

PENGARUH PUPUK DAUN KENFOLAN TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF BIBIT KELAPA SAWIT DAN SERANGAN PENYAKIT BERCAK DAUN DI MAIN NURSERY

MUHAMMAD WILDAN AZZAMUDDIN



**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa proyek akhir akhir dengan judul “Pengaruh Pupuk Daun Kenfolan Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Bibit Kelapa Sawit dan Serangan Penyakit Bercak Daun di Main Nursery” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni Tahun 2025

Muhammad Wildan Azzamuddin
J0316211031



1. Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
3. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

MUHAMMAD WILDAN AZZAMUDDIN. Judul laporan akhir “Pengaruh Aplikasi Pupuk Daun Kenfolan Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Bibit Kelapa Sawit dan Serangan Penyakit Bercak Daun Di Main Nursery” Dibimbing oleh EDI WIRAGUNA

Pada fase main nursery, bibit kelapa sawit rentan mengalami hambatan pertumbuhan dan serangan penyakit bercak daun oleh jamur *Curvularia*. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengaruh pupuk daun Kenfolan terhadap pertumbuhan vegetatif dan intensitas serangan *Curvularia*. Penelitian dilakukan di PT Aek Tarum menggunakan Rancangan Kelompok Lengkap Teracak (RKLT) dengan lima konsentrasi Kenfolan (0–4 ml/L) dan tiga ulangan. Hasil menunjukkan bahwa konsentrasi 3 ml/L memberikan hasil terbaik, ditunjukkan oleh peningkatan tinggi bibit (40,07 cm), diameter batang (1,58 cm), jumlah pelepah (4,25 helai), serta menekan serangan *Curvularia* hingga 0%. Dosis 3 ml/L direkomendasikan sebagai konsentrasi optimal untuk fase pembibitan utama.

Kata Kunci: *curvularia*, kelapa sawit, main nursery, pertumbuhan vegetatif, kenfolan.

ABSTRACT

MUHAMMAD WILDAN AZZAMUDDIN. Final report title: “The Effect of Kenfolan Foliar Fertilizer Application on the Vegetative Growth of Oil Palm Seedlings and Leaf Spot Disease Incidence in the Main Nursery” Supervised by EDI WIRAGUNA.

During the main nursery phase, oil palm seedlings are susceptible to growth inhibition and leaf spot disease caused by *Curvularia* fungi. This study aimed to evaluate the effect of Kenfoliar foliar fertilizer on vegetative growth and *Curvularia* infection intensity. The research was conducted at PT Aek Tarum using a Randomized Complete Block Design (RCBD) with five Kenfoliar concentrations (0–4 ml/L), each with three replications. Results showed that the 3 ml/L concentration produced the best outcomes, with increases in plant height (40.07 cm), stem diameter (1.58 cm), number of fronds (4.25), and a complete suppression of *Curvularia* infection (0%). A 3 ml/L concentration is recommended as the optimal dosage during the main nursery stage.

Keywords: *curvularia*, kenfolan, main nursery, oil palm, vegetative rowth.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

**PENGARUH PUPUK DAUN KENFOLAN TERHADAP
PERTUMBUHAN VEGETATIF BIBIT KELAPA SAWIT DAN
SERANGAN PENYAKIT BERCAK DAUN DI MAIN NURSERY**

MUHAMMAD WILDAN AZZAMUDDIN

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan

**TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN PRODUKSI PERKEBUNAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Laporan : Pengaruh Aplikasi Pupuk Daun Kenfolan Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Bibit Kelapa Sawit Dan Serangan Penyakit Bercak Daun di Main Nursery

Nama : Muhammad Wildan Azzamuddin
NIM : J0316211031

Disetujui oleh

**Pembimbing :
Edi Wiraguna SP., M.Ag.Sc., Ph.D**

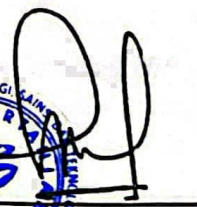


Diketahui oleh

**Ketua Program Studi:
Edi Wiraguna SP., M.Ag.Sc., Ph.D
NPI. 202208198709221001**



**Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T
NIP. 196607171992031003**




Tanggal Ujian: 2 Juli 2025

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah dengan judul *Pengaruh Aplikasi Pupuk Daun Kenfolan terhadap Pertumbuhan Vegetatif Bibit Kelapa Sawit dan Serangan Penyakit Bercak Daun di Main Nursery*. Karya ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan dalam Program Sarjana di Institut Pertanian Bogor. Penulis sangat bersyukur atas kesempatan yang telah diberikan.

1. Terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Edi Wiraguna, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D. sebagai Dosen Pembimbing dan ketua Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan, atas segala dukungannya.
2. Penulis juga menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada keluarga tercinta atas segala dukungan moral, doa, dan kasih sayang yang tak henti-hentinya diberikan selama proses penyusunan karya ilmiah ini.
3. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada seluruh staf pengajar dan rekan mahasiswa Program Studi Teknologi dan Manajemen Produksi Perkebunan, Fakultas Vokasi IPB atas bantuan dan kerjasamanya dalam mendukung penyusunan karya ini.
4. Akhir kata, penulis menyadari bahwa karya ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan karya ilmiah ini ke depannya.

Bogor, Juni 2025

Muhammad Wildan Azzamuddin

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Hipotesis	2
1.5 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Pengenalan Komoditas Kelapa Sawit	3
2.2 Klasifikasi Tanaman Kelapa Sawit	3
2.3 Morfolgi Tanaman Kelapa Sawit	3
2.4 Budidaya Tanaman Kelapa Sawit	4
2.5 Pembibitan Kelapa Sawit	4
2.6 Pupuk Daun	5
III METODE	6
3.1 Lokasi dan Waku	6
3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	6
3.3 Prosedur Kerja	7
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	8
4.1 Sejarah	8
4.2 Iklim Dan Tanah	8
4.3 Luas Areal Konversi dan Tataguna Lahan	9
4.4 Struktur Organisasi	9
V HASIL DAN PEMBAHASAN	10
5.1 Pertambahan Vegetatif Tinggi bibit	10
5.2 Diameter Bibit	11
5.3 Jumlah Pelepah	13
5.4 Serangan Culvularia	15
5.5 Korelasi	16
VI SIMPULAN DAN SARAN	18
6.1 Simpulan	18
6.2 Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	20
RIWAYAT HIDUP	26



DAFTAR TABEL

1	Serangan Cendawan <i>Curvularia</i>	15
---	-------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

1	Peta Tanah Detail Kebun Aek Tarum	8
2	Struktur organisasi kebun Aek Tarum	9
3	Pertambahan Tinggi Bibit	10
4	Pengukuran tinggi bibit a)Sebelum aplikasi pupuk daun kenfolan. b)sesudah aplikasi pupuk daun kenfolan	11
5	Pertambahan diameter bibit	12
6	Penampakan diameter bibit a)Sebelum aplikasi pupuk daun kenfolan. b)sesudah aplikasi pupukdaun kenfolan	13
7	Pertambahan pelepah bibit	14
8	Bibit yang terserang cendawan <i>curvularia</i>	15
9	Scatter Plot : Korelasi antara jumlah Pelepah dan <i>Curvularia</i>	16

DAFTAR LAMPIRAN

1	Curah Hujan 2024	21
2	Curah Hujan 10 Tahun terakhir	22
3	Peta PT Aek Tarum Kebun Masuji	23
4	Peta Pembibitan Permata Bunda	24
5	Standar pertumbuhan bibit PT Aek Tarum Sampoerna Agro	25