

IDENTIFIKASI PENYAKIT AKIBAT JAMUR PATOGEN ASAL TANAMAN VANILI (*Vanilla planifolia*) DI KECAMATAN PETANG

SKRIPSI

Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Menyelesaikan
Program Sarjana Biologi

OLEH:
KADEK PURNAMI
2113091006

PROGRAM STUDI BIOLOGI (S1)

JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2026



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA SAINS

Menyetujui

Pembimbing I	Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si. NIP.196307031990032001
Pembimbing II	Moh Jafron Syah, M.Si. NIP.198912292022031009

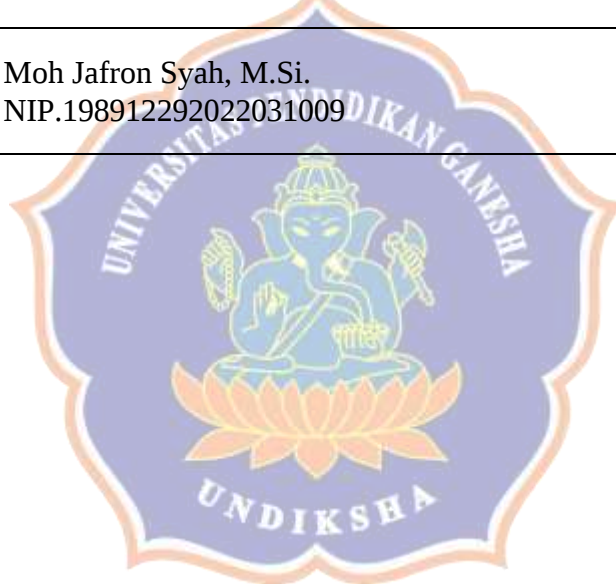


- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Skripsi oleh KADEK PURNAMI ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 10 Februari 2026

Dewan Penguji

Ketua	I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc. NIP.198910032019031008
Anggota	Jean Nihana Mulyo Putri Manalu, S.P., M.Si. NIP.199401062022032016
Anggota	Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si. NIP.196307031990032001
Anggota	Moh Jafron Syah, M.Si. NIP.198912292022031009



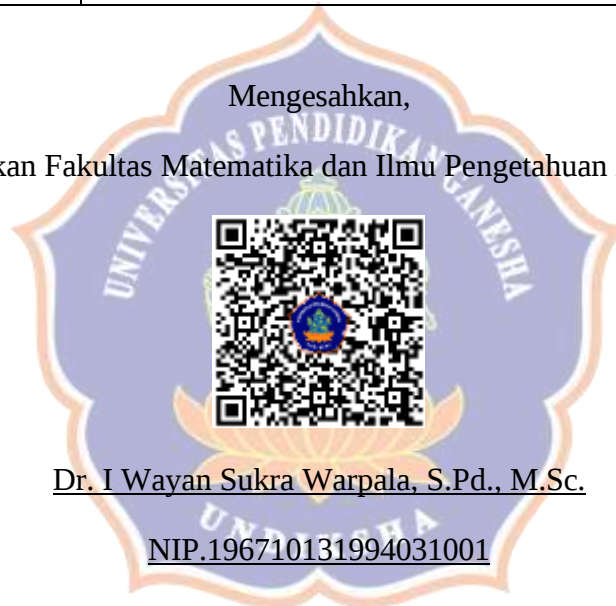
- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sains

Menyetujui

Ketua Ujian	Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. NIP.196901161994031001
Sekretaris Ujian	I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc. NIP.198910032019031008

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "**Identifikasi Penyakit Akibat Patogen Jamur Pada Tanaman Vanili (*Vanilla Planifolia*) Di Kecamatan Petang**". Seluruh isinya benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan dalam karya ini atau ada klaim terhadap karya ini.

Singaraja, Januari 2026

Yang membuat pernyataan



Kadek Purnami
NIM2113091006

PRAKARTA

Rasa syukur penulis ucapkan ke-hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul <Identifikasi Penyakit Akibat Jamur Patogen asal Tanaman Vanili (*Vanilla planifolia*) di Kecamatan Petang= dengan tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Dalam kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, terkhusus kepada:

1. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc., selaku Dekan Fakultas MIPA dan Pembimbing Akademik penulis.
2. Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si., selaku Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan
3. Dr. Ir Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si. selaku Sekretaris Jurusan dan selaku dosen pembimbing satu yang telah banyak memberikan kesempatan, bimbingan, saran serta masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Moh. Jafron Syah, M.Si. selaku dosen pembimbing dua yang telah membimbing dan memberikan saran, masukan, serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc., selaku dosen penguji satu yang telah berkenan meluangkan waktu untuk memberikan penilaian, kritik, dan saran yang sangat berarti dalam menyempurnaan karya ini.
6. Jean Nihana Manalu, S.P., M.Si., dosen penguji dua yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membaca, menelaah, dan memberikan berbagai masukan yang sangat berarti bagi penyempurnaan karya ini.
7. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Terimakasih penulis ucapkan kepada kedua orang tua penulis, yakni Bapak Ketut Suastika dan Ibu Luh Sarini yang selalu memberikan dukungan, mengusahakan segala kebutuhan penulisan, mendidik, membimbing, dan selalu

memberikan kasih sayang yang tulus serta memotivasi penulis mampu bertahan melangkah kepada dalam meraih mimpi di masa depan. Terima kasih untuk selalu berada di sisi penulis dan menjadi alasan bagi penulis dalam setiap langkah untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini hingga memperoleh gelar Sarjana Biologi.

