

SKRIPSI

**LAJU KONSUMSI LARVA *Lymantria dispar* Linn.
(Lepidoptera; Lymantriidae) PADA DAUN
Avicennia marina Vierh *Rhizophora apiculata* Blume dan
Rhizophora mucronata Lamk**



**TRI MARLENI
08121004030**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2016**

SKRIPSI

**LAJU KONSUMSI LARVA *Lymantria dispar* Linn.
(Lepidoptera; Lymantriidae) PADA DAUN
Avicennia marina Vierh *Rhizophora apiculata* Blume dan
Rhizophora mucronata Lamk**

**Diajukan Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan Gelar Sarjana
Sains Bidang Biologi Pada Fakultas Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya**



**TRI MARLENI
08121004030**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2016**

HALAMAN PENGESAHAN

**LAJU KONSUMSI LARVA *Lymantria dispar* Linn.
(Lepidoptera; Lymantriidae) PADA DAUN
Avicennia marina Vierh *Rhizophora apiculata* Blume DAN
Rhizophora mucronata Lamk**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan Gelar Sarjana
Sains Bidang Biologi Pada Fakultas Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya

Oleh:

TRI MARLENI
08121004030

Mengetahui,

Inderalaya, Agustus 2016

Pembimbing I



Dra. Syafrina Lamin, M.Si.
NIP. 196211111991022001

Pembimbing II



Drs. Erwin Nofyan, M.Si
NIP. 195611111986031002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Biologi



Drs. Hanifa Marisa, M.S.
Nip. 196405291991021001

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Laju Konsumsi Larva *Lymantria dispar* Linn. (Lepidoptera; Lymantriidae) Pada Daun *Avicennia marina* V. *Rhizophora apiculata* B. dan *Rhizophora mucronata* L.” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Juni 2016.

Indralaya, Agustus 2016

Tim Penguji Karya tulis ilmiah berupa Skripsi:

Ketua:

1. Dra. Syafrina Lamin, M.Si.
NIP. 196211111991022001

(.....)

Anggota:

2. Drs. Erwin Nofyan, M.Si.
NIP. 195611111986031002

(.....)

3. Drs. Mustafa Kamal, M.Si.
NIP. 196207091992031005

(.....)

4. Dr. Arum Setiawan, M.Si.
NIP. 197211221998031001

(.....)

5. Drs. E.P. Sagala, M.Si.
NIP. 195410121984031001

(.....)

Mengetahui

Dekan FMIPA



Drs. Muhammad Irfan, M.T
NIP. 196409131990031003

Ketua Jurusan Biologi



Drs. Hanifa Marisa, M.S
NIP. 196405291991021001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tri Marleni

NIM : 08121004030

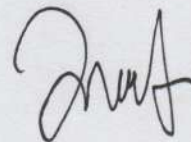
Judul : Laju Konsumsi Larva *Lymantria dispar* Linn.
(Lepidoptera:Lyamnatriidae) Pada Daun *Avicennia marina* Vierh
Rhizophora apiculata Blume dan *Rhizophora mucronata* Lamk

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Inderalaya, Agustus 2016



(Tri Marleni)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tri Marleni

NIM : 08121004030

Judul : Laju Konsumsi Larva *Lymantria dispar* Linn.
(Lepidoptera:Lyamnatriidae) Pada Daun *Avicennia marina* Vierh
Rhizophora apiculata Blume dan *Rhizophora mucronata* Lamk

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*Corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Inderalaya, Agustus 2016



Tri Marleni

NIM. 08121004030

RINGKASAN

Laju Konsumsi Larva *Lymantria dispar* Linn. (Lepidoptera; Lymantriidae) Pada Daun *Avicennia marina* Vierh *Rhizophora apiculata* Blume dan *Rhizophora mucronata* Lamk

Karya Tulis Ilmiah berupa Skripsi, Juni 2016

Tri Marleni; dibimbing oleh: Dra. Syafrina Lamin, M.Si

Drs. Erwin Nofyan, M.Si

The Consumption Rate by Larvae of *Lymantria dispar* Linn. (Lepidoptera; Lymantriidae) on The Leaves of *Avicennia marina* Vierh, *Rhizophora apiculata* Blume, and *Rhizophora mucronata* Lamk

Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya, Inderalaya

xv + 30 halaman, 2 tabel, 3 gambar, 7 lampiran

RINGKASAN

Lymantria dispar Linn. adalah salah satu serangga hama bersifat polifagus yang menyerang lebih dari 600 spesies pohon. Akhir-akhir ini larva *L. dispar* menyerang tanaman mangrove yang diakibatkan adanya pembukaan lahan untuk dijadikan kawasan perkebunan. Tanaman mangrove seperti *Avicennia marina* Vierh, *Rhizophora apiculata* Blume dan *R. mucronata* Lamk banyak diserang oleh larva *L. dispar* pada stadia instar IV khususnya pada bagian daun dan ranting tanaman, sehingga menimbulkan kerugian yang cukup besar. Untuk mengetahui kerusakan tanaman akibat serangan hama, salah satu indikator yang perlu dikaji adalah mengetahui laju konsumsi dari hama yang menyerang tanaman tersebut. Laju konsumsi larva sangat berkaitan dengan tanaman inang, pola tanam, jarak tanam, dan umur tanam. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui laju konsumsi larva *L. dispar* terhadap daun *A. marina*, *R. apiculata*, dan *R. mucronata*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2015 sampai dengan Januari 2016. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 9 kali ulangan. Data yang diperoleh, kemudian dianalisis dengan analisis sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan (DNMRT) pada taraf α 0,05. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa laju konsumsi yang tertinggi terdapat pada daun *R. mucronata*, sedangkan laju konsumsi yang terendah terdapat pada daun *A. marina*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah laju konsumsi larva *L. dispar* tertinggi terdapat pada daun *R. mucronata* dengan nilai $3,03 \pm 0,19$ g/ g berat tubuh/hari, sedangkan laju konsumsi yang terendah terdapat pada daun *A. marina* dengan nilai $1,38 \pm 0,20$ g/ g berat tubuh/hari.

Kata kunci : larva *Lymantria dispar*, laju konsumsi, tanaman mangrove

Kepustakaan : 41 (1968-2015)

SUMMARY

The Consumption Rate by Larvae of *Lymantria dispar* Linn. (Lepidoptera; Lymantriidae) on The Leaves of *Avicennia marina* Vierh, *Rhizophora apiculata* Blume, and *Rhizophora mucronata* Lamk

A scientific paper in the form of skripsi, Juny 2016
Tri Marleni: guided by: Dra. Syafrina Lamin, M.Si
Drs. Erwin Nofyan, M.Si

Laju Konsumsi Larva *Lymantria dispar* Linn (Lepidoptera; Lymantriidae) Pada Daun *Avicennia marina* Vierh, *Rhizophora apiculata* Blume dan *Rhizophora mucronata* Lamk

Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences,
Sriwijaya University, Inderalaya.

xv + 30 page, 2 table, 3 figure, 7 attachment

SUMMARY

Lymantria dispar Linn. was one of the insect pests consist of polyphagus attack more 600 species of trees. Recently, the larvae of *L.dispar* attack come by land clearing to become plantation. The mangrove plants such as *Avicennia marina* Vierh, *Rhizophora apiculata* Blume, and *R.mucronata* Lamk more attacked by larvae *L.dispar* of stadia instar IV especially on the leaves and twigs of the plant, which considerable loss. The prodving of damage by pests, the one of the indicators which to assess was the rate of consumption by pests of attack plants. The consumption rate by larvae of associated with host plants, plant system, plant range, and plant age. The purpose of the study was to determine the consumption rate by larvae *L.dispar* on the leaves of *A. marina*, *R.apiculata*, and *R.mucronata*. The research was conducted in October 2015 to January 2016. Completely randomized design (CRD) was used with three treatments and nine replications. Data was analyzed using analysis of variance continued with test Duncan (DNMRT) at level α of 0.05. The data was presented in the table. The results of study shows the consumption rate of the higher on the leaves *R.mucronata*, while the consumption rate of the lowest on the leaves *A.marina*. The conclusion of research was the consumption rate of larvae *L. dispar* of the higher on the leaves of *R. mucronata* with a value of 3.03 ± 0.19 g/g body weight/day, while the consumption rate of lowest on the leaves of *A. marina* with value 1.38 ± 0.20 g/g body weight/day.

Key words : larvae *Lymantria dispar*, consumption rate, mangrove plant
Reference : 41 (1968-2015)