

SKRIPSI

**EFEKTIFITAS CARA PENULARAN VIRUS
ENTOMOPATOGEN ASAL ULAT API
Setothosea asigna Van Eecke TERHADAP
MORTALITAS LARVA *Parasa lepida* Cramer**

**EFFECTIVITY OF ENTOMOPATHOGENIC VIRUS
ORIGINALLY FROM NETTLE CATERPILLAR
Setothosea asigna Van Eecke TOWARDS LARVAL
MORTALITY OF *Parasa lepida* Cramer**



Hasanudin
05091007099

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2015**

LEMBAR PENGESAHAN

EFEKTIFITAS CARA PENULARAN VIRUS ENTOMOPATOGEN ASAL ULAT API *Setothosea asigna* Walker TERHADAP *Parasa lepida* Cramer

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian

Oleh:

Hasanudin
05091007099

Indralaya, April 2015

Pembimbing I

last
Dr. Ir. Yulia Pujiastuti, M.S
NIP 196205181987032002

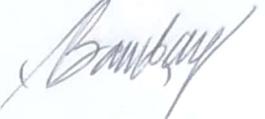
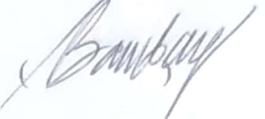
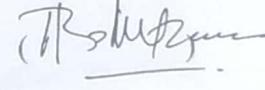
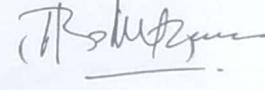
Bambang
Ir. Bambang Gunawan, M.Si
NIP 195908171984031017

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

Rin
Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP 196002111985031002

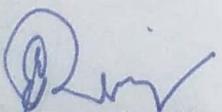
Skripsi dengan judul "Efektifitas Cara Penularan Virus Entomopatogen Asal Ulat Api *Setothosea asigna* Van Eecke Terhadap Mortalitas *Larva Parasa lepida* Cramer" oleh Hasanudin telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal April 2015 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

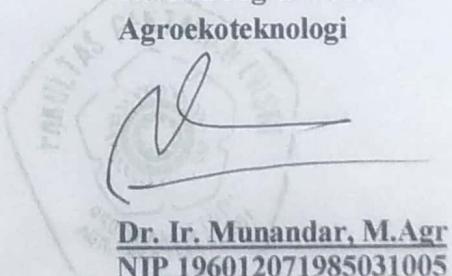
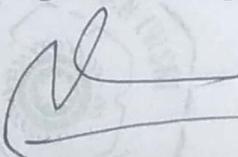
- | | | |
|--|------------|---|
| 1. Dr. Ir. Yulia Pujiastuti, M.S
NIP 196205181987032002 | Ketua | (<u>last</u>)
 |
| 2. Ir. Bambang Gunawan, M.Si
NIP 195908171984031017 | Sekretaris |  |
| 3. Ir. Effendy, M.Si
NIP 195406121984031002 | Anggota | (<u>Effendy</u>)
 |
| 4. Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P
NIP 196207101988111001 | Anggota | (<u>Harman</u>)
 |
| 5. Ir. Rosdah Thalib, M.Si
NIP 195105111975032001 | Anggota | (<u>Rosdah</u>)
 |

Indralaya, April 2015

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya


Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP 196002111985031002

Ketua Program Studi
Agroekoteknologi



Dr. Ir. Munandar, M.Agr
NIP 196012071985031005

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hasanudin
NIM : 05091007099
Judul : Efektifitas Cara Penularan Virus Entomopatogen Asal Ulat Api
Setothosea asigna Van Eecke Terhadap Mortalitas Larva
Parasa lepida Cramer

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dibuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervise pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari ditemukan unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sangsi akademik di Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, April 2015



Hasanudin

RINGKASAN

HASANUDIN. Efektifitas Cara Penularan Virus Entomopatogen Asal Ulat Api *Setothosea Asigna* Van Eecke Terhadap Mortalitas Larva *Parasa Lepida* Cramer (Dibimbing oleh **YULIA PUJIASTUTI** dan **BAMBANG GUNAWAN**).

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Entomologi Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya dari bulan November 2014 sampai Maret 2015. Penelitian ini bertujuan untuk: 1. Mengetahui gejala serangan virus asal *S. asigna* pada *P. lepida*. 2. Mengetahui tingkat mortalitas larva *P. lepida* pada berbagai cara penularan.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan 3 perlakuan dan 10 ulangan, perlakuan tersebut adalah A = Kontak, yaitu menyemprotkan virus pada larva. B = Pakan, yaitu menyemprotkan virus pada pakan larva. C = Kombinasi, yaitu menyemprotkan virus pada larva dan pakan.

Hasil pengamatan Larva *P. lepida* yang terserang menunjukkan perubahan bentuk dan warna dengan gejala-gejala pergerakan larva yang lambat serta nafsu makan yang berkurang, warna menjadi kuning dan lama-kelamaan menghitam. Apabila larva disentuh akan lambat bergerak, Persentase mortalitas pada hasil aplikasi perlakuan A (98%), perlakuan B (99%), perlakuan C (98%), Pada kemampuan larva menjadi pupa, semua larva yang menjadi pupa tidak berhasil menjadi imago dikarenakan terinfeksi virus. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa perlakuan B memiliki potensi terbaik dalam mengendalikan larva karena perlakuan B dengan nilai LT_{50} 24,02 jam.

Kata kunci : *Setothosea asigna*, *Parasa lepida*, penularan

SUMMARY

HASANUDIN. Effectivity Of Entomopathogenic Virus Originally From Nettle Caterpillar *Setothosea asigna* Van Eecke Towards Larval Mortality Of *Parasa lepida* Cramer (Supervised by **YULIA PUJIASTUTI** and **BAMBANG GUNAWAN**).

The study was conducted at the Laboratory of Entomology, Department of Plant Pests and Diseases, Faculty of Agriculture, Sriwijaya University from November 2014 to March 2015. The experiments aimed were : 1. To investigate symptom of virus infected larva. 2. To investigate mortality level of *P. lepida* on different infection method. The study was conducted by a completely randomized design with three treatments and 10 replications. The treatment was A = Contact, i.e. spraying the virus directly in larvae. B = Feed, i.e. spraying the virus in larvae feed. C = Combination, i.e. spraying the virus in larvae and feed. The observation of *P. lepida* infected by virus showed the changes on the shape and color. Larva was slowly move, the color became yellow and gradually blackened. If the larva was touched, it will be slowly move. Mortality level of A treatment was 98%, while B and C were 99% and 98% respectively. Larva alived was changed to be pupae, but all pupae were failed to be adult. Treatment of virus on larvae feed was the best because LT₅₀ score was the lowest (24,01 hours).

Key words : *Setothosea asigna*, *Parasa lepida*, infection