

FAKTOR-FAKTOR BUDI DAYA YANG MEMENGARUHI INTENSITAS PENYAKIT BLAS PADA TANAMAN PADI DI KECAMATAN CIDAHU, KABUPATEN SUKABUMI

MUHAMMAD BAKTI



**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- 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 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.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Budi Daya yang Memengaruhi Intensitas Penyakit Blas pada Tanaman Padi di Kecamatan Cidahu, Kabupaten Sukabumi” 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 skripsi ini.

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

Bogor, November 2024

Muhammad Bakti
A34190049

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.



ABSTRAK

MUHAMMAD BAKTI. Faktor-Faktor Budi Daya yang Memengaruhi Intensitas Penyakit Blas pada Tanaman Padi di Kecamatan Cidahu, Kabupaten Sukabumi. Dibimbing oleh WIDODO dan BONJOK ISTIAJI.

Penyakit blas merupakan salah satu Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) penting yang dapat menyebabkan kehilangan hasil panen padi. Penelitian ini bertujuan mengetahui teknik budi daya yang dilakukan oleh petani dan hubungannya dengan tingkat keparahan penyakit blas pada tanaman padi. Penelitian dilakukan dengan menggunakan dua metode, yaitu wawancara terstruktur terhadap 60 responden dan pengamatan langsung keparahan penyakit blas di lapangan, data yang diperoleh kemudian diolah menggunakan *Microsoft excel 2019* dan dilakukan uji χ^2 (*chi-square*) untuk melihat keterkaitan antara faktor teknik budi daya dan lingkungan yang memengaruhi tingkat keparahan penyakit blas pada taraf $\alpha = 5\%$. Insidensi penyakit blas terjadi diseluruh desa pengamatan dengan rata-rata insidensi tertinggi terjadi pada Desa Babakan Pari sebesar 82,22% dan yang terendah di Desa Girijaya sebesar 61,42%. Rata-rata tingkat keparahan penyakit tertinggi terjadi di Desa Babakan Pari dengan tingkat keparahan 24,95% dan tingkat keparahan terendah di Desa Pondok Kaso Tengah 13,03%. Teknik budi daya yang memengaruhi tingkat insidensi dan keparahan di lahan yaitu penggunaan pupuk dosis P dan K, pengembalian jerami, cara pengendalian gulma, dan sistem pengairan, sedangkan asal benih tidak berpengaruh terhadap insidensi, tetapi berpengaruh terhadap keparahan penyakit.

Kata kunci: observasi, pengembalian jerami, praktik budi daya, tingkat keparahan penyakit

ABSTRACT

MUHAMMAD BAKTI. Cultivation Factors that Affect Blast Disease Intensity on Rice Plants in Cidahu District, Sukabumi Regency. Supervised by WIDODO dan BONJOK ISTIAJI.

Blast disease is one of the important Plant Disease Organisms that can cause yield loss in rice. This study aims to determine the cultivation techniques practiced by farmers and their relationship with the severity of blast disease in rice plants. The research was conducted using two methods, namely structured interviews with 60 respondents and direct observation of blast disease severity in the field, the data obtained were then processed using Microsoft Excel 2019 and the χ^2 (chi-square) test was conducted to see the relationship between cultivation techniques that affect the severity of blast disease at the $\alpha = 5\%$ level. Blast disease incidence occurred in all observation villages with the highest average incidence occurring in Babakan Pari Village at 82,22% and the lowest in Girijaya Village at 61,42%. The highest average disease severity occurred in Babakan Pari Village with a severity of 24,95% and the lowest severity in Pondok Kaso Tengah Village at 13,03%. Cultivation techniques that affect incidence and severity disease in the field are the use of P and K fertilizer doses, straw return, weed control methods, and irrigation systems, while seed origin has no effect on incidence disease but affects disease severity.

Keywords: culture practice, disease severity, observation, straw return

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
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.

- 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.

FAKTOR-FAKTOR BUDI DAYA YANG MEMENGARUHI INTENSITAS PENYAKIT BLAS PADATANAMAN PADI DI KECAMATAN CIDAHU, KABUPATEN SUKABUMI

MUHAMMAD BAKTI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan tugas akhir
pada
Program Studi Proteksi Tanaman

**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- 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 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 Skripsi : Faktor-Faktor Budi Daya yang Memengaruhi Intensitas Penyakit Blas pada Tanaman Padi di Kecamatan Cidahu, Kabupaten Sukabumi

Nama : Muhammad Bakti
NIM : A34190049

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.

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Widodo, M.S.

Pembimbing 2:
Bonjok Istiaji, SP, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Proteksi Tanaman:
Dr. Ir. Ali Nurmansyah, M.Si.
NIP. 196302121990021001

Tanggal Ujian: 21 November 2024

Tanggal Lulus: 11 DEC 2024



@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.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian ini dilaksanakan sejak Agustus sampai Desember 2023 dengan judul Faktor-Faktor Budi Daya yang Memengaruhi Intensitas Penyakit Blas pada Tanaman Padi di Kecamatan Cidahu, Kabupaten Sukabumi.

