

EFEKTIVITAS PENGENDALIAN HAMA KEONG MAS (*Pomacea canaliculata*) DENGAN LARUTAN GARAM PADA PADI SISTEM SRI

SKRIPSI



Oleh :
Abdul Rohim
20100210045
Program Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

EFEKTIVITAS PENGENDALIAN HAMA KEONG MAS (*Pomacea canaliculata*) DENGAN LARUTAN GARAM PADA PADI SISTEM SRI

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi

Sebagian Dari Persyaratan Guna Memperoleh

Derajat Sarjana Pertanian

Oleh :

Abdul Rohim

20100210045

Program Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

Skripsi yang berjudul

EFEKTIVITAS PENGENDALIAN HAMA KEONG MAS (*Pomacea canaliculata*) DENGAN LARUTAN GARAM PADA PADI SISTEM SRI

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Abdul Rohim
20100210045

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 31 Desember 2015

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


Pembimbing/Penguji Utama:

Anggota Penguji:


Ir. Agus Nugroho S. MP.
NIK. 19680831.199202.133012


Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P.
NIK. 19650814.199409.133021

Pembimbing/Penguji Pendamping:


Ir. Ahmad Supriyadi, M.M.
NIK. 19510402.199003.133.007

Yogyakarta, 12 Januari 2016

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
Dekan Fakultas Pertanian


Ir. Sarriyah, MS
NIP. 19610918.199103.2.001

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 ada 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.
3. 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.
4. 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 karna karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, Januari 2016
Yang membuat pernyataan,

Abdul Rohim
20100210045

MOTTO

Hidup,
Tidak Sekedar Hidup,
Menghidupkan Kehidupan,
Menjalankan Tugas Hidup,
Memuliakan Sesama Makhluk Hidup,
Menghayati Pemberi Kehidupan.

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas izin-Nya lah penulis dapat menyelesaikan skripsi walaupun masih jauh dari kesempurnaan.

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

Bapak A. Jaelani dan Ibu Rohyani. Sementara inilah pencapaian yang bisa saya persembahkan, juga sebagai bukti secara kasat mata sampai pada tahap ini saya telah menyelesaikan rangkaian studi Sarjana. Terimakasih atas dorongan doa, moril dan materil disetiap hembusan nafas dan pijakan langkah kaki dalam mengarungi kehidupan sehari-hari khususnya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Para petani Indonesia. Walaupun peran skripsi ini bagi petani diibaratkan hanya setetes air yang jatuh pada ribuan hektar lahan, tapi semoga tetap ada manfaatnya.

Putri Nurul Ma'rifah, beliau yang selalu berperan aktif membantu dan menemani sejak proses proposal, penelitian, sampai skripsi terselesaikan. Semoga Allah SWT memberikan kemudahan pula kepadanya.

Sahabat-sahabat satu perjuangan angkatan 2010 yang tidak bisa penulis sebutkat satu persatu, sukses selalu untuk kita semua dan samapai jumpa di garis finish.

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis panjatkan bagi Allah SWT. Tuhan yang penulis yakini, tiada yang patut disembah selain zat-Nya. Dialah yang telah memberikan kesempatan kehidupan kepada penulis sehingga sampai pula pada

kesempatan penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan Salam selalu penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Saw, keluarganya, para sahabatnya, dan para pengikutnya yang senantiasa menjadi inspirasi dan panutan bagi penulis.

Skripsi yang berjudul **“EFEKTIVITAS PENGENDALIAN HAMA KEONG MAS (*Pomacea Canaliculata*) DENGAN LARUTAN GARAM PADA PADI SISTEM SRI”** disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dari awal hingga terselesaikannya skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ir. Agus Nugroho S, M.P. selaku dosen pembimbing utama, yang telah memberikan kepercayaan, pengetahuan, bimbingan, dan terkadang ujian yang membuat penulis semakin mantap dan tetap fokus dalam penyusunan skripsi ini sampai bisa terelesaikan.
2. Ir. Achmad Supriyadi, M.M selaku dosen pembimbing pendamping yang dengan prinsip tidak mau mempersulit mahasiwanya sehingga mengantarkan skripsi ini berjalan mulus ketika melalui bimbingannya.
3. Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P selaku penguji, yang telah memberikan banyak koreksi dan masukan pada penulisan skripsi ini.
4. Pak Sukir, Pak Rudi dan laboran lainnya, terimakasih atas bantuan dalam penyediaan sarana prasarana penelitian.

