

PENGARUH MACAM BIO-MATERIAL DAN VOLUME PENYIRAMAN
PADA TANAH LATOSOL PADA TANAMAN KELAPA SAWIT DI MAIN
NURSERY
SKRIPSI



Disusun oleh:

Wailil Amri Saragih

19/20815/BP

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2026

**PENGARUH MACAM BIO-MATERIAL DAN VOLUME PENYIRAMAN
PADA TANAH LATOSOL PADA TANAMAN KELAPA SAWIT DI MAIN
NURSERY
SKRIPSI**



DISUSUN OLEH :

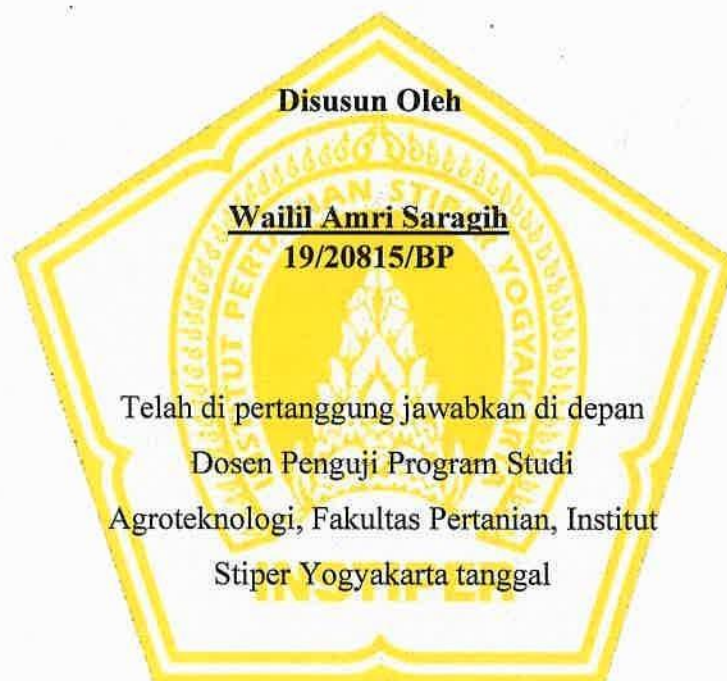
Wailil Amri Saragih

19/20815/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGARUH MACAM BIO-MATERIAL DAN VOLUME PENYIRAMAN
PADA TANAH LATOSOL PADA TANAMAN KELAPA SAWAIT DI
MAIN NURSERY



Dosen Pembimbing 1


(Ir. Nenry Andayani, MP.)

Dosen Pembimbing 2


(Amir Noviyanto; SP., M.Sc.)

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian


(Valensi Kautsar, SP. 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, 16 Juli 2026

Yang Menyatakan,

(Wailil Amri Saragih)

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Oleh karenanya, pada kesempatan ini Penulis menyampaikan terima kasih kepada

1. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu mensupport penulis untuk tetap semangat dalam kuliah dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Ir. Neny Andayani, MP. Selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa mau membimbing dan sabar kepada penulis.
3. Bapak Amir Noviyanto, SP., M.Sc. Selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa mau membimbing dan sabar kepada penulis.
4. Bapak Valensi Kautsar, SP. M.Se., Ph.D Selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
5. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P., M.P. Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya interaksi antara berbagai macam bio-material dan volume penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di main nursery. Penelitian ini akan dilaksanakan di Kebun Pendidikan (KP2) Maguwoharjo, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang terletak pada ketinggian sekitar 118 meter di atas permukaan laut (mdpl). Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari – Mei 2026. Rancangan penelitian ini menggunakan metode percobaan dengan rancangan faktorial yang terdiri dari dua faktor yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor pertama adalah dosis sekam bakar yang terdiri dari 3 aras yaitu S0= 0 (Tanpa sekam bakar biochar/ kontrol) S1= 50% Sekam bakar + 50% tanah S2= 50% Arang batok kelapa + 50% tanah Faktor kedua adalah volume penyiraman yang terdiri dari 3 aras yaitu: V1= 100 ml V2=150 ml V3=200 ml Dari kedua faktor tersebut diperoleh 9 kombinasi perlakuan dan masing-masing perlakuan dilakukan 3 ulangan. Maka jumlah bibit yang diperlukan untuk penelitian ini adalah $9 \times 3 = 27$ bibit. Hasil penelitian ini menunjukkan tidak adanya interaksi antara kombinasi perlakuan macam bio-material dan volume penyiraman, namun pada parameter panjang akar dan berat kering akar memberikan hasil berbeda nyata pada bibit kelapa sawit.

Kata kunci : bibit kelapa sawit MN, macam bio-material, volume penyiraman