

**SKRIPSI**

**PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP  
IKAN PATIN (*Pangasius* sp.) DI SISTEM  
RESIRKULASI DENGAN PADAT TEBAR YANG  
BERBEDA**

**GROWTH AND SURVIVAL RATE OF PATIN CATFISH  
(*Pangasius* sp.) IN RECIRCULATION SYSTEM WITH  
DIFFERENT STOCKING DENSITY**



**Annisa Septimesy  
05091005036**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2016**

## SUMMARY

**ANNISA SEPTIMESY.** Growth and Survival Rate of Patin Catfish (*Pangasius* sp.) in Recirculation System with Different Stocking Density (Supervised by **DADE JUBAEDAH** and **ADE DWI SASANTI**).

Patin catfish (*Pangasius* sp.) is one of Indonesia native fish that has been successfully domesticated and cultivated by semi-intensive and intensive with high stocking density and minimal water usage. The purpose of this study was to observe the effect of stocking density on the growth and survival of catfish (*Pangasius* sp.)  $3 \pm 0.5$  cm in a recirculation system with water flow of  $0.1 \text{ L.sec}^{-1}$ . This study was conducted in May - June 2016 in the Basic Laboratory of Fisheries, University of Sriwijaya. The research method used a completely randomized design with three treatments and three replications. The treatment were stocking density of fish  $20 \text{ ind.L}^{-1}$  (P1),  $30 \text{ ind.L}^{-1}$  (P2), and  $40 \text{ ind.L}^{-1}$  (P3). Parameters observed were fish growth, survival rate and water quality. The results showed that the different stocking density on a recirculation system with water flow  $0.1 \text{ L.sec}^{-1}$  did not significantly different to the survival rate. In this research P1 treatment with stocking density  $20 \text{ fish.L}^{-1}$  was the best treatment, with absolute weight growth  $1.03 \pm 0.43$  g, absolute length growth  $1.86 \pm 0.50$  cm, and survival rate  $73.34 \pm 4.30\%$ .

Key words: stocking density, recirculation system, *Pangasius* sp.

## RINGKASAN

**ANNISA SEPTIMESY,** Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Patin (*Pangasius* sp.) di Sistem Resirkulasi dengan Padat Tebar yang Berbeda (Dibimbing oleh DADE JUBAEDAH dan ADE DWI SASANTI).

Ikan patin (*Pangasius* sp.) adalah salah satu ikan asli perairan Indonesia yang telah berhasil didomestikasi dan dibudidayakan secara semi intensif dan intensif yaitu dengan padat penebaran yang tinggi dan penggunaan air yang minimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh padat tebar terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan patin (*Pangasius* sp.) berukuran  $3 \pm 0,5$  cm dalam sistem resirkulasi dengan debit air  $0,1 \text{ L.detik}^{-1}$ . Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Mei-Juni 2016 di Laboratorium Dasar Perikanan, Universitas Sriwijaya. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan tiga perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan padat tebar ikan adalah  $20 \text{ ekor.L}^{-1}$  (P1),  $30 \text{ ekor.L}^{-1}$  (P2), dan  $40 \text{ ekor.L}^{-1}$  (P3). Parameter yang diamati yaitu pertumbuhan, kelangsungan hidup dan kualitas air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa padat tebar yang berbeda pada sistem resirkulasi dengan debit air  $0,1 \text{ L.detik}^{-1}$  tidak berpengaruh nyata terhadap kelangsungan hidup ikan. Pada penelitian ini perlakuan P1 dengan padat tebar  $20 \text{ ekor.L}^{-1}$  merupakan perlakuan terbaik yang menghasilkan pertumbuhan bobot mutlak  $1,03 \pm 0,43$  g, pertumbuhan panjang mutlak  $1,86 \pm 0,50$  cm, dan kelangsungan hidup selama pemeliharaan sebesar  $73,34 \pm 4,30\%$ .

Kata kunci : padat tebar, sistem resirkulasi, *Pangashus* sp.

## LEMBAR PENGESAHAN

### PERTUMBUHAN DAN KELANGSUNGAN HIDUP IKAN PATIN (*Pangasius sp.*) DI SISTEM RESIRKULASI DENGAN PADAT TEBAR YANG BERBEDA

#### SKRIPSI

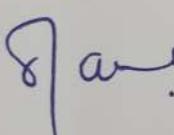
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan

Oleh

Annisa Septimesy  
05091005036

Indralaya, Juli 2016

Pembimbing I

  
Dr. Dade Jubaedah, S.Pi., M.Si  
NIP 197707212001122001

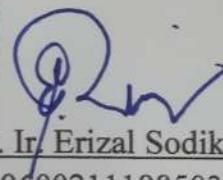
Pembimbing II



Ade Dwi Sasanti, S.Pi., M. Si  
NIP 197612302000122001

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian



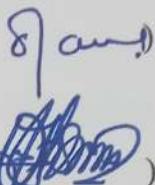
  
Dr. Ir. Erizal Sodikin  
NIP 196002111985031002

Skripsi dengan judul "Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Patin (*Pangasius* sp.) di Sistem Resirkulasi dengan Padat Tebar yang Berbeda" oleh Annisa Septimesy telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 25 Juli 2016 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukkan dari tim penguji.

Komisi penguji

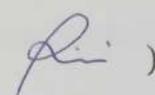
1. Dr. Dade Jubaedah, S.Pi., M.Si  
NIP 197707212001122001

Ketua

(  )

2. Ade Dwi Sasanti, S.Pi., M.Si  
NIP 197612302000122001

Sekretaris

(  )

3. Dr. Marini Wijayanti, S.Pi., M.Si  
NIP 197609102001122003

Anggota

(  )

4. Yulisman, S.Pi., M.Si  
NIP 197607032008011013

Anggota

(  )

5. Dr. Mohammad Amin, S.Pi., M.Si  
NIP 197604122001121001p

Anggota

(  )

Indralaya, Juli 2016

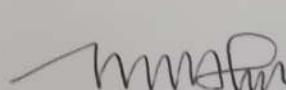
Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Sriwijaya

Ketua Program Studi

Budidaya Perairan



Dr. Ir. Enzal Sodikin

NIP 196002111985031002

Muslim, S.Pi., M.Si

NIP 197803012002121003

## **PERNYATAAN INTEGRITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Annisa Septimesy

NIM : 05091005036

Judul : Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Patin (*Pangasius* sp.)  
di Sistem Resirkulasi dengan Padat Tebar yang Berbeda

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

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



Indralaya, Juli 2016



[Annisa Septimesy]