



**PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN NILEM  
*Osteochilus hasselti* di CABANG DINAS KELAUTAN DAN  
PERIKANAN WILAYAH SELATAN (CDKPWS),  
TASIKMALAYA, JAWA BARAT**

**FITRIA HANDAYANI**



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN  
MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
2021**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



# HATCHERY AND GROW OUT OF THE NILEM FISH *Osteochilus hasselti* AT BRANCH OF THE MARINES AND FISHERIES SERVICE IN THE SOUTHERN REGION OF TASIKMALAYA, JAWA BARAT

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

**FITRIA HANDAYANI**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

**STUDY PROGRAM OF PRODUCTION TECHNOLOGY AND  
MANAGEMENT OF AQUACULTURE  
COLLEGE OF VOCATIONAL STUDIES  
IPB UNIVERSITY BOGOR  
2021**

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan tugas akhir berjudul Pembenihan dan Pembesaran Ikan nilem *Osteochilus hasselti* di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Selatan (CDKPWS), Tasikmalaya, Jawa Barat merupakan hasil karya saya berdasarkan arahan pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan. Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, 29 Juli 2021

Fitria Handayani

NIM J3H818087



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## RINGKASAN

FITRIA HANDAYANI. Pembenuhan dan Pembesaran Ikan nilem *Osteochilus hasselti* di Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Wilayah Selatan (CDKPWS), Tasikmalaya, Jawa Barat. Hatchery and Grow out of the nilem fish *Osteochilus hasselti* at the Branch Of The Marines And Fisheries Service In The Southern Region Of Tasikmalaya, Jawa Barat, dibimbing oleh YANIHADIROSEYANI

Ikan nilem merupakan ikan endemik dan menjadi komoditas unggulan dalam budidaya ikan air tawar di Indonesia karena pertumbuhannya relatif cepat, tahan terhadap serangan penyakit dan memiliki kualitas daging dan telur yang baik. Dalam segi ketahanan terhadap penyakit, larva pada ikan nilem lebih kuat dibandingkan larva ikan air tawar lainnya. Ikan nilem mudah dibudidayakan, dipijahkan serta beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Kegiatan pembenuhan ikan nilem dilakukan menggunakan wadah kolam semi beton dengan ukuran 14,5 m x 9 m x 2 m dengan tinggi air 1 m memiliki volume air sebanyak 130.500 L.

Pemijahan dilakukan dengan menggunakan bak fiber ukuran 2 m x 1 m x 0,5 m dan tinggi air 0,3 m. Ciri-ciri induk siap memijah yaitu diantaranya berumur 1-1,5 tahun pada induk betina dan 1 tahun pada induk jantan. Bobot rata rata pada induk jantan yaitu 100-120 g/ekor dan bobot rata rata pada induk betina yaitu 150-180 g/ekor. Perbandingan *sex ratio* pemijahan pada ikan nilem antara jantan dan betina yaitu 3 jantan : 1 betina.

Seleksi induk penting dilakukan, agar kualitas telur merupakan telur yang unggul. Pemijahan dilakukan secara semi alami dan menggunakan hormon ovaprim sebagai perangsang ikan untuk pemijahan. Sebelum pemijahan, bak fiber diberikan aerasi yang besar agar ikan tidak kekurangan oksigen dan telur yang keluar tidak mengendap didasar kolam. Proses pemijahan berlangsung saat malam hari sekitar pukul 20.00-00.00 WIB.

Pemanenan telur dilakukan pada pagi hari yaitu pukul 06.30 WIB menggunakan seser halus selanjutnya telur dicuci dengan air bersih untuk membersihkan dari kotoran. Telur yang sudah bersih dipindahkan ke ember yang sudah disiapkan terlebih dahulu. Ember yang digunakan menggunakan ember dengan volume air 20 L. Selanjutnya telur diinkubasi di ember selama 7 jam setelah itu di pindahkan di bak fiber untuk penetasan.

