

**IDENTIFIKASI PENYAKIT BERCAK DAUN (*Curvularia* sp)  
PADA BIBIT KELAPA SAWIT MAIN NURSERY DI PT. BUMI  
SAWIT PERMAI, OGAN ILIR, SUMATRA SELATAN**

**TUGAS AKHIR**

**WISNU STEPHAN ARIZONA**

**NIM. 011.21.035**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT  
FAKULTAS VOKASI  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG  
BEKASI  
JULI 2024**

**IDENTIFIKASI PENYAKIT BERCAK DAUN (*Curvularia* sp)  
PADA BIBIT KELAPA SAWIT MAIN NURSERY DI PT. BUMI  
SAWIT PERMAI, OGAN ILIR, SUMATRA SELATAN**

**TUGAS AKHIR**

**WISNU STEPHAN ARIZONA**

**NIM. 011.21.035**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya  
pada Program Studi Teknologi Pengolahan Sawit



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGOLAHAN SAWIT  
FAKULTAS VOKASI  
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS BANDUNG  
BEKASI  
JULI 2024**

## **HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

Dengan ini saya menyatakan laporan Tugas Akhir ini dengan judul “Identifikasi Penyakit Bercak Daun (*Culvularia sp*) pada Bibit Kelapa Sawit *Main Nursery* di PT. Bumi Sawit Permai, Ogan Ilir, Sumatra Selatan” adalah karya saya dengan arahan komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Teknologi Sains Bandung.

Bekasi, Juli 2024



Wisnu Stephan Arizona

NIM. 01121035

Judul Tugas Akhir : Identifikasi Penyakit Bercak Daun (*Culvularia sp*) pada Bibit Kelapa Sawit *Main Nursery* di PT. Bumi Sawit Permai, Ogan Ilir, Sumatra Selatan

Nama : Wisnu Stephan Arizona

NIM : 011.21.035

Disetujui Oleh:

Pembimbing

Okta Nindita Priambodo, S.Si., M.Si  
NIK: 19961005202104586

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknologi  
Pengolahan Sawit

Deni Rachmat, S.T, M.T.  
NIK. 19681215201007274

Dekan Fakultas Vokasi



Dr. Asep Yunta Darma S.T., M.T.  
NIK. 197009262010083

Tanggal Ujian:  
Selasa, 9 Juli 2024

Tanggal Lulus:  
**29 JUL 2024**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Identifikasi Penyakit Bercak Daun (*Culvularia sp*) pada Bibit Kelapa Sawit Main Nursery di PT. Bumi Sawit Permai, Ogan Ilir, Sumatra Selatan”. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan akademik pada Program Studi Teknologi Pengolahan Sawit Institut Teknologi Sains Bandung.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar - besarnya kepada:

1. Bapak Okta Nindita Priambodo S.Si., M.Si Selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir sekaligus Dosen Wali yang telah memberikan bimbingan dan arahan untuk penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Alfian Novrizal S.Pd., M.Si dan Bapak Dr. Ir Ade Wachjar, MS., sebagai Dosen Penguji atas waktu dan tenaga yang telah diberikan dalam menilai serta memberikan masukan yang berharga bagi penyempurnaan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Deni Rachmat S.T., M.T sebagai Kaprodi atas peran serta dan dukungan yang diberikan selama perjalanan studi penulis.
4. Bapak Dr. Asep Yunta Darma S.T., M.T selaku Dekan Fakultas Vokasi atas kesempatan dan dukungan yang diberikan bagi penulis selama menempuh pendidikan di Institut Teknologi Sains Bandung.
5. PT. SMART. Tbk yang telah memberikan beasiswa dan bantuan biaya hidup kepada penulis.
6. Bapak Heriyanto sebagai Estate Manager Bumi Sawit Estate, Bapak M. Yuhdi Pangestu selaku Assisten TBM Divisi 1 dan juga pembimbing lapangan serta seluruh staff yang telah membimbing dan mengajari penulis selama Praktik Kerja Lapangan II di Bumi Sawit Estate.
7. Orang tua yang telah memberikan dukungan dan semangat yang tidak pernah henti kepada penulis.
8. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap penyusunan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca maupun yang memanfaatkannya untuk kepentingan akademik.

Bekasi, Juli 2024



Wisnu Stephan Ariona

NIM. 01121035

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Institut Teknologi Sains Bandung, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wisnu Stephan Arizona

NIM : 01121035

Program Studi : Teknologi Pengolahan Sawit

Fakultas : Vokasi

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Teknologi Sains Bandung **Hak Bebas Royalti Non ekslusif** (*Non-exclusive Royalty - Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Identifikasi Penyakit Bercak Daun (*Culvularia* sp) pada Bibit Kelapa Sawit *Main Nursery* di PT. Bumi Sawit Permai, Ogan Ilir, Sumatra Selatan”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Teknologi Sains Bandung berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada tanggal : 9 Juli 2024

Yang menyatakan



(Wisnu Stephan Arizona)

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR TABEL .....</b>	iv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	iv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	iv
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	4
2.1 Kelapa Sawit .....	4
2.2 Klasifikasi Kelapa Sawit.....	4
2.3 Morfologi Kelapa Sawit.....	5
2.4 Pembibitan Kelapa Sawit .....	7
2.5 Bercak Daun <i>Culvularia</i> sp .....	8
<b>III. METODE TUGAS AKHIR .....</b>	10
3.1 Tempat dan Waktu .....	10
3.2 Bahan dan Alat.....	10
3.3 Metode Pelaksanaan.....	10
3.4 Parameter Pengamatan .....	10
3.5 Metode Pengolahan Data .....	13
<b>IV. PEMBAHASAN .....</b>	14
4.1. Profil Perusahaan .....	14
4.2. Hasil Pengamatan dan Pembahasan .....	16
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	21
Kesimpulan .....	21
Saran.....	21
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	22
<b>LAMPIRAN.....</b>	24

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Skoring Penyakit <i>Culvularia</i> sp .....	11
Tabel 2. Kategori Serangan Pada Bibit .....	11
Tabel 3. Luas Areal Konsesi Bumi Sawit Estate .....	15
Tabel 4. Persentase Serangan <i>Culvularia</i> sp .....	16
Tabel 5. Intensitas Serangan <i>Culvularia</i> sp .....	17

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Penampang Varietas Dura, Tenera dan Pisifera.....	5
Gambar 2. Bibit Kelapa Sawit .....	8
Gambar 3. Bibit Terserang <i>Culvularia</i> .....	9
Gambar 4. Intensitas Serangan <i>Culvularia</i> Selama 6 Minggu.....	18
Gambar 5. Curah Hujan Desember - Januari .....	19
Gambar 6. (A) Penyemprotan Fungsiida dan (B) Pengaturan Jarak Tanam .....	20

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Peta Bumi Sawit Estate .....	25
Lampiran 2. Curah Hujan BSWE 2019 - 2023 .....	26
Lampiran 3. Peta Areal Statement BSWE .....	28
Lampiran 4. Struktur Organisasi BSWE.....	29
Lampiran 5. Produksi BSWE 2019 - 2023 .....	30