

**EFEKTIVITAS EKSTRAK BIJI MAHKOTA DEWA (*Phaleria macrocarpa*)  
UNTUK MENGENDALIKAN HAMA KEONG MAS (*Pomacea  
canaliculata*) PADA TANAMAN PADI (*Oryza sativa L.*)**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Derajat Sarjana  
Pertanian

Oleh :

Lutfi Setiyadi Santosa

20130210107



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

## **MOTTO**

“Semangat”.

–Lutfi Setiyadi Santosa-

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillahirobbil 'alamiin.... Puji syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, kenikmatan, dan kekuatan sehingga atas ridho-Mu, Penulis dapat mempersembahkan karya tulis ini untuk orang-orang tercinta, antara lain :

Ayahanda Sugeng Santosa

Ibunda Umi Maemunah

Kakak dan Adikku Semua

Pembaca yang budiman

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Karya tulis ini terwujud berkat bantuan dan doa dari orang-orang tercinta disekelilingku. Untuk itu Aku ucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT
2. Ayahanda Sugeng Santosa dan Ibunda Umi Maemunah yang saya cintai
3. Teman teman Agroteknologi C 2013 khususnya Setya Aji Nugroho dan Alfio Aji Pramono yang telah memberikan fasilitas tempat tinggal di Yogyakarta sehingga penulis sangat terbantu untuk menyelesaikan karya tulis ini.
4. Dinni Masyitoh Lindrianawati S.Pd yang selalu memberikan semangat, masukan dan saran.
5. Teman – teman agroteknologi angkatan 2013 Pak Sukir, Pak Yuli, Pak Samsuri dan Pak Rudi yang selalu siap membantu.

## **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, Mei 2018

Vera membuat pernyataan



Luthi Setiyadi Santosa  
NIM: 20130210107

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamualaikum wr.wb.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir skripsi dengan judul “Efektivitas Ekstrak Biji Mahkota Dewa (*Phaleria Macrocarpa*) Untuk Mengendalikan Hama Keong Mas (*Pomacea Canaliculata*) Pada Tanaman Padi (*Oryza Sativa L.*)”. Penulis mengucapkan terimakasih kepada banyak pihak atas segala bantuan dan dukungannya selama penulis menyelesaikan tugas, diantaranya :

1. Ir. Achmad Supriyadi. M,M., selaku dosen pembimbing dan penguji utama yang telah banyak membimbing penulis dengan sabar dari awal sampai dengan selesai
2. Dina Wahyu Trisnawati., SP., M.Agr., Ph.D., selaku dosen pembimbing dan penguji pendamping yang telah banyak membimbing penulis dengan sabar dari awal sampai dengan selesai
3. Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P., selaku dosen penguji atas kritik, saran dan bimbingannya sehingga Penulis dapat menyempurnakan tulisan ini lebih baik lagi.
4. Innaka Ageng Rineksane, S.P., M.P., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi UMY
5. Ir. Indira Prabasari, MP., Ph,D., selaku Dekan Fakultas Pertanian UMY
6. Dosen, laboran dan staf tata usaha yang telah membimbing, membantu dan memberikan pelayanan eksklusif sehingga semuanya berjalan lancar.
7. Teman-teman Agroteknologi angkatan 2013 yang telah membantu dan mendoakan Penulis hingga skripsi ini selesai. Kalian luar biasa.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi akademisi, praktisi dan para pembaca yang budiman.

*Wassalamualaikum wr.wb.*

Yogyakarta, Mei 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> xiii
ABSTRACT .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> xiv
I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Keong Emas( <i>Pomacea canaliculata</i> ) Pada Tanaman Padi.....	5
B. Biopestisida.....	7
C. Tanaman Mahkota Dewa ( <i>Phaleria macrocarpa</i> ).....	9
D. Hipotesis .....	12
III. METODE PENELITIAN.....	13
A. Tempat Dan Waktu.....	13
B. Bahan dan Alat.....	13
C. Metode Penelitian .....	13
D. Cara Penelitian.....	14
E. Variabel Pengamatan .....	17
F. Analisis Data.....	20
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....	21
A. Mortalitas dan Efikasi Hama Keong Emas .....	21
B. Pengamatan Tanaman Padi .....	24
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
A. Kesimpulan .....	35
B. Saran .....	35
DAFTAR PUSTAKA .....	36
LAMPIRAN .....	40

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 1. Waktu dan Kebutuhan Pemupukan.....	16
Tabel 2. Rerata Mortalitas dan Efikasi.....	21
Tabel 3. Rerata Intensitas Kerusakan, Tinggi tanaman, dan Anakan .....	24
Tabel 4. Bobot segar, Bobot kering, dan Zooplankton .....	31

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 1. Rerata tinggi tanaman.....	26
Gambar 2. Rerata jumlah anakan .....	29
Gambar 3. Rerata jumlah Zooplankton.....	34

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Layout penelitian .....	40
Lampiran 2. Kebutuhan tanah per polybag .....	41
Lampiran 3. Kebutuhan pestisida carbufuram konsentrasi 3% .....	42
Lampiran 4. Perhitungan volum semprot.....	43
Lampiran 5. Perhitungan kebutuhan pupuk .....	44
Lampiran 6. Sidik Ragam Mortalitas, Efikasi, Intensitas Serangan, Tinggi tanaman .....	46
Lampiran 7. Sidik Ragam,Berat segar, Berat kering, Anakan, dan Zooplankton.....	48
Lampiran 8. Dokumentasi Kegiatan Penelitian Media tanam, biji mahkota dewa, ekstrak, penyemaian.....	49
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan Penelitian Keong emas, Layout, Konsentrasi, Aplikasi.....	Er ror! Bookmark not defined.50
Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan Penelitian Keong mati, Kerusakan tanaman, tinggi tanaman, bobot segar.....	51
Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan Penelitian Pengovenan, bobot kering, anakan, zooplankton.....	52