Proses penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Terima kasih penulis ucapkan kepada Prof. Dr. Ir. Widodo, M.S. selaku dosen pembimbing pertama skripsi atas ilmu, arahan, dan bimbingannya dalam penulisan skripsi, Bonjok Istiaji, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing kedua skripsi atas ilmu, arahan, dan bimbingannya dalam penulisan skripsi serta Dr. Ir. Ruly Anwar, M. Si. selaku dosen penguji luar pembimbing, Fitrianingrum Kurniawati, S.P, M.Si selaku dosen pembimbing akademik atas ilmu, arahan, dan bimbingannya selama masa perkuliahan, dan seluruh dosen serta keluarga besar Departemen Proteksi Tanaman atas ilmu, arahan, bimbingan, dan pengalaman yang diberikan selama perkuliahan.

Terima kasih penulis sampaikan kepada keluarga, yaitu Ibu Alimar, Bapak Sukirman BA, Surya Netti, Sufia Retti, Suci Uliana, Yopi Uliano Marman, dan Syukri Ikhlas yang telah memberikan dukungan, doa, kasih, dan sayang. Terima kasih kepada petani di Kecamatan Cidahu, Kabupaten Sukabumi yang telah meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner, berdiskusi, dan berbagi pengalaman bertani kepada penulis. Ungkapan terima kasih kepada Zahra Cahyani dan Rizal Martua Silalahi yang selalu mendukung dalam pengambilan data di lapangan, para sahabat, Wini Tzany, Fachrunnisa Rafika P, Diffa Fadhil S, Cantri Yolandari, Farhan Ghiffary, Jefriansyah, Anindiya Ehsan, Agum Hideo S, serta teman-teman Proteksi Tanaman Angkatan 56 dan Sahabat-sahabat Klinik Tanaman yang telah menemani, menyemangati, dan mengisi masa-masa perkuliahan penulis.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, maka saran dan kritik sangat diharapkan dari pembaca agar skripsi ini menjadi lebih baik. Demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Bogor, November 2024

Muhammad Bakti



@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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	i
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Padi (<i>Oryza sativa</i> L.)	3
2.2 Penyakit Blas	4
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat.	7
3.2 Alat dan Bahan	7
3.3 Metode Penelitian	7
HASIL DAN PEMBAHASAN	10
3.4 Karakteristik dan Gambaran Umum Wilayah	10
3.5 Budi Daya Tanaman Padi di Cidahu	11
3.6 Gejala Serangan Penyakit Blas Padi di Kecamatan Cidahu	13
3.7 Keparahan Penyakit Blas Padi di Kecamatan Cidahu	14
3.8 Intensitas Penyakit Blas Padi di Kecamatan Cidahu	15
IV SIMPULAN DAN SARAN	22
4.1 Simpulan	22
4.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23



@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.

DAFTAR TABEL

1	Skala pengukuran keparahan penyakit blas (IRRI 2002)	8
2	Luas Wilayah Desa di Kecamatan Cidahu	11
3	Komponen budi daya padi petani di Kecamatan Cidahu	12
4	Tingkat intensitas rata-rata penyakit dari masing masing desa di Kecamatan Cidahu	15
5	Hasil uji khi kuadrat faktor-faktor epidemik terhadap tingkat keparahan penyakit	15

DAFTAR GAMBAR

1	Peta lokasi penelitian di Kecamatan Cidahu, Kabupaten Sukabumi	10
2	Peta penggunaan lahan di Kecamatan Cidahu	11
3	Jenis pupuk yang digunakan petani padi di Kecamatan Cidahu	13
4	Gejala penyakit blas pada tanaman padi. Blas daun (<i>leaf blast</i>) (a), blas malai leher (<i>neck blast</i>) (b)	14
5	Hubungan teknik budi daya dengan insidensi penyakit blas di Desa Cidahu. Pengaruh penggunaan pupuk dosis P (a), pengaruh penggunaan pupuk dosis K (b), pengaruh pengendalian gulma (c), pengaruh pengembalian jerami (d), pengaruh sistem pengairan terhadap rata-rata insidensi penyakit (e)	17
6	Hubungan teknik budi daya dengan keparahan penyakit blas di Desa Cidahu (a), pupuk dosis P (b), pupuk dosis K (c), asal benih (d), pengembalian jerami (e), pengendalian gulma (f), dan sistem pengairan terhadap rata-rata keparahan penyakit	19

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuesioner Penelitian	27
2	Hasil analisis tabulasi silang antara teknik budidaya cengkih dengan tingkat keparahan penyakit sindrom mati pucuk cengkih menggunakan beberapa faktor	30
3	Dokumentasi lahan dan wawancara petani di Kecamatan Cidahu	36



@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.