Perhitungan telur untuk mengetahui telur yang terbuahi dan telur yang tidak terbuahi. Perhitungan telur pada wadah ember volume air 20 L dilengkapi aerasi. Telur lalu dihitung agar diketahui jumlah telur yang terbuahi dan telur yang tidak terbuahi. Perhitungan telur dengan menggunakan gelas ukur dengan volume 200 mL. Satu gelas ukur volume 200 mL, terdapat 20.000 butir telur.

Setelah 5 hari pemeliharaan larva di bak fiber, larva kemudian dipindahkan kedalam kolam semi beton. Wadah pemeliharaan benih adalah kolam semi beton berbentuk persegi panjang berukuran 19 m x 10 m x 2 m dan tinggi air 0,4 m dengan volume air 76.000 L. Total jumlah kolam sebanyak 11 unit yang digunakan dalam pemeliharaan benih.

Pengelolaan kualitas air dilakukan untuk menjaga kualitas air yang optimal untuk pemeliharaan induk dan benih ikan nilem. Kualitas air dapat mempengaruhi tingkat kelangsungan hidup ikan, air yang terjaga kualitasnya dapat terhindar dari



penyakit yang menyerang ikan. Kegiatan yang dapat dilakukan untuk menjaga kualitas air pada wadah budidaya pada ikan nilem antara yaitu Pemeriksaan kualitas air dilakukan sebanyak dua kali sehari yaitu mengukur dengan parameter suhu, pH pagi hari pukul 07.30 WIB, siang hari pada pukul 13.00 WIB dan sore hari pukul 16.00 WIB.

Penyakit yang biasa menyerang pada ikan nilem yaitu disebabkan oleh parasit dan bakteri yang terdapat pada wadah budidaya. Hama pada ikan nilem diantaranya yaitu ikan betok, ikan gabus, belut, katak, ular. Cara menghindari adanya hama pada kegiatan budidaya yaitu dengan menggunakan waring yang dipasang pada saluran *inlet* agar hama tidak masuk kedalam kolam budidaya.

Pemanenan pada kegiatan pembesaran dilakukan setelah masa pemeliharaan. Pemanenan digunakan dengan menggunakan seser kasar dan dipindahkan kedalam ember sebelum dimasukkan kedalam waring. Alat transportasi yang digunakan yaitu mobil *pick up*. Pemanenan kegiatan pembesaran dilakukan selama 8 bulan atau ikan mencapai bobot 100 gr/e dengan harga jual Rp 25.000 per kg.

Kata kunci : Ikan Nilem, Pembenihan, Pembesaran



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB*

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Bogor Agricultural University



**PEMBENIHAN DAN PEMBESARAN IKAN NILEM  
*Osteochilus hasselti* di CABANG DINAS KELAUTAN DAN  
PERIKANAN WILAYAH SELATAN (CDKPWS),  
TASIKMALAYA, JAWA BARAT**

**FITRIA HANDAYANI**

Laporan Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Ahli Madya pada  
Program Studi Teknologi Produksi dan Manajemen Perikanan Budidaya



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PRODUKSI DAN  
MANAJEMEN PERIKANAN BUDIDAYA  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
2021**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Penguji pada ujian akhir: Amalia Putri Firdausi, S.Pi, M.Si

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





Judul :Pembenihan dan Pembesaran Ikan Nilem  
*Osteochilus hasselti* di Cabang Dinas Kelautan  
 dan Perikanan Wilayah Selatan (CDKPWS),  
 Tasikmalaya, Jawa Barat

Nama : Fitria Handayani  
 NIM : J3H818087

Disetujui oleh

Pembimbing:  
 Dr. Ir. Yani Hadiroseyani, M.M  
 NIP. 196001311986032002

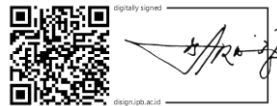


Diketahui oleh  
**Sekolah Vokasi**  
 College of Vocational Studies

Ketua Program Studi:  
 Dr. Wiyoto S.Pi, M.Sc  
 NIP.201807197702011001



Dekan Sekolah Vokasi :  
 Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec  
 NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian :  
 (29 Juli 2021)

Tanggal Lulus :  
 (.....)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.