Atas segala bantuan, doa, dan dukungan yang telah diberikan semoga mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis menyadari skripsi ini masih terdapat banyak kesalahan dan jauh dari kata sempurna, namun penulis berharap semoga skripsi ini memberikan manfaat baik bagi penulis maupun pembaca.

Yogyakarta, Januari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	7
DAFTAR ISI.....	9
DAFTAR TABEL.....	10
DAFTAR GAMBAR	11
DAFTAR LAMPIRAN.....	12
INTISARI.....	13
<i>ABSTRACT</i>	14
I. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.

B. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
II. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Tanaman Padi	Error! Bookmark not defined.
B. Teknologi Budidaya Padi SRI	Error! Bookmark not defined.
C. Hama Keong Mas	Error! Bookmark not defined.
D. Garam	Error! Bookmark not defined.
E. Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
III. TATA CARA PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Tempat dan waktu penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Bahan dan Alat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
C. Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Tata Laksana Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
E. Variabel Pengamatan	Error! Bookmark not defined.
F. Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Hama Keong	Error! Bookmark not defined.
B. Pertumbuhan Tanaman Padi	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-LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Waktu dan Kebutuhan Pemupukan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2. Rerata tingkat Mortalitas, Efikasi, dan Kecepatan Kematian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. Rerata Tinggi tanaman, Jumlah daun, Jumlah anakan, Bobot segar dan bobot kering	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. Skala Hasil Pengamatan Warna Daun	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Rerata tinggi tanaman.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. Rerata jumlah daun.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. Rerata jumlah anakan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. Warna daun skala 5GY 5/8 dan 6/8	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Tata letak penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Bagan alur pembuatan larutan garam	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Perhitungan Volume Semprot	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Perhitungan Kebutuhan Pupuk	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Sidik Ragam Variabel Pengamatan ...	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Dokumentasi Persiapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Tahapan Pelaksanaan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Dokumentasi Pengamatan	Error! Bookmark not defined.

INTISARI

Dalam upaya memenuhi kebutuhan produksi padi dalam negeri, dilakukan inovasi teknologi budidaya padi dengan *system of Rice Intensification* (SRI). Hama keong mas (*Pomacea canaliculata*) merupakan hama utama tanaman padi saat tanam atau pada masa vegetatif. Pengendalian hama keong mas menggunakan larutan garam sangat efektif, namun larutan garam dikhawatirkan akan merusak tanaman padi. Tujuan penelitian ini untuk menentukan konsentrasi larutan garam yang dapat mengendalikan hama keong mas dan tidak memberikan pengaruh negatif terhadap laju pertumbuhan tanaman padi.

Penelitian dilakukan menggunakan metode eksperimen faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan berbagai konsentrasi larutan garam yang terdiri dari 6 aras yaitu: 0 ppm, 2.000 ppm, 4.000

ppm, 6.000 ppm, 8.000 ppm, dan 10.000 ppm, ditambah perlakuan pestisida sintesis carbofuran 3% sebagai pembanding.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa larutan garam konsentrasi 4000 ppm sudah efektif meningkatkan tingkat mortalitas, efikasi, dan kecepatan kematian. Larutan garam sampai konsentrasi 10000 ppm tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman padi meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, warna daun, bobot segar dan kering.

Kata kunci: Padi, sistem SRI, keong mas, larutan garam

ABSTRACT

*In effort to meet the demands of domestic rice production, rice cultivation was done with technological innovation system of Rice Intensification (SRI). Snails (*Pomacea canaliculata*) is a major pest of rice crops at cultivating or during vegetative time. Snails control using salt solutions are very effective, but it have worried salt solutions would damage rice crops. The purpose of this research was to determine the concentration of salt solution which can control the snails and hopefully not giving negative impact to growth rate of the rice crop.*

The research was conducted using an experimental method that is arranged in a completely randomized design (CRD) by treatment with various concentrations of salt solution, there are: 0 ppm, 2000 ppm, 4000 ppm, 6000 ppm,

8000 ppm, and 10000 ppm, added a synthetic pesticide treatment carbofuran 3% as control.

The results of this research showed that the salt concentration of 4000 ppm was effective increase on mortality, efficacy and death time. Salt solution to the concentration of 10000 ppm was not significantly effects on the growth of rice include height, number of leaves, number of tillers, leaf color, fresh weight and dry weight

Keywords: *Rice, SRI, snails, salt solution*