

**PENGARUH FREKUENSI PENYIPONAN DAN INTENSITAS  
PERGANTIAN AIR TERHADAP KUALITAS AIR,  
PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA  
IKAN MAS (*Cyprinus carpio*) STADIA D<sub>5</sub>-D<sub>35</sub>**

**Oleh  
FERLY APRIYANTO**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

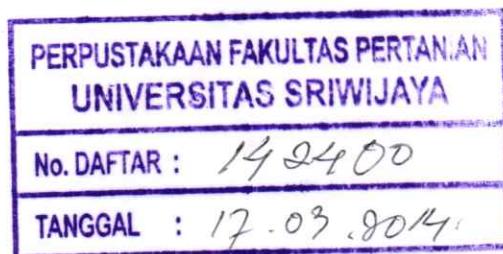
**INDRALAYA  
2008**

## SUMMARY

**FERLY APRIYANTO.** Influence of siphoning frequency and water exchange intensity on water quality, growth and survival rate of D<sub>5</sub>-D<sub>35</sub> common carp larvae.  
(supervised by MARSI and DADE JUBAEDAH)

The objective of the current study was to determine the best siphoning frequency and water substitution exchange for common carp larvae maintenance. The research has been done from May 31<sup>th</sup> to June 29<sup>th</sup> at basic aquaculture laboratory, Agricultural Faculty, Sriwijaya University. The research was arranged according to factorial completely randomized design (FCRD) with two treatment factors. The first factor was siphoning frequency coded as A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, A<sub>3</sub> and the second factor was water substitution intensity coded as B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> and four replications. Parameters observed were survival rate, growth and water quality.

The result of this current research showed that siphoning frequency and water exchange intensity influenced survival rate and growth significantly. The best siphoning frequency and water exchange intensity was A<sub>1</sub>B<sub>2</sub> (everyday siphoning frequency and 20% water exchange). At this treatment combination survival rate was 79.50%, total length of common carp larvae was 1.76 cm, the water quality parameters were 27-30°C for temperature, 7.08 for pH, 5.04 mg/l for dissolved oxygen, and 0.161 mg/l for ammonia.



## RINGKASAN

**FERLY APRIYANTO.** Pengaruh Frekuensi Penyiponan dan Intensitas Pergantian Air Terhadap Kualitas Air, Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Mas (*cyprinus carpio*) Stadia D<sub>5</sub>-D<sub>35</sub>. (Dibimbing oleh MARSI dan DADE JUBAEDA)

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui intensitas penyiponan dan persentase pergantian air yang efektif dan efisien dalam mempertahankan kualitas air tetap dalam kondisi baik yang mampu mendukung keberhasilan pemeliharaan larva ikan mas (*Cyprinus carpio*).

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Bersama Program Studi Budidaya Perairan UNSRI Indralaya pada 31 Mei sampai dengan 29 Juni 2007. Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial (RALF) dengan 2 faktor perlakuan dan 4 ulangan. Faktor 1 yaitu intensitas penyiponan dan faktor 2 yaitu persentase pergantian air. Parameter yang diamati selama penelitian yaitu kelangsungan hidup, pertumbuhan berat, pertumbuhan panjang dan kualitas air media pemeliharaan larva ikan mas.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa intensitas penyiponan dan pergantian air berpengaruh nyata terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan larva ikan mas. Intensitas penyiponan dan pergantian air terbaik diperoleh pada perlakuan A<sub>1</sub>B<sub>2</sub> (penyiponan 1 hari sekali dengan 20% pergantian Air) dengan kelangsungan hidup larva ikan mas 79,50%, panjang larva ikan mas pada 1,76 cm dan kualitas air sebagai berikut: suhu 27-30 °C, pH 7,08, oksigen terlarut 5,04 mg/l dan amoniak 0,161 mg/l.

Skripsi

PENGARUH FREKUENSI PENYIPONAN DAN INTENSITAS PERGANTIAN AIR TERHADAP KUALITAS AIR, PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA IKAN MAS (*Cyprinus carpio*) STADIA D<sub>5</sub>-D<sub>35</sub>

Oleh  
FERLY APRIYANTO  
05013109010

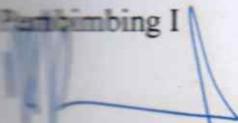
Telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar  
Sarjana Perikanan

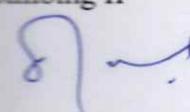
Indralaya, Januari 2008

Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya

Dekan,

Prof. Dr. Ir. H. Imron Zahri, M.S  
NIP. 130 516 530

Pembimbing I  
  
Dr. Ir. Marsi, M.Sc  
NIP. 131 479 019

Pembimbing II  
  
Dade Jubaedah, S.Pi M.Si  
NIP. 132 298 975



Skripsi berjudul "Pengaruh Frekuensi Penyiponan dan Intensitas Pergantian Air Terhadap Kualitas Air, Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Larva Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) Stadia D<sub>5</sub>-D<sub>35</sub>" oleh Ferly Apriyanto telah dipertahankan di depan komisi penguji tanggal 11 Desember 2007.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Marsi, M.Sc

Ketua

(.....)  
S. ....

2. Dade Jubaedah, S.Pi,M.Si

Sekretaris

(.....)

3. M. Syaifudin, S.Pi, M.Si

Anggota

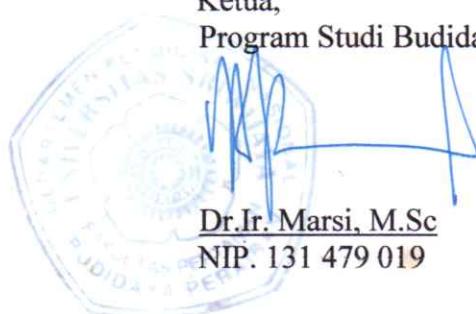
(.....)  
M. Syaifudin

4. Muslim, S.Pi

Anggota

(.....)  
Muslim

Mengesahkan,  
Ketua,  
Program Studi Budidaya Perairan



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

Indralaya, Januari 2008

Yang membuat pernyataan



Ferly Apriyanto