

**PENGARUH COCOPEAT SEBAGAI CAMPURAN MEDIA TANAM DAN
PUPUK HAYATI TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI *MAIN NURSERY***

SKRIPSI



Disusun Oleh:

FACHREZA FEBRIANSYAH

22/23207/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

**PENGARUH COCOPEAT SEBAGAI CAMPURAN MEDIA TANAM DAN
PUPUK HAYATI TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI *MAIN NURSERY*
SKRIPSI**



Disusun Oleh:

FACHREZA FEBRIANSYAH

22/23207/BP

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

2026

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH COCOPEAT SEBAGAI CAMPURAN MEDIA TANAM DAN
PUPUK HAYATI TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI *MAIN NURSERY*

Disusun oleh :

FACHREZA FEBRIANSYAH

22/23207/BP

Telah dipertanggung jawabkan di depan Dosen Pembimbing dan Penguji Program

Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta

Pada Tanggal 18 September 2026

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir. Wiwin Dyah Uly Parwati, MP.)

(Ir. Retni Mardu Hartati, SU.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Valensi Kautsar, S.P., M.Sc., P.hD)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 22 September 2026

Yang menyatakan



Fachreza Febriansyah

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Cocopeat sebagai campuran media tanam dan pupuk hayati terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *Main Nursery*”. Yang merupakan salah satu syarat guna mendapatkan gelar sarjana.

pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu sejak masa penelitian hingga penyusunan skripsi. Dengan segala kerendahan hati dan ketulusan, ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. Ir Harsawardana, M.Eng selaku Rektor Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
2. Bapak Valensi Kautsar, S.P., M.Sc., P.hD selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Ibu Ir. Wiwin Dyah Ully Parwati, MP. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Ir. Retni Mardu Hartati, SU. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan, masukan dan bimbingannya.
5. Kedua orang tua dan saudara sudah memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
6. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam penyajian data maupun tata bahasa yang digunakan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah ilmu yang bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 22 September 2026

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to be 'A. M.' followed by a period.

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kelapa Sawit	8
B. <i>Cocopeat</i> Sebagai Campuran Media Tanam	12
C. Pupuk Hayati <i>Bionensis</i>	16
D. Hipotesis.....	19

III. METODE PENELITIAN.....	20
A. Tempat dan Waktu	20
B. Bahan dan Alat	20
C. Rancangan Penelitian	20
D. Pelaksanaan Penelitian	21
E. Parameter Pertumbuhan yang Diamati.....	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Hasil dan Analisis Hasil	28
1. Pertambahan Tinggi Bibit (cm).....	28
2. Pertambahan Jumlah Daun (helai).....	30
3. Pertambahan Diamater Batang (mm).....	31
4. Berat Segar Tajuk (g)	33
5. Berat Kering Tajuk (g)	34
6. Berat Segar Akar (g)	35
7. Berat Kering Akar (g)	36
8. Volume Akar (ml)	37
B. Pembahasan	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran.....	44

DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh Cocopeat dan pupuk hayati bioneensis terhadap penambahan tinggi bibit kelapa sawit di Main nursery (cm).	28
Tabel 2. Pengaruh Cocopeat dan Bioneensis terhadap penambahan jumlah daun bibit kelapa sawit di Main Nursery (helai).....	30
Tabel 3. Pengaruh Cocopeat dan pupuk hayati Bioneensis terhadap penambahan diameter batang kelapa sawit di Main Nursery (mm)... ..	32
Tabel 4. Pengaruh Cocopeat dan pupuk hayati Bioneensis terhadap berat segar tajuk kelapa sawit di Main Nursery (g).....	34
Tabel 5. Pengaruh Cocopeat dan pupuk hayati Bioneensis terhadap berat kering tajuk kelapa sawit di Main Nursery (g).	35
Tabel 6. Pengaruh Cocopeat dan pupuk hayati Bioneensis terhadap berat segar akar kelapa sawit di Main Nursery (g).....	36
Tabel 7. Pengaruh Cocopeat dan pupuk hayati Bioneensis terhadap berat kering akar kelapa sawit di Main Nursery (g).	37
Tabel 8. Pengaruh Cocopeat dan pupuk hayati Bioneensis terhadap berat volume akar kelapa sawit di Main Nursery (ml).	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pertambahan tinggi bibit berdasarkan intraksi dosis Cocopeat dan dosis pupuk hayati Bioneensis.....	29
Gambar 2. Pertambahan jumlah daun berdasarkan intraksi dosis Cocopeat dan dosis pupuk hayati Bioneensis.....	31
Gambar 3. Pertambahan diameter batang berdasarkan intraksi dosis Cocopeat dan dosis pupuk hayati Bioneensis.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sidik ragam pertambahan tinggi bibit dan pertambahan jumlah daun.

Lampiran 2. Sidik ragam pertambahan diameter batang dan berat segar tajuk.

Lampiran 3. Sidik ragam berat kering tajuk dan berat segar akar.

Lampiran 4. Sidik ragam berat kering akar dan volume akar.

Lampiran 5. Presedur kombinasi perlakuan.

Lampiran 6. Layout penelitian.

INTISARI

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis Cocopeat dan dosis pupuk hayati Bioneensis terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di Main Nursery, dilaksanakan di Kebun Penelitian INSTIPER Yogyakarta, pada bulan Maret sampai Juli 2026. Penelitian menggunakan rancangan percobaan faktorial, Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor, yaitu Cocopeat terdiri dari 4 dosis (0%, 10%, 25% dan 40%), pupuk hayati Bioneensis terdiri dari 4 dosis (0 g, 5 g, 10 g dan 15 g). Dari perlakuan tersebut diperoleh 16 kombinasi. Kombinasi perlakuan diulang 3x sehingga terdapat 48 tanaman. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) pada jenjang nyata 5%. Perlakuan yang berbeda nyata diuji lanjut dengan uji Duncan (DMRT) 5%. Hasil penelitian menunjukkan pemberian Cocopeat dan pupuk hayati Bioneensis tidak menunjukkan pengaruh nyata maupun interaksi nyata terhadap seluruh parameter yang diamati, yaitu pertambahan tinggi bibit, pertambahan jumlah daun, pertambahan diameter batang, berat segar tajuk, berat kering tajuk, berat segar akar, berat kering akar, dan volume akar.

Kata kunci: Cocopeat, pupuk hayati Bioneensis, pembibitan *main nursery*.