

**PENGARUH DOSIS KOMPOS LIMBAH BAGLOG JAMUR TIRAM DAN
VOLUME PENYIRAMAN TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY* PADA TANAH PASIRAN**

SKRIPSI



Disusun oleh:

ADRIAN MIFTAHUDDIN

21/22760/BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2025

**PENGARUH DOSIS KOMPOS LIMBAH BAGLOG JAMUR TIRAM DAN
VOLUME PENYIRAMAN TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY* PADA TANAH PASIRAN**

SKRIPSI



Disusun oleh:

ADRIAN MIFTAHUDDIN

21/22760/BP

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

2025

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH DOSIS KOMPOS LIMBAH BAGLOG JAMUR TIRAM DAN
VOLUME PENYIRAMAN TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT
KELAPA SAWIT DI *PRE NURSERY* PADA TANAH PASIRAN

Disusun oleh:

ADRIAN MIFTAHUDDIN

21/22760/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dewan Penguji Progam Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 17 September 2025

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir. Neny Andayani, M.P.)

(Ryan Firman Syah, SP., M.Si.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, M.P.)

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, 23 September 2025

Yang menyatakan,

(Adrian Miftahuddin)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “**Pengaruh Dosis Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram dan Volume Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Di *Pre Nursery* Pada Tanah Pasiran**” ini dengan tepat waktu. Penyusunan proposal ini tidak terlepas dari bantuan, saran dan dorongan. Untuk itu melalui halaman ini penulis menghaturkan ucapan terimakasih kepada seluruh pihak-pihak yang telah membantu penulis baik secara moral, materi, maupun sepiritual.

1. Ibu Ir. Neny Andayani, MP. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan saran sehingga penulis dapat menyusun skripsi.
2. Bapak Ryan Firman Syah, SP.,M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan saran sehingga penulis dapat menyusun skripsi.
3. Ibu Dr. Sri Suryanti, S.P, M.P. selaku Ketua Progam Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
4. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Pujiriyanto dan Ibu Yuliana, kepada beliau berdua penulis persembahkan skripsi ini. Terima kasih atas segala doa dan dukungan yang diberikan kepada penulis selama ini.
6. Nur Qoni'ah selaku partner special saya, terimakasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini. Yang menemani, meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan memberikan semangat kepada saya untuk tidak mengenal kata lelah untuk terus maju dan maju dalam segala hal guna meraih apa yang menjadi impian saya.
7. Semua pihak yang selalu memberikan dorongan dan nasehat yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan yang akan datang. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Yogyakarta, 23 September 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tanaman Kelapa Sawit	7
B. Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram.....	10
C. Volume Penyiraman.....	12
D. Tanah Pasiran	13
E. Hipotesis.....	15
III. METODE	16
A. Tempat dan Waktu Penelitian	16
B. Alat dan Bahan.....	16
C. Metode Penelitian.....	16
D. Prosedur Penelitian.....	17
E. Parameter Pengamatan	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
A. Hasil Analisis	24
B. Pembahasan.....	34
V. KESIMPULAN	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap tinggi tanaman bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (cm).....	24
Tabel 2. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap diameter batang bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (cm).....	25
Tabel 3. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap jumlah daun bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (cm).....	26
Tabel 4. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap panjang daun bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (cm).....	27
Tabel 5. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap lebar daun bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (cm).....	28
Tabel 6. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap terhadap berat segar tanaman bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (g).....	29
Tabel 7. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap terhadap berat kering tajuk bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (g).....	30
Tabel 8. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap terhadap berat berat segar akar bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (g).	31
Tabel 9. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap terhadap berat kering akar bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (g).....	32
Tabel 10. Pengaruh dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap panjang akar bibit kelapa sawit di pre nursery pada tanah pasiran (cm).....	33

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman, Hasil Uji Duncan Tinggi Tanaman, dan Tabel Sidik Ragam Diameter Batang
- Lampiran 2. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun, Tabel Hasil Uji Duncan Jumlah Daun, dan Tabel Sidik Ragam Panjang Daun
- Lampiran 3. Tabel Sidik Ragam Lebar Daun, Tabel Hasil Uji Duncan Lebar Daun, dan Tabel Sidik Ragam Berat Segar Tanaman
- Lampiran 4. Tabel Hasil Uji Duncan Berat Segar Tanaman, Tabel Sidik Ragam Berat Kering Tajuk, dan Tabel Hasil Uji Duncan Berat Kering Tajuk
- Lampiran 5. Tabel Sidik Ragam Berat Segar Akar, dan Berat Kering Akar
- Lampiran 6. Tabel Sidik Ragam Panjang akar
- Lampiran 7. Hasil uji nilai C/N pada kompos limbah baglog jamur tiram
- Lampiran 8. Standar pertumbuhan bibit kelapa PPKS
- Lampiran 9. Dokumentasi Pembuatan Kompos, Hasil Kompos dan Persiapan Media Tanam
- Lampiran 10. Dokumentasi Pencampuran Media Tanam dengan Kompos dan Penanaman Kecambah
- Lampiran 11. Dokumentasi Penyiraman Tanaman dan Pengukuran Tinggi Tanaman
- Lampiran 12. Dokumentasi Panen Bibit Kelapa Sawit, Pengukuran Diameter Batang dan Panjang Akar
- Lampiran 13. Dokumentasi Penimbangan Berat Segar Tanaman, Berat Kering Tajuk, Penimbangan Berat Segar Akar dan Berat Kering Akar
- Lampiran 14. Dokumentasi Pengovenan
- Lampiran 15. Layout penelitian

INTISARI

“Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan utama di Indonesia yang memiliki prospek pengembangan yang luas, namun pertumbuhannya pada tanah pasiran sering terkendala oleh rendahnya bahan organik dan daya ikat air. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* pada tanah pasiran. Penelitian dilaksanakan di Kebun Pendidikan dan Penelitian (KP2) Institut Pertanian STIPER Yogyakarta pada bulan Februari hingga Mei 2025 dengan menggunakan percobaan faktorial yang terdiri dari dua faktor yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Faktor pertama adalah pemberian macam media kompos limbah baglog jamur tiram, sedangkan faktor kedua adalah pemberian volume penyiraman. Dari dua perlakuan diperoleh sembilan kombinasi yang masing-masing diulang sebanyak empat kali sehingga total keseluruhan adalah 36 tanaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi nyata antara pemberian dosis kompos limbah baglog jamur tiram dan volume penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit di *pre nursery* pada tanah pasiran. Namun, dosis kompos 250 g/tanaman memberikan pengaruh yang baik terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit, sedangkan volume penyiraman 150 ml/tanaman dapat meningkatkan panjang akar bibit kelapa sawit.”

Kata kunci: kompos limbah baglog jamur tiram, Volume Penyiraman, Bibit kelapa sawit, Tanah Pasiran