6. Dokumentasi selama penelitian

INTISARI

Penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh volume siraman air siraman dan dosis pupuk NPK serta interaksinya terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery* telah dilakukan di Kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) Instiper Yogyakarta Desa Wedomartani, Kecamatan ngemplak, Kabupaten. Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan November 2023 hingga Februari 2024. Penelitian ini menggunakan metode percobaan dengan rancangan percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor yaitu volume siraman air yang terdiri dari 3 aras (150, 300, dan 450 ml) dan dosis pupuk NPK yang terdiri dari 3 aras (3, 5, dan 7 g/bibit). Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam (*Annova*) pada jenjang nyata 5%. Perlakuan yang berpengaruh nyata diuji lanjut dengan DMRT pada jenjang 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi nyata antara volume air siraman dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*. Volumeair siraman 150 ml/bibitm emberikan pengaruh yang sama dengan volume 300 ml dan 450 ml terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*. Dosis pupuk NPK 3 g/bibit memberikan pengaruh yang sama dengan dosis 5 g dan 7 g terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*.

Kata kunci : volume air siraman, NPK, kelapa sawit