

UJI TOKSISITAS SERBUK DAUN SRIKAYA (*Annona squamosa* L.) SEBAGAI PENGENDALI HAMA GUDANG *Tribolium* sp. PADA BENIH KACANG HIJAU

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**

Oleh :

**Ardini Salmawati
20130210115**

Progam Studi Agroteknologi

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2017

Skripsi yang berjudul

**UJI TOKSISITAS SERBUK DAUN SRIKAYA (*Annona squamosa*, L.)
SEBAGAI PENGENDALI HAMA GUDANG *Tribolium* sp. PADA BENIH
KACANG HIJAU**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Ardini Salmawati
20130210115

Program studi Agroteknologi

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji:
Pada tanggal 28 Desember 2017

Skripsi tersebut telah diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan guna
memperoleh derajat Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama

Ir. Achmad Supriyadi, M.M
NIK. 19510402 199003 133 007

Dosen Penguji

Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D.
NIK. 19831201201604 133061

Pembimbing pendamping

Ir. Sarjijah, M.S
NIP. 19610918 199103 2 001

Yogyakarta, 6 Januari 2018

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta




Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D
NIP. 196808201992032018

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari tim pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain dan 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 ketidak benaran 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 perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, Januari 2018



METERAI
TEMPEL
6000
ENAM RIBU RUPIAH
P3653AEF808784659

Ardini Salmawati
20130210115

UCAPAN TERIMAKASIH

Saya ucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua ku, Bapak Drs. Widodo dan Ibu Sulistiyanı yang selalu memberikan dukungan materi dan moril, selalu memberikan semangat, kasih sayang, perhatian dan senantiasa mendo'akan saya dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Adek ku Bela Privanti dan Endah Sayekti yang selalu memberikan semangat, kasih sayang, perhatian dan senantiasa mendo'akan saya dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Keluarga besar Harbini dan Walidi yang selalu memberikan dukungan, semangat, perhatian dan doa kepada saya.
4. Sahabat seperjuangan Ajirny, Aci, Eni, Yoga, Faiz, Arias dan Urfaa (UNO SQUAD) yang senantiasa membantu ide, tenaga, kekompakan, kesabaran dan kekeluargaannya.
5. Teman-teman Agroteknologi C 2013 dan Agroteknologi 2013 yang menciptakan momen-momen kebersamaan yang tidak akan pernah terlupakan.
6. Untuk Abang ku yang selalu setia membantu, memberikan perhatian, kasih sayang, dukungan dan semangat serta mendoakanku dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Pak Samsuri yang telah membantu dan memberikan banyak saran selama saya mengerjakan skripsi.
8. Kepada diri saya sendiri sebagai penghargaan atas kerja keras dan usaha yang telah dicurahkan selama menyelesaikan skripsi.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

MOTTO

**“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.
Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan),
tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain).
Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”
(Al-Insyirah 6-8)**

**“Barang siapa keluar untuk mencari ilmu
maka dia berada di jalan Allah “
(HR.Turmudzi)**

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat, hidayah dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“UJI TOKSISITAS SERBUK DAUN SRIKAYA (*Annona aquamosa* L.) SEBAGAI PENGENDALI HAMA GUDANG *Tribolium* sp. PADA BENIH KACANG HIJAU”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh jenjang S-1 di Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY).

Selama menyelesaikan penyusunan skripsi ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik selama penelitian maupun penyusunannya. Dengan demikian, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang turut membantu sehingga penelitian dapat terwujud. Ucapan terimakasih ditujukan kepada:

1. Kepada Allah SWT yang maha pemberi pertolongan dan petunjuk bahwa dibalik kesusahan dalam perjuangan akan ada kemenangan.
2. Kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan banyak tuntunannya.
3. Dosen pembimbing utama Ir. H. Achmad Supriyadi, M.M. yang telah memberikan ilmu serta arahnya dalam menyempurnakan dan terselesainya skripsi ini.
4. Dosen pembimbing pendamping Ir. Sarjiyah, M.S yang telah memberikan ilmu serta arahnya dalam menyempurnakan dan terselesainya skripsi ini.
5. Dosen penguji Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D. yang telah memberikan saran dan kritik guna menyempurnakan skripsi ini.
6. Ketua Program Studi Agroteknologi Dr. Innaka Ageng Rineksane S.P, M.P Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Dekan Fakultas Pertanian Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

8. Seluruh Dosen, Asisten Dosen dan Karyawan Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, terima kasih atas ilmu dan kesabarannya.

Semoga dengan terselesaikannya penulisan skripsi ini dapat memberikan hasil yang bermanfaat khususnya untuk diri saya sendiri dan bagi para pembacanya. Tak lupa saya sebagai penulis meminta maaf apabila masih terdapat kesalahan baik dalam susunan maupun penulisan.

Yogyakarta, Januari 2018

Ardini Salmawati

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Kacang Hijau	4
B. Hama <i>Tribolium</i> sp.	7
C. Srikaya	9
D. Phostoxin.....	12
E. Hipotesis	13
III. TATA CARA PENELITIAN	14
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	14
C. Metode Penelitian	14
D. Tata Cara Penelitian.....	15
E. Variabel Pengamatan	17
F. Analisis Data.....	20
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	21
A. Mortalitas	21
B. Efikasi	23
C. Uji Perkembangan <i>Tribolium</i> sp.	25
D. Susut Bobot Benih Kacang Hijau	26
E. Kadar Air	28
F. Daya Kecambah.....	30
G. Indek Vigor	31

H. Kecepatan Berkecambah.....	33
V. PENUTUP.....	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rerata presentase mortalitas hama <i>Tribolium</i> sp.	21
Tabel 2. Rerata presentase efikasi serbuk daun srikaya.	23
Tabel 3. Rerata jumlah larva yang muncul.	25
Tabel 4. Rerata presentase susut bobot benih kacang hijau.	27
Tabel 5. Rerata peningkatan kadar air benih kacang hijau.	28
Tabel 6. Rerata presentase daya kecambah benih kacang hijau.	30
Tabel 7. Rerata indek vigor benih kacang hijau.	31
Tabel 8. Rerata Kecepatan Berkecambah Benih.	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Gejala Serangan Hama <i>Tribolium</i> sp. pada benih kacang hijau.....	7
Gambar 2. Siklus hidup <i>Tribolium</i> sp. (Barana, 2013)	8
Gambar 3. Daun srikaya.....	9

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout Penelitian.....	41
Lampiran 2. Kebutuhan Biji Kacang Hijau.....	42
Lampiran 3. Kebutuhan Serbuk Daun Srikaya	43
Lampiran 4. Kebutuhan Photoxin	44
Lampiran 5. Tabel Hasil Sidik Ragam.....	45
Lampiran 6. Deskripsi kacang hijau varietas vima 1	47
Lampiran 7. Dokumentasi penelitian.	48