

**IDENTIFIKASI DAMPAK INFEKSI HAWAR TERHADAP
KUALITAS DAN KUANTITAS UMBI BERBAGAI KULTIVAR
LOKAL SINGKONG *MOCAF***

SKRIPSI



oleh:
Dewi Mustika Rahmadani
20180210079
Program Studi Agroteknologi

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022

**IDENTIFIKASI DAMPAK INFEKSI HAWAR TERHADAP KUALITAS
DAN KUANTITAS UMBI BERBAGAI KULTIVAR LOKAL SINGKONG
*MOCAF***

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk memenuhi syarat
memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**

oleh:

**Dewi Mustika Rahmadani
20180210079
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun diperguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan bagian dari proyek penelitian **IDENTIFIKASI DAMPAK INFEKSI HAWAR TERHADAP KUALITAS DAN KUANTITAS UMBI BERBAGAI KULTIVAR LOKAL SINGKONG MOCAF** yang di danai **Kolaboratif Dalam Negri Penelitian Dasar** melalui skim **LP3M UMY** Nomor Kontak: **034/PEN-LP3M/1/2020**.
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim peroyek peneliti.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan 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 sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena tulisan ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, Juli 2022
Yang membuat Pernyataan



Dewi Mustika Rahmadani
20180210079

Mengetahui:
Dosen Pembimbing Utama

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

Tanda Tangan.....

Dosen Pembimbing Pendamping

Dr. Ir. Ihsan Nurkomar, S.P.
NIK. 19910508201810133067

Tanda Tangan.....

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, tidak lupa kita curahkan shalawat serta salam bagi Rasulullah Saw yang telah membawa manusia dari zaman kegelapan menuju zaman terang. Pada kesempatan ini kita diberi kesempatan ini kita dikesempatan dalam menyelesaikan tugas penulisan skripsi yang berjudul “Identifikasi Dampak Infeksi Hawar Bakteri Terhadap Kualitas dan Kuantitas Umbi Berbagai Kultivar Lokal Singkong *Mocaf*”.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terima kasih kepada :

1. Kepada orang tua dan kakak yang sudah memberikan dukungan ,kesabaran dan doa dalam proses penyelesaian penelitian hingga penulisan skripsi sampai selesai.
2. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dr. Ir. Lis Noer Aini, S.p, M.Si. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi.
4. Dr. Siti Nur Aisyah, S.P. dan Dr. Ir. Ihsan Nurkomar, S.P., selaku dosen pembimbing serta Taufiq Hidayat, S.P., M.Sc., selaku dosen penguji yang sudah membimbing, memberikan masukan dan motivasi selama proses penelitian dan penyusunan skripsi.
5. Ibu Marsih selaku Laboran yang telah membantu memberikan arahan serta dukungan selama penelitian berlangsung sehingga penulis dapat mudah melaksanakan penelitian.
6. Kepada Para dosen, staff, dan seluruh civitas akademika FP UMY yang telah memberikan bantuan dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
7. Kepada Melly Tsania Ramadhan yang sudah menemani dari awal penelitian hingga penulisan skripsi selesai dan mampu selalu memberikan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi, dan teman-teman satu projek singkong yang telah memberikan dukungan dalam proses penelitian hingga penulisan skripsi.

Penulis sadar jika dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan maupun kesalahan baik dari isi maupun penulisan. Oleh karena itu, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, Juli 2022



Dewi Mustika Rahmadani
20180210079

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Singkong (<i>Manihot asculenta</i> Crantz)	4
B. Penyakit Hawar Bakteri (<i>Cassave Bacterial Blight</i>) (<i>Xanthomonas</i> sp.).....	6
C. Hipotesis	8
III. TATA CARA PENELITIAN.....	9
A. Tempat dan Waktu Penelitian	9
B. Bahan dan Alat Penelitian	9
C. Metode Penelitian.....	9
D. Cara Penelitian	9
E. Variabel Pengamatan.....	11
F. Analisis Data	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
A. Dinamika Perkembangan Penyakit Hawar Bakteri Pada kultivar Singkong <i>mocaf</i>	14
B. Kuantitas Dan Kualitas Pada Berbagai Kultivar Singkong <i>Mocaf</i>	16
C. Budidaya Singkong	21
VI. PENUTUP.....	26
A. Kesimpulan.....	26
B. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	30

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Fluktuasi penyakit hawar bakteri pada berbagai kultivar singkong ...	14
Gambar 2. Keparahan 34 MST pada berbagai kultivar singkong mocaf.....	15
Gambar 3. Jumlah umbi pada berbagai kultivar lokal singkong mocaf.....	17
Gambar 4. Berat umbi pada berbagai kultivar lokal singkong <i>mocaf</i>	17
Gambar 5. Visual luar umbi pada berbagai kultivar singkong.....	19
Gambar 6. Diameter umbi pada kultivar singkong mocaf.	20
Gambar 7. Kadar pati umbi pada kultivar singkong mocaf.	21

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Skala keparahan serangan penyakit hawar bakteri	11
Tabel 2. Skala keparahan penyakit hawar bakteri.....	11
Tabel 3. Visual dalam umbi singkong.....	19
Tabel 4. Hasil wawancara petani singkong.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil analisis keparahan penyakit hawar bakteri.....	30
Lampiran 2 .Kuantitas hasil umbi kultivar singkong <i>mocaf</i>	30
Lampiran 3..Kualitas Hasil Umbi kultivar singkong <i>mocaf</i>	30
Lampiran 4. Hasil makrokopis penyakit penyebab hawar bakteri	31
Lampiran 5. Visual karakteristik mikrokopis <i>Xanthomonas</i> sp.	31
Lampiran 6. Gambar alat penyiangan (Gatul).....	32