

**PENGARUH BERBAGAI MACAM KOMPOS (BATANG PISANG , DAUN
BAMBU KERING, TANDAN KOSONG) DAN DOSISNYA PADA BIBIT
KELAPA SAWIT *MAIN NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

M. CHANDRA LESMANA

22/23622/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2026

**PENGARUH BERBAGAI MACAM KOMPOS (BATANG PISANG , DAUN
BAMBU KERING, TANDAN KOSONG) DAN DOSISNYA PADA BIBIT
KELAPA SAWIT *MAIN NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh :

M. CHANDRA LESMANA

22/23622/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2026

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH BERBAGAI MACAM KOMPOS(BATANG PISANG , DAUN
BAMBU KERING, TANDAN KOSONG) DAN DOSISNYA PADA BIBIT
KELAPA SAWIT *MAIN NURSERY*

Disusun Oleh :

M. CHANDRA LESMANA

22/23622/BP

Telah dipertanggungjawabkan didepan dosen penguji program srtudi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta pada
tanggal, 8 September 2026

Dosen Pembimbing 1



(Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP.)

Dosen Pembimbing 2



(Dr. Achmad Himawan, S.Si, M.Si.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Valensi Kautsar, SP., M.Sc., Ph.D.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya 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, 18 September 2026

Yang menyatakan,

M. Chandra Lesmana

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, telah memberikan kesehatan dan kekuatan dalam menyelesaikan skripsi ini. 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. Ibu Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP. Selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan saran, arahan dan serta motivasi untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Achmad Himawan, S.Si, M.Si. Selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan saran, kritik, dan arahan agar penulisan ini menjadi lebih baik.
3. Bapak Valensi Kautsar, SP., M.Sc., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Ibu Dr. Sri Suryanti, SP, MP selaku Kaprodi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa materil maupun moral dan doa kepada penulis.
6. Kepada Arya, Riki, Fajar, Dito, Dimas, Faiz, Sidiq dan kontrakan Canada Homestay yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan penulisan skripsi.

7. Teman-teman kelas SPKS-F yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi dan menyelesaikan pendidikan dari awal sampai akhir.

Yogyakarta, 18 September 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI.....	xiii
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 (<i>Elaeis guineensis</i> Jacq.).....	Error! Bookmark not defined.
B. Pembibitan	Error! Bookmark not defined.
C. Kompos Batang Pisang	Error! Bookmark not defined.
D. Kompos Daun Bambu Kering.....	Error! Bookmark not defined.
E. Kompos Tandan Kosong	Error! Bookmark not defined.
F. 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. Rancangan Percobaan	Error! Bookmark not defined.
D. Pelaksanaan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Parameter Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
F. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
G. Data Pendukung	Error! Bookmark not defined.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. HASIL DAN ANALISIS HASIL.....	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

Tabel 1.	Rasio C/N 3 jenis kompos.....	29
Tabel 2.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap pertambahan tinggi bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	29
Tabel 3.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap tinggi bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	30
Tabel 4.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong terhadap dan dosis pertambahan jumlah daun bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	32
Tabel 5.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap jumlah daun bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	33
Tabel 6.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap pertambahan diameter batang bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	34
Tabel 7.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap diameter batang bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	35
Tabel 8.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap berat segar tajuk bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	36
Tabel 9.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap berat segar akar bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	37
Tabel 10.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap volume akar bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	38

Tabel 11.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap luas daun bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	39
Tabel 12.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang, daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap berat kering tajuk bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	40
Tabel 13.	Pengaruh pupuk kompos batang pisang daun bambu kering dan janjang kosong dan dosis terhadap berat kering akar bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Pengaruh jenis kompos terhadap tinggi bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	31
Gambar 2.	Pengaruh berbagai dosis terhadap tinggi bibit kelapa sawit di <i>main nursery</i>	31

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Sidik ragam pertambahan tinggi bibit dan tinggi bibit
- Lampiran 2. Sidik ragam pertambahan jumlah daun, jumlah daun dan *One Way Anova* jumlah daun
- Lampiran 3. Sidik ragam pertambahan diameter batang dan diameter batang
- Lampiran 4. Sidik ragam berat segar tajuk
- Lampiran 5. Sidik ragam berat akar
- Lampiran 6. Sidik ragam volume akar
- Lampiran 7. Sidik ragam luas daun
- Lampiran 8. Sidik ragam berat kering tajuk dan *One Way Anova* berat kering tajuk
- Lampiran 9. Sidik ragam berat kering akar
- Lampiran 10. Dokumentasi penelitian

INTISARI

Pembibitan kelapa sawit adalah tahapan paling awal dalam menuntukan kesuksesan penanaman selanjutnya di lapangan. Pembibitan pada fase *main nursery* pemberian jenis kompos dan menentukan dosis sangat dibutuhkan oleh bibit untuk masa pertumbuhan, salah satunya pupuk organik yang bisa meyesuaikan pada struktur tanah dan memperkaya biodiversitas mikroorganisme didalam tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya interaksi dan pengaruh antara jenis pupuk kompos dan dosis terhadap pertumbuhan bibit di *main nursery*. penelitian ini dilakukan di Kebun Penelitian dan Penelitian (KP2) Instiper yang berlokasi di Desa Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai Juli 2026. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah jenis kompos yaitu kompos batang pisang, kompos daun bambu kering dan kompos janjang kosong. Faktor yang kedua yaitu dosis yang terdiri dari 0 + NPK, 250 g/polybag, 500 g/polybag, dan 750 g/polybag. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya interaksi antara jenis kompos dan dosis terhadap parameter jumlah daun dan berat kering tajuk bibit kelapa sawit di *main nursery* dengan pemberian kompos janjang kosong dengan dosis 750 g/polybag menunjukkan hasil terbaik. Sementara itu, pemberian kompos janjang kosong memberikan tinggi bibit, luas daun dan berat kering akar yang terbaik. Dosis 250 g/polybag sudah cukup untuk meningkatkan tinggi bibit dan luas daun terbaik.

Kata Kunci : kompos, batang pisang, daun bambu kering, janjang kosong, *main nursery*.