



ISOLASI *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* DAN PENGUJIAN KETAHANAN VARIETAS PADI TERHADAP HAWAR DAUN BAKTERI DI BB PADI SUBANG

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural 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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

KHOIROTUN NISA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN
PENGEMBANGAN MASYARAKAT PERTANIAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Isolasi *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* dan Pengujian Ketahanan Varietas Padi terhadap Hawar Daun Bakteri di BB Padi Subang” 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, Juli 2021

Khoirotun Nisa
J3W128104



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor Agricultural University

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

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.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



RINGKASAN

KHOIROTUN NISA. Isolasi *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* dan Pengujian Ketahanan Varietas Padi terhadap Hawar Daun Bakteri di BB Padi Subang (*Isolation of Xanthomonas oryzae pv.oryzae and Resistance Testing of Rice Varieties Against Bacterial Leaf Blight at BB Padi Subang*). Dibimbing oleh HIDAYATI FATCHUR ROCHMAH

Padi (*Oryza sativa* L.) adalah bahan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia dan menjadi sumber karbohidrat utama bagi mayoritas penduduk dunia. Upaya Penyakit yang sering menyerang tanaman padi di antaranya adalah penyakit hawar daun bakteri atau BLB (*Bacterial Leaf Blight*). Salah satu cara untuk menanggulangi penyakit HDB adalah dengan menanam varietas unggul yang tahan.

Praktik Kerja Lapangan merupakan salah satu kegiatan tugas akhir yang dilakukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BB Padi) khususnya di unit Kelompok Peneliti (Kelti) Proteksi Tanaman. Kegiatan dimulai pada 1 Februari sampai 30 April 2021. Lingkup kegiatan meliputi: Isolasi bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* penyebab penyakit hawar daun bakteri (HDB) dan pengujian ketahanan varietas padi terhadap hawar daun bakteri. Kegiatan dilaksanakan dengan metode observasi, studi pustaka, partisipasi kerja, dan dokumentasi.

Isolasi bakteri dimulai dengan pembuatan media tumbuh bakteri, isolasi bakteri, uji Postulat Koch, dan reisolasi bakteri. Inokulasi bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* pada tanaman padi fase generatif dengan menggunakan empat isolat. Pengujian ketahanan varietas padi dimulai dengan isolasi bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*, membuat suspensi bakteri, dan inokulasi bakteri pada tanaman padi.

Hasil isolasi diperoleh empat isolat bakteri yang diduga bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* yaitu dengan kode 563,568, 571, dan 572. Hasil uji Postulat Koch diketahui hanya satu isolat yang merupakan bakteri *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* yaitu dengan kode isolat 572. Hasil pengujian ketahanan varietas lokal padi pada bakteri Xoo patotipe III dan IV diperoleh 20 aksesori padi lokal yang tahan terhadap Xoo patotipe III, namun tidak diperoleh aksesori yang tahan terhadap Xoo patotipe IV.

Kata Kunci: Bakteri, patotipe, penyakit

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.

2. Dilarang meminumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mensantumkan 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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

ISOLASI *Xanthomonas oryzae* pv.*oryzae* DAN PENGUJIAN KETAHANAN VARIETAS PADI TERHADAP HAWAR DAUN BAKTERI DI BB PADI SUBANG

KHOIROTUN NISA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan
Masyarakat Pertanian

**PRORAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN
PENGEMBANGAN MASYARAKAT PERTANIAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

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.

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



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Restu Puji Mumpuni, S.P., M.Si

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



Judul Laporan : Isolasi *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae* dan Pengujian Ketahanan Varietas Padi terhadap Hawar Daun Bakteri di BB Padi Subang

Nama : Khoirotun Nisa
NIM : J3W218104

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Disetujui oleh



Pembimbing:

Hidayati Fatchur Rochmah, S.P., M.Si
NIP 01807198804152001



Diketahui oleh

Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

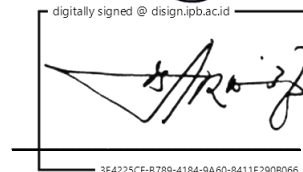


Ketua Program Studi:

Restu Puji Mumpuni, S.P., M.Si
NIP 0180719 861122 2 001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Arief Daryanto, M.Ec
NIP 196106181986091001



Tanggal Ujian:
(2 Juli 2021)

Tanggal Lulus:

Bogor Agricultural University

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.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.