9. Kepada saudara-saudara penulis, Kakak Luh Putu Puspayani dan Adik Komang Seputra Santika, terimakasih atas setiap dukungan, nasehat, dan inspirasi yang tak pernah putus serta selalu memberikan bantuan baik material maupun non-material dalam menyelesaikan skripsi ini. Kehadirannya selalu mendorong semangat penulis untuk terus berkarya.
10. Kepada sahabat-sahabat penulis <Kost Rama dan Mawar=, yaitu Diajeng, Ririn, Ida, Nila, Galih, & Kezia terimakasih atas segala, bantuan, dukungan, dan semangat yang telah diberikan selama proses penyusunan skripsi ini.
11. Kepada diri sendiri, karena mampu berusaha keras dan bertahan sejauh ini, walaupun sering kali merasa putus asa atas apa yang sedang diusahakan. Tetaplah menjadi manusia yang mau berusaha dan tidak takut dalam mencoba hal-hal baru.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat kesalahan pada penulisan skripsi ini. Sehingga besar harapan penulis bagi para pembaca untuk memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Singaraja, 19 November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKARTA	i
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
11.1	Latar
Belakang	1
11.2	Identifikasi
Masalah	5
11.3	Pembatasan
Masalah	6
11.4	Rumusan
Masalah	7
11.5	Tujuan
Penelitian	8
11.6	Manfaat
Hasil Penelitian	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	10
2.1 Deskripsi Teoritis	10
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	30
2.3 Kerangka Berpikir	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	36
3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	38
3.3 Populasi dan Sampel	38
3.4 Definisi Operasional Variable Penelitian.....	38
3.5 Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	39
3.6 Prosedur Pengambilan Data	43

3.7 Prosedur Penelitian.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Hasil	49

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	60
4.3 Implikasi Penelitian	72
BAB V PENUTUP	73
5.1 Simpulan.....	73
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN	82



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Parameter Kondisi Lingkungan dan Teknis Budidaya.....	49
Tabel 4. 2. Hasil Pengamatan Jenis Penyakit Dan Gejala Di Kedua Lokasi.....	50
Tabel 4. 3. Karakteristik Jamur <i>Fusarium</i> sp.....	54
Tabel 4.4. Karakteristik Jamur <i>Collantotrichum</i> sp.....	56
Tabel 4. 5. Karakteristik Jamur <i>Phytophthora</i> sp.	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Morfologi Vanili.....	12
Gambar 2.2. Gejala Serangan Penyakit Busuk Batang Vanili	14
Gambar 2.3. Makrokopis jamur <i>Fusarium</i> sp. umur 8 hari.....	16
Gambar 2.4. Jamur <i>Colletotrichum</i> sp.....	17
Gambar 2.5. Morfologi <i>Colletotrichum</i> sp.	18
Gambar 2.6. Gejala serangan penyakit antraknosa.....	20
Gambar 2.7. Gejala serangan <i>Phytophthora capsici</i>	21
Gambar 2.8. Karakteristik <i>Phytophthora capsici</i>	22
Gambar 2.9. Morfologi <i>Sclerotium rolfsii</i>	24
Gambar 2.10. Gejala Penyakit Busuk Pangkal Batang <i>Sclerotium rolfsii</i>	25
Gambar 2.11. Hifa Tidak Bersekat dan Hifa Bersekat	27
Gambar 2.12. Bagan Kerangka Berpikir	35
Gambar 2.13. Peta Lokasi Penelitian	37
Gambar 3.14. Rancangan Desain Tata Letak Pengambilan Sampel Lokasi.....	41
Gambar 3.15. Gambaran Alir Penelitian	43
Gambar 4.16. Gejala Serangan Layu <i>Fusarium</i> pada Tanaman Vanili.....	51
Gambar 4.17. Gejala Serangan Antraknosa pada Tanaman Vanili.....	52
Gambar 4.18. Gejala Serangan Busuk Pucuk pada Tanaman Vanili.....	53
Gambar 4.19. Makromorfologi Jamur <i>Fusarium</i> sp. umur 7 HSI.....	55
Gambar 4.20. Makromorfologi Jamur <i>Colletotrichum</i> sp. umur 7 HIS	57
Gambar 4.21. Makromorfologi Jamur <i>Phytophthora</i> sp. umur 7 HSI	59
Gambar 22. Grafik Persentase Serangan Penyakit	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Perizinan Penelitian	82
Lampiran 2. Dokumentasi Tempat Penelitian	84
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian	85
Lampiran 4. Riwayat Hidup.....	83

