

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK  
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis*  
Jacq) DI PEMBIBITAN UTAMA**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**Vinsensius Sumanto**

**19/20737/BP**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2023**

**PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK TERHADAP  
PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq) DI PEMBIBITAN**

**UTAMA**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh:

**Vinsensius Sumanto**

**19/20737/BP**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN DOSIS PUPUK NPK TERHADAP  
PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq) DI PEMBIBITAN

UTAMA



Telah di pertanggungjawabkan didepan Dosen Penguji Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada tanggal, 8 Desember 2023

Yogyakarta, 8 Desember 2023

Dosen Pembimbing 1

(Erick Firmansyah, SP.M.Sc.)

Dosen Pembimbing 2

(Dr. Ir. Candra Ginting, MP)

Mengetahui,

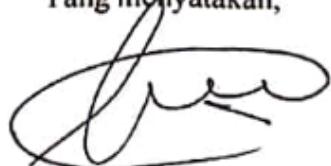


## **SURAT PERNYATAAN**

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, 12 Desember 2023

Yang menyatakan,



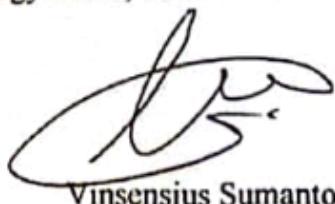
Vinsensius Sumanto

## KATA PENGANTAR

Syukur kepada Tuhan yang Maha Esa akhirnya telah menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh komposisi media tanam dan Dosis pupuk NPK terhadap tinggi tanaman bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq ) di pembibitan utama”**. Dalam menyelesaikan 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. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa dukungan materil maupun moril kepada penulis dan berupa beserta doa.
2. Bapak Erick Firmansyah, SP.M.Sc. sebagai dosen pembimbing I yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. Candra Ginting, MP sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan skripsi ini.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmaja, MP sebagai Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian stiper Yogyakarta
5. Teman-teman tongkrongan Deja, Anang, Ghozi, Agesta, Ica dan masih banyak lagi yang tidak dapat saya sebutkan satupersatu.
6. Teman-teman kelas SPKS-B yang juga memberikan bantuannya dalam penulisan skripsi ini.

Yogyakarta, 12 Desember 2023



Vinsensius Sumanto

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	iii
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	3
A. Pembibitan MN.....	3
B. Komposisi media tanam.....	4
C. NPK 16-16-16.....	5
D. Hipotesis.....	6
<b>III. METODE PENELITIAN.....</b>	7
A. Tempat dan waktu Penelitian.....	7
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	8
C. Metode Penelitian.....	8
D. Pelaksanaan Penelitian.....	8
E. Pengamatan Penelitian .....	9
F. Analisis Data .....	9

<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>11</b>
<b>A.</b>	<b>HASIL DAN ANALISIS HASIL.....</b>	<b>12</b>
1.	Tinggi Tanaman .....	13
2.	Jumlah Daun.....	14
3.	Diameter Batang.....	15
4.	Volume Akar.....	16
5.	Berat Basah .....	17
6.	Berat Kering .....	18
<b>B.</b>	<b>PEMBAHASAN.....</b>	<b>19</b>
<b>V.</b>	<b>KESIMPULAN.....</b>	<b>20</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>21</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>22</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh komposisi media tanam dan Dosis pupuk NPK terhadap tinggi tanaman bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq ) di pembibitan utama (cm) .....

17

Tabel 2. Pengaruh komposisi media tanam dan Dosis pupuk NPK terhadap jumlah daun bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di pembibitan utama (helai) .

.18

Tabel 3. Pengaruh komposisi media tanam dan Dosis pupuk NPK terhadap diameter batang bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di pembibitan utama (cm) .....

19

Tabel 4. Pengaruh komposisi media tanam dan Dosis pupuk NPK terhadap volume akar bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di pembibitan utama (ml)

20

Tabel 5. Pengaruh komposisi media tanam dan Dosis pupuk NPK terhadap berat basah bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di pembibitan utama (g) ....

21

Tabel 6. Pengaruh komposisi media tanam dan Dosis pupuk NPK terhadap berat kering bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di pembibitan utama (g) ...

22

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 a. Sidik ragam pertambahan tinggi tanaman.

Lampiran 1 b. Sidik ragam jumlah daun.

Lampiran 2 a. Sidik ragam diameter batang.

Lampiran 2 b. Sidik ragam berat basah.

Lampiran 3 a. Sidik ragam berat kering.

Lampiran 3 b. Sidik ragam berat akar.

Lampiran 4 a. Hasil analisis Duncan tinggi tanaman.

Lampiran 4 b. Hasil analisis Duncan diameter batang

Lampiran 5 Dokumentasi penelitian/foto.

Lampiran 6 Layout penelitian.

## INTISARI

Penelitian tentang Pengaruh komposisi media tanam dan Dosis pupuk NPK terhadap bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di pembibitan utama, penelitian dilaksanakan di Dusun Salat, Desa Perigi, Kecamatan Silat Hilir, Kabupaten Kapuas Hulu, Provinsi Kalimantan Barat. Penelitian ini dilakukan dari bulan Maret-Mei 2023. Penelitian ini menggunakan percobaan faktorial yang disusun menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) terdiri atas dua faktor dengan 3 ulangan. Faktor perlakuan pertama yaitu komposisi Media Tanam (M) menggunakan tanah PMK:kompos tankos:pasir perbandingan antara A, B, C dan D. Factor perlakuan kedua pemberian pada dosis pupuk NPK 16-16-16 dengan takaran dosis 0 g/tanaman, 15 g/tanaman, 30 g/tanaman, dan 45 g/tanaman. Dengan demikian diperoleh  $4 \times 4 = 16$  kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan ada 3 ulangan maka total seluruh tanaman dalam penelitian ini adalah  $16 \times 3 = 48$  tanaman. Data hasil dianalisis menggunakan *analisis of variance* (ANOVA) pada jenjang nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi nyata antara perlakuan komposisi media tanam dan pemberian dosis pupuk NPK 16-16-16 pada parameter pertambahan tinggi tanaman dan pertambahan diameter batang dan ada interaksi tidak nyata pada parameter jumlah daun, berat basah, berat kering dan volume akar. Komposisi media tanam menggunakan tanah pmk, kompos tangkos, dan pasir dengan pemberian takaran dosis NPK sangat berpengaruh bagi tanaman kelapa sawit.

**Kata kunci:** Kompos Tangkos, Kelapa Sawit, NPK, *Main Nusery*, Tanah PMK