

**RESPON PERTUMBUHAN BIBIT KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis*  
Jacq) *MAIN NURSERY* TERHADAP PEMBERIAN PUPUK ORGANIK  
PADA LAPISAN TANAH YANG BERBEDA  
SKRIPSI**



**DI SUSUN OLEH :**

**M. GALIH MAHENDRA**

**22 / 23139 / SPKS A**

**FAKULTAS PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2026**

**HALAMAN PENGESAHAN  
SKRIPSI**

Disusun oleh :

**M. GALIH MAHENDRA**

**22/23139/BP**

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi  
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper

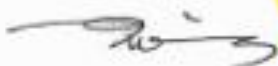
Yogyakarta

Pada Tanggal 13 Juli 2026

Yogyakarta, 13 Juli 2026

Mengetahui,

Dosen Pembimbing 1



(Ir. Sri Manu Rohmiyati, M.Sc)

Dosen Pembimbing 2



(Ir. Ety Rosa Setyawati, M.Sc)

Mengetahui dan Menyetujui

Dekan Fakultas Pertanian



(Valensi Kautsar, S.P., M.Sc., Ph.D.)

## **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, 21 Juli 2026

Yang menyatakan,

**M. GALIH MAHENDRA**

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh macam pupuk organik di lapisan tanah yang berbeda terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit *main nursery* pada tanah regosol. Penelitian ini dilaksanakan di KP2 Maguwoharjo Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada bulan Januari s/d April 2026. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan faktorial rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor 1 adalah : macam pupuk organik yang terdiri dari 3 macam yaitu pupuk kandang ayam , azolla, dan pupuk kompos limbah pasar. Faktor kedua adalah lapisan tanah yang terdiri dari 3 lapisan, yaitu 0-20 cm, 20-40 cm, dan 40-60 cm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi nyata antara macam pupuk organik pada lapisan tanah terhadap berat segar akar, berat kering akar, dan volume akar bibit kelapa sawit *main nursery*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik azolla memberikan pengaruh nyata terhadap panjang akar dan luas daun bibit kelapa sawit *main nursery*. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan lapisan tanah pada kedalaman 0-20 cm, 20-40 cm, dan 40-60 cm berpengaruh sama terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *main nursery*

**Kata kunci :** Pupuk organik, Lapisan tanah, Bibit kelapa sawit