

**UJI EFEKTIVITAS EKSTRAK PEPAYA (*Carica papaya* L.) UNTUK
MENGENDALIKAN HAMA ULAT GRAYAK (*Spodotera litura* F.) PADA
TANAMAN JAGUNG**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi Sebagian dari
Persyaratan Guna Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**

Oleh :

Ipop Rinaldi Daulay

20130210010

Program Studi Agroteknologi

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH 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 diperguruan tinggi lain.
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 sebab itu, saya menyetujui pemanfaatan skripsi ini dalam berbagai forum ilmiah, maupun pengemmbangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencatuan gelar yang telah saya peroleh karna karya tulis ini, serta sanksi lainnya yang sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Yogyakarta, Desember 2018

Ipop Rinaldi Daulay

20130210010

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,.

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Uji Efektivitas Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) Untuk mengendalikan Hama Ulat Grayak (*Spodotera litura F.*) Pada Tanaman Jagung** yang merupakan syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian di Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi, penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Ir. Agus Nugroho Setiawan, M.P., selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, saran maupun kritik selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi.
3. Ir. Hariyono, M.P., selaku Dosen Pembimbing kedua , yang telah memberikan bimbingan, saran maupun kritik selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi.
4. Dina Wahyu Trisnawati,S.P., M. Agr., Ph.D. selaku Dosen Penguji.
5. Bapak Samsuri, Bapak Sukirno, Bapak Rudi Wiryawan, S.P., selaku laboran Agroteknologi UMY,terima kasih banyak atas bantuandalam menyediakan sarana dan prasarana penelitian.
6. Keluarga besar saya, yang telah memberikan dukungan dan doa serta selalu mengingatkan saya agar terus semangat dalam mengerjakan penyusunan skripsi.
7. Terima kasih Wiwik, Rulyta, Erma, Syaiful, Sulthoni, Nugroho dan teman-teman Agroteknologi A 2103, yang selalu memberikan semangat untuk mengerjakan skripsi ini.

8. Terima kasih Valle, Bella, Agoy, Uda Ivan dan semua anggota Harlie's Family yang selalu mendo'akan saya agar tetap semangat dan berjuang untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyelesaian naskah skripsi ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga dengan terselesaikannya skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Amin ya Rabbal'alamin.

Yogyakarta, Desember 2018

Ipop Rinaldi Daulay

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	8
INTISARI.....	Error! Bookmark not defined.
<i>ABSTRACT</i>	Error! Bookmark not defined.
I.PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
II.TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Tanaman Jagung.....	Error! Bookmark not defined.
B. Hama ulat grayak.....	Error! Bookmark not defined.
C. Pengendalian Hama	Error! Bookmark not defined.
D. Daun pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	Error! Bookmark not defined.
E. Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
III.TATA CARA PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Waktu dan Tempat	Error! Bookmark not defined.
B. Alat dan Bahan	Error! Bookmark not defined.
C. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Tata Cara Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Parameter pengamatan.....	Error! Bookmark not defined.
F. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
IV.HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Pengujian terhadap <i>Spodoptera litura</i> F. di Laboraturium	Error! Bookmark not defined.
Bookmark not defined.	
B. Pengujian terhadap <i>Spodoptera litura</i> F. di Lapangan	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
C. Variabel Pertumbuhan	Error! Bookmark not defined.
D. Tingkat Kerusakan Daun Akibat Hama Ulat Grayak Dan Pestisida Organik Daun Pepaya	Error! Bookmark not defined.
V.KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
B. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Halaman

- Tabel 1. Rerata Tingkat Mortalitas, Efikasi dan Kecepatan Kematian hama ulat grayak di Laboratorium.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2. Rerata Tingkat Mortalitas, Efikasi dan Kecepatan Kematian hama ulat grayak di Lapangan.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3. Rerata Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun Tanaman Jagung **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4. Rerata Bobot Segar dan Bobot Kering Tanaman Jagung **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 5. Rerata Kerusakan Tanaman akibat Hama dan Pestisida..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Pengaruh pemberian ekstrak daun pepaya terhadap tinggi tanaman	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. Jumlah Daun Tanaman Jagung	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

- Lampiran 1. *Layout* Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. Perhitungan Kebutuhan Esktrak Daun Pepaya dalam 100 ml Air**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Perhitungan kebutuhan tanah untuk tanaman jagung per polybag**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Perhitungan dosis pupuk.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Perhitungan volume semprot ekstrak daun pepaya**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Proses *Rearing* (perbanyakkan) *Spodoptera litura* F.**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8. Hasil Sidik Ragam Penelitian di Laboraturium**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9. Hasil Sidik Ragam Penelitian di Lapangan **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10. Tabel sidik ragam tanaman jagung..**Error! Bookmark not defined.**