



UJI KETAHANAN BEBERAPA GALUR PADI TERHADAP WERENG COKLAT (*Nilaparvata lugens* Stal.) BIOTIPE 3 DI BBPADI SUBANG JAWA BARAT

© 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.

DEVI WAHYUNI



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 “Uji Ketahanan Beberapa Galur Padi terhadap Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens* Stal.) di BBPADI Subang Jawa Barat” 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

Devi Wahyuni
J3W418106



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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.



RINGKASAN

DEVI WAHYUNI. Uji Ketahanan Beberapa Galur Padi terhadap Wereng Coklat (*Nilaparvata lugens* Stal.) Biotipe 3 di BBPADI Subang Jawa Barat. Resistance test of several rice lines against brown planthopper (*Nilaparvata lugens* Stal.) biotype 3 at BBPADI Subang West Java. Dibimbing oleh RESTU PUJI MUMPUNI.

Tanaman padi adalah salah satu komoditas pangan utama dan bersifat strategis, karena hampir 90% penduduk Indonesia mengkonsumsi beras. Rendahnya produksi beras di Indonesia dapat disebabkan oleh adanya faktor pembatas diantaranya, kualitas bibit, rendahnya ketahanan padi terhadap serangan hama, dan menurunnya kualitas lahan akibat input bahan kimia berlebih dan serangan OPT. Wereng batang coklat merupakan salah satu hama yang berdampak buruk bagi tanaman padi, untuk itu diperlukan varietas-varietas padi yang tahan terhadap serangan wereng batang coklat.

Praktik Kerja Lapangan ini bertujuan untuk mempelajari dan mengetahui cara pengujian ketahanan galur-galur padi plasma nutfah yang tahan terhadap serangan wereng coklat biotipe 3. Praktik kerja lapangan dilaksanakan mulai tanggal 1 Februari hingga 30 Maret 2021 di BBPADI Subang Jawa Barat. Kegiatan dilaksanakan dengan metode observasi, studi pustaka, dan diskusi kerja, dan dokumentasi.

Pengujian ketahanan aksesi plasma nutfah dimulai dengan peneluran wereng coklat biotipe 3, penyemaian benih hingga 5 HSS, penjarangan benih, infestasi wereng coklat biotipe 3, dan skoring gejala serangan. Terdapat 20 aksesi plasma nutfah ditambah 3 varietas differensial yang diuji dengan 3 kali ulangan dan setiap ulangan ditanam secara acak. Wereng coklat biotipe 3 yang diinfestasi merupakan wereng coklat instar 2-3. Pengamatan gejala serangan/skoring dilakukan saat tanaman cek rentan TN1 dari keseluruhan ulangan tanaman telah mati.

Metode pengujian ini hanya menguji ketahanan tanaman padi pada fase vegetatif/bibit. Hasil uji ketahanan aksesi-aksesi plasma nutfah menunjukkan bahwa dari 20 aksesi yang diuji terdapat 17 aksesi memiliki nilai modus skoring 5 dengan kriteria agak rentan, 2 aksesi bereaksi rentan yakni 11093 dan 11138, dan 1 aksesi bereaksi agak tahan terhadap wereng coklat biotipe 3 yakni 11086. Varietas differensial menunjukkan reaksi yang sesuai dengan gen ketahanan yang dimiliki yakni varietas TN1 (tanpa gen ketahanan) bereaksi sangat rentan dengan modus skoring 9, IR74 (Bph3) bereaksi agak tahan dengan modus skoring 3, dan varietas PTB33 (bph2 Bph3) bereaksi tahan dengan modus skoring 1.

Kegiatan pengembangan masyarakat dilakukan dengan wawancara berupa kuesioner dengan menggunakan metode KAP survei dan dilanjutkan dengan pengisian poster sebagai alat edukasi dan penyampaian informasi kepada masyarakat.

Kata kunci : aksesi plasma nutfah, gen ketahanan, pengembangan, wereng coklat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor) 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.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



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



UJI KETAHANAN BEBERAPA GALUR PADI TERHADAP WERENG COKLAT (*Nilaparvata lugens* Stal.) BIOTIPE 3 DI BBPADI SUBANG JAWA BARAT

DEVI WAHYUNI



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

**PROGRAM 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.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Agief Julio Pratama, 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 : Uji Ketahanan Beberapa Galur Padi terhadap Wereng Coklat
(*Nilaparvata lugens* Stal.) Biotipe 3 di BBPadi Subang Jawa Barat

Nama : Devi Wahyuni
NIM : J3W418106

Disetujui oleh

digitally signed @ disign.ipb.ac.id

BD49F4DE-339D-4AF1-9427-A34F40F1987C

Pembimbing :
Restu Puji Mumpuni, S.P., M.Si
NIP. 201807198611222001



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

digitally signed @ disign.ipb.ac.id

BD49F4DE-339D-4AF1-9427-A34F40F1987C

Ketua Program Studi:
Restu Puji Mumpuni, S.P., M.Si
NIP. 201807198611222001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Arief Daryanto, M.Ec
NIP. 196106181986091001

digitally signed @ disign.ipb.ac.id

F780EC6E-02EB-4DE5-AF7F-4A54FFA8BF11

Tanggal Ujian: 14 Juli 2021

Tanggal Lulus:

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