

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.)
TERHADAP PEMBERIAN PUPUK NPK (15-15-15) DAN DOLOMIT PADA
TANAH MASAM DI PRE NURSERY**

SKRIPSI



Disusun oleh :

ARIE YULIANDRA

19 / 20741 / BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PENGESAHAN

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.)
TERHADAP PEMBERIAN PUPUK NPK (15-15-15) DAN DOLOMIT PADA
TANAH MASAM DI PRE NURSERY**

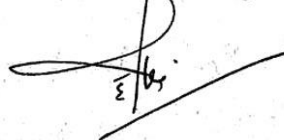
Disusun oleh

ARIE YULIANDRA

19 / 20741 / BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 30 Agustus 2023

Dosen Pembimbing I



Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc.

Dosen Pembimbing II



Ir. Neny Andayani, MP.

Mengetahui,

Dekan, Fakultas Pertanian



INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
FAKULTAS
PERTANIAN

(Ir. Samsuri Tarmaja, MP)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini benar-benar karya saya sendiri. Skripsi yang saya buat ini dengan sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan yang digunakan dalam skripsi saya dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang baik dan benar.

Yogyakarta, 4 September 2023

Yang menyatakan,

Arie Yuliandra

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap rasa syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir (skripsi) guna mendapat gelar S-1.

Pada kesempatan ini penulis sampaikan penghargaan dan ucapan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada berbagai pihak atas bantuan baik moril, materil maupun spiritual yang telah diberikan selama berlangsungnya proses penyusunan skripsi ini, kepada:

1. Ibu Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc selaku Dose Pembimbing atas bimbingannya, bantuan, motifasi, saran, dan koreksinya sehingga dapat selesainya skripsi ini.
2. Ibu Ir. Neny Andayani, MP selaku Dosen Penguji
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP selaku Dekan Falkutas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman SPKS B 2019 yang telah membantu dalam proses penelitian dan memberi semangat sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih banyak mengalami kekurangan dan jauh dari sempurna, untuk itu penyusun mengharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan skripsi ini.

Akhir kata penyusun berharap karya kecil ini dapat menjadi sumbangan yang bermanfaat bagi masyarakat Indonesia umumnya, lingkungan kampus INSTIPER khususnya, dan manfaat bagi penyusun sendiri.

Yogyakarta, 4 September 2023

Penyusun,

(Arie Yuliandra)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
I. PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kelapa Sawit	Error! Bookmark not defined.
B. Pupuk NPK (15-15-15).....	Error! Bookmark not defined.
C. Dolomit (CaMg(CO ₃) ₂).....	Error! Bookmark not defined.
D. Tanah Masam.....	Error! Bookmark not defined.
E. Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
III. METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Tempat dan Waktu penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Alat dan Bahan penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C. Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Pelaksanaan penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Parameter Pengamatan.....	Error! Bookmark not defined.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Hasil Analisis	Error! Bookmark not defined.
1. Tinggi Bibit (cm)	Error! Bookmark not defined.
2. Jumlah Daun (helai)	Error! Bookmark not defined.
3. Diameter Bibit (mm)	Error! Bookmark not defined.
4. Berat Segar Tajuk (g)	Error! Bookmark not defined.
5. Berat Kering Tajuk (g)	Error! Bookmark not defined.
6. Berat Segar Akar (g)	Error! Bookmark not defined.
7. Volume Akar (cm ³)	Error! Bookmark not defined.
8. Berat Kering Akar (g)	Error! Bookmark not defined.
9. Luas Daun (cm ²)	Error! Bookmark not defined.
B. Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
V. KESIMPULAN	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

- Halaman
- Tabel 1. Pengaruh dosis pupuk NPK dan dosis dolomit terhadap tinggi bibit kelapa sawit pada tanah masam di *pre nursery* (cm).**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. Pengaruh dosis pupuk NPK dan dosis dolomit terhadap jumlah helai daun kelapa sawit pada tanah masam di *pre nursery* (helai). **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. Pengaruh dosis pupuk NPK dan dosis dolomit terhadap diameter bibit kelapa sawit pada tanah masam di *pre nursery* (ml)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. Pengaruh dosis pupuk NPK dan dosis dolomit terhadap berat segar tajuk kelapa sawit pada tanah masam di *pre nursery* (g)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. Pengaruh dosis pupuk NPK dan dosis dolomit terhadap berat kering tajuk kelapa sawit pada tanah masam di *pre nursery* (g)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 6. Pengaruh dosis pupuk NPK dan dosis dolomit terhadap berat segar akar kelapa sawit pada tanah masam di *pre nursery* (g)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 7. Pengaruh dosis pupuk NPK dan dosis dolomit terhadap volume akar kelapa sawit pada tanah masam di *pre nursery* (ml).**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 8. Pengaruh dosis pupuk NPK dan dosis dolomit terhadap berat kering akar kelapa sawit pada tanah masam di *pre nursery* (g)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 9. Pengaruh dosis pupuk NPK dan dosis dolomit terhadap luas daun kelapa sawit pada tanah masam di *pre nursery* (cm²). ...**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pengaruh dosis pupuk NPK terhadap tinggi bibit kelapa sawit pada tanah masam di <i>pre nursery</i> (cm).	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. Pengaruh dosis pupuk dolomit terhadap tinggi bibit kelapa sawit pada tanah masam di <i>pre nursery</i> (cm)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. Pengaruh dosis pupuk NPK terhadap jumlah daun kelapa sawit pada tanah masam di <i>pre nursery</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. Pengaruh dosis pupuk dolomit terhadap jumlah helai daun kelapa sawit pada tanah masam di <i>pre nursery</i>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Tabel sidik ragam tinggi bibit, jumlah daun dan diameter bibit.	Error!
Bookmark not defined.	
Lampiran 2. Tabel sidik ragam berat segar tajuk dan berat kering tajuk.....	Error!
Bookmark not defined.	
Lampiran 3. Tabel sidik ragam berat segar akar dan volume akar.	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Lampiran 4. Tabel sidik ragam berat kering akar.	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Tabel sidik ragam luas daun.	Error! Bookmark not defined.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* pada tanah masam terhadap dosis pupuk NPK (15-15-15) dan dosis dolomit. Penelitian telah dilaksanakan di KP2 Institut Pertanian Stiper Yogyakarta yang terletak di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Yogyakarta pada bulan Januari 2023 sampai April 2023. Penelitian ini menggunakan metode percobaan pola faktorial yang disusun menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari dua faktor. Faktor pertama yaitu dosis pupuk NPK phonska yang terdiri dari 0 g; 2,5 g; 3 g dan 3,5 g. Sedangkan faktor kedua adalah dosis pupuk dolomit yang terdiri dari 0 g; 5 g; 10 g dan 15 g. Masing-masing perlakuan dilakukan 5 ulangan. Jumlah bibit yang diperlukan untuk percobaan ini adalah $4 \times 4 \times 5 = 80$ bibit. Hasil penelitian menunjukkan tidak terjadi interaksi nyata antara dosis pupuk NPK phonska (15-15-15) dan dolomit terhadap semua parameter. Dosis pupuk NPK memberikan pengaruh pada berat kering akar dan terbaik pada dosis 3,5 g. Pemberian dolomit memberikan pengaruh terhadap berat segar akar dan luas daun dengan dosis terbaik 10 g/bibit kelapa sawit di *pre nursery* pada tanah masam.

Kata kunci : NPK (15-15-15), dolomit, tanah masam, *pre nursery*