

**INVENTARISASI SERANGAN PENYAKIT PADA VARIETAS
PADI (*Oryza Sativa* L.) LOKAL DAN BERBAGAI PENGAIRAN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**



**Oleh :
Mitha Apriliana
20160210024
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan hasil penelitian yang didanai Proyek Penelitian "Kajian Pengairan Berselang Padi *Sri* Untuk Penghematan Air Pada Beberapa Varietas Padi Unggul Lokal Dan Nasional (*Oryza Sativa L.*) Terhadap Fisiologi Pertumbuhan Dan Hasil" yang didanai melalui skim Penelitian Disertai Doktor Universitas Sebelah Maret Surakarta Nomor: 208/SP211/ET/DRPM/2019.
3. Saya menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan di berbagai forum ilmiah oleh tim pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, Juli 2020
Yang membuat pernyataan



Mengetahui :
Pembimbing Utama
Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P.
NIK. 19650814199406133021

Tanda Tangan

Pembimbing Pendamping
Dr. Siti Nur Aisyah, S.P.
NIK. 19891026201810133068

Tanda Tangan

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah SWT atas berkah dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul **“Inventarisasi Serangan Penyakit Pada Varietas Padi (*Oryza sativa* L.) Lokal Dan Berbagai Pengairan”** dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian di Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penelitian hingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari doa, dukungan, nasihat, bimbingan, saran dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P. Ph. D. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, saran dan nasehat kepada penulis dalam penyusunan skripsi sehingga penyusunan skripsi dapat terselesaikan.
2. Ibu Dr. Siti Nur Aisyah, S.P. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan, saran dan nasehat kepada penulis sehingga penyusunan skripsi dapat terselesaikan.
3. Bapak Ir. Hariyono, M.P. selaku penguji skripsi yang telah memberikan saran dan kritik yang sangat bermanfaat bagi skripsi.
4. Ibu Dr. Ir. Indira Prabasari, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Ayah, ibu, kakak, kakek, nenek dan adik saya yang selalu memdoakan dan memberikan dukungan baik moril maupun material, semangat dan segala bentuk bantuan kepada penulis.

6. Ibu Dr. Innaka Ageng Rineksane, S.P., M.P., selaku Kaprodi Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Ibu Ir. Agung Astuti, M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberi saran di bidang akademik selama ini.
8. Ibu Marsih selaku laboran Agrobioteknologi yang telah banyak membantu dalam proses penelitian sehingga dapat berjalan dengan lancar.
9. Mas Tri selaku labotan laboratorium Produksi yang telah banyak membantu dalam mengolah data sehingga terselesaikan dengan baik.
10. Teman-teman dan sahabat yang selalu mendukung, mendoakan, membantu dan menyemangati Timami, Riskia, Tika, Dzakhirah, Rika, Ruli, Yoga, Shinta dan Tyas. Dan teman-teman Agroteknologi A 2016 yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.
11. Teman satu tim penelitian proyek Mutia dan Mahendra terima kasih atas kerjasama dan bantuannya.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca sekalian dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pertanian.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Varietas Padi Lokal yang Dibudidayakan di Indonesia	4
B. Karakteristik Metode Pengairan untuk Budidaya Tanaman Padi	6
C. Penyakit yang Umum Menyerang Tanaman Padi.....	8
III. TATA CARA PENELITIAN.....	11
A. Tempat dan Waktu Penelitian	11
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	11
C. Metode Penelitian.....	11
D. Cara Penelitian	12
E. Variabel Pengamatan	16
F. Analisis Data	17
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	18
A. Variasi Penyakit yang Menginfeksi Padi	18
V. PENUTUP.....	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah petak lahan yang terserang penyakit hawar daun pada setiap varietas dan pengairan	20
Tabel 2. Perbedaan keparahan serangan hawar daun pada berbagai varietas dan pengairan	23
Tabel 3. Karakteristik <i>Xantomonas oryzae</i>	24
Tabel 4. Jumlah petak yang terserang penyakit blas pada setiap varietas dan pengairan.	26
Tabel 5. Karakteristik <i>Pycularia oryzae</i>	27
Tabel 6. Jumlah petak perlakuan yang terserang penyakit bercak coklat pada daun di setiap varietas dan mMetode pengairan	29
Tabel 7. Jumlah Petak Perlakuan Yang Terserang Penyakit Bercak Coklat Pada malai di Setiap Varietas Dan Metode Pengairan	31
Tabel 8. karakteristik <i>Helminthosporium oryzae</i>	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagan Alir Penelitian	12
Gambar 2. Perbandingan jumlah yang terserang penyakit pada setiap fase pertumbuhan padi	19
Gambar 3. Gejala hawar daun bakteri	20
Gambar 4. Tingkat keparahan penyakit hawar daun pada berbagai metode pengairan (atas) dan varietas (bawah)	22
Gambar 5. Gejala penyakit blas	25
Gambar 6. Gejala bercak coklat pada daun (kiri) dan malai (kanan)	28
Gambar 7. Tingkat keparahan penyakit bercak coklat pada daun di berbagai pengairan (atas) dan varietas (bawah)	30
Gambar 8. Tingkat keparahan penyakit bercak coklat pada malai di berbagai pengairan (atas) dan varietas (bawah)	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout Penelitian	41
Lampiran 2. Layout pengambilan sampel identifikasi penyakit.	42
Lampiran 3. Deskripsi Padi Varietas Rojolele Genjah	43
Lampiran 4. Deskripsi Padi Varietas Mentik Wangi	44
Lampiran 5. Deskripsi Padi Varietas Mentik Susu	45
Lampiran 6. Deskripsi Padi Varietas Cempo Hitam.....	46
Lampiran 7. Bahan-bahan yang digunakan.....	47
Lampiran 8. Hasil sidik rham keparahan penyakit Hawar Daun	48
Lampiran 9. Hasil sidik ragam penyakit Blas	50
Lampiran 10. Hasil sidik ragam bercak colat daun.....	52
Lampiran 11. Hasil sidik ragam bercak coklat malai.....	53
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian Tanaman Padi : Pengolahan lahan, pembibitan, Penanaman, Pemanenan, Perontokan gabah, Penjemuran gabah	55
Lampiran 13. Pengamatan dilaboratorium	56

