

**PENGARUH KOMBINASI PUPUK NPK DAN PUPUK HAYATI
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT
DI MAIN NURSERY**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

EGIDIUS SITUMORANG

19 / 20927 / BP

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

2024

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PENGARUH KOMBINASI PUPUK NPK DAN HAYATI TERHADAP
PERTUMBUHAN VEGETATIF KELAPA SAWIT
DI MAIN NURSERY**

Disusun Oleh :

EGIDIUS SITUMORANG

19/20927/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 13 September 2024

Dosen Pembimbing I

(E. Nanik Kristalisasi, S.P., M.P.)

Dosen Pembimbing II

(Ir. Umi Kusumastuti R, M.P.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, M.P.)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur, kami panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan proposal penelitian sebagai syarat untuk meraih gelar Strata Satu (S1).

Dalam penyusunan skripsi ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis dalam halnya ini ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu E. Nanik Kristalisasi, SP., MP. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Ir. Umi Kusumastuti R, MP. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. selaku Ketua prodi Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Bapak Dr. Ir. Harsawardana, M.Eng. selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Teman-teman seperjuangan dari kelas SPKS D yang telah memberikan support dan motivasi kepada penulis
7. Serta kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah mencurahkan do'a dan restunya untuk keberhasilan penulis.

Penulis berharap semoga dengan adanya penelitian ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi penulis dan bagi kemajuan perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Kritik serta saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan yang lebih baik.

Yogyakarta, 19 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
HALAMAN PENGESAHAN	II
KATA PENGANTAR	III
DAFTAR ISI	IV
DAFTAR TABEL	V
INTISARI.....	VI
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Kelapa Sawit.....	4
B. Pupuk Hayati.....	5
C. Pupuk NPK.....	6
D. Hipotesis.....	6
III. METODE PENELITIAN	8
A. Tempat dan Waktu Penelitan.....	8
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	8
C. Rancangan Penelitian.....	8
D. Pelaksanaan Penelitian.....	9
E. Parameter Penelitian.....	10
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
DAFTAR PUSTAKA.....	25
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR TABEL

1. Pertambahan tinggi tanaman (cm).....	13
2. Pertambahan jumlah daun	14
3. Pertambahan diameter batang.....	14
4. Pertambahan lebar petiol	15
5. Pertambahan panjang daun.....	16
6. Berat kering akar	16
7. Berat segar akar	17
8. Berat kering tajuk	17
9. Berat segar tajuk	18
10. Panjang akar.....	19
11. berat kering tanaman.....	19
12. Berat segar tanaman	20

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk NPK dan pupuk hayati terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*. Penelitian dilaksanakan di KP2 Institut Pertanian Stiper, Desa Wedomartani, Kecamatan Ngeplak, Kabupaten Sleman, Yogyakarta, pada bulan November sampai Februari 2024. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial, Faktor pertama dosis pupuk NPK (0, 6, dan 8 g) sedangkan faktor kedua pupuk hayati (0, 5, 10, 15 g) dan diulang sebanyak 3 kali. Analisis menggunakan pada tingkat signifikansi 5%. Apabila terdapat beda nyata maka dilakukan uji lanjut DMRT jenjang nyata 5%. Hasil analisis menunjukkan kombinasi perlakuan pupuk NPK 8 g dengan pupuk hayati 15 g memberikan hasil terbaik pada diameter batang, jumlah daun, lebar petiol, berat kering akar, berat segar akar. Pupuk NPK 8 g memberikan pengaruh yang sama terhadap berat kering tanaman, demikian juga perlakuan dosis pupuk hayati.

Kata kunci: pupuk NPK, pupuk hayati, bibit kelapa sawit *main nursery*