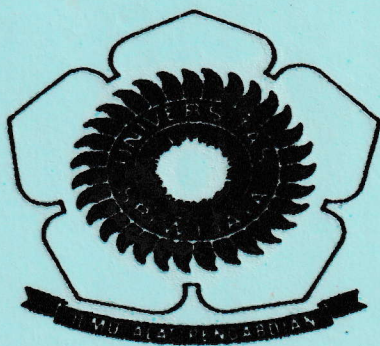


ISOLASI BAKTERI ENTOMOPATOGEN *BACILLUS THURINGIENSIS* BERLINER ASAL TANAH DARI DUA KECAMATAN DI KABUPATEN BANYUASIN DAN TOKSISITASNYA TERHADAP *ERIONATA THRAX* LINN (LEPIDOPTERA: HESPERIIDAE).

**Oleh
VENI APRIYANTI**



8

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

INDERALAYA

2013

Skripsi

ISOLASI BAKTERI ENTOMOPATOGEN *BACILLUS THURINGIENSIS* BERLINER ASAL TANAH DARI DUA KECAMATAN DI KABUPATEN BANYUASIN DAN TOKSISITASNYA TERHADAP *ERIONATA THRAX* LINN (LEPIDOPTERA: HESPERIIDAE).

Oleh
VENI APRIYANTI
05061005013

telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

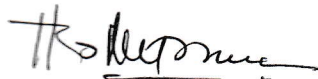
Pembimbing I



Dr. Ir. Yulia Pujiastuti, M.S

Indralaya, Juni 2013
Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya
Dekan,

Pembimbing II



Ir. Rosdah Thalib, M.Si



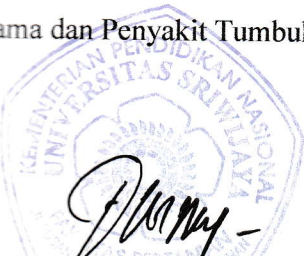
Dr. Ir. H. Erizal Sodikin
NIP. 196002111985031002

Skripsi berjudul "Isolasi Bakteri Entomopatogen *Bacillus thuringiensis* Berliner Asal Tanah dari Dua Kecamatan di Kabupaten Banyuasin dan Toksisitasnya terhadap *Erionata thrax* Linn (Lepidoptera: Hesperiiidae) oleh Veni Apriyanti telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 26 Februari 2013.


Komisi Penguji

- | | | |
|----------------------------------|------------|-------------------------------|
| 1. Dr. Ir. Yulia Pujiastuti, M.S | Ketua | (<u>last</u>) |
| 2. Ir. Rosdah Thalib, M.Si | Sekretaris | (<u>Rosdah Thalib</u>) |
| 3. Ir. Triani Adam, M.Si | Anggota | (<u>Triani Adam</u>) |
| 4. Ir. Abdul Mazid | Anggota | (<u>Abdul Mazid</u>) |
| 5. Ir. Effendy, M.Si | Anggota | (<u>Effendy</u>) |

Mengetahui
Ketua Jurusan
Hama dan Penyakit Tumbuhan


Dr. Ir. Suparman SHK
NIP. 19600102 198503 1 019

Mengesahkan,
Ketua Program Studi
Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan


Dr. Ir. Nurhayati, M. Si
NIP. 19620202 199103 2 001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya adalah hasil survey dan pengamatan saya sendiri yang belum pernah atau sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Inderalaya, Juni 2013

Yang membuat pernyataan,



Veni Apriyanti

SUMMARY

VENI APRIYANTI. Isolation of Entomopathogenic Bacterium *Bacillus thuringiensis* Berliner from Soil of Two Sub District in Banyuasin District and Their Toxicity Against *Erionata thrax* Larvae Linn (Lepidoptera: Hesperiiidae) (Superrvised by YULIA PUJIASTUTI and ROSDAH THALIB).

Erionata thrax, a banana leaf roller, plays important role as insect pest in banana tree by rolling banana leaves. This insect could survive inside banana leaves and cause decreasing of yield. To control this pest, mechanical one is used by farmer. They pick up banana leaves rolling, then throw it away or burn. Natural enemies, such as *Bacillus thuringiensis* could be one alternative for controlling this insect. The purpose of this research was to study entomopathogenic bacterium *B. thuringiensis* isolation from soil in Banyuasin district and their toxicity against *E. thrax*. This research was conducted in Laboratory of Phytopathology and Laboratory of Entomology, Department of Plant Pests and Diseases, Faculty of Agriculture Sriwijaya University, Inderalaya Campus from March 2011 until January 2012. The results showed *B. thuringiensis* caused mortality toward *E. thrax*. The highest mortality was 92%, found in the treatment of 1.3×10^4 spores/ml. LT_{50} and LT_{95} value were 63.08 hours (2.62 days) and 132.44 hours (5.5 days). The lowest mortality was 84%, found in the treatment of 9.8×10^2 spores/ml. LT_{50} and LT_{95} value were 64.71 hours (2.91 days) and 145.12 hours (6.04 days).

