

UJI EFEKTIVITAS DAUN KEMBANG BULAN (*Tithonia diversifolia*) SEBAGAI PESTISIDA UNTUK PENGENDALIAN ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura* F.) PADA TANAMAN KEDELAI

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 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, September 2018

Yang membuat pernyataan



Kasela Okzalia Romanda
20140210147

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini dipersembahkan untuk:

1. Allah Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, kelancaran dan nikmat yang sangat luar biasa.
2. Kedua orang tua, Bapak Zubaidi, S.Sos. dan Ibu Ellyati, S.Pd. Tercinta yang sudah memberikan dukungan kasih sayang dan do'a yang tiada hentinya serta memberikan segala kebutuhan yang ananda perlukan. Adinda tercinta Lazuardi alfarabi yang selalu memberikan semangat dan nenekku tersayang yang sudah mendoakan.
3. Terima kasih kepada sahabat-sahabat tercinta PJS, Ciplek dan Kos Omah Bata yang selalu memberikan semangat dan dukungannya.
4. Terima kasih kepada teman-teman kelas seperjuanganku yang sudah membantu dalam melaksanakan penelitian dari awal hingga akhir penelitian. terimakasih sudah memberikan semangat, waktu dan tenaga untukku.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatu

Puji syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Karunia Nya kepada peneliti, sehingga dapat menyusun Karya Tulis Ilmiah yang berjudul :**UJI EFEKTIVITAS DAUN KEMBANG BULAN (*Tithonia diversifolia*) SEBAGAI PESTISIDA UNTUK PENGENDALIAN ULAT GRAYAK (*Spodoptera litura* F.) PADA TANAMAN KEDELAI** Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Shallallahu'alaihi Wasallam

Karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Agroteknologi pada Program Study Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Penulis menyadari penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak, oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebanyak banyaknya kepada :

1. Ir. Agus Nugroho Setiawan, M.P. selaku pembimbing utama yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun karya tulis ilmiah.
2. Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr, Ph. D selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyusun karya ilmiah.
3. Ir. Sukuriyati Susilo Dewi, M.S selaku dosen penguji.
4. Bapak Zubaidi dan Ibu Ellyatiyang senantiasa memberikan dukungan dan kasih sayang serta selalu mendo'akan penulis hingga dapat menyelesaikan studi. Saudaraku Lazuardi Alfarabi yang selalu memberikan semangat dan do'a.
5. Seluruh Dosen, Asisten Dosen, Karyawan dan Teman-teman Program study Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah

Yogyakarta, trimakasih atas ilmu dan bantuannya selama penulis belajar disini.

Semoga segala bantuan yang tidak ternilai harganya ini mendapat imbalan dari Allah SWT sebagai amal ibadah dan senantiasa dalam Rahmat serta Ridho Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu keritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan-perbaikan kedepan. Semoga Karya Ilmiah ini dapat berguna bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Warohmatullahi Wabarokatu

Yogyakarta, September 2018

Kasela Okzalia Romanda

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
I. PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang	1
B.Perumusan Masalah.....	4
C.Tujuan.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tanaman Kedelai.....	5
B. Ulat Grayak (Spodoptera litura F.).....	6
C. Pengendalian Ulat Grayak.....	9
D. Tanaman Kembang bulan (Tithonia Diversifolia)	11
E. Hipotesis	13
III. TATA CARA PENELITIAN.....	14
A. Tempat dan Waktu Penelitian	14
B. Bahan dan Alat Penelitian	14
C. Metode Penelitian.....	14
D. Tata Cara Penelitian	15
E. Variable Pengamatan	19
F. Analisis Data.....	24
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	25
A. Penelitian di Laboratorium.....	25
B. Penelitian di Lapangan	30
C. Perkembangan hama ulat grayak.....	34
D. Tanaman Kedelai.....	37
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
A. KESIMPULAN	46
B. SARAN	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rerata Tingkat Mortalitas, Kecepatan kematian, Efikasi Laboratorium.....	25
2 Rerata Tingkat Mortalitas, Kecepatan kematian, Efikasi Lapangan.....	30
3. Rerata Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun.....	37
4. Rerata Bobot Segar Tanaman dan Bobot Kering Tanaman.	41
5. Rerata Kerusakan Tanaman akibat Hama dan Pestisida.	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Tinggi Tanaman Kedelai.....	38
2. Jumlah daun Tanaman Kedelai	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Layout Perlakuan	51
2. Perhitungan Larutan	52
3. Perhitungan volume semprot	56
4. Perhitungan Dosis pemupukan.....	54
5. Perhitungan Kebutuhan Tanah Untuk Tanaman Kedelai PerPolibag.....	54
6. Hasil Sidik Ragam	57
7. Kerusakan tanaman akibat pestisida	62