

UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK GULMA KIRINYU (*Cromolaena odorata*) UNTUK PENGENDALIAN HAMA ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura*) PADA TANAMAN TOMAT (*Lycopersicon esculentum*)

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

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 di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian 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 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 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 perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, September.2018

Yang membuat pernyataan



Andriyani Esti Mumpuni

20140210157

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK GULMA KIRINYU (*Cromolaena odorata*)UNTUK PENGENDALIAN HAMA ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura*) PADA TANAMAN TOMAT (*Lycopersicum esculentum*)** yang merupakan syarat yang diperlukan untuk memperoleh derajat Sarjana Pertanian.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun proposal penelitian, pelaksanaan hingga tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan semua pihak, oleh sebab itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Orang tua saya dan keluarga, yang telah mendukung secara moral dan materil selama masa perkuliahan.
2. Ir. Agus Nugroho Setiawan, M.P. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan kepercayaan, ilmu, saran, nasehat, dan arahan dengan penuh kesabaran juga selalu memberikan semangat, motivasi, kepada saya selama penyusunan skripsi ini.
3. Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M. Agr., Ph. D selaku dosen pembimbing pendamping yang dengan kesabaran memberikan bimbingan, masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ir. Achmad Supriyadi M.M selaku dosen penguji skripsi, yang telah memberikan kritik dan saran guna menyempurnakan skripsi ini.
5. Teman-teman seperjuangan agroteknologi c 2014.

Atas semua bantuan, doa dan dukungan yang telah diberikan semoga mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini membawa manfaat yang besar, baik bagi penulis maupun pembaca.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Yogyakarta, September 2018

Andriyani Esti Mumpuni

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tanaman Tomat	5
B. Ulat Grayak (<i>Spodoptera litura</i> F).....	7
C. Pengendalian Hama Ulat Grayak	9
D. Gulma Kirinyu (<i>Cromolaena odorata</i>)	10
E. Hipotesis.....	13
III. TATA CARA PENELITIAN.....	14
A. Rencana Tempat dan Waktu Penelitian	14
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	14
C. Rancangan Penelitian	14
D. Tata Laksana Penelitian	15
E. Variabel Pengamatan	18
F. Analisis Data	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Hama Ulat Grayak di Laboratorium	24
C. Perkembangan Hama Ulat Grayak.....	33
D. Tanaman Tomat	35
V. KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. KESIMPULAN	47
B. SARAN.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rerata mortalitas, kecepatan kematian, efikasi hama ulat grayak laboratorium.....	24
Tabel 2. Rerata mortalitas, kecepatan kematian dan efikasi hama ulat grayak (<i>Spodoptera litura</i>) lapangan	29
Tabel 3 Waktu perkembangan hama ulat grayak (<i>Spodoptera litura</i>)	34
Tabel 4. Rerata tinggi tanaman dan jumlah daun tanaman tomat	36
Tabel 5. Rerata bobot segar dan bobot kering tanaman tomat.....	40
Tabel 6. Rerata tingkat kerusakan tanaman akibat pestisida.....	42
Tabel 7. Rerata tingkat kerusakan tanaman akibat hama	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ulat Grayak	7
Gambar 2. Gulma kirinyu	11
Gambar 3. Tinggi Tanaman Tomat.....	37
Gambar 4. Jumlah Daun Tanaman Tomat	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Layout</i> Penelitian	52
Lampiran 2. Perhitungan Volume Semprot Ekstrak Gulma	53
Lampiran 3. Perhitungan Konsentrasi Pestisida Ekstrak Gulma	54
Lampiran 4. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Tanaman Tomat.....	55
Lampiran 5. Perhitungan Kebutuhan Tanah Untuk Tanaman Tomat Per Polybag.....	56
Lampiran 6. Hasil Sidik Ragam	57
Lampiran 7. Kerusakan Tanaman Tomat.....	61